

М. Монтессори

ДОМ РЕБЁНКА

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение профессора гарвардского университета Генри Гольмса | 3 |
| Общая часть | 11 |
| Педагогические методы, применяемые в "Домах ребенка" | 11 |
| Часть антропологическая | 12 |
| Окружающая среда. Классная мебель..... | 14 |
| Самостоятельность | 18 |
| Упразднение наград и наказаний..... | 20 |
| Биологическое понятие свободы в педагогике..... | 21 |
| Как давать урок..... | 22 |
| Воспитание чувств..... | 26 |
| Цель воспитания — развивать силы | 26 |
| Воспитание чувств и иллюстрация дидактического материала..... | 32 |
| Воспитание общей чувствительности: тактильное, термическое. Барическое и стереогностическое чувство..... | 32 |
| Воспитание стереогностического чувства..... | 33 |
| Воспитание чувств вкуса и обоняния | 34 |
| Воспитание чувства зрения | 35 |
| I. Различительное восприятие размеров посредством зрения..... | 35 |
| II. Различительное распознавание форм и зрительно-тактильно-мускульные восприятия..... | 36 |
| Упражнения с тремя сериями карточек..... | 38 |
| III. Различительное зрительное восприятие цветов. Воспитание хроматического чувства..... | 38 |
| Упражнения в распознавании звуков..... | 39 |
| Общие замечания о воспитании чувств | 43 |
| Умственное воспитание..... | 46 |
| Игры вслепую | 49 |
| Воспитание зрительного чувства применительно к наблюдению среды. Номенклатура..... | 49 |
| Рисование | 53 |
| Игрушки Равиццы, геометрические тела и отпечатки. | 53 |
| Геометрический анализ фигур: стороны, углы, центр, ребра. | 54 |
| Упражнения в хроматическом чувстве. | 55 |
| Приемы обучения чтению и письму | 57 |
| Самопроизвольное развитие графического языка..... | 57 |
| Описание метода и дидактического материала..... | 65 |
| 1-й период. Упражнения для развития мускульного механизма, необходимого для держания и управления орудием письма..... | 65 |
| Рисование, подготовляющее к письму..... | 65 |
| 2-й период. Упражнения, устанавливающие зрительно-мускульные образы букв и закрепляющие мускульную память движений, необходимых для письма. | 67 |
| Чтение..... | 74 |
| Дефекты речи, обусловленные недостатками воспитания..... | 83 |
| Обучение счету и введение в арифметику..... | 84 |
| Порядок упражнений | 87 |
| Порядок и градации в пользовании материалом и в упражнениях..... | 88 |
| Первая степень..... | 88 |

| | |
|------------------------|----|
| Вторая степень..... | 88 |
| Третья степень | 89 |
| Четвертая степень..... | 89 |
| Пятая степень..... | 90 |

ОГЛАВЛЕНИЕ (оригинальное, не полностью соответствует заголовкам документа)

Введение профессора Гарвардского университета Генри Гольмса

Критические соображения

История методов

Речь, произнесенная на открытии “Дома ребенка”

Регламент “Дома ребенка”

Общая часть

Педагогические методы, применяемые в “Домах ребенка”

Как давать урок

Часть специальная

Примерное расписание занятий в “Домах ребенка”

Обыденные житейские упражнения

Питание и диета ребенка

Воспитание мускулов

Природа в воспитании

Ручной труд

Воспитание чувств

Воспитание чувств и иллюстрация дидактического материала

Умственное воспитание

Приемы обучения чтению и письму

Речь у детей

Обучение счету и введение в арифметику

Порядок упражнений

Дисциплина в “Доме ребенка”

Выводы и впечатления

Введение профессора гарвардского университета Генри Гольмса

Появления этой замечательной книга ждет обширная категория заинтересованных лиц. За последние годы едва ли какой педагогический документ был ожидаем широкими слоями публики с таким нетерпением и столь заслуженно. В Англии и Америке интерес к книге вызван был горячими сочувственными статьями английского журнала "World's Work" и американского "McClure's Magazine". Но еще до того, как появилась первая из этих статей, некоторые английские и американские педагоги занялись тщательным изучением труда г-жи Монтессори, найдя в нем много новых и чрезвычайно важных мыслей. Мы не знаем, что даст Англии и Америке беспримерный успех первых популярных изложений системы Монтессори; но одно уже одобрение испытанных преподавателей и специалистов-ученых рекомендует систему вниманию лиц, работающих в области педагогики, которым и придется в конечном счете решать вопрос о ценности системы, интерпретировать ее техническую сторону и приспособлять к английским и американским условиям. К ним-то, а равно и ко всей читающей публике, адресую я это краткое критическое введение. Мы не преувеличим, если назовем труд г-жи Монтессори замечательным, полным новизны и глубоко ценным. Он замечателен уже потому, что представляет собою плод усилий женщины. Мы не знаем другого примера педагогической системы, оригинальной уже по своей систематической полноте и практической приложимости, которая была бы разработана женским умом и рукою. Она замечательна и как свидетельство женственной любви, широких социальных взглядов, научной подготовки, напряженного и длительного изучения педагогических проблем, а главное, богатейшего и почти беспримерного опыта преподавательницы в знатока педагогики. Никакая женщина, занимавшаяся делом г-жи Монтессори — воспитанием детей младшего возраста — не вносила в это дело столько разнообразных и богатых личных ресурсов. Эти ресурсы она отдала своему делу с энтузиазмом и самоотречением, имеющим пример разве лишь у Песталоцци и Фрëбеля, и убеждения свои она проповедует с жаром апостола, невольно приковывающим внимание. Система, воплотившая в себя такой запас человеческих усилий, не может быть малозначительной. Некоторые черты ее сами по себе разительны: она применяет к воспитанию нормальных детей приемы и аппараты, первоначально применявшиеся к отсталым детям; она построена на радикальном требовании свободы питомца; она ведет высокоформальное воспитание отдельных чувственных, моторных и умственных способностей; она приводит к быстрому, легкому и основательному усвоению начатков чтения, письма и счета. Все это бросается в глаза самому поверхностному читателю книги. Конечно, все перечисленное не есть что-либо абсолютно новое в педагогическом мире. Все это уже предлагалось в теории; кое-что с большей или меньшей полнотой применялось на практике. Так, например, справедливость требует указать, что многие материалы, применяемые д-ром Вальтером Фернальдом, главным инспектором Массачусетского института для слабоумных в Вэверлее, почти тождественны с материалами Монтессори, и д-р Фернальд давно утверждал, что их можно с пользой применить к воспитанию нормальных детей. Равным образом формальное воспитание различных психофизических процессов в последнее время довольно обстоятельно трактовалось многими специалистами экспериментальной педагогики, в особенности Мейманом. Но до Монтессори никто не создавал системы, в которой сочетались бы в одно органическое целое и все названные отдельные элементы. Она ее разработала в теории и на практике и ввела в школу. Это в самом деле, как с гордостью замечает г-жа Монтессори, конечный результат многолетних экспериментальных усилий как ее собственных, так и ее великих предшественников. Но честь воплощения этих экспериментов в деле воспитания нормальных детей принадлежит одной г-же Монтессори. Второстепенные детали, которые она открыто заимствовала у других современных педагогов, взяты ею потому, что входят в основную форму ее собственной схемы; она их всех объединила общей концепцией своего метода. Система эта, правда, не оригинальна в том смысле, в каком была оригинальна система Фрëбеля; но как система, она — вполне новый продукт единичного творческого гения женщины. И как таковую, никто, изучающий вопросы элементарного воспитания, не может обойти ее вниманием. Правда, эта система не решает всех проблем воспитания детей дошкольного возраста. Быть может, некоторые из решений, предлагаемых ею, отчасти или в целом ошибочны; другие, по всей вероятности, не привьются к английским и американским школам; но педагогическая система

вовсе не должна быть совершенною, чтобы заслуживать изучения, обследования и экспериментального применения. Г-жа Монтессори — ум слишком широкий, чтобы претендовать на непогрешимость, и она слишком ученый человек, чтобы противиться тщательному исследованию и широкой проверке своих выводов. Она определенно говорит, что система ее несовершенна. Практически мы считаем весьма вероятным, что в конце концов наши школы скомбинируют элементы программы Монтессори с элементами программы детского сада как либерального, так и консервативного. Ведь школьная работа всегда должна носить характер эклектический. Требовать все или ничего, держаться одной только системы, — значит идти к неизбежному поражению; публика не интересуется системами, как таковыми, и в сущности не верит, чтобы какая-нибудь одна система заключала в себе все хорошее. Нельзя также сомневаться, что это единственно здравый взгляд. Продолжая, наперекор прагматистам; верить в абсолютные начала, мы можем, однако, сомневаться в логичности их приложения на практике, — по крайней мере, в виде непогрешимой программы воспитания. Во всяком случае, мы не имеем права принимать одну программу и отвергать все другие просто потому, что первая базируется на особенно понятной или бодрящей философии. Необходимо прилагать, и со всей строгости, еще и прагматический критерий. Самый правильный путь — испытывать разные комбинации, проследить и отмечать результаты, сравнивать их между собою и осторожно переходить к новым экспериментам. Эта процедура желательна в каждой стадии и на каждой степени воспитания, в особенности же в стадии ранней: здесь она наименее испытана и, наиболее трудна. Без сомнения, столь радикальная, столь ясно очерченная, столь обстоятельно развитая система, как система г-жи Монтессори, даст сравнительному изучению методов дошкольного воспитания новый материал исключительной важности. Не принимая всех деталей этой системы, не принимая без оговорок даже ее основных принципов, мы все же приветствуем ее огромную и непосредственную ценность. Если воспитание детей дошкольного возраста вообще заслуживает изучения, то воспитателю, который им интересуется, необходимо установить принципиальное различие между программой Монтессори и другими программами и сделать тщательную проверку результатов, получаемых от разных систем и их возможных комбинаций. Одну такую комбинацию и имеет в виду настоящее введение, касающееся также применения аппаратов Монтессори на дому; но мы сперва отметим наиболее выпуклые особенности системы Монтессори по сравнению с двумя главными формами современного детского сада. Некоторое принципиальное сходство обнаруживается очень скоро. Взгляды г-жи Монтессори на раннее детство в иных отношениях тождественны с воззрениями Фрёбеля, хотя в общем характеризуются ярче выраженным радикализмом. И она, и он отстаивают право ребенка быть активным, исследовать окружающую среду и развивать, свои внутренние силы всеми видами пытливости и творчества. Воспитание должно направлять деятельность, но не подавлять ее. Среда не создает силу человека, а только дает ей цель и материал, дает направление, или, в крайнем случае, толчок; задача педагога состоит скорее в том, чтобы питать и содействовать, наблюдать, поощрять, руководить, побуждать, чем вмешиваться, предписывать или ограничивать. Это — принцип, давно знакомый большинству американских учителей и руководителей детских садов; они могут лишь приветствовать новое красноречивое изложение его под современной углом зрения. Но что касается практического применения этого принципа, то в этом Монтессори со своим детским садом положительно идет по новому пути. "Директриса" Монтессори не занимается с детьми по группам, требуя, чтобы все члены группы участвовали в упражнении. Ученик Монтессори делает, что ему угодно, доколе это никому и ничему не вредит. Монтессори и Фрёбель равно стоят за воспитание чувств; но план этого воспитания у г-жи Монтессори и более разработан, и более непосредствен, чем у Фрёбеля. На основе Сегеновских аппаратов она построила обширную научную систему формальной гимнастики чувств. Фрёбель изобрел ряд предметов, сильно стимулирующих творческую деятельность детей, но они далеко не так пригодны к воспитанию способности сенсорного распознавания. Материал Монтессори выполняет основной завет Песталоцци, который он тщетно пытался воплотить в окончательно выработанную систему. Этот материал постепенно развивает умственные способности ребенка путем повторных упражнений в отдельности каждого из его чувств, и развивает умение различать, сравнивать и обращаться с типическими предметами. В системе детского сада, в особенности же в "либеральной" модификации его, воспитание чувств сопутствует конструктивной деятельности и работе воображения, которую дети преследуют гораздо более широкие цели, чем простое

раскладывание фигур или красок. Даже в самой формальной работе детского сада дети "рисуют картинки" и должны пояснять, на что они похожи, — на "звезду", "бумажный змей", "цветок". Что касается физического воспитания, то в этом пункте обе системы значительно сходятся между собой; обе отстаивают необходимость свободного развития деятельности тела, необходимость ритмических упражнений и способности управлять движениями мускулов; но в то время, как детский сад стремится достигнуть всего этого групповыми играми придуманного или социального содержания, г-жа Монтессори переносит центр тяжести на: специальные упражнения, дающие формальное воспитание отдельным физическим функциям. Но в другом отношении, при всем принципиальном сходстве обеих систем, система Монтессори оказывается на деле менее формальной, чем можно было бы думать. С этой стороны принципиально важно отметить потребность ребенка в общественном воспитании. В "консервативном" детском саду такое воспитание ведется, главным образом, при помощи групповых игр. Игры эти обыкновенно носят фантастический, а порою символический характер; дети играют в земледельцев, в мельников, в сапожника, в папу и маму, в птиц, в животных, в рыцарей, в солдат; они поют песни, устраивают своего рода представления — таковы, например, игры в "отпирание голубятни", "в сенокос" и т. п., в каждый ребенок принимает участие в изображении какой-нибудь типической общественной ситуации. Общественное воспитание, приобретаемое в этих школах, формально лишь в том смысле, что дети не участвуют, как нередко бывает с детьми Монтессори, в "настоящих" общественных предприятиях, каковы подавание обеда, уборка комнат, уход за животными, постройка игрушечных домиков или разбивка сада. Не надо забывать, что и самый консервативный детский сад принципиально вовсе не исключает "настоящих" предприятий последнего рода, но за трехчасовой учебный день он не успевает много сделать. Больше успевают либеральные детские сады, особенно в Европе, где учебный день продолжительнее. С другой стороны, система Монтессори не исключает игр, развивающих воображение. Но г-жа Монтессори, при несомненно глубоком интересе не только к общественному, но и к эстетическому, идеалистическому и даже религиозному воспитанию, отрицательно и с пренебрежением отзывается об "играх и глупых сказках", — свидетельство, что она еще не знакома с замечательным искусством американских детских садовниц в пользовании этим подспорьем. (Правда, американская детская садовница не прибегает к "глупым" сказкам, но сказки-то она рассказывает, и с большою пользой.) Программа г-жи Монтессори вносит много общественного элемента как в школьную жизнь вообще, так в ручной труд ее питомцев; детский сад расширяет поле общественного сознания ребенка работою воображения. Группировки детей Монтессори вполне свободны и ничем не регулированы; группировки питомцев детского сада чаще носят формальный и навязанный характер. В одном лишь пункте система Монтессори — заодно с консервативным, а не с либеральным детским садом: она прямо готовит к усвоению школьных предметов. Не подлежит сомнению, что г-жа Монтессори изобрела необычайно удачный способ обучения детей письму, весьма успешный прием введения в чтение и бесподобный материал для действий над числами. Конечно, оба типа детского сада повышают общий дар выразительности у ребенка: работа детского сада обогащает запас его понятий, будит и направляет его воображение, обогащает его лексикон и упражняет его в умелом пользовании им. В хорошем детском саду дети слушают рассказы и повторяют их, рассказывают о собственных переживаниях, поют песни, декламируют стихи, и все это делается в компании сочувственно настроенных слушателей, которая еще больше стимулирует и направляет внешние проявления, чем семейный круг. Но даже консервативный детский сад не учит детей читать и писать. Он много дает им по части счета; и вопрос — не стоит ли он в этой области выше даже системы г-жи Монтессори. Дары Фрëбеля превосходно иллюстрируют понятия целого и части, поощряя к упражнениям в составлении целого из частей и разложении целого на части. Это понятие о числе по меньшей мере так же важно, как и понятие, получающееся у детей при счете, которому "Длинная лестница" Монтессори дает столь превосходный материал. Фрëбелевский материал вполне годится для счета, а материал Монтессори отчасти наводит на умножение и деление. Поскольку дело касается арифметики, сочетание этих двух видов материала и достижимо, и желательно. Либеральный же детский сад, перестав пользоваться дарами и занятиями для математических целей, не пытается даже готовить своих питомцев непосредственно к усвоению школьных предметов. Итак, в сравнении с детским садом, система Монтессори представляет следующие любопытные отличия: она радикальнее проводит начало неограниченной свободы;

материалы ее направлены к прямому и формальному воспитанию чувств; она вводит аппараты, облегчающие чисто физическое развитие ребенка; социальное развитие его обеспечивается упражнением в непосредственных и подлинных общественных обязанностях; и наконец, она дает прямую подготовку к учебным предметам школы. Детский сад, с другой стороны, вводит групповое обучение, побуждающее детей - не силою авторитета, но и не без авторитета, когда безуспешны другие средства, - к определенным видам деятельности; материалы его, первоначально предназначенные для творческих попыток детей, дают толчок к математическому анализу и к рисованию, кроме того, занятия датского сада дают пищу воображению. Необходимо, однако, подчеркнуть одно обстоятельство: ни в одном из этих отношений рассматриваемые системы не являются безусловно непримиримыми между собою. Многие из занятий детского сада вполне свободны, а принцип предписания не вполне оставлен и Домами ребенка — о чем свидетельствует их "Регламент". Работа детского сада включает и прямое воспитание чувств, а система Монтессори допускает, например, фребелевские кирпичики для стройки и рисования; в работу детского сада входит много чисто мускульных упражнений, а г-жа Монтессори ввела у себя некоторые из типичных игр детского сада; детский сад допускает садоводство, уход за животными, сооружение построек и хозяйственные занятия, а система Монтессори допускает некоторые общественные игры с элементом воображения; обе системы (но не либеральная форма детского сада) непосредственно готовят к усвоению школьных предметов; и так как разница между этими программами есть разница порядка, интенсивности и степени, то мы не видим причины, почему бы не выработаться комбинации наиболее подходящей для английских и американских школ. Главное различие между системой Монтессори и детским садом оказывается, при внимательном рассмотрении, в следующем: в то время, как питомцы Монтессори почти все свое время тратят на обращение с вещами, смотря по индивидуальным наклонностям, и под индивидуальным руководством, питомцы детского сада обыкновенно заняты групповой работой и играми на основе воображения. Нам кажется, мирное сочетание этих двух систем носило бы такой характер: работа с предметами, предназначенными для формального чувственного и умственного воспитания, должна вестись индивидуально или в чисто добровольных группах; работа надуманного (с элементами фантазии) и социального характера должна выполняться правильными группами. Этот принцип мы предлагаем лишь как возможную основу воспитания ребенка в возрасте детского сада; подростки, дети должны учиться в классах, — и там, конечно, они научатся выполнять вымышленные и социальные предприятия свободными группами, первые — чаще всего в одиночку. Не следует думать, будто предложенный нами принцип — правило, не допускающее исключений. Он предложен просто как общая рабочая гипотеза, ценность которой должна быть проверена на опыте. И хотя детские садовницы сами давно замечали, что групповые работы с фребелевскими материалами, особенно же работы, требующие геометрического анализа и формального рисования, вскоре утомляют детей, — но считается, что детская садовница может не допустить детей до ослабления интереса или до усталости, если будет следить за появлением первых их признаков и немедленно прекращать работу. Для малочисленных групп старших детей, выполняющих подобные работы без труда и с удовольствием, стеснительность групповых занятий есть фактор незаметный, утомляющее действие которого легко может предотвратить хорошая детская садовница. С малыми же детьми режим полной свободы, видимо, обещает лучшие результаты — по крайней мере, в работе с предметами. С другой стороны, групповые игры менее стеснительны и не так утомительны. Менять приемы в этих двух родах деятельности — лучший способ сочетать их в педагогическую программу, обещающую хорошие результаты. Заговорив о такой воспитательной программе, мы сразу подходим к существенному вопросу в системе Монтессори, который мы должны рассмотреть независимо от его отношения к детскому саду. Это — сторона общественная, затронутая в рассказе г-жи Монтессори о ее первой школе. Обсуждая пригодность системы Монтессори для английских и американских школ — особенно для американских народных училищ и английских министерских школ, — мы должны помнить о двух общих условиях, при которых г-же Монтессори приходилось начинать свою работу в Риме. Ее питомцы находились почти весь день с нею, и она фактически могла наблюдать всю их жизнь в течение всего дня. В большинстве случаев это были дети рабочего класса. Мы не можем надеяться достигнуть результатов, добытых г-жей Монтессори, если дети будут находиться под нашим руководством только в течение двух или трех утренних часов; не можем мы также ожидать совершенно одинаковых

результатов от детей, которых и наследственность и обстановка делают и менее чувствительными, и менее активными, и менее поддающимися внушению, чем дети Монтессори. Желая на практике выполнить план Монтессори, мы должны рассмотреть и разновидности, необходимость которых может быть вызвана различием социальных условий. В самом деле, условия, при которых г-жа Монтессори открывала свою первую школу в Риме, однородны в больших городах всего мира. Читая ее образную "вступительную речь", нельзя удержаться от пожелания, чтобы "школа на дому" стала центром детской жизни в больших городских домах. Разумеется, лучше, если бы вовсе не существовало населенных, как улей, домов-коробок, если бы каждая семья могла давать своим детям достаточно простора и воздуха для игр и занятий. Еще было бы лучше, если бы родители хоть немного были знакомы с психологией и гигиеной ребенка. Но покуда тысячи обездоленных людей живут в отвратительных каморках современных городов, мы должны приветствовать широкую мысль г-жи Монтессори о социальных задачах Дома ребенка. Какой бы материал эти школы ни применяли, они должны заимствовать у г-жи Монтессори продолжительный учебный день, более всесторонний уход за детьми, более тесное сотрудничество с семьей и более широкие цели. В таких школах, вероятно, найдут самое полное и плодотворное осуществление две главные черты работы г-жи Монтессори — ее принцип свободы и план воспитания чувств. Но именно эти принципы вызывают самые резкие осуждения, когда упускаешь из виду социальную среду первого "Дома ребенка". Антропометрические измерения, купанье, приучение к уходу за собой, подавание кушаний, огородничество и уход за животными без оговорок рекомендуются всем школам, даже тем, где занятиям отводится три часа, и питомцами являются дети зажиточных классов; но индивидуальная свобода и воспитание чувств считаются излишними даже в работе школ, условия которых близко соответствуют 12 условиям школ Сан-Лоренцо. Конечно, ни один педагог-практик не потребует ванночек для всех школ огульно, и, наверное, немало мудрого консерватизма будет проявлено в вопросе о передаче школе какой-нибудь из функций, ныне успешно отправляемых семьею, поддерживающей школу. Гораздо труднее решить проблемы, связанные с требованием ввести во все школы начала дисциплины и воспитания чувств в духе Монтессори. Есть ли индивидуальная свобода универсальный педагогический принцип, или же это — принцип, который должен видоизменяться в школе, не принадлежащей к социальной категории первых "Домов ребенка"? Все ли дети нуждаются в воспитании чувств, или только дети с неблагоприятной наследственностью или неблагоприятной домашней обстановкой? Серьезное рассмотрение системы Монтессори не может уклониться от этих вопросов. И все, написанное нами в ответ на эти вопросы, сказано в надежде выяснить и подчеркнуть значение главного решающего фактора в каждом отдельном случае: современного состояния школы. Эти вопросы дают достаточный повод развить целый ряд философских и научных аргументов. Первый есть вопрос этики, а второй — вопрос психологии, и оба они сводятся к чисто метафизическим вопросам. Г-жа Монтессори верит в свободу ученика потому, что видит в жизни "прекрасную богиню, вечно идущую к новым победам". Смирение, преданность, самопожертвование ей представляются случайными потребностями жизни, а не существенными элементами ее вечной формы. Нам кажется, нужно глубоко различать философскую теорию и веру. Г-жа Монтессори, по-видимому, утверждает также, что чувственное восприятие составляет единственную основу умственной, а следовательно и нравственной жизни; что "воспитание чувств подготовит стройный фундамент, на котором ребенок сможет воздвигнуть ясный и сильный дух" — включая, очевидно, и моральные идеалы; что развитие решимости, воображения и творческого дара в ребенке не так важно, как развитие умения изучать среду с помощью чувств. Эти взгляды, по-видимому, близко совпадают с воззрениями Гербарта и отчасти Локка. Конечно, они способны дать пищу психологическим и этическим спорам. Впрочем, возможно, что г-жа Монтессори и не примет на свой счет взглядов, приписываемых ей здесь на основании ее книги; во всяком случае, судить о них — дело философа и психолога. Педагогический вопрос никогда не бывает целиком вопросом самодеятельного принципа. Позволительно ли утверждать, в таком случае, что положение вроде того, в каком находился первый "Дом ребенка" в Риме, — единственное положение, где во всей полноте можно провести принцип свободы? Римская школа, видно, какая-то республика детства, в которой ничто не препятствует ребенку активно преследовать свои собственные цели. Социальные ограничения сведены здесь до минимума; конечно, дети обязаны подчинять личный каприз требованиям общего порядка: им не позволяют ссориться или мешать друг другу, они должны

выполнять известные обязанности в указанное время. Но каждый ребенок есть гражданин общины, руководимой исключительно интересами равноправных членов ее, свободу его редко стесняют, он волен преследовать свои собственные цели и в делах республики иметь столько же влияния, как полноправный член демократии взрослых. Такое положение немислимо на дому, где ребенок не только член семейства, интересы которого должны пользоваться одинаковым вниманием с прочими, но и, в буквальном смысле, подчиненный член его, и его интересы открыто ставятся ниже интересов взрослого члена семьи или всего хозяйства. Дети должны являться к обеду в указанное время, хотя бы копание в песке больше было им по вкусу и больше содействовало развитию их мускулов, ума и воли. Можно, разумеется, спорить о теории участия ребенка в семейной общине и о праве взрослых командовать, но практически несомненно, что общие условия семейной жизни не допускают свободы, осуществляемой в школе Монтессори. Равным образом, многолюдные шкалы, старающиеся сделать в определенный срок столько работы, что индивидуальная инициатива с ней не в состоянии справиться, должны обучать одному предмету в девятом часу, другому в десятом, вести обучение группами; личность же, жизнь которой этим вводится в границы, должна получать, что может. Перед каждой школой стоит ясный, вопрос: можем ли мы, в виду необходимости, произвести нужную работу в положенный срок, отказаться от определенной программы и группового преподавания? Глубже говоря, вопрос таков: важна ли работа сама по себе настолько, чтобы ребенка стоило вести к ней путем принуждения или интереса, искусственно пробужденного учителем? Еще иначе: настолько ли свобода ребенка важнее дела, что нам лучше довериться врожденной любознательности и искусно придуманным материалам, с риском потерять часть работы, или даже всю целиком? Школе, стоящей выше начальной, не трудно будет ответить на этот вопрос. Есть много способов лишить школьную работу характера мертвящей и принижающей процедуры, какою она часто является; но совсем отказаться от постоянных и ограниченных программ и расписании классного учения — не путь к тому. Даже если бы полная свобода индивидуальных действий была мыслима в школах высших ступеней, — вопрос, желательна ли она? В жизни, под влиянием социальных требований, нам ведь приходится отказываться от многих задач. Еще больше осложняется этот вопрос с очень юными детьми. Какого рода работу хотели бы мы задать ребенку? Если в школах наших дети проводят только полдня, успеет ли ребенок сделать всю работу без группового обучения в положенные часы? Насколько ли сильна опасность расписаний и группового обучения, чтобы это причинило детям вред или делало преподавание малоуспешным? Нельзя ли отказаться от задавания уроков в одной части работы и свести его к минимуму в других? Таким образом, общий вопрос о свободе индивида сводится к ряду практических проблем приспособления. Это уже не вопрос полной свободы или вообще свободы, а вопрос практического примирения крайностей. И если вспомнить, что искусство учительницы и обаяние ее личности, заманчивость дидактического материала и легкость, с какою она учит детей, не говоря уже о веселой, приятной комнате, об отсутствии неподвижных парт, — если вспомнить, что все это, вместе взятое, лишает групповое обучение по расписанию характера принуждения, то ясно, что в любой данной школе найдутся все основания смягчить строгость принципа свободы, исповедуемого г-жей Монтессори. Каждая школа должна выработать свое решение вопроса в связи с ее частными условиями. Гораздо меньше споров может вызвать вопрос о воспитании чувств. Некоторые дети могут нуждаться в нем меньше других, но для всех детей в возрасте от трех до пяти лет дидактический материал Монтессори окажется и интересным, и полезным. Современные педагогические теории в значительной степени основаны на убеждении, будто дети интересуются лишь тем, что представляет общественную ценность, общественное содержание или "действительную пользу"; но один день, проведенный с нормальным ребенком, даст не одно свидетельство в пользу того, что дети получают много удовольствия и от чисто формальных упражнений. Ребенок с неослабным удовольствием занимается подсовыванием карт под край ковра, пока не истощится колода; процесс бросания камней в воду доставляет столько удовольствия, что надолго поглощает внимание больших детей, — мы не говорим уже о взрослых. Материал Монтессори утоляет сенсорный голод, когда чувства требуют новой пищи, а кроме того он имеет интерес загадки, на которую дети так жадно откликаются. Г-жа Монтессори ценность конкретного умственного содержания материала ставит ниже его ценности, как средства изоощрения чувств; однако ничем не доказано, чтобы это содержание — при всей его формальности — не придавало материалу главной доли его ценности. В самом деле, утончение

сенсорного распознавания, само по себе, еще не представляет особенной цены. Очень вески в этом отношении соображения профессора Г. Уиппла, высказанные на стр. 130 его *Manual of Mental and Physical Tests*: Особенный интерес представляет применение сенсорных критериев в коррелятивной работе. Вообще, некоторые авторы убеждены, что острый распознавательный дар составляет предварительное условие острого ума. Другие же не менее твердо убеждены, что разум в существенной мере обуславливается "высшими" процессами и лишь в отдаленной степени сенсорным даром — не считая, разумеется, того ослабления его, которое наносит серьезный ущерб испытанию ощущений, как при частичной глухоте или частичной потере зрения. Здесь не место обсуждать эволюционный смысл распознавательной чувствительности, но можно указать, что нормальная способность во много раз превышает действительную жизненную потребность, и что трудно понять, почему природа оказалась столь щедрой и расточительной; другими словами, трудно понять, в чем оправдание видимой гипертрофии распознавательного дара органов чувств человека. Обычные "телеологические объяснения" нашей чувственной жизни не объясняют этой несуразности. Далее, самый факт существования избыточной способности, по-видимому, опровергает мнение, что сенсорная способность может быть обуславливающим фактором разума в указанном смысле. Весьма возможно, что суть педагогической ценности дидактического материала Монтессори в том, что он дает детям упражнения чувств и пальцев, когда они жадно ищут такого рода упражнений, и далее в том, что он дает им много сведений о фактах и материалах, не требуя от них ни малейшего напряжения. Эти достоинства его вряд ли могут быть ослаблены какими бы то ни было школьными условиями. Что касается использования материалов для воспитания чувств, я мог бы дать английским и американским преподавателям два общих предостережения. Во-первых, не надо думать, будто одним воспитанием чувств можно достигнуть всего, чего г-жа Монтессори достигает всей своей работой в школе. Тратить почти все утро на воспитание чувств значит придавать ему незаслуженное значение, — я исключаю очень юных детей. Не доказано даже, чтобы оно сильно влияло на общую работу чувств, не говоря уже о заглушении более широкой физической и общественной деятельности. Во-вторых, изоляция чувств должна производиться с некоторой осторожностью. Завязывая глаза, мы рискуем нагнать сонливость; нельзя ожидать, чтобы ребенок в этом положении долго способен был получать чувственные восприятия. Умственная деятельность, лишенная обычных средств осведомления и контроля, требует большого напряжения. Как я упоминал, мне представляется возможной и практичной комбинация системы Монтессори с детским садом. Если я излагаю ее здесь вкратце и без доказательств или оправданий, то потому, что не придаю ей догматического характера, а просто надеюсь, что найдется преподаватель, который пожелает использовать систему, обещающую принести добро его питомцам. Предлагаемые мною условия — обыкновенный американский детский сад с двухгодичной программой, начинающий обучение детей с трех с половиной или четырех лет, детский сад с небольшим числом учеников, со сведущей детской садовницей во главе и с деятельной помощницей. Во-первых, я предлагаю большую часть первого года посвятить занятиям с материалом Монтессори, вместо обычного фрѐбелевского материала. Материалам Монтессори, включая и математические аппараты, можно отвести часть времени, посвящаемого картинкам и рассказам. Я не хочу сказать, что фрѐбелевским материалам совсем не нужно пользоваться: нет, обе эти системы должны переплетаться между собою с постепенным переходом от вольного индивидуального применения предметов Монтессори к тому же роду использования крупных фрѐбелевских даров, — особенно второго, третьего и четвертого. Когда дети будут подготовлены к этому, можно начать более формальную работу с дарами. Во втором году работа с фрѐбелевскими дарами должна преобладать, но и упражнения Монтессори не исключаются абсолютно. Во второй половине второго года можно ввести упражнения Монтессори, подготавливающие к письму. Во втором году им надлежит отводить все время, посвящаемое рассказам и работе с картинками, и в оба года утренние уроки и игры ведутся, как обыкновенно. Перерыв для завтрака без изменения. Одну часть программы Монтессори детская садовница и ее помощница должны всячески стараться ввести в свою работу, — именно, драгоценные упражнения в самопомощи и самостоятельных актах: самоличный присмотр детей за материалами и всем школьным хозяйством. Эти упражнения не должны ограничиваться только аппаратами Монтессори. Дети, научившиеся вынимать, употреблять и класть на место предметы Монтессори до ознакомления с более разнообразным материалом фрѐбелевской системы, должны уметь заботиться о последнем

материале. Конечно, если найдутся дети, которым не трудно будет возвращаться в школу после обеда, было бы очень любопытно сделать опыт с огородничеством, рекомендуемым и Фрёбелем и Монтессори, а также с гончарными работами Монтессори. Относительно возможности применения системы Монтессори на дому мы ограничимся только несколькими замечаниями. Во-первых, родители не должны думать, будто одной наличности материалов в детской достаточно, чтобы сотворить педагогическое чудо. Директриса Монтессори, правда, не "учит" в обыкновенном смысле, но все же от нее требуется весьма искусный и утомительный труд. Ей приходится следить, помогать, вдохновлять, намекать, руководить, объяснять, поправлять, запрещать. Сверх того, своей работой она должна содействовать возведению нового здания научной педагогики; но ее воспитательные усилия, — а воспитание не есть испытующее и экспериментальное усилие, а усилие практическое и созидательное, — сами по себе отнимают все ее время, силы и изобретательность. Конечно, не вредно — разве что для самого материала — иметь под рукою в доме материал Монтессори, но если мы хотим, чтобы он оказал воспитательное воздействие, то должны дополнить его некоторым руководством. Притом, не надо забывать, что материал — отнюдь не самая важная черта программы Монтессори. Наилучшее применение системы Монтессори на дому выяснится из чтения этой книги. Если родители узнают от г-жи Монтессори что-нибудь ценное относительно жизни ребенка, его потребности в деятельности, характерных приемов непосредственного проявления его способностей и сумеют разумно использовать это знание, то задачу великой итальянской воспитательницы можно будет считать успешно выполненной. Я хотел бы закончить это введение несколькими словами о важных проблемах, затронутых новым методом обучения письму и чтению. В американских школах для обучения детей чтению применяются превосходные методы — например, альдинский, по которому дети средних способностей без труда прочтывают десять или больше книжек в первом школьном году и быстро доходят до самостоятельного чтения. Зато наши приемы обучения письму ничем не замечательны. Недавно мы стали было учить детей писать "движением руки" без предварительного выведения пальцами отдельных букв, и результаты как будто свидетельствуют, что этот опыт с детьми до десятилетнего возраста едва ли заслуживает внимания. Некоторые преподаватели довольствуются тем, что позволяют детям в первых четырех классах писать рисуя буквы, да и вообще у нас повсеместно господствует убеждение, что до восьми или девяти лет ребенку едва ли необходимо писать. Но, имея перед глазами успех г-жи Монтессори, научившей четырех- и пятилетних детей писать легко и искусно, не должны ли мы пересмотреть наш взгляд на ценность письма и процесс обучения ему? И какие перемены могли бы мы внести в наши приемы обучения чтению? В этой области наша теория и практика сильно страдают от упрямого следования общим принципам. Грубыми приемами мы так долго заставляли детей изучать школьные предметы к несомненному ущербу для их души и тела, что некоторые авторы стали теперь проповедывать полное изгнание чтения и письма из программы занятий малого ребенка. Многие родители отказываются посылать своих детей в школу ранее восьми лет, предпочитая, чтобы они "бегали дикарями". И такое отношение вполне оправдывается школьными условиями в некоторых местах, но там, где школы хороши, это значит — не только лишать детей очевидных преимуществ школьной жизни, не говоря уже о возможности изучения письменного языка, но и вполне безболезненных приемов, предлагаемых современными методами. А теперь, когда система Монтессори дает нам новый и многообещающий метод, стоять на старой точке зрения было бы еще более неразумно: факт общеизвестный, что нормальные дети жаждут читать и писать с шестилетнего возраста и могут легко добиться этого умения. Это не значит, однако, будто чтение и письмо столь необходимы малым детям, что на них можно без оговорок настаивать. Если мы можем научить детей грамоте без усилий, сделаем это, и чем успешнее, тем лучше, но не будем забывать, как и г-жа Монтессори, что чтение и письмо — лишь второстепенная часть воспитания ребенка, и в общем мы должны удовлетворять иные его потребности. Даже при наилучшем из методов, целесообразность чтения и письма ранее шести лет подвергается сомнению. Наша сознательная жизнь и так чересчур книжна, и было бы благоразумнее отсрочить обучение грамоте до того возраста, когда проснется нормальный интерес к ней; да и тогда нужно вести это обучение с большой осторожностью и постепенностью. О технических преимуществах системы Монтессори в обучении чтению и письму едва ли может идти спор. Дети научаются вполне владеть карандашом благодаря упражнениям, вызывающим простой, но всепоглощающий интерес; и если ребенок не научается писать "движением руки", то надо

довольствоваться тем, что он ловко, четко и красиво выводит рукописные буквы. Он изучает буквы — их форму, названия и способ изображения, посредством упражнений, важная техническая особенность которых заключается в обстоятельном чувственном анализе предлагаемого ему материала. Мейман недавно показал, какую огромную важность в работе памяти представляет полное запечатление мерами продолжительного и интенсивного анализа. При обучении складам, например, бесполезно изобретать приемы запоминания, если первоначальное впечатление не будет сильным и законченным, а такой материал, как алфавит, может запечатлеваться только путем тщательного, разнообразного и детального чувственного восприятия. Материал Монтессори, — особенно тем, что он действует на чувство осязания, — настолько действителен, что дети успевают изучить весь алфавит, прежде чем абстрактный и формальный характер материала начнет ослаблять интерес и одушевление. Первоначального любопытства к буквам, которыми на глазах детей пользуются взрослые, достаточно, чтобы подогреть их на все время обучения грамоте. Дальнейший шаг для изучения, например, языков итальянского и русского, благодаря фонетическому способу составления слов, представляется уже весьма простым. Что касается английского языка, то здесь процесс несколько усложняется. Итак, наше введение предлагает компромисс. Для школьных предметов с большой пользой можно сочетать программу, столь успешно использованную в итальянских школах, с программой, превосходно разработанной в английских и американских школах. Мы много узнаем от г-жи Монтессори о чтении и письме, в особенности — о легкости, с какой ее питомцы изучают письмо и применяют новоприобретенный дар, точно так же, как и о ее способе обучения их чтению связного прозаического текста. Мы можем использовать ее материал для воспитания чувств и, подобно, ей вести детей к легкому усвоению арифметических знаков. Мы можем сохранить и наш способ обучения письму — применяемый в нем фонетический анализ окажется более легким и успешным в сочетании со способом Монтессори для изучения букв. Вполне удачное сочетание этих двух методов — дело будущей работы практиков-преподавателей и теоретиков воспитания. Книга Монтессори должна представить огромный интерес для всякого педагога. Конечно, вряд ли многие поверят, что метод Монтессори принесет возрождение всему человечеству. Не всякий также пожелает, чтобы этот или какой бы то ни было метод давал "вундеркиндов", вроде недавно появившихся в Америке. Вряд ли многие одобряют слишком раннее усвоение детьми чтения и письма. Но всякий беспристрастный человек почувствует силу гения, которым проникнуты страницы этой книги, и оценит всю плодотворность работы г-жи Монтессори. Профессиональные педагоги обязаны подвергнуть ее систему тщательному сравнительному изучению, и раз изобретательность г-жи Монтессори искала проверки скорее в практическом опыте, чем в сравнительном исследовании, то и эта более скучная задача должна быть проделана. Но как бы мы ни оценивали результаты этой работы, педагог, который прочтет о ней здесь, не может не почтить в г-же Марии Монтессори энтузиазма, терпения и проницательности, достойной истинного ученого и друга человечества.

Генри Гольмс. Гарвардский университет 22 февраля 1912 г.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В "ДОМАХ РЕБЕНКА"

Узнав, что в мое распоряжение поступит класс маленьких детей, я решила сделать эту школу местом экспериментального исследования педагогики и психологии ребенка. Я исходила из точки зрения Вундта - из того, что психологии ребенка не существует. В самом деле, экспериментальные исследования над детьми, как например, изыскания Прейера и Болдуина, были сделаны не более как на двух-трех субъектах, на детях самих исследователей. Сверх того, психометрические приборы надлежит значительно видоизменить и упростить, прежде чем применять их к детям, отнюдь не являющимися пассивным объектом в руках исследователя. Психологию ребенка можно установить только путем внешнего наблюдения. Мы должны отказаться от всякой мысли о какой бы то ни было записи внутренних состояний, которые могут раскрываться только путем самонаблюдения. Психометрическое исследование в применении к педагогике до настоящего времени ограничивалось только эстезиометрическими приемами, т. е. измерениями чувствительности. Я

решила не порывать связи с исследованиями других, но сохранить независимость в работе. Я удержала лишь одно существенно важное утверждение, вернее, определение Вундта, что "все методы экспериментальной психологии могут быть сведены к одному, а именно к правильному и точному наблюдению над испытуемым". Говоря о наблюдениях над ребенком, мы должны всегда помнить одно обстоятельство: наблюдение над ним производится в процессе его развития. И в этом отношении я придерживалась того же общего критерия, не связывая себя никакой готовой теорией.

ЧАСТЬ АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ

В отношении физического развития я первым делом решила урегулировать правила антропометрического наблюдения и сделать выбор важнейших наблюдений такого рода. Я заказала антропометр, снабженный метрической шкалой от 0,50 до 1,50 метра. Небольшой стул, высотой в 30 см, ставится на площадку антропометра для измерений в сидячем положении. В настоящее время я заказываю антропометры с платформой по обе стороны шеста, к которому приделана шкала: на одной стороне можно измерять полный рост, а на другой высоту измеряемого в сидячем положении. Во втором случае "ноль" ставится у 30 сантиметров, что соответствует сиденью стула. Индикаторы вертикального столба не связаны один с другим, и это дает возможность одновременно измерять двух детей. Таким путем мы избегаем неудобств и траты времени, сопряженной с передвиганием сиденья, а также и с хлопотливым отсчитыванием разницы на метрической шкале. Упростив технику исследования, я решила ежемесячно измерять рост детей в стоячем и сидячем положении, а чтобы урегулировать измерения соответственно развитию детей и придать им больше правильности, я ввела правило, что измерения должны производиться в тот день, в который у ребенка истекает полный месяц его возраста. Для этой цели я составила карточку для записи по следующему образцу:

| | | |
|-------------|----------|-----------|
| День месяца | Сентябрь | Октябрь |
| Рост | Рост | |
| Стоя | Сидя | Стоя Сидя |

Оставленное место против каждой цифры заполняется именем ребенка, родившегося в этот день месяца. Благодаря этому, учительница знает, какого ребенка измерять в дни, показанные в календаре, я измерение его она приводит в соответствие с месяцем, в котором он родился. Этим достигается точнейшая регистрация, причем учительница не испытывает ни утомления, ни затруднений. Что касается веса ребенка, то я постановила измерять его каждую неделю на весах, которые поместила ванной комнате, где детей купают. Соответственно тому дню, в который ребенок родился, - в понедельник, вторник, среду и т. д., - мы взвешиваем его перед тем, как купать. Таким образом, купанье детей (вещь хлопотливая в классе, состоящем из пятидесяти душ) распределяется соответственно семи дням; ежедневно купаются от трех до пяти детей. Правда, теоретически желательно купать ребенка ежедневно, но для достижения этого необходима огромная ванна или множество маленьких. А между тем и еженедельное купание сопряжено с массой затруднений, и порою, от него приходится отказываться. Во всяком случае, я поставила периодические взвешивания в связь с необходимостью урегулировать купание детей. Ниже мы приводим образец нашей карты для записи веса детей. На каждый месяц отведена страница.

Сентябрь

Сентябрь

1-я неделя (фунтов) 2-я неделя (фунтов) 3-я неделя (фунтов) 4-я неделя (фунтов)

Понедельник

Вторник

Среда

ные. Поэтому я рекомендую директрисе школы почерпать в беседах с матерями сведения более практического свойства. Она осведомляется об образовании родителей и их привычках, о размерах их заработка, о расходах на домашние нужды и т. п., и на основании всего этого составляет историю каждого семейства приблизительно в духе приемов Ле-Плэя. Конечно, это удобно лишь тогда, когда директриса живет в одном доме со своими питомцами. Во всяком случае советы врача матерям относительно гигиенического ухода за каждым ребенком в отдельности, как и его общие указания по гигиене, должны принести огромную пользу. Директриса должна играть роль посредника в этом деле, так как она пользуется доверием матери, и подобного рода советы, естественно, должны исходить от нее.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. КЛАССНАЯ МЕБЕЛЬ

Метод наблюдения, без сомнения, должен включать в себя и методическое наблюдение морфологического развития детей. Но я повторяю, что хотя этот элемент входит необходимой частью в состав метода, сам метод основан не на этом частном виде наблюдения. Метод наблюдения покоится на одном главном основании, на свободе учащихся в их самопроизвольных, непосредственных проявлениях. Имея это в виду, я первым делом обратила внимание на окружающую среду, на обстановку, а последняя, конечно, включает в себя и меблировку класса. Считая обширную площадку для игр с уголком для огорода важной частью школьной среды, я не проповедую ничего нового. Нова, пожалуй, моя идея использования такого открытого пространства: оно должно находиться в прямом сообщении с классом, так, чтобы дети могла свободно уходить и приходить по желанию в течение всего дня. Ниже я об этом поговорю обстоятельнее. Главным нововведением в меблировке школы я считаю упразднение парт и скамеек. Я заказала столы на широких крепких восьмигранных ножках; они устойчивы и в то же время так легки, что два четырехлетних ребенка свободно переносят их с места на место. Столы четырехугольны и достаточно велики для того, чтобы по длинной стороне уселось двое детей, а при тесном размещении нашлось бы место для троих. Кроме них, имеются маленькие столики, за которыми дети работают в одиночку. Я заказываю и особые маленькие стулья. Первоначально стулья проектировались с плетеными сиденьями, но опыт показал, что они слишком быстро изнашиваются, и теперь у меня стулья сплошь из дерева. Стулья эти очень маловесны и изящного вида. Кроме того, в каждом классе стоят удобные креслица из дерева или лозы. Другую принадлежность нашей классной меблировки составляют маленькие умывальники, настолько низенькие, что ими могут пользоваться даже трехлетние дети. Они окрашены белой водоупорной эмалью, и, кроме широких верхней и нижней полок для белых эмалированных мисочек и кувшинов, на них имеются еще боковые полочки для мыльниц, щеток для ногтей, полотенец и т. п. Есть и ведерца, которыми опорожняются миски. Где можно, поставлены шкафчики для хранения "своего" кусочка мыла, щеточки для ногтей, зубов и т. д. В каждом из наших классов имеется ряд длинных низеньких шкафов, специально для помещения учебных пособий (дидактических материалов). Двери этих шкафчиков открываются без труда, и попечение о материалах вверено самим детям. На шкафчики мы ставим цветы в горшках, вазы с рыбами, клетки с птичками или игрушки, которыми детям предоставляется играть невозбранно. Немало пространства у нас занято черными досками, подвешенными так, что до них достает и самый маленький ребенок; При каждой доске - ящичек, в котором хранятся мел и белый холст, заменяющий нам обыкновенные вытиралки. На стенах развешены картины, подобранные с большой осмотрительностью и изображающие незамысловатые сцены, обычно интересующие детей. В наших "Домах ребенка" в Риме мы повесили копию картины Рафаэля "Мадонна в кресле", и эту картину мы избрали эмблемой "Дома ребенка". В самом деле "Дома ребенка" знаменуют не только социальный прогресс, но и прогресс человечности: они тесно связаны с высокой идеей материнства, с прогрессом женщины, с охраною ее потомства. С этой высокой точки зрения Рафаэль не только изобразил нам Мадонну божественной матерью, держащей в своих объятиях Младенца, более великого, чем она, - он рядом с этим символом материнства поместил фигуру св. Иоанна, символ человечества. На картине Рафаэля человечество воздает честь материнству, этому возвышенному фактору конечной победы гуманности. Независимо от этого прекрасного символизма картина имеет большую ценность, как одно из величайших произведений величайшего художника Италии. И если суждено наступить времени, когда "Дома

ребенка" распространятся по всему миру, то нам хотелось бы, чтобы эта картина Рафаэля нашла себе место в каждой такой школе и этим красноречиво говорила о стране, в которой они зародились. Такова наша обстановка.* * *Я знаю, какое возражение первым делом сделают мне люди, привыкшие к старым приемам дисциплины: в этих школах дети при всяком движении будут опрокидывать столы и стулья, производить шум и беспорядок. Но это - предрассудок, издавна укоренившийся в умах тех, кто занимается с маленькими детьми, и он в действительности не имеет под собой никаких оснований. На протяжении ряда столетий свивальники считались необходимостью для новорожденного младенца, а ходульки - для ребенка, начинающего ходить. В школе до сих пор признается необходимым ставить тяжелые парты и прикреплять стулья к полу. Все эти явления укоренились вследствие ложного предположения, будто ребенок должен расти в неподвижности, вследствие старинного предрассудка, будто только специальное положение тела дает возможность сделать то или иное воспитательное движение, вроде того, как мы считаем необходимым принимать особую позу, собираясь молиться. Все наши столики и различного вида стулья очень легки и портативны, и мы предоставляем ребенку выбирать то положение, которое ему кажется самым удобным. Он может располагаться, как ему удобно и как угодно сидеть на своем месте. И эта свобода не только внешняя обстановка, но и средство воспитания. Если ребенок неловким движением опрокинет стул, который с шумом рухнет на пол, он получит наглядное доказательство своей неловкости; Это же движение, случись оно среди неподвижных скамеек, прошла бы мимо его внимания. Таким образом, у ребенка имеется средство поправлять себе, и, делая это, он получает наилучшее свидетельство умения, приобретенного им: столики и стулья стоят неподвижно, без шума, на своих местах. Нетрудно видеть, что ребенок научился управлять своими движениями. В прежнем методе доказательство того, что ребенок усвоил дисциплину, усматривается в совершенно обратном факте, т. е. в неподвижности и безмолвии самого ребенка - в той неподвижности и тишине, которые препятствуют ребенку двигаться с грацией и уверенностью и делают его настолько неловким, что когда попадает в обстановку, где скамьи и стулья не привинчены к полу, он не в состоянии двигаться иначе, как опрокидывая легкую мебель. В "Домах ребенка" он не только привыкает двигаться грациозно и осторожно, но и начинает понимать смысл такого поведения. Умение двигаться, приобретенное им здесь, будет ему полезно всю жизнь. Еще ребенком он научается вести себя, как следует, пользуясь в то же время своей полной свободой. Директриса "Дома ребенка" в Милане соорудила под одним из окон длинную, узкую полку, на которую ставила столики с металлическими геометрическими фигурами, применяемыми на первых уроках рисования (см. главу о подготовке к письму). Но полка была слишком узка, и часто случалось, что дети, выбирая фигуру, роняли один из столиков на пол, с большим шумом опрокидывая лежащие на нем металлические фигуры. Директриса собиралась переделать полку, - но столяр все не приходил, а тем временем дети научились осторожно обращаться с материалами, и столики, хоть и стояли на узкой и покатоной полке, перестали падать на пол. Осторожно направляя свои движения, дети победили дефект этой мебели. Простота или несовершенство предметов способствуют, таким образом, развитию активности и ловкости в ребенке. Все это так логично и просто. И теперь, когда мы ее проверили на деле, наша мысль, без сомнения, всякому покажется простой, как Колумбово яйцо. Педагогический метод наблюдения имеет в своей основе свободу ребенка, а свобода есть" деятельность.

ДИСЦИПЛИНА В СВОБОДЕ - вот великий принцип, который нелегко понять стороннику традиционных школьных методов. Как добиться дисциплины в классе свободных детей? Разумеется, в нашей системе понятие дисциплины весьма отличается от ходячего понятия ее. Раз дисциплина основана на свободе, то и самая дисциплина обязательно должна быть деятельной, активной. Обычно мы считаем индивида дисциплинированным только с той поры, как он станет молчаливым, как немой, и неподвижным как паралитик. Но это - личность уничтоженная, а не дисциплинированная. Мы называем человека дисциплинированным, когда он владеет собою и умеет сообразовать свое поведение с необходимостью следовать тому или иному житейскому правилу. Это понятие активной дисциплины нелегко осознать и усвоить, но оно заключает в себе великий воспитательный принцип, весьма отличный от безусловного и не терпящего возражения требования неподвижности. Учительнице, намеренной вести ребенка в условиях такой дисциплины, необходимо овладеть специальной техникой, если она желает облегчить ему этот путь на всю его жизнь, желает сделать его полным господином над собою. Так как у нас ребенок учится

двигаться, а не сидеть неподвижно, то он готовится не к школе, а к жизни; благодаря привычке и упражнению он научается легко и точно выполнять простые акты социальной жизни. Дисциплина, к которой мы приучаем ребенка, по своему характеру не ограничивается школьной средой, но простирается на социальную среду. Свободе ребенка должна полагаться граница в коллективном интересе, а форма ее - то, что мы называем воспитанностью. Следовательно, мы должны подавлять в ребенке все, что оскорбляет или неприятно действует на других, или что носит характер грубого или невежливого поступка. Но все остальное - каждое появление, имеющее полезную цель - каково бы оно ни было и в какой бы форме ни выражалось, не только должно быть дозволяемо, но и должно стать объектом наблюдения для воспитательницы. Это - весьма существенный вопрос; в своей научной подготовке учительница должна черпать не только умение, но и охоту наблюдать явления природы. По нашей системе она должна оказывать скорее пассивное, чем активное влияние, и эта пассивность ее должна слагаться из напряженной любознательности и безусловного уважения к явлениям, которые она желает наблюдать. Учительница должна понимать и чувствовать свое положение наблюдателя; активность же должна лежать в наблюдаемом явлении. Вот какими началами должны руководствоваться школы для маленьких детей, обнаруживающих первые психические проявления своей жизни. Мы не можем и предвидеть всех последствий заглупления непосредственной, самопроизвольной деятельности ребенка в ту пору, когда он только начинает проявлять активность: может быть, мы заглушаем самую жизнь. Человечность в этом нежном возрасте сказывается во всем своем духовном блеске, подобно тому, как солнце проявляет свое существо на рассвете, а цветок - в первом разворачивании своих лепестков. Эти первые проявления личности мы должны уважать религиозно, благоговейно. Целесообразным окажется только такой воспитательный метод, который будет содействовать полному проявлению жизни. А для этого необходимо стараться не задерживать самопроизвольных движений, а не навязывать произвольных задач. Разумеется, мы здесь не имеем в виду бесполезных или вредных поступков, которые надлежит уничтожать, подавлять.* * *Усвоение этого метода учителями, не подготовленными к научным наблюдениям, достигается лишь путем усердных теоретических и практических занятий; особенно же это необходимо для тех, кто привык к старым, деспотическим приемам обыкновенной школы. Мой Опыт подготовки учительниц к работе в моих школах открыл мне, как далеки прежние методы от новых. Даже интеллигентная учительница, усвоившая основной принцип, с большим трудом проводит его на деле. Она не может проникнуться сознанием, что ее новая роль лишь с виду пассивна, подобно работе астронома, который неподвижно сидит у телескопа, в то время как в пространстве вращаются миры. Идею, что жизнь идет сама собою, и, чтобы изучать ее, разгадывать ее тайны или направлять ее деятельность, необходимо ее наблюдать и понимать, не вмешиваясь, - эту идею, говорю я, очень трудно усвоить и провести на практике. Учительницу слишком долго учили быть единственно активным, свободно действующим лицом в школе; слишком долго ее задача заключалась в том, чтобы подавлять всякую активность в детях. Когда в первые дни работы в "Доме ребенка" ей не удается добиться порядка и тишины, она растерянно оглядывается кругом, словно просит публику извинить ее и засвидетельствовать ее невиновность. Тщетно твердим мы ей, что беспорядок в первые минуты неизбежен. И, наконец, когда мы принуждаем ее ничего не делать, а только наблюдать, она спрашивает, не лучше ли ей уйти, ибо какая же она теперь учительница! Поняв, наконец, что ее обязанность - различать, какие поступки надлежит останавливать, а какие - только наблюдать, учительница старой школы ощущает огромную пустоту в своей душе и начинает мучиться сомнениями, по силам ли ей новое дело. И в самом деле, неподготовленная учительница долго еще чувствует себя сбитой с толку, ошеломленной; и чем шире научная подготовка учительницы и ее осведомленность в экспериментальной психологии, тем скорее открывается ей чудо разворачивающейся жизни и пробуждается интерес к ней. Нотари в своем романе "Мой дядюшка-миллионер" (сатира на современные нравы); со свойственной ему живостью, набросал яркую картину старинных приемов дисциплины. "Дядюшка", еще ребенком, провинился в таком множестве бесчинных поступков, что переполошил весь город, и родные в отчаянии заключили его в школу. Здесь "Фуфу", как его называли, впервые испытывает желание быть добрым, и он переживает глубокое волнение, когда узнает, что его хорошенькая соседка, малютка Фуфетта, голодна и не имеет завтрака."Он посмотрел кругом, посмотрел на Фуфетту, взял свою корзиночку с завтраком, и, не говоря ни слова, поставил ее к ней на колени. Затем он убежал от нее прочь и,

сам не зная почему, пригорюнился и залился слезами."Дядюшка" не мог бы объяснить себе причины этой неожиданной вспышки. Он впервые видел два добрых глаза, полных печальных слез, впервые чувствовал волнение, и в то же время великий стыд овладел им, стыд за то, что он может утолить свой голод на глазах у того, кому нечего есть. Не зная, как выразить ей волнение своего сердца, что сказать ей, чтобы она приняла жертву - его корзиночку, и каким предлогом объяснить эту жертву, он отдался во власть этого первого глубокого движения своей маленькой души. Фуфетта в полном замешательстве быстро побежала к нему. Ласково-ласково она отвела руку, которой он закрывал свое лицо. "Не плачь, Фуфу, - тихо, умоляюще говорила она." Можно было подумать, что она обращается к своей любимой кукле, столько одушевления, столько материнской ласки было в ее лице, склоненном над угрюмой фигуркой. Потом девочка поцеловала его, и дядя мой, сдавшись чувствам, переполнившим его сердце, обвил руками ее шею и молча, сквозь слезы, поцеловал ее. Наконец, глубоко вздохнув, он вытер с лица и глаз мокрые следы своего волнения и вновь улыбнулся... Резкий голос раздался с другого конца двора: "Эй, вы там, двое! Живей идите в комнаты!" Это была надзирательница. Она задушила первое движение горячего сердца с тою же слепой жестокостью, с какой действовала бы, разнимая двух дерущихся детей. Пора было вернуться в школу - и дети должны были вернуться". Так поступали и мои учительницы в первые дни моей практической работы в "Домах ребенка". Они почти машинально удерживали детей в неподвижности, не наблюдая и не различая характера проявлений, которые они останавливали. Так, например, одна маленькая девочка, собрав в кружок подруг и став в середину, о чем-то заговорила, сильно жестикулируя. Учительница тотчас же побежала к ней, придержала ее руки, и приказала ей замолчать. Но я, наблюдая ребенка, видела, что девочка играет в "учительницы" или в "мамы" с другими детьми, которых она учила говорить молитву, креститься и т. п.: в ней уже проснулся руководитель. Другой ребенок, то и дело производивший беспорядочные и бесцельные движения и считавшийся ненормальным, в один прекрасный день, с выражением глубокой озабоченности, начал переставлять столы. Его тотчас же остановили, так как он производил слишком много шума. А между тем, в ребенке это было одно из первых проявлений движений координированных и направленных к полезной цели, и, следовательно, этот его поступок надо было уважать. С этой поры ребенок стал спокойнее и бывал доволен, как прочие, когда ему давали мелкие предметы, которые он мог переставлять и раскладывать на своем столике. Часто случалось, что, когда директриса укладывала в коробки материалы, которым она пользовалась, к ней приближался ребенок и подбирал предметы, с явным намерением подражать учительнице. Первым движением ее было отогнать ребенка: "Оставь, ступай на место". Однако, в этом акте ребенок проявлял желание оказать услугу, и, значит, пора было дать ему урок порядка. Однажды дети, смеясь и болтая, собрались вокруг миски с водой, в которой плавало несколько игрушек. В вашей школе был мальчик; всего двух с половиною лет. Его оставили вне круга в одиночестве, и легко было видеть, что он сгорает то любопытства. Я издали наблюдала за ним с большим вниманием; сперва он придвинулся к детям и пытался протиснуться в их среду, то на это у него не хватило сил, и он стал озираться во все стороны. Выражение его лица было необычайно интересно. Я жалею, что у меня не было в ту минуту фотографического аппарата. Взгляд его упал на стульчик, и он, видно, решил придвинуть его к группе детей и затем вскарабкаться на него. С сияющим личиком он начал пробираться к стулу, но в эту минуту учительница грубо (она бы, вероятно, сказала - нежно) схватила его на руки и, подняв над головами других детей, показала ему миску с водою, воскликнув: "Сюда, крошка, смотри и ты!". Без сомнения, ребенок, увидав плававшие игрушки, не испытал той радости, какую должен был испытать, преодолев препятствие собственными силами. Желанное зрелище не могло принести ему пользы, между тем как осмысленная попытка развила бы его душевные силы. В этом случае учительница помешала ребенку воспитать себя, не дав ему взамен иного блага. Малютка уже начал чувствовать себя победителем и вдруг ощутил себя бессильным в объятиях двух сковавших его рук. Столь заинтересовавшее меня выражение радости, тревоги и надежды растаяли на его личике и сменились тупым выражением ребенка, знающего, что за него будут действовать другие. Устав от моих замечаний, учительницы давали детям полную свободу. Дети лезли с ногами на столики, ковыряли пальцами в носу, и к исправлению их не делалось никаких шагов. Другие толкали товарищей, и на лицах этих детей я читала выражение злобы; учительница же на все это не обращала ни малейшего внимания. Тогда я вмешивалась и показывала, с какой безусловной строгостью надо останавли-

вать и подавлять все, чего нельзя делать, чтобы ребенок сумел ясно отличать добро от зла. Вот отправная точка дисциплины, и основы ее должны закладываться именно таким путем. Эти первые дни всего труднее даются учительнице. Первое, что должен усвоить ребенок для выработки активной дисциплины - это различие между добром и злом. Задача воспитателя - следить, чтобы ребенок не смешивал добра с неподвижностью и зла с активностью, чем нередко грешила старая дисциплина. Это потому, что ваша цель - дисциплинировать для деятельности, для труда, для добра, а не для неподвижности, для пассивности, для послушания. Комната, в которой дети движутся целесообразно, осмысленно и добровольно, не совершая грубых или резких актов, представляется мне высоко дисциплинированным классом. Рассаживать детей рядами, как в обыкновенных школах, отводить каждому ребенку особое место и ждать, чтобы они сидели совершенно смирно, соблюдая порядок в классе, как в собрании - всего этого можно добиться позже, в начальной стадии коллективного воспитания. И в жизни нам порой приходится сидеть тихо и смирно, например, на концерте или на лекции. А ведь и нам, взрослым, это стоит немалых усилий. Если, выработав индивидуальную дисциплину, мы сумеем рассадить детей на их местах по порядку и дать им понять, что так на них приятнее смотреть, что сидеть в порядке - хорошо, что спокойное и правильное расположение их придает уютный и нарядный вид классу, то в этом случае их смирное и безмолвное сидение на своих местах будет результатом своего рода урока, но не приказания. Очень важно внушить им эту мысль, не слишком сосредоточивая на ней их, внимание, важно дать им усвоить принцип коллективного порядка. И когда поняв эту мысль, они встают, говорят, переходят с места на место, то делают это уже не по недомыслию или незнанию, но потому, что желают встать, говорить и т. д., т. е. они выходят из состояния порядка и покоя, вполне осознанного, с целью проявить ту или иную добровольную деятельность; зная, что есть поступки запрещенные, они получают новый импульс к запоминанию и различению добра и зла. Движения детей при выходе из состояния порядка с течением времени становятся все более координированными и совершенными; они приучаются обдумывать свои акты. После того, как дети усвоят идею порядка, наблюдение того, как они переходят от первых беспорядочных движений к движениям стройным и самопроизвольным - вот что должно быть настольной книгой учительницы. Эта книга должна вдохновлять все ее действия; это единственная книга, которую она должна читать и перечитывать, если желает стать настоящей воспитательницей. Ребенок в такого рода упражнениях, в известном смысле производит выбор своих наклонностей, вначале осложненных бессознательностью и беспорядком его движений. Замечательно, с какой отчетливостью обнаруживаются при этом индивидуальные различия; ребенок сознательно и свободно раскрывается перед нами. Есть малютки, сидящие на своих местах спокойно, апатично или сонливо; другие встают с места, ссорятся, дерутся, или опрокидывают разные деревяшки и игрушки; третьи занимаются выполнением определенных и решительных замыслов - передвигают стул в угол и усаживаются на него, или отодвигают незанятый столик и раскладывают на нем игру, в которую намерены играть. Наша идея свободы ребенка - не то простое понятие свободы, которое мы почерпаем из наблюдений над растениями, насекомыми и т. п. Ребенок, в силу характерной для него беспомощности, с которой он рождается, в силу его свойств, как социальной особи, стеснен оковами, ограничивающими его активность. Метод воспитания, имеющий в основе свободу, должен облегчать ребенку борьбу с этими многообразными препятствиями. Другими словами, воспитание должно приходить к нему на помощь разумным ослаблением социальных уз, ограничивающих его активность. И по мере того, как ребенок подрастает в подобной атмосфере, его непосредственные проявления становятся более отчетливыми и с очевидностью истины раскрывают его натуру. По всем этим причинам, первые шаги педагогического вмешательства должны клониться к развитию в ребенке самостоятельности.

САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ

Человек не может быть свободен, если он несамостоятелен. Поэтому, первые активные проявления индивидуальной свободы ребенка должны быть направляемы так, чтобы в этой активности вырабатывалась его самостоятельность. Маленькие дети начинают требовать самостоятельности уже с момента своего отнятия от груди. Что такое отнятый от груди ребенок? В сущности, это дитя, ставшее независимым от груди своей матери. Вместо этого единственного источника

питания ребенок теперь находят различные виды пищи; для него источники существования умножаются, и он до некоторой степени может выбирать свою пищу, в то время, как прежде он был безусловно ограничен одной формой питания. Однако он все еще зависим, так как он не умеет ходить, не умеет самостоятельно умываться и одеваться, не умеет просить о чем-либо языком ясным и удобопонятным. В этом периоде он еще в значительной мере является рабом всякого встречного. Но в возрасте трех лет ребенок уже должен иметь возможность проявлять значительную самостоятельность и свободу. Если мы еще не вполне усвоили высокой идеи самостоятельности, то только потому, что сами еще живем в рабских социальных формах. В стадии цивилизации, которая терпит прислугу, понятие такой формы жизни, как самостоятельность, не может пустить корней или получить свободное развитие. Так в эпоху рабства было искажено и затемнено понятие свободы. Наши слуги не зависят от нас, скорей мы зависим от них. Строить социальное здание на столь глубоком, с гуманной точки зрения, грехе нельзя, не испытав на себе общих его последствий, в форме нравственной приниженности. Часто мы считаем себя самостоятельными только потому, что нами никто не командует, а мы командуем друзьями; но барин, которому необходимо звать на помощь слугу, в сущности - не самостоятелен, ибо он ниже своего слуги. Паралитик, не могущий снять сапог по причинам патологическим, и принц, не смеющий снять их по причинам социальным, фактически находятся в одинаковом положении. Нация, мирящаяся с идеей рабства и полагающая, что пользование услугами ближнего есть преимущество, живет инстинктом угодливости; и в самом деле, мы слишком легко относимся к раблепным услугам, называя их красивыми именами, как вежливость, деликатность, доброта. А в действительности тот, кому служат, ограничен в своей самостоятельности. Эта мысль должна в будущем стать фундаментом достоинства человека: "Я не желаю услуг, потому что я не бессилен". Вот какую мысль люди должны усвоить, если хотят стать истинно свободными. Всякая педагогическая мера, мало-мальски пригодная для воспитания маленьких детей, должна облегчать детям вступление на этот путь самостоятельности. Мы должны учить их ходить без посторонней помощи, бегать, подниматься и спускаться по лестницам, поднимать оброненные предметы, самостоятельно одеваться и раздеваться, купаться, произносить слова отчетливо и точно выражать свои желания. Мы должны развивать в детях умение достигать своих индивидуальных целей и желаний. Все это - этапы воспитания в духе независимости. Обыкновенно мы прислуживаем детям, и это - не только акт угодливости по отношению к ним, но и прямой вред, так как этим можно заглушить их полезную, самостоятельную деятельность. Мы склонны видеть в детях нечто вроде кукол, мы их моем и кормим совершенно так же, как если бы это были куклы. Ни на минуту мы не задумываемся над тем, что, если ребенок чего-нибудь не делает, то он, очевидно, не знает, как это делать. А ведь он многое должен уметь делать: ведь природа снабдила его физическими средствами для выполнения разнообразных действий, и умственными способностями для изучения того, как их выполнять. Наш долг по отношению к ребенку, при всяком случае, заключается в том, чтобы помогать ему овладеть полезными действиями, каких природа требует от него. Мать, кормящая своего ребенка и не делающая никаких шагов, чтобы научить его самостоятельно держать ложку и отыскивать ею рот, мать, которая даже не ест сама на глазах ребенка, чтобы он видел, как она это делает, такая мать поступает неправильно. Она оскорбляет основы человеческого достоинства в своем сыне, она с ним обращается, как с куклой, а между тем это - человек, вверенный природою ее попечениям. Всякому известно, что обучение ребенка искусству самостоятельно есть, умываться и одеваться - работа гораздо более скучная и трудная, требующая неизмеримо большего терпения, чем кормление, умывание и одевание ребенка. Но первый род работы - труд воспитателя, а второй род работы - легкий и невысокого качества труд прислуги. Эта работа легче для матери, но крайне вредна для ребенка, так как закрывает путь и ставит препятствия развитию его жизнедеятельности. Конечные результаты такого отношения матери могут быть чрезвычайно серьезны. Знатный барин, у которого слишком много слуг, не только впадает все в большую зависимость от них, но делается в конце-концов их истинным рабом; его мышцы слабеют от бездеятельности и в конце концов утрачивают свою природную способность к работе. Ум человека, не трудящегося над удовлетворением своих нужд, но требующего их удовлетворения от других, становится тяжелым и неповоротливым. Если такой человек когда-нибудь прозреет и, сознав свое жалкое состояние, пожелает вернуть свою самостоятельность, он убедится, что у него не осталось для этого сил. Вот о каких опасностях должны думать родители из привилегирован-

ных классов, если желают, чтобы их дети самостоятельно и по праву пользовались особыми преимуществами, принадлежащими им. Излишняя помощь есть несомненное препятствие развитию природных сил. Восточные женщины носят шаровары, а европейские - юбки; но первые еще в большей степени, чем последние, изучают, как важный элемент воспитания, искусство не двигаться. Такое отношение к женщине приводит к тому, что мужчина работает не только за себя, но и за женщину; женщина же истощает свои природные силы и жизнедеятельность, взывая в рабстве. Мало того, что ее содержат и ей прислуживают - она унижена, умалена в той индивидуальности, которая принадлежит ей по праву ее рождения в образе человеческого. Как отдельный член общества, она - ноль. Она лишена всех сил и ресурсов, обеспечивающих сохранение жизни. Приведу такой пример: по проселочной дороге едет коляска, в которой сидят отец, мать и ребенок. Вооруженный бандит останавливает коляску известной фразой: "кошелек или жизнь". При этом трое находящихся в коляске ведут себя весьма различным образом. Мужчина, меткий стрелок, вооруженный револьвером, быстро выхватывает его и стреляет в грабителя. Мальчик, вооруженный только свободой и легкостью своих ног, вскрикивает и обращается в бегство. Женщина, ничем не вооруженная ни от искусства, ни от природы (ибо ноги, непривыкшие бегать, путаются в юбках), испускает вопль ужаса и падает без чувств. Эти три различных способа реагирования находятся в теснейшей связи со степенью свободы и самостоятельности каждого из трех индивидов. Упавшая в обморок, это - женщина, пальто которой носят услужливые кавалеры, бросающиеся поднимать оброненный ею предмет и всячески старающиеся избавить ее от малейшего усилия. Пагуба раболепства и зависимости не только в бесполезном "прожигании жизни", культивирующем беспомощность, но и в развитии индивидуальных черт, слишком ясно свидетельствующих о вырождении, об извращении нормальной человеческой натуры. Я имею в виду властность, деспотизм, примеры которого нам слишком хорошо известны. Деспотизм развивается рука об руку с беспомощностью. Он - внешний признак душевного состояния того, кто существует трудом других людей. Слишком часто хозяин является тираном, своего слуги. Деспотизм - дух надсмотрщика, доставленного над рабом. Представим себе умного и искусного работника, не только способного сделать много превосходной работы, но и полезного советчика мастерской, умеющего руководить и направлять общую деятельность среды, в которой он работает. Человек, господствующий над своей средой, будет, улыбаться в такой момент, когда другие предаются гневу, и обнаружит то огромное самообладание, которое является следствием сознания своего превосходства. Но вас ничуть не удивит, если мы узнаем, что у себя дома этот искусный рабочий бранит свою жену за то, что суп невкусен или не подан в назначенный час. Дома он перестал быть искусным работником; здесь искусный работник - его жена, готовящая ему обед. Он благодушный, невозмутимый человек там, где он силен своей работой, и деспот там, где ему служат. Быть может, если бы он умел стряпать суп, он был бы милейшим человеком! Человек, собственными силами выполняющий все работы, необходимые для удобств и потребностей жизни, побеждает себя, тем самым умножая свои способности и совершенствуясь, как личность. Из юного поколения мы должны создать сильных людей; а сильными людьми мы называем людей самостоятельных и свободных.

УПРАЗДНЕНИЕ НАГРАД И НАКАЗАНИЙ

Если мы примем к руководству вышеизложенные принципы, то упразднение наград и наказаний будет естественным выводом из этих принципов. Человек, дисциплинированный свободой, начинает жаждать истинной и единственной награды, никогда его не унижающей и не приносящей разочарования - расцвета его духовных сил и свободы его внутреннего "я", его души, где возникают все его активные способности. Мне часто приходилось изумляться, до какой степени справедлива эта истина. В первый месяц нашей работы в "Доме ребёнка" учительницы еще не умели проводить в жизнь педагогические принципы свободы и дисциплины. Особенно одна из них в мое отсутствие, старалась исправлять мои идеи введением некоторых приемов, с которыми она свылась. Явившись однажды неожиданно в класс, я увидела на одном из самых умных наших питомцев большой греческий крестик из серебра, на красивой белой ленточке, а другой ребенок сидел в креслице, демонстративно выдвинутом на середину комнаты. Первый ребенок был награжден, второй - наказан. Учительница, по крайней мере в моем присутствии, не вмешивалась

в дело, и положение оставалось таким, каким я застала его. Я промолчала и спокойно стала наблюдать происходящее. Ребенок с крестиком ходил взад и вперед, нося предметы, которыми он занимался, от своего столика к столу учительницы, а на их место кладя другие. Он весь ушел в свои занятия и, видимо, был счастлив. По комнате он ходил мимо кресла ребенка, подвергнутого наказанию. Серебряный крестик сорвался с его шеи и упал на пол. Ребенок, сидевший в кресле поднял его, покачал на ленточке, осмотрел его со всех сторон и затем сказал товарищу: "Смотри, что ты потерял!". Тот обернулся и с видом полнейшего равнодушия поглядел на безделушку; выражение его лица говорило: "Не мешай мне". И он действительно промолвил: "Мне все равно". "Вправду все равно?", - переспросил наказанный ребенок - "Тогда я возьму его себе". А тот ответил "бери" таким тоном, который ясно говорил, мол оставь меня в покое. Ребенок сидевший в кресле, приспособил ленточку так, чтобы крест пришелся спереди на его розовом переднике, и чтобы можно было свободно любоваться его блеском и красивой формой; потом он удобно расселся в своем креслице и с видимым удовольствием любовался своей безделушкой. Так это мы и оставили, и поступили правильно. Побрякушка-крестик мог удовлетворить ребенка, который был наказан, но не живого ребенка, все удовольствие которого - в деятельности, в работе. Раз я привела с собою в другой "Дом ребенка" знакомую даму. Она не могла нахвалиться детьми, и, раскрыв принесенную с собою шкатулку, показала им несколько блестящих медных медалей на ярко-красных ленточках. "Учительница, - добавила она - повесит эти медали на грудь тем детям, которые будут послушными". Не будучи обязанной воспитывать эту посетительницу в духе моих методов, я промолчала, а учительница взяла шкатулку. В эту минуту очень умный мальчуган, лет четырех, спокойно сидевший за одним из столиков, наморщил лобик с протестующим видом и несколько раз выкрикнул: "Не мальчикам! Не надо мальчикам!". Какое откровение! Этот мальчик уже знал, что он в числе лучших и способнейших в своем классе, хотя никто ему этого не говорил, и не пожелал оскорбительной награды. Не зная, как оградить свое достоинство, он привлек на помощь превосходство мужского пола! Что касается наказаний, то мы не раз обнаруживали детей, которые, беспокоили других, не обращая ни малейшего внимания на наши увещания. Таких детей мы немедленно подвергали медицинскому исследованию. Если ребенок оказывался нормальным, мы ставили один из столиков в углу комнаты и этим путем изолировали ребенка; поместив его в удобное креслице, мы сажали его так, чтобы он видел своих товарищей за работой, и давали, ему его любимые игрушки и игры. Эта изоляция почти всегда успокоительно действовала на ребенка; со своего места он мог видеть всех своих товарищей, мог наблюдать, как они делают свое дело, и это был предметный урок, куда более действительный, чем какие угодно слова учительницы. Мало-помалу он убеждался, как выгодно быть членом общества, столь деятельно трудящегося на его глазах, и у него рождалось желание вернуться, и работать вместе с другими. Таким путем нам удавалось дисциплинировать всех детей, сначала казавшихся неукротимыми. Изолированного ребенка мы всегда делаем предметом особенных забот, почти как больного. Я сама, входя в комнату, прежде всего шла прямо к такому ребенку и начинала ласкать его точно маленького младенца. Потом уже я обращала внимание на прочих, интересовалась их работой и расспрашивала их о ней, точно взрослых, только маленьких ростом. Не знаю, что совершалась в душе тех детей, которых мы находили необходимым дисциплинировать, но только метаморфоза всегда оказывалась полной и прочной. Они очень гордились тем, что научились работать и вести себя хорошо, и всегда проявляли нежнейшую привязанность к учительнице и ко мне.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОНЯТИЕ СВОБОДЫ В ПЕДАГОГИКЕ

С биологической точки зрения свободу при воспитании ребенка в его первые годы надлежит понимать, как требование условий, наиболее благоприятствующих развитию всей его личности. Со стороны физиологической, как и духовной, этим предполагается свободное развитие мозга. Воспитатель должен быть проникнут чувством глубокого благоговения к жизни; наблюдая ребенка с гуманным интересом, он должен уважать развитие в нем этой жизни. Детская жизнь не абстракция, это - жизнь отдельных детей. Существует лишь одно реальное биологическое проявление: живущий индивид; и воспитание должно иметь объектом отдельных индивидов, наблюдаемых по одиночке. Под воспитанием следует разуметь активное содействие, так называемое нормальному выявлению жизни в ребенке. Ребенок есть тело, которое растет, и душа, которая

развивается - у обеих этих форм, физиологической и психической, один и тот же вечный источник - сама жизнь. Мы не должны ни душить, ни коверкать таинственных сил, заложенных в этих двух формах роста; мы должны дожидаться от них проявлений, которые, мы знаем, последуют одно за другим. Среда, без сомнения, вторичный фактор в жизненных явлениях; она может содействовать, может препятствовать, но она никогда не может создавать - творить. Современные теории эволюции, от Негели до де-Фриза, в развитии двух биологических ветвей - животного и растительного царств - усматривают внутренний фактор, как главную силу в процессе превращения вида и превращения индивида. Начало развития лежит внутри как вида, так и индивида. Ребенок растет не потому, что его кормят, что он дышит, что он находится в благоприятных условиях температуры; он растет потому, что заложенная в нем потенциально жизнь развивается, становится видимой; потому, что плодотворное зерно, из которого вышла жизнь, развивается согласно биологическим предначертаниям наследственности. Взрослый человек питается, дышит, испытывает на себе атмосферные и температурные влияния, но не растет. Юношей ребенок становится не потому, что он смеется, или пляшет, или делает гимнастические упражнения, или хорошо питается, но потому, что он дошел до этого особенного физиологического состояния. Жизнь проявляется, жизнь творит, жизнь дает и в свою очередь держится в известных границах и связана известными законами, которых не преступишь. Неподвижные признаки вида не меняются - они могут только варьироваться. Это идея, столь блестяще развитая де-Фризом в его теории мутаций, отмечает также границы воспитания. Мы можем воздействовать на вариации, имеющие отношение к среде, и границы, которые слегка меняются в виде и в индивиде, но мы не можем влиять на мутации. Мутации связаны какими-то таинственными узами с самим источником жизни и сила их превосходит видоизменяющие элементы среды. Вид, например, не может мутировать или измениться в другой вид путем приспособления, как, с другой стороны, великого гения в человеке нельзя заглушить никакими предрассудками, никакой ложной формой воспитания. Среда тем сильнее действует на индивидуальную жизнь, чем менее устойчива и крепка эта индивидуальная жизнь. Но среда может действовать в двух противоположных направлениях: она может благоприятствовать жизни или глушить ее. Так, например, многие виды пальм отлично произрастают в тропических поясах, где климатические условия благоприятствуют их развитию, а многие виды животных и растений вымерли в областях, где они не сумели приспособиться к среде. Жизнь - гордая богиня, она все движется вперед, преодолевая препятствия, которые среда выдвигает на ее победном пути. Вот основная истина: идет ли речь о виде или об индивидах, истинное развитие всегда обеспечено за теми победоносными организмами, в которых крепка и действенна таинственная сила жизни. Очевидно, что для человечества, особенно же для нашего социального строя, именуемого обществом, самым важным вопросом является вопрос об уходе за жизнью, - мы сказали бы, о культуре ее.

КАК ДАВАТЬ УРОК

“Веди счет словам твоим”.

Данте.- “Ад”, песнь X.

Установив, что при режиме свободы дети могут проявлять в школе свои естественные склонности, и что именно для этой цели мы подготовили среду и дидактический материал (предметы, с которыми должен работать ребенок), учительница не может ограничиться одним наблюдением, но должна перейти к эксперименту. В этом методе урок соответствует эксперименту. Чем полнее учительницей изучены приемы экспериментальной психологии, тем легче ей сообразить, как надо давать урок. В самом деле, для надлежащего приложения метода нужен особый технический навык. Учительница должна, по крайней мере, побывать на уроках в "Домах ребенка", чтобы ознакомиться с основными началами метода и его применения. Самая трудная часть этой выучки относится к выработке дисциплины. В первое время пребывания в школе дети не усваивают идей коллективного порядка; эта идея является позднее, как результат упражнений в дисциплине, путем которых ребенок научается отличать добро от зла. Если это так, то очевидно, что в самом начале учительница не может давать коллективных уроков. Такие уроки всегда будут крайне редки, так как дети, пользуясь свободой, не вынуждаются сидеть смирно на месте и прислушиваться к

учительнице или присматриваться к тому, что она делает. В сущности, коллективные уроки у нас имеют весьма второстепенное значение и нами почти совсем упразднены. Качества индивидуальных уроков: сжатость, простота, объективность. Итак, уроки наши индивидуальные, и одна из главных их черт — краткость. Данте дает учителям превосходный совет, говоря: "Веди счет словам твоим". Чем старательнее мы урезаем ненужные слова, тем полнее наш урок. Готовясь к уроку, который ей нужно дать, учительница должна обращать особенное внимание на этот пункт, должна тщательно взвешивать и учитывать каждое слово. Вторая характерная особенность урока в "Доме ребенка", это — его простота. В нем не должно быть ничего, кроме безусловной истины. Что учительница не должна расплываться в излишних словах, о том говорит первое требование сжатости; второе требование, очень близко к первому, а именно: тщательно подобранные слова должны быть возможно проще и сообщать одну только правду. Третье качество урока — его объективность. Урок надо вести таким образом, чтобы личность учительницы при этом совершенно исчезала. На виду должен оставаться только объект, на который она желает обратить внимание ребенка. На этот простой и краткий урок учительница должна смотреть как на объяснение предмета и того употребления, которое ребенок может сделать, из него. На подобных уроках основным руководством учительницы должен быть метод наблюдения, включающий и подразумевающий свободу ребенка. Следовательно, учительница должна наблюдать, интересуется ли ребенок предметом, насколько он им интересуется, надолго ли и т. д. Причем следует наблюдать даже выражение его лица. Она должна прилагать величайшие старания, чтобы не нарушать принципа свободы; если она заставит ребенка сделать какое-нибудь неестественное усилие, то уже она не будет знать, чем сказывается самостоятельная деятельность ребенка. И если урок, столь строго ограниченный требованиями краткости, простоты в правдивости, не понят ребенком, не воспринят им, как объяснение предмета, то учительница должна твердо запомнить два обстоятельства: во-первых, ей нельзя настаивать на усвоении путем повторения урока, а во-вторых, нельзя давать ребенку чувствовать, что он сделал ошибку, или же, что он не понимает изложенного; иначе учительница заставит его сделать усилие понять и тем самым нарушит его естественное состояние, которое она подвергает психологическому наблюдению. Иллюстрируем этот вопрос наглядным примером. Положим, учительница желает научить ребенка различать два цвета, красный и синий. Она обращает внимание ребенка на предмет и говорит: "Смотри сюда". Потом, чтобы научить его распознавать цвета, она, показав ему красный предмет, произносит; "Это красный", при этом она слегка возвышает голос и слово "красный" произносит с расстановкой и отчетливо. Показав ему другой цвет, она говорит: "Это синий". Проверая, хорошо ли ее понял ребенок, она говорит ему: "Дай мне красный. Дай мне синий". Теперь представим себе, что ребенок в этом последнем случае делает ошибку. Учительница не повторяет и не настаивает. Она улыбнется, приласкает ребенка и уберет цветные образчики. Простота урока обыкновенно повергает учительниц в величайшее изумление. Часто они говорят: "Но ведь так каждый умеет делать!" Правда, это нечто вроде Колумбова яйца, но в сущности далеко не всякий сумеет проделать эту простую вещь. Соразмерять свою деятельность, приравнивать ее к этим требованиям ясности, краткости и правдивости, — на деле весьма трудная задача. Особенно это справедливо в отношении учительниц, обученных в духе старинных приемов и привыкших засыпать ребенка массой ненужных, а часто и лживых слов. Например, учительница, преподавая в народных школах, часто прибегает к коллективным приемам. Но когда даешь коллективный урок, необходимо оттенять значение той простой вещи, которую желаешь преподавать. Необходимо, значит, заставить всех детей следить за объяснениями учительницы, а между тем не все из них оказываются расположены обращать свое внимание именно на данный урок. Учительница обыкновенно начинает урок такими словами: "Дети, угадайте-ка, что у меня в руке!" Она знает, что дети не могут угадать, и потому привлекает их внимание фальшью. По всей вероятности, она прибавит: "Дети, посмотрите на небо. Видали ли вы его прежде? Видали ли вы его ночью, когда оно усыпано яркими звездочками? Нет? А взгляните на мой передник. Знаете вы, какого он цвета? Не кажется ли вам, что он такого же цвета, как небо? Ну, а теперь посмотрите, какой у меня цвет в руке. Это такой цвет, как на небе и на моем переднике. Это — синий. Теперь оглянитесь кругом и скажите, нет ли в комнате чего-нибудь синего. А вы знаете какого цвета вишни? Какого цвета угли, ярко горящие в печке?" и т. д. и т. п. И вот в душе ребенка, проделавшего ряд бесполезных усилий угадать, получается какой-то ворох представлений, — небо, передник, вишни и т. д. Ему

трудно будет из всей этой неразберихи выделить идею, которую должен был ему выяснить урок, — именно, различие между двумя цветами, синим и красным. Подобный выбор недоступен уму ребенка, который еще не в состоянии следить за такой длинной речью. Помнится мне, я присутствовала на уроке арифметики, на котором детям доказывалось, что два и три составляют пять. Для этой цели учительница пользовалась счетами из цветных шариков. Она, например, отделяла два шарика на верхней линии, три шарика на линии пониже, а в самом низу пять шариков. Не помню хорошо, как именно шел этот урок, но знаю, что учительница нашла необходимым поместить рядом с двумя шариками на верхней проволоке маленькую картонную куклу в синей юбке, которой она тут же дала имя одного из детей, сидевших в классе, сказав: "Это пусть будет Мариетина". Возле трех шариков она укрепила другую куклу, в юбке другого цвета, и ее назвала Джиджиной. Не помню в точности, как учительнице удалось доказать арифметическую истину, но она очень долго говорила об этих куклах, передвигала их и т. д. Если я помню этих кукол отчетливее, чем арифметический процесс, то что же могли запомнить дети? Если благодаря такому приему они оказались в состоянии заучить, что два и три равняется пяти, то они, должно быть, сделали колоссальное умственное усилие, а учительнице долго пришлось толковать о куклах. На другом уроке учительница желала пояснить детям разницу между шумом и звуком. Она начала с того, что стала рассказывать детям длинную историю. Потом кто-то, сговорившись с нею заранее, громко постучался в дверь. Учительница остановилась и воскликнула: "Что там? Что случилось? В чем дело? Дети, вы не знаете, что там сделали у дверей? Я не могу продолжать сказки. Теперь я ее забыла. Оставим ее без окончания. А знаете, что тут произошло? Это был шум. Это шум! А! Лучше я поиграю с этим младенчиком. (Она при этом берет мандолину, завернутую в скатерть.) Да, дети, я лучше с ним позабавлюсь. Видите малютку, которого я держу в руках?". Некоторые из детей ответили: "Это не малютка!". А другие отвечали: "Это мандолина". Учительница продолжала: "Нет, нет, это малютка, вправду малютка! Я люблю эту малютку. Хотите, я вам покажу эту малютку? Тогда сидите тихо, тихо. А может быть, она говорит? Может быть, она хочет сказать папа, мама". Сунув руку под скатерть, она коснулась струны мандолины. "О, слышите? Малютка плачет! Слышите, как она плачет?". Дети восклицают: "Это мандолина!". И тогда учительница отвечает: "Тише, тише, дети, слушайте, что я буду делать. Она развернула мандолину и начала играть на ней, приговаривая: "Это звук". Смешно думать, будто на подобном уроке ребенок поймет различие между шумом и звуком. Ребенок, по всей вероятности, вынесет впечатление, что учительница хотела пошутить с ним, или что она глупа, потому что утеряла нить рассказа, как только ей помешали шумом, да еще приняла мандолину за ребенка! Без сомнения, сильнее всего на таком уроке в уме ребенка запечатлется фигура учительницы, а вовсе не тот предмет, ради которого давался урок. Добиться простого урока от учительницы, получившей подготовку в духе старинных приемов, — дело весьма трудное. Помню, как однажды, объяснив с большой полнотой и подробностями назначение дидактических материалов, я предложила одной из моих учительниц показать детям на геометрических вкладках различие между квадратом и треугольником. Задача учительницы состояла просто в том, чтобы вложить квадрат и треугольник, сделанные из дерева, в приготовленные для них гнезда. Затем она должна была показать ребенку, как нужно обводить пальцами контуры деревяшек и рамок, в которые деревянные вкладыши вставляются, и при этом приговаривать: "Это — квадрат. Это — треугольник". Но учительница, которую я позвала, начала с того, что заставила ребенка потрепать квадрат и прибавила: "Вот это линия, вот еще одна, еще одна и еще одна. Тут четыре линии. Сосчитай их пальчиком и скажи, сколько их. А вот углы. Сосчитай углы и ощупай их пальчиком. Видишь — и углов здесь; четыре. Хорошенько присмотрись к этой деревяшке! Это — квадрат". Я поправила учительницу. Я сказала, что она не учит ребенка распознавать форму, но дает ему представление о сторонах, об углах, о числе, — и это совсем не то, что ему требовалось узнать на этом уроке. "Но ведь это — то же самое!" — говорила она в свое оправдание. Но это далеко не то же самое. Это — геометрический анализ и математическое исследование предмета. Иметь понятие о форме четырехугольника можно и не зная, как считать до четырех, и не определяя числа сторон и углов. Стороны и углы это — абстракция, в действительности не существующая, а существует кусочек дерева определенной формы. Подробные объяснения учительницы не только спутали ребенка, но и заполнили пропасть между конкретным и абстрактным, между формой предмета и математической стороной формы. Представьте себе, сказала я учительнице, что архитектор показал вам собор, форма которого вас

интересует. Он может при этом следовать двум приемам: он может обратить ваше внимание на красоту линий, на гармонию пропорций, а затем повести вас внутрь постройки и даже в самый купол, чтобы вы могли оценить пропорции всех частей, и ваше впечатление о куполе как в целом, покоилось бы на знании его частей. С другой стороны, он может заставить вас пересчитать окна, узкие или широкие карнизы и показать вам даже чертеж всей постройки; он может объяснить вам законы статики и вывести алгебраические формулы, необходимые при вычислениях. В первом случае вы удержите в памяти форму купола, во втором — не поймете ничего и уйдете под впечатлением, что архитектор вообразил, будто он беседует с товарищем-инженером, а не с путешественником, цель которого — знакомиться с красотами, окружающими его. Вот тоже самое происходит, когда мы, вместо того, чтобы сказать ребенку: "Это — квадрат", и, заставив его ощупать контуры, материально установить понятие формы, начинаем заниматься геометрическим анализом контура. Я считаю преждевременным знакомить детей с геометрическими формами на плоскости и математическими понятиями. Но я не считаю ребенка слишком неподготовленным к усвоению простой формы; напротив, ребенку вовсе не трудно наблюдать квадрат окна или стола, — все эти формы он видит вокруг себя каждый день. Обратить его внимание на определенную форму, значит прояснить впечатление, уже полученное им от нее, и закрепить в нем понятие о ней. Положение, подобное тому, как если бы мы рассеянно оглядывали берега озера, а художник вдруг сказал бы нам: "Как прекрасна кривизна поворота, который озеро делает под этой скалой!" При этих словах вид, который мы наблюдали почти бессознательно, запечатлевается в нашем уме, словно освещенный внезапно сверкнувшим лучом солнца, и мы испытываем радость от того, что кристаллизировалось впечатление, до этой минуты не вполне осознанное нами. Таков и долг наш по отношению к ребенку: бросить луч света и пойти дальше. Я сравнила бы впечатление от этих первых уроков с переживаниями человека, который мирно гуляет в лесу в полном одиночестве, давая свободно развертываться своей внутренней жизни. Внезапно звук отдаленного благовеста выводит его из задумчивости, и в этот момент пробуждения он сильнее прежнего чувствует мир и красоту, которые смутно ощущал. Стимулировать жизнь и затем дать ей свободно развиваться, раскрываться — вот первейшая задача воспитания. При выполнении такой тонкой задачи требуется большое мастерство в определении момента и пределов вмешательства. Наша цель — не вызывать смятение, не сбивать с толку, а помогать душе, начинающей жизнь, душе, которая должна жить собственными силами. Это искусство должно сопровождать научный метод. И только, когда учительница подойдет таким путем к своим питомцам, пробудив и вдохнув в них жизнь, она овладеет каждой душой, и тогда довольно будет одного ее знака, одного слова; каждый ребенок будет любить ее, признавать ее, слушаться ее. В один прекрасный день она убедится, что все дети повинуются ей нежно и любовно и не только послушны, но и напряженно ждут малейшего знака ее. Они будут рваться к ней, воскресившей их, как к источнику новой жизни. Все это открыл мне опыт, и все это в особенности изумляет посетителей "Домов ребенка". Мы добились коллективной дисциплины словно волшебною силой. Пятьдесят-шестьдесят детей, от двух с половиной до шести лет, все разом и в одно и то же время умеют соблюдать столь совершенную тишину, что наступившее безмолвие кажется безмолвием пустыни. И когда учительница вполголоса говорит детям: "Встаньте, пройдитесь несколько раз по комнате на цыпочках и вернитесь на свои места", то дети, как один человек, поднимаются и исполняют распоряжение без малейшего шума. Голос учительницы обратился к каждому из них; и каждый ребенок ждет от нее новых откровений, новых радостей. С этим сознанием он послушно и внимательно исполняет ее приказание, подобно путнику, неуклонно идущему к своей цели. • * * Перед нами опять нечто вроде Колумбова яйца. Капельмейстер должен готовить своих музыкантов поодиночке, чтобы из их коллективной работы получилась великая и прекрасная гармония; и каждый музыкант должен усовершенствоваться как индивид, прежде чем будет в состоянии следовать безмолвным велениям палочки дирижера. А каковы приемы, применяемые в народных школах. Можно сказать, что здесь капельмейстер ведет один и тот же монотонный, а порою диссонирующий ритм на самых разнообразных инструментах и голосах. Мы убеждаемся, что самые дисциплинированные члены общества, это — люди, наилучше вышколенные, люди, наиболее себя усовершенствовавшие; но эта школа или совершенство приобретаются путем соприкосновения с другими людьми. Совершенство коллектива — напр., английских граждан, — это не та материальная и животная солидарность, какая возникает из механической связи; это — не солидарность солдатчины. По части

психологии ребенка мы гораздо богаче предрассудками, чем действительными знаниями, имеющими прямое отношение к предмету. До последнего времени мы старались властно царить над ребенком, навязывая ему законы извне, а вовсе не заботились о внутренней победе над ребенком, о руководительстве его человеческой душой. Так дети жили бок о бок с нами, не имея способов заставить узнать себя. Но если мы рассеем атмосферу искусственности, которою мы их окружили, и насилие, которым мы неразумно пытались их дисциплинировать, они откроются нам во всей правдивости своей детской природы. Кротость детей так абсолютна, нежность их так беспредельна, — она зародыш смирения, который нетрудно заглушить любой формой гнета, любой несправедливостью. Их любовь к знанию превосходит всякую другую любовь и заставляет нас думать, что человечество воистину в самой душе своей носит страсть, которая ведет людей все к новым победам мысли и с каждым столетием все больше смягчает иго различных видов рабства.

ВОСПИТАНИЕ ЧУВСТВ

В области экспериментальной педагогики воспитанию чувств, несомненно, следует придавать особенно важное значение. Ведь и экспериментальная психология пользуется в особенности измерением чувствительности (эстеziометрией).

Но педагогика, хотя и пользуется психометрией, однако, ставит своей задачей не измерение ощущений, а воспитание чувств; это несложное различие часто ускользает от внимания педагогов.

В то время, как приемы эстеziометрии неприменимы в широком объеме к маленьким детям, воспитание их чувств — вещь вполне возможная.

Мы не исходим здесь из выводов экспериментальной психологии. Другими словами, отнюдь не знание средней восприимчивости чувств в связи с возрастом ребенка определяет наши воспитательные приемы. Мы исходим в существенной мере из метода, и возможно даже, что именно психология в состоянии будет впоследствии черпать свои выводы из педагогики, понятой таким образом, а не наоборот.

Мой метод заключается в том, что я произвожу эксперимент с каким-нибудь дидактическим материалом и дожидаясь непосредственной, самопроизвольной реакции ребенка; этот метод, во всех отношениях похож на приемы экспериментальной психологии.

Я пользуюсь дидактическим материалом, который на первый взгляд легко смешать с материалом психометрическим. Миланские учительницы, прошедшие курс Пиццоли (школу экспериментальной психологии), увидели в моем дидактическом материале приборы для измерения чувствительности к свету, рельефу и давлению и пришли к выводу, что я, в сущности, не внесла ничего нового в педагогику, — эти инструменты и раньше, мол, были известны им...

Но между теми приборами и моим дидактическим материалом — огромная разница. Эстеziометры дают возможность измерять; мои же предметы, напротив, часто не дают возможности что-либо измерить: они приспособлены к тому, чтобы заставить упражнять чувства.

Чтобы достигнуть этой педагогической цели, нужно не утомлять, а занимать ребенка. Вот почему трудно выбрать подходящий дидактический материал. Как известно, психометрические инструменты сильно истощают энергию, — по этой причине Пиццоли, пытаясь применить некоторые из них к воспитанию чувств, не достигал этой цели, так как ребенок утомлялся и скучал.

Цель воспитания — развивать силы

Психометрические инструменты или, вернее, приборы для эстеziометрии, измерения чувствительности, изготавливаются в дифференциальной постепенности, по законам Вебера, которые были установлены путем экспериментов над взрослыми людьми.

Работая же с маленькими детьми, мы должны начинать с пробы, должны сами выбирать дидактические материалы, к которым дети проявят интерес. Это я и проделала в первый год существования "Домов ребенка", наметив самые разнообразные стимулы, с которыми я уже экспериментировала в школе для отстающих детей.

Большую часть материалов, применяемых к отстающим, пришлось оставить без применения по отношению к нормальным детям, а многое пришлось значительно видоизменить. Я думаю, что мне удалось сделать удачный выбор предметов <я не буду называть их техническим термином

"стимул"), представляющих минимум, необходимый для практического воспитания чувств. Эти предметы и составляют дидактическую систему, или набор принятых у нас дидактических материалов; они изготовляются в мастерской Миланского Гуманитарного общества.

Я буду описывать дидактический материал, параллельно объясняя его воспитательные задачи, а здесь ограничусь лишь немногими общими соображениями.

1. Различие в реакции отсталых и нормальных детей на дидактический материал, составленный из градуированных стимулов. Различие это определяется тем фактом, что один и тот же дидактический материал, в применении к отсталым, делает возможным воспитание, нормальным же детям он дает толчок к самовоспитанию.

Это — один из интереснейших фактов, какие встретились во всем моем опыте; он меня вдохновил и сделал возможным метод наблюдения и свободы. Представим себе, что мы взяли первый предмет — брусок, в который вставляются геометрические тела. В соответствующие гнезда бруска вставлены десять маленьких деревянных цилиндров, диаметр основания которых постепенно убывает на 2 миллиметра. Игра заключается в том, что цилиндры вынимают из гнезд, кладут на стол, перемешивают, а затем вкладывают обратно в соответствующие места в бруске. Цель этой игры — приучить глаз к различительному восприятию размеров.

С отсталыми детьми необходимо начинать такое упражнение со стимулов, более резко контрастирующих, а к этой игре можно подойти после длинного ряда других упражнений.

Для нормальных же детей, это — первый предмет, который им следует показать. Из всего, разнообразия дидактического материала, это — наиболее подходящая, игра для 2,5—3,5-летних детей. В упражнениях с отсталым ребенком необходимо было непрерывно и с напряжением привлекать его внимание, заставлять его присматриваться к бруску, показывать ему цилиндры. Если ребенку удавалось поставить все цилиндры на правильное место, он останавливался, и игра прекращалась. Когда отсталый ребенок делал ошибку, необходимо было поправлять его или убеждать исправить свою ошибку и, если даже он умел это сделать, то обычно проявлял к этому факту полное безразличие.

Нормальный же ребенок, наоборот, непосредственно зажигается живейшим интересом к игре. Он отталкивает всех, кто пробует вмешаться или предлагает ему помочь, и жаждет остаться один-один со своею задачей.

Мы уже говорили, что дети двух-трех лет с большим удовольствием перебирают разные мелкие предметы, и описанный эксперимент "Домов ребенка" полностью подтверждает это наблюдение.

Нормальный ребенок — и это очень существенно — внимательно исследует соотношение между отверстиями и величиной предмета, который надо поставить в гнездо, и очень интересуется игрой, о чем свидетельствует выражение его личика.

Если он ошибется, поместив один из предметов в непомерно малое гнездо, то уберет этот предмет и постарается отыскать нужное отверстие. Если он сделает ошибку противоположного свойства, т. е. опустит цилиндр в гнездо несколько большего размера, и все следующие цилиндры вставит в отверстия, слишком большие для них, то в конце концов останется с большим цилиндром на руках, а самое маленькое гнездо будет пустовать.

Наш дидактический материал контролирует каждую ошибку. Ребенок сам себя поправляет на разные лады. Чаще всего он ощупывает цилиндры или взвешивает их, чтобы узнать, какой из них больше всех. Иногда он сразу замечает, в чем ошибка, вытаскивает цилиндр из неподходящего гнезда и ставит на его место другой цилиндр. Нормальный ребенок всегда повторяет эти упражнения с неослабевающим интересом.

В этих именно ошибках и заключается огромное воспитательное значение дидактического материала; если ребенок с очевидной уверенностью ставит каждый цилиндр на свое место, значит он перерос это упражнение, и такой материал для него уже бесполезен.

Подобные самопоправки заставляют ребенка сосредоточивать внимание на разнице размеров и сравнивать эти различия. В этом сравнении и заключается психосенсорное упражнение,

Здесь дело не в познании размеров при помощи предметов; точно так же мы не стараемся научить ребенка безошибочно пользоваться материалом, показанным ему, и хорошо проделывать упражнение.

Это поставило бы наш дидактический материал на один уровень со многими другими, например, фребелевскими; потребовалась бы активная работа учительницы, которая стремится сооб-

щать знания и спешит исправить каждую ошибку так, чтобы ребенок мог изучить назначение предметов.

Здесь же, напротив, важна работа самого ребенка; важно, что он учится сам и самостоятельно исправляет свои ошибки. Учительница совершенно не должна вмешиваться. Никакая учительница не может сообщить ребенку ловкости, которая приобретается путем гимнастического упражнения; необходимо, чтобы ученик сам совершенствовался, собственными силами. То же самое можно сказать и о воспитании чувств.

Мы могли бы сказать, что это положение справедливо относительно всякой формы воспитания; человек таков, как он есть, не по милости своих учителей, а благодаря тому, что он сам научился делать.

Провести этот метод в жизнь с преподавателями старой школы трудно, между прочим потому, что они не в силах удержаться от вмешательства, когда ребенка смущает ошибка, и он, поджав губы и наморщив брови, делает усилия исправить ее. Заметив это, воспитательница старой школы проникается жалостью и неудержимым желанием помочь ребенку. Когда мы останавливаем ее, она безгранично жалеет ребенка, а между тем счастливая улыбка на его личике явно показывает, с каким восторгом он преодолевает препятствие.

Нормальные дети повторяют такие упражнения по многу раз, в зависимости от своих индивидуальных особенностей. Некоторым детям надоедает упражнение уже после пятого или шестого раза, другие переставляют и перекаладывают предметы, по крайней мере, раз двадцать, с выражением явного интереса. Однажды, наблюдая четырехлетнего ребенка, проделывавшего упражнение уже шестнадцать раз, я велела прочим детям запеть, чтобы отвлечь его, — но он не двинулся с места и продолжал вынимать цилиндры, смешивать их и ставить на места.

Интеллигентная учительница может делать при этом интересные наблюдения по индивидуальной психологии и до некоторой степени измерять длительность сопротивления внимания различным стимулам.

И в самом деле, раз ребенок сам воспитывает себя, а контроль и поправка даны в дидактическом материале, то учительнице остается только наблюдать. Теперь она уже больше психолог, чем педагог, и вот доказательство важности научной подготовки преподавателя.

В моем методе учительница мало преподает и много наблюдает. Главная же ее задача — направлять психическую деятельность детей и их физиологическое развитие. По этой причине я заменила название "учительница" словом директриса, руководительница.

Вначале это вызывало улыбку; меня спрашивали: кем же учительница руководит, раз у нее нет учеников в обычном смысле, и она предоставляет своим маленьким питомцам полную свободу? Но ее руководство гораздо сложнее и важнее того, которое обычно понимается, — ведь учительница руководит жизнью и душой ребенка.

2. Воспитание чувств имеет целью обострение различительного восприятия стимулов путем повторных упражнений.

Существует "сенсорная культура", обычно не принимаемая во внимание, но составляющая важный фактор в эстеziометрии.

Так, например, среди приборов, применяемых во Франции, для измерения умственных способностей, или среди приборов, установленных де Санктисом для диагноза степени одаренности, часто употреблялись кубы различной величины, ставившиеся на различных расстояниях. Ребенку нужно было отобрать наименьший и наибольший кубы, а хронометром отмерялось время реакции — промежуток между заданием и его исполнением; учитывались также и ошибки.

Я повторяю, что в подобных упражнениях забывается фактор сенсорной культуры.

У наших детей, в числе прочих дидактических материалов, имеется серия из десяти кубов. Первый имеет в основании десять сантиметров, а у прочих основания уменьшаются последовательно на один сантиметр, так что основание последнего кубика — один сантиметр. Упражнение заключается в бросании этих деревяшек, окрашенных в бледно-розовый цвет, на зеленый коврик; затем сооружается башня: в основание ставят большой куб, на него следующие по величине, а на самом верху — кубик в один сантиметр. Из кубиков, разбросанных по зеленому ковру, дети должны каждый раз отбирать "самый большой". Эта игра особенно занимает детей двух с половиною лет. Соорудив башню, они разрушают ее ударом ручки и любят розовыми вещами, рассыпанными по зеленому ковру. Потом они опять начинают постройку, возводя и

разрушая ее по многу раз. Если перед этим дидактическим материалом посадить одного из моих детей от трёх до четырех лет и школьника первого элементарного класса (шести и семь лет), то мой воспитанник, без сомнения, покажет более короткий период реакции и не сделает ошибок; то же можно сказать относительно измерений хроматического чувства и т. д.

Этот воспитательный метод должны бы принять к сведению специалисты по экспериментальной психологии.

Итак, наш дидактический материал делает возможным самовоспитание и допускает методическое воспитание чувств. Это воспитание зиждется не на искусстве учительницы, но на воспитательной системе. Учительница только демонстрирует предметы, которые, во-первых, привлекают внимание ребенка, а, во-вторых, заключают в себе рациональную постепенность стимулов.

Не следует смешивать воспитания чувств с конкретными понятиями об окружающей среде, получаемыми при посредстве органов чувств. Равным образом мы не должны отождествлять этих чувств с номенклатурой, соответствующей конкретному понятию, а тем менее с построением синтетических или абстрактных идей.

Вспомним, что делает учитель музыки, когда дает урок на рояле. Он придает ученику правильное положение тела, дает ему понятие о нотах, показывает ему соответствие между писанной нотой и клавишей, дает постановку пальцам, а затем велит ребенку проделать упражнение самостоятельно. Если из этого ребенка хотят сделать пианиста, то между понятиями, преподанными учителем, и музыкальной игрою должен протечь долгий период терпеливых упражнений, развивающих гибкость пальцев: координация специальных мускульных движений должна стать автоматической, и мускулы рук должны окрепнуть в часто повторяющихся упражнениях.

Поэтому пианист должен работать сам за себя. И успех его тем прочнее, чем больше любовь к музыке побуждает его быть настойчивым в упражнениях; но без руководства учителя одного упражнения недостаточно для превращения ученика в настоящего пианиста.

Директрисы "Дома ребенка" должны иметь отчетливое представление о двух факторах, входящих в их работу: о руководстве ребенком и об индивидуальном упражнении.

Только твердо усвоив это, они могут приступить к руководству самопроизвольным воспитанием ребенка и к сообщению ему необходимых общих понятий.

В определении своевременности и характера этого вмешательства и заключается все личное искусство воспитателя.

Например, в "Доме ребенка" на Prati di Castello, питомцы которого принадлежат к мелкой буржуазии, через месяц после открытия школы, я нашла пятилетнего мальчика, который уже умел составлять слова, так как в совершенстве знал азбуку, — он изучил ее в две недели! Он умел писать на черной доске, а в вольном рисовании показал себя не только наблюдательным, но и обнаружил некоторое интуитивное знание перспективы, — превосходно нарисовал дом и стол. Что касается упражнений в хроматическом чувстве, то он смешивал восемь оттенков восьми цветов и из кучки в шестьдесят четыре таблички, каждая из которых обмотана шелком особого цвета или оттенка, быстро умел выделять восемь групп. Проведя это, он с легкостью располагал каждый цветной ряд в полной постепенности оттенков. Играя в эту игру, ребенок как бы проворно расстилал на столике коврик тонко оттененных цветов.

Я проделала опыт: взяв его к окну и показав ему на деревянном столике одну из цветных табличек, велела ему хорошенько к ней приглядеться и запомнить цвет. Затем я послала его к столу, на котором были разложены таблички, подобные той, на которую он смотрел. Он делал самые ничтожные ошибки, обыкновенно выбирал в точности соответствующий цвет, часто ближайший к нему и лишь в редких случаях оттенок, на две степени отстоящий от нужного. Значит, у мальчика в изумительной степени была развита способность к распознаванию цвета. Подобно всем детям, он очень любил хроматические упражнения. Но когда я спросила его о названии белого мотка, он долго колебался, прежде чем неуверенно ответил: "Белый". Столь умный ребенок без всякого вмешательства учительницы сумел бы заучить название каждого цвета.

Директриса сообщила мне, что она, заметив, с каким трудом ребенок запоминает название цветов, мало дает ему упражняться в играх для развития цветового чувства. Зато он быстро научится писать, — для этого в моем методе дети решают ряд задач, которые представляют собою упражнения чувств. Следовательно, ребенок был необыкновенно способный. Его различительная

чувствительность стояла на одном уровне с большими умственными дарованиями — вниманием и суждением. Но у него была плохая память на имена.

Директриса сочла за лучшее пока не вмешиваться в дело. Конечно, воспитание этого ребенка было несколько беспорядочно, и директриса дала чрезмерную свободу самопроизвольным проявлениям его умственных способностей.

Но как ни желательно положить воспитание чувств в основу понятий, вначале следует учить ребенка ассоциировать речь с восприятиями.

В этом отношении я с большим успехом проходила с нормальными детьми три периода, из которых по Сегену должен складываться всякий урок:

1) Ассоциация сенсорного восприятия с названием. Например, мы показываем ребенку два цвета: красный и синий. Показывая красный, мы говорим: "Это — красный", а, показывая синий, "это — синий". Затем мы кладем цветные мотки перед глазами ребенка на стол,

2) Распознавание предмета по названию. Мы говорим ребенку: "Поддай мне красное", а затем: "Поддай мне синее".

3) Запоминание названий предмета. Показывая предмет, мы спрашиваем ребенка: "Какой он?" И он должен ответить: "Красный".

Сеген строго настаивает на этих трех периодах и советует некоторое время подержать предмет перед глазами ребенка. Он рекомендует также никогда не показывать одного цвета, но всегда два сразу, ибо контраст способствует запоминанию цветов. И в самом деле, я убедилась, что нет лучшего способа научить отсталых детей распознавать цвета; отсталые благодаря этому приему гораздо быстрее заучивали цвета, чем нормальные дети в обыкновенных школах, чувствам которых не дают специального воспитания. Но для нормальных детей существует период, предшествующий трем периодам Сегена, — период, заключающий в себе настоящее воспитание чувств: это — приобретение остроты различительного восприятия, достигаемой только путем самовоспитания.

Вот перед нами пример огромного превосходства нормального ребенка, и огромного воспитательного воздействия, какое подобные педагогические методы, могут оказывать на умственное развитие нормальных детей сравнительно с отсталыми.

Ассоциация названий с сенсорными стимулами является источником огромного удовольствия для нормального ребенка. Я помню, как однажды девочка, еще не достигшая трех лет и несколько запоздалая в развитии речи, заучила названия трех цветов. Я попросила детей поставить у окна столик и, усевшись в одно из креслиц, указала девочке справа от себя на такое же креслице. На столе передо мной лежало шесть цветных мотков попарно, — два красных, два синих и два желтых. Сначала я положила один из мотков перед ребенком и попросила найти мне похожий. Это я повторила для всех трех цветов, показав ей, как располагать их правильными парами. После этого я перешла к третьему периоду Сегена. Девочка научилась распознавать все три цвета и произносить название каждого. Она была так счастлива, что долго смотрела на меня, потом заплясала, запрыгала. Видя ее восторг, я с улыбкой спросила ее: "А ты знаешь цвета?" И она, продолжая подпрыгивать, ответила: "Да, да!". Восторгу ее не было границ; она прыгала вокруг меня, радостно ожидая вопроса, на который отвечала все с тем же восторгом: "Да! Да!"

Другая важная особенность техники воспитания чувств заключается в изолировании чувства там, где это возможно. Так, например, упражнения с чувством слуха проходят гораздо успешнее в условиях не только тишины, но и мрака. Для воспитания чувств вообще, как в упражнениях тактильных, термических, барических и стереогностических, мы завязываем ребенку глаза. Причина этого приема вполне освещена психологией. Здесь достаточно будет отметить, что у нормальных детей завязывание глаз значительно повышает интерес, но не дает упражнениям превращаться в шумную забаву и не больше привлекает внимание ребенка к повязке, чем к индивидуальным стимулам, на которых мы желаем сосредоточить, поляризовать их внимание.

Так, например, для проверки остроты слуха ребенка (что учительнице очень важно знать) я пользуюсь эмпирическим приемом, применяемым почти повсеместно врачами при медицинских исследованиях. Прием этот — беззвучный голос, шопот. Ребенку завязывают глаза, или же учительница становится позади него и произносит его имя шопотом с различных расстояний. Я водворяю в классе торжественную тишину, завешиваю окна и заставляю детей закрыть руками глаза. Затем я называю детей по именам, одного за другим, шопотом, более тихим для тех, кто

поближе, и более отчетливым для сидящих подальше. Каждый ребенок в полутьме ожидает слабого голоса, который позовет его, и напряженно вслушивается, готовый с восторгом броситься на таинственный и столь желанный зов. Нормальному ребенку можно завязывать глаза в играх, в которых, например, нужно узнать разницу в весе предметов; это помогает ему напрягать и сосредотачивать внимание на барических стимулах, которые он должен оценить. Завязывание глаз увеличивает его удовольствие, и он гордится тем, что ему удается "угадать". Влияние тех же игр на отсталых детей носит совсем другой характер. Оставшись в темноте, они нередко засыпают или делают непозволительные вещи. Когда им завязывают глаза, они обращают свое внимание на самую повязку, и превращают упражнение в шумную игру, которая не достигает преследуемой цели.

Правда, мы говорим об играх, но ясно, что под этим словом мы разумеем свободную деятельность, направленную к определенной цели, а не беспорядочный шум, развлекающий внимание. Нижеследующие выписки из Итара дают представление о терпеливых экспериментах, проделанных этим пионером педагогики. Неудача их в значительной степени обуславливалась ошибками, которые в последующих экспериментах оказалось невозможным устранить, отчасти же умственной отсталостью его питомца:

"У. - В этом последнем опыте не приходилось, как в предыдущем, требовать, чтобы ученик повторял услышанный им звук. Эта работа, развлекавшая внимание, не входила в мой план — воспитывать каждый орган в отдельности, поэтому я ограничился тем, что стал исследовать простые восприятия звуков. Чтобы удостовериться в результате, я посадил ученика перед собою с завязанными глазами и со сжатыми в кулаки руками и приказал ему разжимать пальцы всякий раз, как я издам звук. Мальчик понял, что от него требовалось: как только звук достигал его слуха, пальцы разжимались с какой-то горячностью и часто с проявлениями радости, не оставлявшими сомнения насчет удовольствия, которое ученик испытывал на этих своеобразных уроках. И в самом деле, потому ли, что он действительно испытывал наслаждение от звука человеческого голоса, или же ему в конце концов удалось преодолеть неприятное чувство от продолжительного лишения света, но факт тот, что во время перерыва он не раз подходил ко мне с повязкой в руках, прикладывая ее к глазам и весело притопывал ногами, когда чувствовал, что мои руки ее завязывают. Только при такого рода опытах он обнаруживал явные признаки удовольствия".

"У. - Вполне удостоверившись рядом опытов, вроде описанных выше, что все звуки моего голоса, какова бы ни была их сила, воспринимаются Виктором, я пробовал заставить его сравнить эти звуки между собою. Теперь уже требовалось — не просто отмечать звуки голоса, но воспринимать различия их и оценивать все модификации, разновидности тона, которые составляют музыку речи. Между этой задачей и предшествующей была большая разница, особенно же для существа, развитие которого достигалось постепенными усилиями и которое шло вперед только потому, что его вели осторожно, что оно не сознавало своего прогресса. Оценив все трудности поставленной себе задачи, я постаралась больше прежнего вооружиться терпением и кротостью, в надежде, что раз я преодолею это препятствие, для развития чувства слуха будет сделано все возможное.

"Мы начали со сравнения гласных звуков и здесь также пустили в ход руки для проверки результатов наших опытов. Каждый из пяти пальцев был сделан символом одной из пяти гласных. Так, большой палец, представлявший А, должен был подниматься всякий раз, когда произносился этот звук; — указательный палец означал Е, средний палец И и т. д.

"У1. - Не без труда и не скоро удалось мне дать ученику отчетливое представление о гласных. Первый, ясно усвоенный им звук, был О, за ним последовало А, три другие представили гораздо более затруднений, и долгое время он их путал. Однако ухо начало воспринимать их отчетливо, и тогда во всей их живости повторились проявления восторга, о которых мы говорили. Это продолжалось до тех пор, пока урок не сделался шумным; звуки путались в представлениях мальчика, и пальцы поднимались без толку. Взрывы смеха стали столь буйными, что я потерял терпение. Стоило мне только положить повязку на глаза, и начинались взрывы хохота".

Найдя невозможным продолжать эту воспитательную работу, Итар решил отказаться от повязки, и, в самом деле, крики прекратились, но зато внимание ребенка развлекалось малейшим движением вокруг. Нет, нужна была повязка, и ребенку необходимо было растолковать, что он не

должен так много смеяться, что он занят делом. Исправительные меры Итара и их трогательные результаты заслуживают упоминания здесь: '

"Не будучи в состоянии устроить его своим взглядом, я решил пугнуть его своим обращением. Я вооружился тамбурином и слегка ударял мальчика по рукам, когда он делал ошибку; он это принял за шутку, и восторг его стал еще более шумным. Я чувствовал, что необходимо прибегнуть к более строгим мерам. Он понял их, и я со смешанным чувством удовольствия и стыда отметил на покрасневшем лице ребенка, что чувство обиды превышает в нем боль от удара. Слезы полились из-под повязки, он начал просить меня снять ее, но от смущения, от страха или по внутреннему убеждению продолжал держать глаза плотно закрытыми, когда повязка была удалена. Я не мог удержаться от смеха, глядя на горестное выражение его лица и на плотно сомкнутые веки, временами выдавливавшие слезинку. О, в эту минуту, как и во многие другие, я готов был бросить свою работу и чувствовал, что я напрасно потратил на нее время! Как жалел я, что узнал этого ребенка, как сурово я осуждал бесплодное и бесчеловечное любопытство людей, которые для прогресса науки оторвали его от жизни невинной и счастливой!"

Вот еще доказательство огромного воспитательного превосходства методов научной педагогики в применении к нормальным детям!

Наконец, особенность техники заключается в распределении стимулов. Об этом мы подробно расскажем в описании дидактической системы (наших материалов) и приемов воспитания чувств. Здесь достаточно будет сказать, что начинать надо с немногих, сильно контрастирующих стимулов и переходить ко многим стимулам в постепенной градации, все более тонкой и незаметной.

Так, например, мы показываем одновременно красный цвет и синий; самый длинный и самый короткий прут; самый толстый с самым тонким предметом и т. п., переходя от этих стимулов к чуть-чуть разнящимся оттенкам, к распознаванию мельчайших различий в длине и т. п.

Воспитание чувств и иллюстрация дидактического материала.

Воспитание общей чувствительности: тактильное, термическое. Барическое и стереогностическое чувство

Воспитание тактильного и термического чувства идут рука об руку, ибо теплые ванны и вообще теплота обостряют чувство осязания. Так как для практики тактильного чувства необходимо касаться предметов, то умывание рук в теплой воде имеет еще одно преимущество: внушая ребенку начала опрятности, мы учим не трогать предметов нечистыми руками. Поэтому я соединяю общие понятия практической жизни с умыванием рук, чисткой ногтей и т. п. упражнениями, подготавливающими к различию тактильных стимулов.

Ограничение упражнений тактильного чувства кончиками пальцев, так называемыми подушечками пальцев, обусловлено практикой жизни. Эти упражнения должны стать необходимой фазой воспитания, так как они подготавливают к жизни, в которой человек упражняет и утилизирует тактильное чувство посредством этих кончиков пальцев. Я заставляю ребенка тщательно мыть руки мылом в тазике, а в другом тазике он полощет их в тепловатой воде. Затем я показываю ему, как вытирать руки — приучаю его к правильному мытью рук. Потом я учу ребенка, как ощупывать, т. е. как он должен трогать поверхность. Для этого нужно взять пальцы ребенка и очень, очень легко проводить ими по поверхности предмета.

Другая особенность нашей техники в том, что мы учим ребенка держать глаза закрытыми во время ощупывания. Мы стараемся растолковать ему, что таким путем он лучше будет ощущать различия; и учим его без помощи зрения определять перемену в прикосновении. Он быстро это усваивает, и видно, что ему нравится это упражнение. Часто после таких упражнений дети подбегают к нам и, закрыв глаза, с величайшей осторожностью потрагивают ладони наших рук или же материю нашего платья - в особенности шелковую или бархатную отделку. Дети действительно упражняют тактильное чувство; им чрезвычайно приятно касаться какой-нибудь нежной поверхности, и они очень тонко распознают различия в шероховатости разных сортов наждачной бумаги.

Наш дидактический материал состоит:

а) Из длинной прямоугольной деревянной доски, разделенной на два равных прямоугольника, из которых один покрыт очень гладким тонким картоном, а другой покрыт полировальной бумагой.

б) Из дощечки, вроде предыдущей, попеременно покрытой полосками гладкого картона и полировальной бумаги.

в) Из дощечки, вроде предыдущей, где попеременно расположены полоски бумаги полировальной и наждачной.

г) Из дощечки, где расположены полоски разной гладкости, от пергамента до гладкой бумаги первой дощечки.

Затем я изготовила три набора: гладких карточек, наждачных карточек и материй.

Материи помещают в выдвижном картонном ящике, вроде наших ящиков с гнездами для вкладок.

Мы берем: два вида бархата, два атласа; шелка, от толстого до тафты фуляра; шерстяные ткани от грубой до гладкой; полотняные и бумажные ткани.

Для упражнения в термическом чувстве я пользуюсь набором металлических чашечек, наполненных водою различных температур. Температуру я измеряю термометром.

Я заказала еще ряд гладких металлических сосудов, наполняемых водою. Каждый сосуд имеет крышку и термометр. Ощупывание его снаружи дает желаемое впечатление теплоты.

Я заставляю также детей класть руки в холодную, тепловатую и теплую воду — упражнение, чрезвычайно занимающее их. Такого рода упражнение следовало бы проделывать с ногами, но я пока не имела случая произвести подобный опыт.

Для воспитания барического чувства (чувство веса, давления) я с большим успехом пользовалась деревянными дощечками, 6 на 8 см, при полсантиметре в толщину. Эти дощечки изготавливаются из трех сортов дерева: из акации, ореха и ели. Вес их равняется 24, 18 и 12 граммам, следовательно, разница между двумя смежными — 6 грамм. Дощечки эти должны быть очень гладки, отполированы, так, чтобы не осталось ни малейшей шероховатости, но сохранился бы естественный цвет дерева. Ребенок, замечая окраску, знает, что дощечки разного веса, и это дает возможность контролировать упражнение. Он берет две таких дощечки в руку, кладя их на ладонь у основания вытянутых пальцев. Затем он подбрасывает их, чтобы определить вес. Это движение постепенно становится незаметным. Надо, чтобы ребенок узнавал различия в весе без помощи цветовых впечатлений, для этого мы завязываем ему глаза, и он с большим интересом занимается "отгадыванием".

Игра привлекает внимание других детей, которые собираются в кружок около ребенка с дощечками и также пробуют угадать. Иногда дети сами додумываются завязывать себе глаза, меняются очередью, и эта работа их прерывается веселым смехом.

Воспитание стереогностического чувства

Воспитание этого чувства приводит к распознаванию предметов путем ощупывания, т. е. одновременного участия тактильного и мускульного чувства. Положив в основу это сочетание, мы произвели опыты, давшие изумительно удачные результаты.

Первоначальный дидактический материал, которым мы пользовались, состоял из фребелевских кирпичиков и кубиков. Обратив внимание ребенка на форму этих двух геометрических тел, мы давали ему тщательно ощупать их с открытыми глазами, причем повторяли какую-нибудь фразу, сосредоточивавшую его внимание на особенностях фигур. После этого мы приказывали ребенку положить кубик справа, а кирпичик — слева, ощупав их, но не глядя. Наконец, мы повторяли это упражнение, завязав ребенку глаза. Почти всем детям оно удавалось, и после двух-трех раз они исправляли свои ошибки. Кирпичиков и кубиков у нас было двадцать четыре, так что внимание ребенка питалось этой "игрой" довольно долгое время, но наслаждение ею неизмеримо повышается, когда ребенка наблюдает группа товарищей, горячо интересующихся игрою.

Однажды директриса обратила мое внимание на трехлетнюю девочку из самых маленьких наших воспитанников, которая в совершенстве проделывала описанный ряд упражнений. Мы удобно усадили девочку в креслице возле стола. Затем, поставив перед нею на стол 24 фигурки, хорошо их перемешали и, обратив внимание девочки на различия в форме, велели ей класть кубики направо, а кирпичики — налево. С повязкой на глазах она начала упражнение по нашим

указаниям, брала по предмету в руку, ощупывала его и клала куда следовало. Порою она брала два кубика или два кирпичика, порою брала кирпичик правой рукой, а кубик левой; надо было и узнавать форму, и помнить во все время эксперимента куда класть тот или другой предмет. Мне это казалось очень трудной задачей для ребенка трех лет. Однако, наблюдая малютку, я заметила, что она не только легко проделывает упражнение: движение, которому мы ее научили, а именно, ощупывание, было ей не нужно. В самом деле, в ту же секунду, как она брала два предмета в руки, если случалось, что кубик попадал в левую руку, а кирпичик — в правую, она немедленно их меняла и затем приступала к тщательному ощупыванию формы, которому ее учили и которое она считала обязательным. Распознавала же она предмет с первого легкого прикосновения, т. е. распознавание происходило одновременно со взятием предмета в руку. Продолжая исследовать этот случай, я убедилась, что эта крошечная девочка наделена замечательным функциональным обоеручием (*ambidestrismo funzionale*). Я охотно произвела бы более широкое исследование этого феномена в видах одновременного воспитания обеих рук. Я повторила эти упражнения с другими детьми и убедилась, что они распознают предметы до ощупывания их контуров, особенно это справедливо в отношении малюток. Наши воспитательные приемы дали, значит, превосходное упражнение в ассоциативной гимнастике, развивающее быстроту суждения, поистине изумительную, и имеющее то преимущество, что оно вполне доступно очень юным детям.

Эти упражнения стереогностического чувства могут варьировать на разные лады; они развлекают детей, которые здесь не просто воспринимают стимул, как в термических упражнениях, но конструируют целый предмет. Им можно давать ощупывать оловянных солдатиков, шарики, а в особенности монеты. Они учатся также распознавать мелкие и родственные формы, как просо и рис.

Дети очень гордятся тем, что умеют видеть без глаз, протягивают свои ручонки и кричат: «Вот мои глаза, я могу видеть руками, мне не нужно глаз!». И я часто отвечаю на их радостные крики: "Хорошо! Давайте выдернем их! На что они нам?". Право, наши малютки, идя путями, которые мы проложили, каждый день повергают нас в изумление своими непредвиденными успехами. И часто, коша они бурно радуются какой-нибудь новой победе, мы с глубочайшим восхищением наблюдаем их

Воспитание чувств вкуса и обоняния

Воспитание чувств вкуса и обоняния — вещь очень трудная, и я еще не могу похвастаться сколько-нибудь удовлетворительными результатами.

Могу только сказать, что упражнения, обычно проделываемые в психометрии, не кажутся мне пригодными для маленьких детей.

Чувство обоняния не развито у детей в значительной мере, и вот почему так трудно обратить их внимание на это чувство. Мы пользовались обыкновенным прибором, но применяли его не настолько часто, чтобы положить его в основу метода. Мы даем ребенку нюхать свежие фиалки и цветы жасмина, затем завязываем ему глаза и говорим: "Теперь мы поднесем тебе цветы". Один из детей подносит к носу ребенка букетик фиалок и просит угадать название цветка. Для усиления запаха мы подносим несколько цветков.

Но эта часть воспитания, как и воспитание чувства вкуса, усваивается ребенком во время завтрака, когда он обоняет различные запахи: свежего хлеба, масла коровьего и оливкового, уксуса, разных приправ, кофе, что вместе с нюханьем цветов дает полезное упражнение чувству обоняния. Для распознавания неприятных запахов можно брать испорченные продукты:

прокисшее молоко, молоко пригорелое и т. п.

Что касается вкуса, можно прикасаться к языку ребенка горькими, кислыми, сладкими, солевыми растворами; четырехлетние дети очень любят такие игры, и они приучают их полоскать рот. После каждой пробы они набирают из стакана тепловатой воды и хорошенько полощут рот; таким образом упражнение вкуса оказывается побудительной мерой к гигиеническому упражнению.

Распознавание вкуса является настоящим и очень ценным самовоспитательным упражнением для детей от четырех до пяти лет. В стеклянные стаканчики сыплют белые порошки — смеси с хинином, сахаром, солью. Ребенок, любопытствуя узнать вкус, берет на язык немного порошку, и сейчас же прополаскивает рот. В Милане г-жа Маккерони с доктором Феррари заказывают такого

рода порошки и конфеты в разнообразных вкусовых градациях, в кооперативной аптеке Гуманитарного Общества.

Обед, без сомнения, — самое практичное воспитание вкуса.

Воспитание чувства зрения

I. Различительное восприятие размеров посредством зрения

1. Вкладные тела. Этот набор состоит из трех деревянных брусков, каждый длиной в 55 см, высотой в 6 см и шириной в 8 см. Каждый брусок имеет по десяти гнезд; в каждое из этих гнезд вставляется по деревянному цилиндрику, вынимаемому с помощью деревянной или медной пуговицы, укрепленной в верхней грани каждого цилиндра. Гнезда цилиндров очень похожи на гнезда разновесков в химической лаборатории.

В первом наборе цилиндры все одинаковой высоты (55 мм), но различаются диаметрами. Самый маленький цилиндр имеет в диаметре один сантиметр, а другие постепенно увеличиваются в диаметре на полсантиметра. Во втором наборе все цилиндры одинакового диаметра, соответствующего половине самого большого диаметра предыдущего набора (27,5 мм). Цилиндры этого набора отличаются высотой: первый представляет собою маленький диск высотой в сантиметр, а высота других возрастает на 5 мм, так что высота десятого равняется 55 мм.

В третьем наборе цилиндры отличаются как высотой, так и диаметрами: первый имеет высоту один сантиметр и в диаметре — сантиметр, а каждый следующий цилиндр увеличивается на полсантиметра в высоту и в диаметре.

При помощи этих наборов ребенок научается различать предметы по их толщине, высоте и объему.

В детском саду этими тремя наборами могут играть одновременно трое детей, собравшихся вокруг стола, причем могут меняться наборами. Ребенок вынимает цилиндры из гнезд, кладет их на стол и затем ставит каждый цилиндр в соответствующее отверстие. Этот набор делается из твердой ели, полируется и покрывается лаком.

2. Большие бруски постепенно изменяющихся размеров. В этот набор входят четыре системы, и желательно бы в каждом детском саду завести по два экземпляра каждой серии.

а) Толщина: предметы толстые и тонкие. Мы имеем десять четырехгранных призм, из которых самая большая имеет в основании десять сантиметров, а основание других убывает постепенно на один сантиметр. Эти призмы имеют одинаковую длину в 20 см и окрашены в темно-коричневый цвет. Дети перемешивают их, разбросав по коврику, затем кладут в порядке убывающей толщины, наблюдая чтобы длины их в точности совпадали. Брусочки эти, составленные рядом, образуют род лестницы, ступени которой становятся все более широкими к вершине. Дети могут начинать или с самой тонкой ступени, или с самой толстой, как придется. Контроль этих упражнений не абсолютен, как с цилиндрическими вкладками. Там большой цилиндр не может войти в маленькое гнездо, высокий цилиндр выдается над верхней гранью бруска и т. п. Но в этой игре в "Большую лестницу" глаз ребенка легко замечает ошибку, ибо если он ошибется, то лестница получится неправильная, т. е. получится высокая ступенька, после которой лестница вместо того, чтобы подняться, спустится на ступень.

б) Длина: предметы длинные и короткие. Этот набор состоит из десяти палочек. Они — четырехгранные, каждая грань имеет в поперечнике три сантиметра. Первая палочка длиной в метр, а последняя — в дециметр. Промежуточные палочки варьируются по длине, убывая на один дециметр. Каждый промежуток в один дециметр попеременно окрашивается в красный или синий цвет. Палочки следует так прикладывать одну к другой, чтобы цвета совпадали, образовав несколько поперечных полос — весь набор получает тогда вид прямоугольного треугольника, составленного как бы из органных труб, убывающих по гипотенузе.

Эти предметы, беспорядочно разбросанные, ребенок начинает составлять. Он их прикладывает друг к другу соответственно уменьшению длины и замечает соответствие цветов. Этот опыт дает также очевидный контроль ошибок, ибо правильность убывания длины лестницы по гипотенузе нарушится, если палочки не будут сложены правильно.

Как мы увидим, этот набор найдет себе применение при обучении арифметике. С его помощью можно считать от одного до десяти, можно делать сложение и т. д.; наконец, он облегчает первые шаги при изучении десятичной и метрической системы.

в) Высота: предметы высокие и низкие. Набор состоит из десяти призм, основанием 20x5 см, высотой от 10 см до 1, убывающей на 1 см. Призмы покрыты желтым лаком, а одна из граней 5x20 — белым; она всегда сверху и отмечает ступени лестницы, когда ребенок ставит призмы.

г) Объем: предметы крупные и мелкие.

Эта серия состоит из десяти деревянных кубов, окрашенных розовой эмалью. Ребро наибольшего куба — десять сантиметров, наименьшего — один сантиметр. Ребро промежуточных кубов убывает на один сантиметр. Для этой игры нужен также зеленый коврик из клеенки или картона. Игра состоит в том, что ребенок ставит кубы один на другой в нисходящем порядке их величин, сооружая башню. Коврик кладется на пол, кубы разбрасываются на нем. Строя башню, ребенок то и дело становится на колени, поднимается на ноги и т. п. Контроль дается неправильностью убывания размеров башни к вершине. Куб, неправильно поставленный, выпячивается, нарушает линию. В начале игры дети чаще всего делают ту ошибку, что вместо самого большого ставят в основание второй по величине куб, а на него ставят первый: не различают двух самых больших кубов. Я заметила, что ту же ошибку делали и отстающие дети при опытах, которые я проделала с прибором де Санктиса. На вопрос: "Какой самый большой?" ребенок брал не самый большой, а следующий по величине.

Любой из четырех наборов можно использовать и для другой игры. Брусочки можно смешивать на коврике или на столе и ставить их в порядке на другом столе поодаль. Переноса предметы, ребенок неустанно напрягает свое внимание, ибо должен удерживать в памяти величину предмета, который ему надо отыскать среди других.

Такого рода игра отлично подходит для детей четырех-пяти лет; простое же раскладывание предметов в порядке на том коврике, на каком их смешали, более годится для младшего возраста (3-4 лет). Сооружение башен из розовых кубов очень занимает малышей, не достигших трех лет; они не устают разрушать башню ручонкой и вновь ее строить.

II. Различительное распознавание форм и зрительно-тактильно-мускульные восприятия

1. Дидактический материал. Плоские геометрические вкладыши из дерева. Мысль о таких вкладышах впервые возникла у Итара, впоследствии и Сеген применял их.

В школе для отстающих детей я мастерила и применяла эти вкладыши в той форме, в какой ими пользовались мои славные предшественники. Я брала две больших деревянных дощечки; нижняя была сплошная, а верхняя была прорезана разными геометрическими фигурами. Игра состояла в том, что в соответствующие гнезда вкладывалась деревянная фигура, снабженная медной шишечкой, позволявшей ее вынимать без труда.

Сеген пользовался звездой, прямоугольником, квадратом, треугольником и кругом разной окраски: окраска и форма соединялись, помогая различать и то и другое качество.

В школе для отстающих детей я разнообразила эту игру со вкладышами: одни предназначала для изучения окраски, а другие для изучения формы. Вкладыши для изучения окраски все были сделаны в виде кружков, вкладыши для изучения формы все были выкрашены в синий цвет. У меня было множество этих вкладышей разной окраски и разной формы. Материал стоил очень дорого (особенно окрашенный) и был очень громоздок.

В новейших экспериментах с нормальными детьми, после многих опытов, я окончательно исключила плоские геометрические вкладыши, как пособие при изучении цветов, ибо этот материал не дает контроля ошибок, и задача ребенка заключается только в том, чтобы закрыть фигуру, лежащую перед ним.

Я сохранила геометрические вкладыши, но придала им новый, оригинальный характер, форма, в которой они теперь изготавливаются, придумана под впечатлением замечательной школы ручного труда при исправительном заведении Св. Михаила в Риме. Здесь я увидела деревянные модели геометрических фигур, которые можно было вкладывать в соответствующие гнезда или накладывать на соответственные фигуры. Целью этих материалов было развитие точности в выделке геометрических фигур по части как размеров, так и формы: рамка давала контроль точности работы.

Это навело меня на мысль внести изменение в мои геометрические вкладыши: я заказала прямоугольный ящик площадью 30x20 см. Дно ящика я выкрасила в темно-синий цвет и обвела его темной рамкой или карнизом (высотой 6 мм и шириной в 2 см). Получился низенький ящик, закрывавшийся крышкой следующего устройства. Одна продольная и две поперечных палочки,

каждая толщиной в 2 см, накладывались накрест, и получалось шесть равных квадратов. В каждый из них вставляется пластинка, толщиной в 6 мм, и в ней прорезано отверстие для геометрической фигуры. Все вместе составляет раму, крышку ящика, плотно прилежавшую к нему — и всю раму можно свободно вращать.

Огромное преимущество в том, что возможны различные геометрические комбинации, можно менять пластинки и комбинировать различные формы по усмотрению директрисы.

Все выкрашено бледно-голубой эмалью, как и пластинки; наоборот, геометрические вкладки — темно-синие, как дно рамки.

Я заказала еще четыре вкладки того же бледно-голубого цвета, благодаря чему оказалось возможным прилаживать только одну, две, три, четыре, пять или шесть геометрических фигур; вначале следует показывать только две или три фигуры, сильно отличающиеся по форме (напр., круг и квадрат; или круг, квадрат и равносторонний треугольник). Этим значительно упрощается материал; он и сам умножается, и умножает число комбинаций.

Я изобрела также ящик с шестью отделениями. Переднюю грань ящика можно опускать, когда поднят верх, и отделение выдвигается, как ящик комода. Каждый выдвигной ящик содержит в себе шесть малых рамок со вкладками. В первом ящике я храню четыре простых деревянных квадрата и две рамки: первую — с ромбом, другую — с трапециодом. Во втором ящике серия фигур состоит из квадрата и пяти прямоугольников одинаковой длины, но разной ширины. В третьем ящике помещается шесть кружков, постепенно уменьшающихся в диаметре; в четвертом — шесть треугольников, а в пятом — шесть многоугольников, от пятиугольника до десятиугольника. В шестом ящике содержится шесть кривых фигур (эллипс, овал и т. п.) и фигура, в форме цветка, составленная из четырех пересеченных дуг.

К этому материалу добавляются белые квадратные карточки по 10 см сторона; на первой серии карточек наклеена геометрическая фигура из синего картона, формой и величиной повторяющая все геометрические фигуры коллекции; на второй серии одинаковых карточек наклеен синий контур, шириной в 1 см тех же геометрических фигур; на третьей серии черной линией обведен контур тех же фигур по форме и величине.

Итак, получается дидактический материал такого рода — ящик с набором геометрических фигур, шкаф с выдвигными ящиками, в которых имеются рамки с геометрическими вкладками, и три серии карточек.

Упражнение со вкладками. Упражнение это заключается в том, что ребенку дается ящик, на котором мы располагаем фигуры, как нам желательно. Мы вынимаем вкладки, перемешиваем их на столе, а затем предлагаем ребенку разложить их по местам.

В этой игре могут принимать участие даже крохотные дети, и она долго занимает их внимание, хотя не так долго, как упражнения с цилиндрами. Я, например, никогда не замечала, чтобы ребенок повторял это упражнение больше пяти или шести раз кряду. Дело в том, что ребенок тратит на это упражнение много энергии. Он должен узнавать форму фигуры и внимательно к ней присматриваться.

Вначале дети делали много ошибок, напр., пробовали вложить треугольник в гнездо трапециода, прямоугольника и т. п. Или же, взяв прямоугольник и догадавшись, куда его нужно вкладывать, они клали его короткой стороной поперек длинной стороны гнезда, и только после целого ряда попыток им удавалось вложить его правильно. После трех-четырех уроков ребенок узнает геометрические фигуры с необычайной легкостью и размещает вкладки по местам с уверенностью, даже с некоторой небрежностью, как бы пренебрегая слишком легким занятием.

Вот этим моментом и надо воспользоваться, чтобы познакомить ребенка с методическим "наблюдением" форм. Мы меняем фигуры в рамке и переходим от контрастирующих фигур к сходным между собою. Упражнение становится легким для ребенка, и он привыкает класть фигуры в их гнезда, не делая никаких ошибок.

Первый период этих упражнений приходится на ту пору, когда ребенок вынужден делать многократные пробы с фигурами резко контрастирующих форм. Узнавание их в значительной мере облегчается ассоциацией зрительного впечатления с мускульно-тактильным восприятием формы. Я заставляла ощупывать контур фигуры указательным пальцем правой руки, а затем проделать то же самое с отверстием, в которое вставляется фигура. Нам удастся добиться того, чтобы это стало у ребенка привычкой. Достигнуть этого нетрудно, ибо все дети любят трогать предметы. Работая с

отсталыми детьми, я имела случай убедиться, что из разнообразных форм чувственной памяти всего раньше развивается память мускульных ощущений. И в самом деле, многие дети, не научившись еще распознавать форму при взгляде на нее, умели распознавать ее, притрагиваясь к ней, т. е. учитывая движения, необходимые для обведения ее контуров. Это справедливо и для огромного большинства нормальных детей. Затрудняясь, куда поместить фигуру, они переворачивают ее и тщетно пытаются вложить в гнездо; но как только они ощупали контуры фигуры и контуры отверстия для нее, они тотчас же кладут ее на место. Без сомнения, ассоциация мускульного-тактильного чувства с чувством зрения сильно облегчает восприятие форм и закрепляет их в памяти.

В подобных упражнениях контроль абсолютен, как и с другими вкладками: фигура может войти только в соответствующее ей отверстие. Это позволяет ребенку работать самому и в зрительном восприятии форм проделывать ряд упражнений для сенсорного самовоспитания.

Упражнения с тремя сериями карточек

1-я серия. Мы даем ребенку карточки с наклеенными на них геометрическими фигурами, и геометрические деревянные формочки, соответствующие этим фигурам; потом перемешиваем формочки. Ребенок должен расположить карточки в ряд на своем столике (это его очень занимает), а затем наложить соответствующие формочки на карточки. Здесь роль контрольного органа играет его глаз. Ребенок должен узнать данную форму и наложить на нее деревянную фигуру так тщательно, чтобы она закрыла собою бумажную фигуру; Независимо от покрытия фигуры, ребенок еще приучается обводить контуры наклеенных фигур (эти движения ребенок всегда охотно выполняет). Ставя на надлежащее место деревянные формы, он опять обводит контуры, поправляя пальцами наложенный сверху кусочек дерева, пока он в точности не покроет находящуюся под ним фигуру.

2-я серия. Мы даем ребенку несколько карточек с соответствующими деревянными формами. Эта вторая серия фигур очерчена синими полосками. Благодаря этим упражнениям ребенок постепенно переходит от конкретного к абстрактному. Сначала он имел дело только с предметами трех измерений, потом он перешел к плоской фигуре, т. е. к плоскости, которая сама по себе не существует, а теперь он переходит к линии. Но эта линия не представляет для него абстрактного контура плоской фигуры. Для него это — путь, который он так часто проходил своим указательным пальцем: для него эта линия — след движения; вновь обведя своим пальцем контур фигуры на карточке, ребенок получает впечатление действительного оставления следа, ибо фигура закрывается пальцем и открывается по мере того, как он движет его. Теперь глаз направляет движение. Но надо помнить, что эти движения уже подготавливались, когда ребенок обводил контуры деревянных геометрических тел.

3-я серия. Потом мы даем ребенку карточки, на которых контуры фигуры нарисованы черной линией, и, как прежде, соответствующие деревяшки. Здесь он перешел к линии, т. е. к абстракции; но и тут она является результатом движения. Правда, это — уже не след, оставленный пальцем, а это может быть, например, след карандаша, которым ребенок ведет по линии фигуры.

Когда ребенок обведет контуры фигур и накладывает на них соответствующие геометрические тела, он ясно усваивает особенности этих тел, и представление о них у него создается из целого ряда конкретных зрительных и двигательных образов.

Следовательно, ребенок учится проследивать глазами контуры нарисованной фигуры, а также учится обрисовывать эти фигуры движением руки.

III. Различительное зрительное восприятие цветов. Воспитание хроматического чувства

Наш материал состоит:

- а) из различно окрашенных тканей: гладких, в полоску, в клетку (шотландские материи), цветочками, точечками, горошками и т. п.;
- б) из "немецких кукол" из материи с волосами из крашеной шерсти;
- в) шерстяных мячей яркой краски.

Этот материал особенно пригоден для уроков о цветах.

Для воспитания хроматического чувства мы применяем дидактический материал, на котором я остановилась после целого ряда опытов с детьми нормальными (в институте для отсталых детей я, как уже сказано, пользовалась вкладками). Этот дидактический материал состоит из маленьких карточек (дощечек или табличек), обмотанных цветной шерстью или шелком. Эти таблички

имеют по краям деревянные брусочки, которые не дают обмотанной шелком карточке касаться стола. Ребенок может брать карточки за эти деревянные края, не пачкая нежных цветов руками, что дает нам возможность долго пользоваться материалом, и его не приходится часто возобновлять.

Я выбрала восемь цветов, каждый в восьми различных оттенках. Всего у нас 64 цветных таблички. Цвета эти следующие: черный (от серого до белого), красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий, фиолетовый и коричневый (каштановый). К ним имеются дубликаты — значит, вся серия состоит из 128 табличек. Они хранятся в двух металлических ящиках (каждый ящик имеет восемь отделений), и в них помещаются 64 таблички.

Упражнения. Мы берем три ярких цвета попарно (напр., 2 красных, 2 синих, 2 желтых) и кладем их на стол перед ребенком; показав ему один из цветов, мы просим его найти такой же среди других табличек, беспорядочно разбросанных по столу. Мы заставляем его размещать таблички в два столбца, пока не получатся восемь цветов или шестнадцать табличек. Показав самые яркие цвета, начинаем показывать самые нежные оттенки. Далее показываем две-три таблички одного цвета, но разных оттенков, и учим ребенка располагать их в порядке постепенности. И, наконец, показываем все восемь оттенков каждого цвета.

Смешав по восьми оттенков двух цветов (наприм., красного и синего), мы предлагаем ребенку выделить группы и расположить оттенки в каждой группе; потом показываем группы все более родственные между собою цветов (напр., синий и фиолетовый, желтый и оранжевый и т. п.).

В одном из "Домов ребенка" я наблюдала детей, игравших с большим интересом и с поразительной ловкостью в следующую игру: на стол, за которым сидят дети, учительница кладет столько цветных групп, сколько присутствует детей — например, три группы. Затем она обращает внимание каждого ребенка на цвет, который он должен выбрать или который она ему назначает. После этого она смешивает все цветные группы на столе. Каждый ребенок быстро выбирает из кучи табличек все оттенки своего цвета и раскладывает их так, что получается полоса или лента постепенно бледнеющих оттенков.

В другом "Доме ребенка" я видела, как дети брали ящик, высыпали все 64 таблички на стол и, хорошенько перемешав их, быстро собирали в группы и раскладывали по их оттенкам, составляя нечто вроде коврика нежно оттененных цветов. Дети быстро приобретают навык, положительно изумляющий нас. Даже трехлетние малютки оказываются в состоянии располагать оттенки по градациям.

Опыт с памятью на цвета можно произвести так: показав ребенку оттенок и дав хорошенько присмотреться к нему, просят его пойти к стоящему в отдалении столику, на котором разложены все цвета, и выбрать самый похожий на цвет, ему показанный. Дети развивают в этой игре изумительное проворство, делая лишь самые ничтожные ошибки. Пятилетних детей она очень забавляет, и они с большой настойчивостью сравнивают две таблицы, чтобы определить их сходство.

В начале этих работ я пользовалась прибором, изобретенным Пивдоли. Он состоит из темного диска с прорезанным сверху полулунным отверстием; за этим отверстием цвета сменяются благодаря вращающемуся диску, разделенному на различно окрашенные радиальные полосы. Учительница обращает внимание ребенка на какой-нибудь цвет, затем поворачивает диск и требует, чтобы он указал на тот же самый цвет, когда тот покажется в отверстии. Это упражнение оставляет ребенка праздным, ибо не дает ему контроля. Не думаем, чтобы такой прибор мог содействовать воспитанию чувства.

Упражнения в распознавании звуков

Для этих упражнений желательно применять дидактический материал, которым пользуются в главных учреждениях для глухонемых в Германии и Америке. Подобные упражнения являются введением в изучение искусства речи и в высокой степени способствуют сосредоточению различительного внимания детей на модуляциях человеческого голоса. В первые годы детства необходимо уделять большое внимание воспитанию речи. Другая цель подобных упражнений — приучить ухо ребенка к шумам: он научается различать самый легкий шум и сравнивать его со звуком; делается чувствительным к грубым и нестройным шумам. Такое воспитание чувства представляет ту ценность, что упражняет эстетический вкус и в высокой степени содействует

выработке практической дисциплины. Все мы знаем, как дети нарушают порядок в доме своими криками и шумом опрокидываемых предметов.

Строго научное воспитание чувства слуха практически недостижимо при обычном дидактическом материале. Иначе и быть не может, так как ребенок не в состоянии упражняться самостоятельно, как это возможно было в области других чувств; с инструментом, воспроизводящим градацию звуков, может за раз работать только один ребенок. Другими словами, для распознавания звуков необходима "абсолютная тишина".

Г-жа Маккерони, директриса "Дома ребенка" в Милане, изобрела и заказала в Ливорно набор из тринадцати колокольчиков, подвешенных на деревянной раме. Эти колокольчики совершенно тождественны по внешнему виду, но когда их ударяют молоточком, они дают следующие тринадцать тонов:

Набор состоит из двух рядов по 13 колокольчиков и четырех молоточков. Ударив в один из колокольчиков в первом ряду, ребенок должен отыскать соответствующий звук во втором ряду. Это упражнение представляет большую трудность, так как ребенок не умеет ударять всегда с одинаковой силой и производить звуки, варьирующие в силе. Даже когда учительница ударяет молоточком, дети с трудом находят разницу в звуке. Нам кажется, что этот инструмент в своей внешней форме вряд ли особенно практичен.

Для распознавания звуков мы применяем Пиццолиеву серию свистков; для распознавания оттенков шума берутся коробочки, наполненные веществами более или менее мелкими (от песка до гальки). Шум мы производим, встряхивая коробочки.

Практически урок я веду следующим образом: я прошу учительницу восстановить тишину обыкновенными мерами и затем продолжаю ее работу, делая тишину более глубокой. Я произношу: "ст! ст!" модуляциями, то резкими и короткими, то протяжными и тихими, как шепот. Детей это мало-помалу гипнотизирует. Я то и дело произношу: "Тише, еще тише!", — и опять издаю свистящий звук, все больше понижая голос и повторяя: "Тише, еще тише!" замирающим голосом. Потом, чуть не драматическим тоном, вот как в море с суши доносится колокол, я, точно лишаясь чувств, шепчу: "Теперь а слышу стенные часы. Теперь я слышу полет мухи и мошек"...

Дети с восторгом соблюдают столь абсолютную, столь полную тишину, что комната кажется безлюдной; наконец, я произношу шепотом: "Давайте закроем глаза".

Это упражнение, будучи повторенным, так приучает детей к неподвижности и к абсолютной тишине, что если кто нарушит ее, довольно одного звука, одного взгляда, чтобы немедленно призвать его к порядку.

В такой тишине мы начинаем производить различные шумы и звуки, вначале сильно контрастирующие, а затем все более сходные. Иногда мы проводим сравнения между шумом и звуком. Мне кажется, наилучших результатов мы достигали примитивными средствами, какими пользовался Итар еще в 1805 г. Он брал барабан и звонок. Его урок заключался в демонстрации градуированного ряда барабанов, дававших шумы или, лучше сказать, тяжелые гармонические звуки — ведь и барабан принадлежит к музыкальным инструментам — и ряда звонков, от колокола до колокольчиков. Камертон, свистки, шкатулки не привлекают ребенка и не воспитывают чувства слуха в такой мере, как эти инструменты. Любопытно, что два великих человеческих начала — ненависть (война) и любовь (религия) — ввели эти два разных инструмента: барабан и колокол!

Водворив тишину, следует звонить в хорошо подобранные колокольчики, то мягкого и густого тона, то звонкого и веселого. И когда мы проведем, так сказать, воспитание всего детского организма при помощи разумно выбранных звонов колокольчика, и по телу детей разольется мир, проникающий в самые фибры их существа, они станут чувствительны к грубому шуму и научатся не любить, а избегать нестройных и неприятных звуков. Ведь ухо человека, получившего музыкальное воспитание, страдает от резких или диссонансирующих нот. Мне нет надобности доказывать примерами всю важность подобного воспитания детей. Новые поколения вырастут более уравновешенными. Им будут противны беспорядок и нестройные звуки, режущие наше ухо в безобразных домах, в тесноте которых живут бедняки, отданные в жертву самым низменным, самым животным инстинктам.

Музыкальное воспитание. Оно должно быть тщательным и методическим. Вообще говоря, маленькие дети равнодушно проходят мимо хорошего музыканта, как прошло бы животное. Они

не воспринимают нежного комплекса звуков. Уличные дети собираются вокруг шарманщика, словно приветствуя шум, которым они наслаждаются вместо звуков.

Для музыкального воспитания мы должны создать как инструменты, так и музыку. Цель инструментов, кроме распознавания звуков, должна заключаться в пробуждении чувства ритма, в поощрении к спокойным и координированным движениям тех мускулов, которые уже вибрируют в тишине неподвижности.

Я полагаю, что всего больше подходят для этой цели струнные инструменты, особенно упрощенная арфа или лира: вместе с барабаном и колокольчиком она образует троицу классических инструментов. Арфа — инструмент интимной жизни личности. Легенда вкладывает ее в руки Орфея, народные предания влагают ее в руки волшебницы, а сказка — в ловкие руки принцессы, покоряющей сердце прекрасного принца — словом, относят ее к временам мирного и простодушного человечества, к временам жития, подобного несложной жизни ребенка. Учительница, поворачивающаяся спиной к детям для того, чтобы извлечь из фортепиано сомнительной прелести звуки, никогда не будет воспитателем их музыкального чувства.

Ребенка надо очаровывать всячески, как взглядами, так и позою. Учительница, которая, нагнувшись к окружавшим ее детям, свободным в своих проявлениях, заденет несколько струн в несложном ритме, вступит в общение, в сношение с душой ребенка. Тем лучше, если игру сопровождает ее голос, и дети вольны вторить ей, не будучи обязаны петь. Тогда она может выбрать наиболее "пригодные для воспитания" песни, это те, которым в состоянии подпевать все дети. Необходимо градуировать сложность ритма сообразно различию возрастов, чтобы песню добровольно могли подхватывать либо старшие дети, либо малютки. Во всяком случае, я убеждена, что простые примитивные инструменты, вроде волынки и струнных, наиболее пригодны для пробуждения в душе ребенка мягких, спокойных настроений.

Наоборот, духовые инструменты, как труба и свирель, вызывают ритмические мускульные движения и весьма воспитательную самопроизвольную гимнастику, т. е. танец; танец должен скорее приближаться к веселым, простым и свободным движениям крестьян на току, чем к сложным салонным танцам.

Я предложила директрисе "Дома ребенка" в Милане, очень даровитой музыкантше, произвести ряд опытов для исследования музыкальных способностей маленьких детей. Она произвела ряд опытов с фортепиано и убедилась, что дети нечувствительны к музыкальному тону, а только к ритму. На ритме она построила простые легкие пляски, желая изучить влияние ритма на координацию мускульных движений. К своему удивлению, она убедилась в воспитательно-дисциплинарном влиянии такой музыки. Почти все ее питомцы росли без всякой дисциплины, на улицах и дворах, и почти все имели привычку подпрыгивать. Будучи ревностной сторонницей свободы и не считая подпрыгивание дурным актом, она их никого не останавливала. И вот она заметила, что по мере того, как она разнообразила и учащала ритмические упражнения, дети малопомалу отставали от некрасивой привычки подпрыгивать и, наконец, совсем забыли о ней. В один прекрасный день директриса попросила объяснить ей эту перемену в их поведении. Некоторые малютки только смотрели на нее, не говоря ни слова, старшие дети давали различные ответы, но смысл их был одинаков: "прыгать нехорошо", "прыгать безобразно", "прыгать грубо". Вот блестящий триумф нашего метода!

Этот опыт доказывает, что можно воспитывать мускульное чувство ребенка, и показывает также, какой утонченности может достигнуть это чувство, когда оно развивается в связи с мускульной памятью и с другими формами чувственной памяти.

Испытание остроты слуха. Единственный вполне удачный эксперимент, какой нам покуда удалось провести в "Доме ребенка", это — эксперимент с часами и с шепотом. Опыт этот не поддается измерениям, но он очень полезен, давая нам приблизительное представление об остроте слуха у ребенка.

Опыт заключается в том, что, водворив полную тишину, мы обращаем внимание детей на тиканье часов и на все шумы, обычно не достигающие их слуха. Затем мы вызываем детей по очереди из смежной комнаты, произнося имя каждого в полголоса. Готовясь к этому упражнению, необходимо объяснить детям истинный смысл тишины. С этой целью я устраивала различные игры в молчанку, которые удивительно способствуют водворению образцовой дисциплины в наших "Домах ребенка".

Я обращаю внимание детей на себя, даю им наблюдать, как тихо я себя веду.

Я принимаю различные позы — встаю, сажусь, все время молча и очень спокойно. Даже пальцы, если я ими шевельну, могут произвести звук, хотя и очень незаметный. Мы можем дышать так, чтобы нас не было слышно, я же поддерживаю абсолютную тишину — вещь весьма не легкая. Я подзываю ребенка и прошу его делать то же, что и я. Он шевелит ногой и этим производит шум! Он шевелит рукой, протягивает ее и — опять шум! Дыхание его не вполне бесшумно, не такое спокойное, абсолютно неслышное, как мое! В то время, как ребенок проделывает это упражнение, и мои краткие разъяснения сменяются промежутками неподвижности и тишины, остальные дети следят за нами и слушают. Многие из них заинтересовываются фактом, которого не замечали раньше — именно, что мы делаем столько шума, не замечая этого, и что есть различные степени тишины. Абсолютная тишина получается тогда, когда ничто, абсолютно ничто не шевелится. Они с изумлением смотрят на меня, когда я стою посреди комнаты так тихо, словно "меня нет". Потом они пробуют подражать мне и даже перешеголять меня. Я то и дело обращаю внимание на чьи-нибудь ноги, шевельнувшиеся почти бессознательно, и, в страстном желании достигнуть полной неподвижности, ребенок начинает обращать внимание на каждую часть своего тела. После всего этого воцаряется тишина, совсем отличная от того, что мы беспечно называем этим словом. Кажется, словно жизнь постепенно угасает, словно комната мало-помалу пустеет, словно в ней никого уже не осталось. Тогда мы начинаем слышать тиканье часов, и этот звук, как нам кажется, возрастает в силе по мере того, как тишина становится абсолютной. С улицы, со двора, казавшихся безмолвными, начинают доноситься звуки — то защебечет птичка, то пройдет ребенок. Детей очаровывает эта тишина. "Здесь, — говорит директриса, — уже больше нет никого; дети все куда-то исчезли".

Достигнув такой тишины, мы затемняем комнату и даем детям закрыть глаза, а голову положить на руки. Они принимают эту позу, и в полутьме воцаряется абсолютная тишина.

"Теперь слушайте, — говорим мы, — тихий голос будет называть вас по именам". Затем, уйдя в соседнюю комнату и встав в дверях, я начинаю звать тихим голосом, отчеканивая слоги, словно кричу из-за горы. Голос этот, почти таинственный, кажется, проникает в самое сердце, в самую душу ребенка. Каждый ребенок, будучи позван, поднимает голову, открывает глаза, словно пробуждаясь от блаженного самозабвения, затем поднимается, — бесшумно, стараясь не шевельнуть стулом, и выходит на цыпочках так тихо, что его еле слышно. Однако его шаги раздаются в тишине среди общей неподвижности.

Дойдя со счастливым личиком до двери, он бросается в комнату, подавляя смех; иной ребенок прячет свое личико в складках моего платья, третий, обернувшись, любуется товарищами, застывшими в немом оцепенении, как статуи. Тот, которого позвали, чувствует себя польщенным, словно он получил подарок, награду, а они ведь знают, что всех позовут, начиная с самого молчаливого в комнате. И вот, каждый старается полной тишиной заслужить честь быть позванным одним из первых. Однажды я была свидетельницей того, как трехлетняя крошка пыталась подавить чихание, и как это удалось ей. Она задержала дыхание и вышла из борьбы победительницей. Какое изумительное усилие!

Эта игра чрезвычайно нравится детям. Их напряженные лица, их терпеливая неподвижность - свидетельствуют об огромном удовольствии, испытываемом ими. Вначале, когда я еще не знала души ребенка, я показывала им сласти и игрушки, обещая все это дать тем, кого позовут. Я полагала, что убедить ребенка сделать необходимое усилие можно только обещанием подарка. Но вскоре я убедилась, что в этом нет нужды.

Дети, сделав необходимое усилие для поддержания тишины, наслаждались самим ощущением. Им приятна была сама тишина. Они были подобны кораблям, укrywшимся в надежную гавань; они были счастливы, испытав нечто новое, одержав победу над собою. Вот в чем была их награда. Они забывали об обещанных им сластях и не хотели даже притрагиваться к игрушкам, которые, как мне казалось, будут их прельщать. Я поэтому оставила бесполезные уловки и с изумлением убедилась, что игра становится все более совершенной, и трехлетние дети остаются неподвижными в тишине все время, какое требуется, чтоб вызвать из комнаты целых сорок детей! Вот когда я узнала, что душа ребенка обретает свою собственную награду и имеет свои духовные наслаждения. После этих упражнений мне казалось, что дети стали мне ближе, и ух, конечно, они стали более послушными, более нежными и кроткими. И в самом деле, мы ведь были изолированы от

мира и пробыли много минут в теснейшем общении — я звала их, а они в совершенной тишине внимали голосу, направленному лично к каждому из них и делавшему каждого из них счастливым!

Урок тишины. Я хочу описать один урок, давший детям представление о полной тишине, какой только возможно достигнуть. Однажды, собираясь войти в "Дом ребенка", я встретилась во дворе с женщиной с четырехмесячным ребенком на руках. Ребенок был туго спеленут, как это принято у жителей Рима (такого ребенка в пеленках итальянцы называют "пупа"). Грудной младенец казался воплощением покоя. Я взяла его на руки, и он продолжал лежать в безмятежной тишине. Я отправилась с ним в класс, откуда дети выбежали мне навстречу. Они всегда приветствуют меня таким образом, обвивая меня ручонками, цепляясь за мое платье и чуть не опрокидывая меня в пылу восторга. Я улыбнулась им и показала "пупу". Они поняли и стали прыгать вокруг, с блестящими от удовольствия глазками, но не дотрагиваясь уже до меня, боясь потревожить ребенка.

Я вошла в класс, окруженная роем детей. Мы уселись, причем я поместилась на большом стуле, вместо того, чтобы сесть, как обыкновенно, на один из их маленьких стульев. Другими словами, я уселась торжественно. Дети посматривали на малютку с нежностью и с восторгом. Никто из них не произнес еще ни слова. "Я принесла вам маленькую учительницу." Изумленные взгляды и смех. "Да, маленькую учительницу, ибо никто из вас не умеет быть таким спокойным, как она!" После этого дети переменили свои лозы и уселись спокойно. "И все-же никто из вас не держит так смирно рук и ног, как она". Дети поправили свои руки и ноги. Я с улыбкой глядела на них. "Да, но у вас руки никогда не будут лежать так смирно, как у нее. Вы хоть немножко ими шевелите, а она совсем ими не шевелит. Из вас никто не может быть таким смиренным, как она!" На лицах детей показалось серьезное выражение. Казалось, они поняли мысль о превосходстве маленькой учительницы над ними. Некоторые улыбались и, казалось, говорили глазами, что всю заслугу надо отнести на счет пеленок. "Никто из нас не может быть таким безмолвным, безгласным, как она". Всеобщее молчание. "Невозможно лежать так тихо, как она, потому что ... прислушайтесь к ее дыханию, какое оно тихое; подойдите к ней на цыпочках!" Несколько детей поднялись с мест и, медленно подойдя на цыпочках, склонились над малюткой, полной безмолвия. "Никто из вас не сумеет дышать так бесшумно, как она". Дети изумленно переглядывались. Им никогда не приходило в голову, что молчание младенца глубже молчания взрослого человека. Они почти совсем перестали дышать. Я встала. "Подите тихо. тихо. Выходите на цыпочках и не делайте шума". И прибавила: "Вот я еще произвожу некоторый шум, но она, малютка, идет со мною и не производит шума, она выходит молча!" Дети улыбнулись, они поняли правду и шутку моих слов. Я подошла к открытому окну и отдала "пупу" матери, которая стояла за окном и наблюдала за нами.

Малютка словно оставила после себя атмосферу нежного очарования, наполнившего детские души. И в самом деле, есть ли в природе что-нибудь нежнее спокойного дыхания новорожденного младенца? Есть какое-то неопишное величие в этой крохотной человеческой жизни, в безмолвии и покое накапливающей силы и энергию. Когда думаешь об этом, то даже Вордсвортово описание безмолвного покоя кажется слабым. "Какой покой, какая тишина! Единственный звук — капля, падающая с весла". Дети также почувствовали всю красоту и поэзию мирного безмолвия новорожденной человеческой жизни.

Общие замечания о воспитании чувств

Я не стану утверждать, что мне удалось довести до совершенства метод воспитания чувств у детей 3-7 лет. Я думаю только, что он открывает новые пути для психологического исследования и обещает богатые и ценные результаты.

До сих пор экспериментальная психология уделяла свое внимание усовершенствованию приборов, при помощи которых измеряются ощущения. Я убеждена, что развитие психометрии выиграет гораздо больше от тщательной подготовки личности, чем от усовершенствования инструментов. Но, даже оставляя в стороне эту чисто научную сторону вопроса, мы считаем, что воспитание чувств имеет огромное педагогическое значение.

В воспитании мы ставим себе две цели: биологическую и социальную. С биологической стороны мы желаем облегчить естественное развитие личности, а с социальной точки зрения стараемся подготовить личность к окружающей среде.

В эту последнюю рубрику и надлежит относить техническое воспитание, ибо оно научает индивида пользоваться окружающей его обстановкой. Воспитание же чувств представляет чрезвычайную важность с обеих точек зрения. В самом деле, развитие чувств предшествует развитию духовной высшей деятельности, и ребенок в возрасте от 3 до 7 лет находится в периоде образования, формирования организма.

Поэтому развитие чувств мы можем облегчить, только пока дети переживают этот период. Мы можем градуировать и приспособлять стимулы совершенно так же, как считаем, например, необходимым облегчить образование речи, прежде чем она получит полное развитие.

Всякое воспитание маленьких детей должно руководиться принципом — содействовать естественному психо-физическому развитию ребенка.

Другая цель воспитания — приспособление индивида к среде — должна преследоваться с особым вниманием позднее, по истечении первого периода усиленного развития.

Эти две фазы воспитания всегда переплетаются между собою, но та или другая получает преобладание в зависимости от возраста ребенка. Период жизни между 3 и 7 годами есть период быстрого физического развития. Это — время образования разных видов психо-сенсорной деятельности. Ребенок в этом возрасте воспитывает свои чувства, а потом уже его внимание привлекается средой в форме пассивного любопытства.

Внимание его в эту пору привлекают стимулы, а не причины вещей. Следовательно, это — период, когда мы должны методически направлять чувственные стимулы, дабы ощущения, получаемые ребенком, развивались разумным путем. Это — воспитание чувств и подготовит истинный фундамент, на котором зиждется ясный и сильный дух.

Кроме того, при воспитании чувств открывается возможность обнаруживать и, в конце концов, исправлять недостатки, которые в настоящее время проходят в школе незамеченными. Наступает момент, когда недостатки проявляются в очевидном и безнадежном неумении приспособиться к окружающей среде (например, глухота и близорукость).

Следовательно, это воспитание физиологическое. Оно непосредственно готовит к психическому воспитанию, совершенствуя органы чувств и проективные и ассоциативные нервные пути.

Другая же часть воспитания — приспособление индивида к среде — достигается косвенно. Нашим методом мы готовим современное человечество. В настоящей стадии цивилизации люди являются преимущественно наблюдателями своей среды, ибо они должны до последнего из возможных пределов использовать все ее богатства. Современное искусство, как и во времена греков, опирается на наблюдение истины. Прогресс позитивной науки основан на наблюдении. Все открытия и изобретения последнего века, так заметно преобразовавшие нашу жизнь, были сделаны на тех же основаниях — именно при посредстве наблюдения. Поэтому мы должны и подрастающее поколение воспитывать в этом духе, в духе наблюдения, сделавшегося неотделимой частью современной культурной жизни; оно — необходимейшее средство; человек должен им овладеть, чтобы с успехом продолжать дело прогресса.

Как известно, открытие рентгеновских лучей родилось из наблюдения. Те же методы привели к открытию герцовских волн и радиовых колебаний, и мы ждем чудесных приложений от беспроводного телеграфа. Еще не было периода, в который мышление так много выиграло бы от позитивного знания, как в настоящий век, и стремилось бы пролить новый свет на умозрительную философию и на вопросы духа. Теории вещества после открытия радия привели к чрезвычайно любопытным метафизическим выводам. Мы смело можем сказать, что воспитывая в детях наблюдательность, мы тем самым готовим пути к раскрытию тайн духа.

Воспитание чувств делает людей наблюдательными и не только довершает общее дело приспособления человека к современной цивилизации, но и непосредственно готовит к практической жизни. Мне кажется, мы имеем весьма несовершенное представление о том, что необходимо для практической жизни. Мы всегда исходили от идей, а от них переходили к двигательной деятельности. Так, например, воспитательный метод всегда сводился к заучиванию в уме и затем к выполнению. Вообще, когда мы преподаем, мы исходим от предмета, интересующего нас, а затем пытаемся заставить учащегося, если он нас понял, произвести какую-нибудь работу над самим

предметом. Но весьма нередко учащийся, хорошо поняв идею, с огромным затруднением выполняет практическую задачу, данную ему, ибо мы при воспитании его упустили из виду фактор огромного значения — усовершенствование чувств. Я иллюстрирую это положение несколькими примерами. Мы требуем, чтобы кухарка варила нам только "свежую рыбу". Она понимает нашу мысль и старается осуществить ее. Если кухарка не научилась зрением и обонянием узнавать признаки свежей рыбы, она не сумеет исполнить нашего приказа. Кухарка может очень хорошо понять поваренную книгу, заучить рецепты, узнать продолжительность варки каждого продукта; она может выполнить все предписания, необходимые для придания кушанью желанного вида, но если ей придется решать по запаху кушанья, действительно ли оно сварилось как следует, и на ощупь или на вкус определить момент, в который следует положить ту или иную приправу — она обязательно ошибется, если чувства ее не получили достаточной подготовки. Эту подготовку она может получить только путем долгой практики, а такая практика кухарки будет ничем иным, как запоздалым воспитанием чувств, воспитанием, которое взрослому уже не дается вполне. Вот по какой причине так трудно найти хорошую кухарку.

Приблизительно то же самое можно сказать и про врача, про студента-медика, который теоретически изучил характер пульса и сидит у постели больного, одушевленный желанием измерить пульс; но если его пальцы не умеют распознавать ощущений, вся его наука пропала даром. Прежде чем сделаться доктором, он должен приобрести способность различать чувственные стимулы. То же можно сказать и о биениях сердца, которые студент изучает теоретически, а ухо привыкает различать только на практике.

То же самое можно сказать обо всех тонких вибрациях и движениях, в улавливании которых рука врача слишком часто оказывается бессильною. Термометр тем более необходим врачу, чем менее приспособлены и приучены его органы чувств к собиранию тепловых стимулов. Всякому известно, что можно быть очень ученым в своей специальности врачом, не будучи хорошим практиком. Последнее достигается только продолжительным опытом. И в самом деле, продолжительный опыт есть ничто иное, как запоздалое, а часто и бесплодное упражнение чувств. Изучив прекрасно теорию, врач вынужден заняться неприятным для него делом семиотики, т. е. вынужден записывать симптомы болезни, обнаруживаемые его наблюдением и опытами над больными. Он обязан делать это, если желает получить от своих теорий какие-нибудь практические результаты.

Здесь мы опять заставляем новичка приступать стереотипным порядком к ощупыванию, выслушиванию и выстукиванию для распознавания биений сердца, тона дыхания и различных звуков, которые только и дают возможность поставить верный диагноз. Вот те причина глубоких и неприятных разочарований многих молодых врачей, а главное, потеря времени, и зачастую вопрос даром потерянных долгих лет ученья. Вот почему безнравственно позволять человеку браться за профессию такой огромной ответственности, если он, как это часто бывает, неискусен и неуверен в определении симптомов. Все медицинское искусство основано на воспитании чувств; школы же вместо этого готовят врачей путем изучения классиков. Самый образованный врач бессилен, если его чувствительность недостаточно развита.

Один хирург в моем присутствии рекомендовал нескольким бедным матерям следить за первыми деформациями, образующимися у маленьких детей от рахита. Он надеялся, что эти матери будут приносить к нему детей, страдающих этой болезнью, в ранних стадиях, когда помощь медицинская может оказаться действительной. Матери поняли его мысль, но не умели распознать первых признаков деформации, так как им не доставало воспитания чувств, благодаря которому можно было определять признаки болезненного отклонения. И потому его наставления были бесполезны.

Если мы подумаем хорошенько, то поймем, что злостная подделка пищевых продуктов возможна только благодаря тупости чувственных восприятий, характеризующей огромное большинство людей. Недобросовестная фальсификация возможна лишь благодаря недостаточной развитости чувственного восприятия, как и вообще всякий вид мошенничества возможен благодаря невежеству жертвы. Как часто покупатель полагается на честность продавца или на ярлык, приклеенный к товару. Это возможно потому, что у покупателей недостаточно развита способность самостоятельного суждения. Они не умеют различать при помощи своих чувств разницы в качестве продуктов. Можно даже сказать, что теоретическое знание в очень многих случаях бесполезно при отсутствии практики, а практика почти всегда есть ничто иное, как воспитание

чувств. Каждый из практики своей жизни знает, как необходимо уметь с точностью определять разницу между стимулами.

Очень часто воспитание чувств оказывается весьма затруднительным для взрослого. Как трудно, например, взрослому научиться играть на рояле. Воспитание чувств надо начинать методически, с самого раннего возраста, и продолжать его во весь период обучения, который подготавливает индивида к жизни в обществе.

Эстетическое и нравственное воспитание также тесно связаны с воспитанием чувств. Умножьте ощущения и развейте способность учитывать тончайшие различия в стимулах - и вы утончите чувствительность и умножите наслаждение человека. Красота — в гармонии, а не в контрастах, а гармония — в утонченности; поэтому, если мы хотим чувствовать гармонию, мы должны обладать утонченностью восприятия. Эстетическая гармония природы пропадает для человека с грубыми чувствами; ему мир кажется ограниченным и скучным. В окружающей нас жизни неистощимый запас эстетических наслаждений, мимо которых люди проходят столь же безучастно как животные, получая удовольствие от ощущений грубых и резких — вот единственные наслаждения, доступные им.

Грубые удовольствия порождают дурные привычки. Сильные стимулы не обостряют, но притупляют чувства и начинают требовать все более сильных, все более грубых стимулов.

Онанизм, столь распространенный среди детей низших классов, алкоголизм, страсть наблюдать интимные стороны жизни взрослых — все это доставляет этим несчастным созданиям наслаждение; духовных наслаждений у них мало, а чувства притуплены и заглушены. Но эти наслаждения отравляют человека и вызывают к жизни зверя.

Наконец, с физиологической точки зрения важность воспитания чувств станет очевидной при одном взгляде в схематическую диаграмму дуги, изображающей функцию нервной системы. Внешний стимул действует на органы чувств и затем передается центростремительным путем к нервным центрам. Здесь возникает соответствующий двигательный импульс, который передается центробежным путем органу движения, вызывая последнее. Хотя эта дуга представляет диаграмму механизма рефлекторных спинномозговых актов, но в ней можно видеть основной ключ к объяснению явлений самых сложных нервных механизмов. Человек периферической чувствительной системой собирает различные стимулы из окружающей среды. Этим путем он вступает в прямое общение со средой. Психическая жизнь развивается в соотношении с системой нервных центров, и человеческая деятельность — деятельность по преимуществу социальная — проявляется вовне актами индивида (ручным трудом, писанием, разговорной речью и т. д.) при помощи психо-моторных органов.

Воспитание должно направлять и совершенствовать развитие трех периодов: двух периферических и одного центрального; или, лучше сказать: так как процесс этот в основных чертах сводится к деятельности нервных центров, то воспитание должно придавать психо-сенсорным упражнениям такое же важное значение, какое оно придает упражнениям психомоторным.

Иначе говоря, мы изолируем человека от его среды. Полагая, что интеллектуальной культурой мы заканчиваем воспитание, мы на самом деле создаем лишь отвлеченных мыслителей, не знающих жизни и не подготовленных к практической деятельности. Если же, с другой стороны, мы захотим путем воспитания подготовить человека к практической жизни и ограничимся только упражнением психо-моторным, то мы упустим из виду главную цель воспитания, заключающуюся в том, чтобы привести человека в прямое общение с внешним миром.

Так как профессиональный труд почти всегда требует от человека утилизации окружающей обстановки, то в технических школах приходится возвращаться к самым началам воспитания, к упражнению чувств, чтобы заполнить огромный и повсеместный пробел.

УМСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ

"... вести... от воспитания чувств к идеям".

Эдвард Сеген

Воспитание чувств есть самовоспитание; ребенок, повторяя многократно свои упражнения, тем самым развивает свою психо-сенсорную деятельность. Руководительство директрисы выражается в том, что она помогает ребенку переходить от ощущений к идеям, от конкретного к абстрактному

и к ассоциации идей; для этого она пользуется методом, при помощи которого изолируется внутреннее внимание ребенка и сосредоточивается на восприятиях, тогда как на первых уроках его активное внимание сосредоточивалось на отдельных стимулах.

Другими словами, когда учительница дает урок, она должна стараться ограничить поле сознания ребенка предметом урока, как, например, при воспитании чувствительности она изолировала чувства, в которых желала упражнять ребенка.

Для этого необходимо выработать специальную технику воспитания. Воспитательница должна до последней возможности ограничить свое вмешательство; но, вместе с тем, не должна допускать, чтобы ребенок утомлялся чрезмерными усилиями самовоспитания. Границы и характер вмешательства руководительницы определяются ее педагогическим тактом и ее индивидуальным педагогическим искусством.

Необходимая и прямая задача учительницы — научить ребенка точной номенклатуре. В большинстве случаев ей достаточно назвать существительное и прилагательное, не прибавляя больше ничего. Эти слова она должна произносить отчетливо и ясным, громким голосом, чтобы каждый звук, составляющий слово, отчетливо и ясно воспринимался ребенком.

Так, например, притрагиваясь к гладким и шероховатым карточкам при упражнении тактильного чувства, она произносит: "Это гладкое! Это шероховатое!", — повторяя слова с разными интонациями голоса и всегда внятно и отчетливо "гладкое, гладкое, гладкое; шероховатое, шероховатое, шероховатое".

Переходя к ощущениям тепла и холода, она должна говорить: "Это холодное! Это горячее! Это холодное, как лед! Это тепловатое!" Затем она может знакомить ребенка с родовым понятием "тепло", больше тепла, меньше тепла и, т. д.

1. Урок номенклатуры должен заключаться в простой ассоциации названия с предметом, или с абстрактной идеей, выраженной названием. Таким образом, предмет и название должны сливаться в уме ребенка; при этом крайне необходимо не произносить лишних слов.

2. Учительница всегда должна проверять, достиг ли урок желаемой цели или нет; проверка эта не должна выходить за ограниченное поле сознания, пробужденного уроком номенклатуры.

Сначала необходимо проверить, ассоциируется ли название предмета в уме ребенка с самим предметом. Учительница должна дать пройти в молчании необходимому промежутку времени между уроком и проверкой. Затем она спрашивает ребенка, произнося медленно и отчетливо существительное или прилагательное, которым она занималась: "Что гладко? Что шероховато?". Если ребенок укажет пальцем на требуемый предмет, учительница убеждается, что он усвоил желаемую ассоциацию. Но, если он этого не сделает, т. е., если он ошибется, она не должна поправлять его, а должна отложить урок и возобновить его на другой день. И в самом деле, зачем поправлять? Если ребенок не научился ассоциировать название с предметом, то единственное средство научить его этому — повторить, как чувственный стимул, так и слово, т. е. повторить весь урок. Но если ребенок ошибся, значит, в данный момент он не готов к психической ассоциации, которую мы желаем в нем пробудить, и надо выбрать для этого более подходящую минуту.

Если, поправляя ребенка, мы скажем: "нет, ты ошибся", то все эти слова, сказанные в виде упрека, поразят его сильнее других слов ("гладкий" или "шероховатый"), останутся в уме его и замедлят усвоение нужного слова. Напротив, умолчав об ошибке, мы оставляем свободным поле его сознания, и следующий урок будет успешнее первого. Обнаружив ошибку, мы заставим ребенка сделать ненужное усилие вспомнить, или обескуражим его, а наш долг избегать, по мере возможности, всяких напряжений и всякого давления.

3. Если ребенок не сделал ошибки, учительница может вызвать его к моторной деятельности, соответствующей идее предмета; т. е. побудить ребенка к произнесению слова. Учительница должна спросить его: "Какое это?" И ребенок должен ответить: «Гладкое». Затем учительница научает ребенка произносить слово правильно и отчетливо; сделав паузу, она громко и отчетливо произносит "гладкое!", отмечая особые дефекты речи ребенка.

Что касается обобщения ребенком воспринимаемых понятий, приложения этих понятий к окружающей среде, то я рекомендую переходить к этому лишь по истечении нескольких месяцев.

Иные дети, предварительно потрогав несколько раз ткани или просто гладкие и шероховатые карточки, вполне самопроизвольно начинают ощупывать различные предметы окружающей обстановки и повторять: "гладкое, шероховатое, это - бархат" и т. п. С нормальными детьми мы

должны дожидаться этого самопроизвольного исследования окружающей обстановки, этого проблеска пытливости духа. В подобных случаях дети испытывают большую радость при каждом новом открытии. Оно дает им чувство гордости и удовлетворения, побуждает их искать новых ощущений в окружающей среде и делает их самостоятельными наблюдателями.

Учительница должна зорко следить, когда и как ребенок дойдет до такого обобщения понятий. Так, например, одна из наших четырехлетних малюток, бегая по двору, в один прекрасный день остановилась и закричала: "Небо синее!" и некоторое время не отрывала глаз от синего простора небес.

Однажды, когда я вошла в "Дом ребенка", пять или шесть малюток спокойно собрались вокруг меня и начали поглаживать мои руки и платье, приговаривая:

"Это гладкое Это бархат, это шероховатое!" Подошли и другие дети и с серьезными, напряженными личиками стали повторять эти же слова, притрагиваясь ко мне. Директриса вздумала было вмешаться и освободить меня, но я сделала ей знак остаться на месте и сама не двигалась, а молча любовалась самопроизвольной умственной деятельностью моих крошек. Величайшая победа нашего воспитательного метода достигнута, когда нам удастся добиться самопроизвольного развития ребенка.

Однажды маленький мальчик на уроке рисования пожелал заштриховать очертания деревьев. Для зарисовки ствола он взял красный карандаш. Учительница хотела вмешаться со словами: "Ты думаешь, что у деревьев красные стволы?" Я ее удержала и дала ребенку раскрасить дерево в красный цвет. Этот рисунок был очень ценен для нас: он показал, что ребенок еще не стал достаточно наблюдательным. Моя цель была поощрить ребенка к упражнениям в хроматическом чувстве. Он ежедневно бывал в саду с другими детьми и видел, какого цвета деревья. Когда упражнения чувств обратят внимание ребенка на цвета предметов, он в какой-нибудь счастливый момент заметит, что стволы деревьев не красные — совершенно так же, как другой ребенок во время игры заметил, что небо синее. Учительница продолжала давать упомянутому ребенку раскрашивать контуры деревьев. В один прекрасный день он для раскрашивания ствола взял коричневый карандаш, а сучья и листья сделал зелеными. Позднее он стал окрашивать в коричневый цвет и сучья, оставив зеленый цвет только для листьев.

Вот наша проверка умственного прогресса ребенка.

Мы не можем развить наблюдательности в ребенке, говоря ему: "Наблюдай!". Ему надо дать средства для такого наблюдения; средства же эти и создает воспитание чувств. Раз мы пробудили эту деятельность, этот механизм, самовоспитание обеспечено. Утонченные чувства облегчают внимательное наблюдение окружающей среды, а среда бесконечным своим разнообразием привлекает внимание и довершает дело психо-сенсорного воспитания.

Напротив, если мы не будем воспитывать чувств, то познание качеств предметов явится делом выучки, ограниченной заранее определяемыми, а потому бесполезными понятиями. Когда, например, учительница старой школы знакомила детей с названиями красок, она внушала знание определенного качества, но не воспитывала хроматического чувства. Ребенок поверхностно изучал цвета, время от времени забывал их, и знал то, что внушала ему учительница. Поэтому, если учительница, по старому методу обобщая понятие, спросит, например: "Какого цвета этот цветок, эта лента?", внимание ребенка, по всей вероятности, останется неподвижным. Уподобляя ребенка часам, можно сказать, что старые приемы очень похожи на то, как если бы мы держали колеса часов в неподвижности, а двигали стрелки по циферблату пальцами. Стрелки описывали бы круг, куда мы сообщали бы им при посредстве наших пальцев необходимую двигательную силу. Так обстоит дело с тем родом воспитания, который ограничивается работой, проделываемой воспитательницей с ребенком. Новый же метод можно сравнить с тем, что мы заводим часы — стрелка начинает сама двигаться, механизм начинает работать от себя. Самопроизвольное психическое развитие ребенка продолжается беспредельно и стоит в прямом отношении к психической силе ребенка, а не к работе учителя.

Движение, или в нашем случае, самопроизвольная психическая деятельность порождается воспитанием чувств и стоит в тесной связи с наблюдением. Так, например, охотничья собака приобретает свое чутье не от воспитания, которое ей. дает хозяин, а от особой остроты обоняния; как только это физиологическое качество получит приложение, упражнение в охоте, всего более утончающее чувственные восприятия, начинает доставлять собаке наслаждение, а затем внушает и

страсть к ней. То же самое можно сказать о пианисте, который постоянными упражнениями развивает в себе музыкальное чувство и ловкость руки и начинает извлекать все новые и новые гармонии из своего инструмента. Это двойное совершенствование длится до тех пор, пока, наконец, пианист не станет на путь, ограниченный только его индивидуальностью. Студент, изучающий физику, может превосходно знать законы гармонии, составляющие часть его научной дисциплины, и все же не умеет проследить самой простой музыкальной композиции. Его образование будет сужено границами его науки.

По отношению к совсем маленьким детям наша воспитательная цель заключается в том, чтобы облегчить им самопроизвольное психо-физическое развитие, а не делать из них образованных людей в общепринятом смысле этого слова. Поэтому, дав ребенку дидактические материалы, способные развить его чувства, мы должны ждать пока в нем не зародится наблюдательность. В этом-то и заключается искусство воспитания: в умении измерять действие, облегчающее развитие индивидуальности ребенка, Имеющему очи видеть вскоре открываются глубокие индивидуальные различия, требующие различных видов воздействия со стороны учительницы, от полного невмешательства до действительного, настоящего преподавания. Необходимо, однако, чтобы руководительница всячески старалась возможно больше ограничивать свое активное вмешательство.

Вот некоторые игры и работы, которые мы с успехом применяли с этой целью.

Игры вслепую

Игры вслепую в большинстве случаев являются упражнениями в общей чувствительности.

Материи. Среди нашего дидактического материала имеется хорошенький шкафчик из папки, в ящичках которого разложены прямоугольные кусочки различных материй: бархат, сатин, шелк, ситец, полотно и т. п. Мы заставляем ребенка потрогать каждый из этих кусочков, произнося соответствующее название и добавляя несколько определений качества, как "грубый", "тонкий", "мягкий". Затем подзываем ребенка и сажаем его за один из столиков, где его могут наблюдать сверстники; завязываем ему глаза и даем ткани одну за другой. Он их трогает, поглаживает, мнет между пальцами и говорит: "Это — бархат, это — тонкое полотно, это — грубое сукно" и т. п. Такое упражнение возбуждает всеобщий интерес. Когда мы даем ребенку какой-нибудь предмет, например, лист атласной бумаги, наше маленькое собрание трепещет в ожидании его ответа.

Тяжести. Мы усаживаем ребенка за стол и обращаем его внимание на таблички, которыми пользовались при воспитании барического чувства, даем ему вновь констатировать уже известные ему различия в весе, а затем предлагаем класть все темные таблички, что потяжелее, направо, а светлые таблички, что полегче, налево. Потом завязываем ему глаза, и он начинает игру, вынимая разом по две таблички. То он берет две таблички одного цвета, то две разных цветов, которые лежат не на месте и которые он должен переложить. Эти упражнения очень нравятся детям. Когда, например, ребенок имеет в руке две темных таблички и неуверенно перекладывает их из одной руки в другую, в конце концов, кладет одну направо, а другую налево, прочие следят за ним с величайшим напряжением и часто выражают чувство облегчения тяжелым вздохом. Крики их, когда игра доведена до конца без ошибки, оставляют такое впечатление, словно их маленький друг действительно видит руками цвета на табличках.

Размеры и форма. Мы пользуемся играми, похожими на предыдущие, заставляя ребенка сличать монеты, фребелевские кирпичики и кубики, и сухие зерна, вроде гороха и, бобов. Но эти игры никогда не вызывают такого живого интереса, как описанные выше, хотя и они очень полезны тем, что помогают ассоциировать с различными предметами характерные для них качества, а также запоминать их названия.

Воспитание зрительного чувства применительно к наблюдению среды. Номенклатура

Это — одна из самых важных сторон воспитания. В самом деле, упражнения в номенклатуре развивают точность языка, которую не всегда приходится наблюдать в наших школах. Например, многие дети без разбора употребляют слова "толстый" и "большой", "длинный" и "высокий", путая эти понятия. При помощи описанных методов учительнице нетрудно закрепить на основе дидактического материала идеи точные и ясные и ассоциировать с ними надлежащие слова.

Способ пользования дидактическим материалом. Размеры. Дав ребенку вдоволь поиграть тремя наборами вкладок и приобрести уверенность в этом упражнении, учительница вынимает все цилиндры одинаковой высоты и кладет их в ряд на стол. Затем она указывает на два крайних, говоря: "это самый толстый; это самый тонкий". Она ставит их рядом, чтобы разница между ними резче выступала; затем она показывает основания, обращая внимание на огромное их различие. После этого она ставит их рядом в вертикальном положении, чтобы показать, что они одинаковой высоты, и несколько раз повторяет: "толстый, тонкий". Прodelав это, она должна сделать проверку: "Дай мне самый толстый"; "Дай мне самый тонкий", а затем приступает к проверке номенклатуры, спрашивая: "Какой это?" На следующих уроках директриса берет крайние цилиндры и т. д., пока она не переберет всех цилиндров. Она может брать их наугад, требуя: "Дай мне цилиндр потолще этого" или "Дай цилиндр потоньше этого". Это же прodelывает она и со вторым набором вкладок. Здесь она ставит цилиндры отвесно, так как у каждого из них достаточно широкое основание, чтобы он мог стоять, и говорит: "Это самый высокий; это самый низкий". Затем, поместив рядом два крайних цилиндра, она, убирает их из линии и складывает основаниями, показав, что они одинаковы, и т. д., всякий раз выбирая цилиндры наиболее контрастирующих размеров.

Дойдя до третьего набора брусков, директриса, расположив их по градациям, обращает внимание ребенка на первый предмет словами: "Это самый большой" и на последний: "Это самый маленький". Потом она их ставит рядом и обращает внимание на то, что они отличаются и высотой, и основанием. А далее ведет дело так, как в первых двух упражнениях.

Аналогичны упражнения с градуированной серией призм, палочек и кубов. Призмы толстые и тонкие одинаковой длины в одной системе, высокие и низкие в другой, палочки длинные и короткие одинаковой толщины; кубы большие и малые. Практическая ценность этих упражнений становится очевидной, когда мы начинаем измерять детей антропометром. Они начинают проводить между собою сравнения, говоря: "я выше", "ты толще". Эти же сравнения делаются, когда дети протягивают ручонки, чтобы показать, что они чистые, а директриса вытягивает свои, чтобы показать, что у нее чистые. Нередко контраст между величиной тех и этих рук вызывает у детей смех.

Детей очень забавляет мериться". Они становятся рядом, оглядывают друг друга, соображают. Часто они становятся рядом со взрослыми и с большим интересом отмечают огромную разницу в росте.

Формы. Когда ребенок доказал, что он с уверенностью различает формы плоских геометрических вкладок, директриса может приступить к урокам номенклатуры, начав с контрастирующих форм квадрата и куба, а дальше следуя обычному методу. Мы не сообщаем детям всех названий, относящихся к геометрическим фигурам, а берем лишь названия наиболее общеизвестных форм, как квадрат, круг, прямоугольник, треугольник, овал. Мы обращаем внимание на то, что одни прямоугольники бывают узкие и длинные, другие — широкие и короткие, а квадраты одинаковой длины со всех сторон и могут быть только большие и малые. Это всего легче показать на вкладках: сколько ни поворачивать квадрат, он входит в свое гнездо; прямоугольник же, если его положить поперек гнезда, не войдет. Ребенок очень заинтересовывается этим упражнением; для него мы имеем в рамке квадрат и ряд прямоугольников, длинная сторона которых равняется стороне квадрата, а длина другой стороны убывает в пяти градациях.

Так же мы показываем разницу между овалом, эллипсом и кругом. Круг входит в гнездо, как его ни класть и как ни поворачивать; эллипс не входит, если класть его поперек, а если положить вдоль, он войдет, даже если его перевернуть. Овал же не только не входит в рамку поперек, но и будучи перевернут справа налево. Его надо прикладывать широкой дугой к большой стороне гнезда, а узкой — к узкой стороне гнезда. Круги большие и малые входят в свои гнезда, как их ни переворачивать. Разницу между овалом и эллипсом я показываю детям лишь в поздней стадии воспитания, и притом не всем, а "только тем, которые обнаруживают особый интерес к геометрическим фигурам частым повторением этой игры или прямыми вопросами (я предпочитаю, чтобы эти различия улавливались ребенком позднее и самопроизвольно — напр., в начальной школе).

Многим кажется, что мы, знакомя детей с геометрическими фигурами, преподаем геометрию и что это преждевременно в детских садах. Другие полагают, что если уж показывать геометрические фигуры, то надо брать тела, как более конкретные предметы.

Считаю нужным сказать несколько слов по поводу этого предрассудка. Наблюдать геометрическую фигуру вовсе не значит ее анализировать: геометрия же начинается с анализа. Когда мы, например, знакомим ребенка со сторонами и углами, хотя бы по наглядному методу Фрёбеля, говоря, например, что у квадрата четыре стороны и его можно построить из четырех палочек равной длины — мы действительно вступаем в область геометрии; я и думаю, что маленькие дети для нее недостаточно созрели. Но наблюдение формы не преждевременно в этом возрасте. Доска стола, за которым ребенок ужинает, по всей вероятности, — прямоугольник. Тарелка, на которой лежит его ужин, есть круг; и мы не думаем, чтобы для ребенка преждевременно было смотреть на стол и на тарелку.

Вклады, которые мы показываем, просто обращают внимание ребенка на данную форму. Что касается названий, то они аналогичны названиям, которыми ребенок учится именовать вещи. Почему преждевременно знакомить ребенка со словами круг, квадрат, овал, раз дома он то и дело слышит слово круглый в отношении к тарелкам и т. п.? Он слышит, как его родители говорят о квадратном столе, об овальном столике и т. д., и эти общеупотребительные слова будут долго путаться в его уме и речи, если мы не придем к нему на помощь с объяснением фигур. Нельзя забывать, что очень часто ребёнок, предоставленный себе, делает усилие для того, чтобы понять речь взрослых и смысл окружающих его вещей. Современное рациональное преподавание предупреждает подобные усилия и потому не утомляет, но приносит облегчение ребенку и удовлетворение его жажде знания; и в самом деле, он выражает свое удовольствие различными проявлениями радости. В то же время внимание его обращается на слова, которые, будучи произносимы неправильно, становятся недостатком его речи, часто проистекающим от усилия подражать слышанной речи. А между тем, учительница, отчетливо произнося слова, относящиеся к предмету возбуждающему любопытство ребенка, предупреждает подобное усилие и устраняет дефекты речи, впоследствии с большим трудом побеждаемые. Здесь мы опять-таки встречаем широко распространенный предрассудок — именно мнение, будто ребенок, предоставленный самому себе, ничем не занимает своего ума. Будь это так, ребенок оставался бы чуждым миру, а между тем мы видим, что он самостоятельно усваивает мало-помалу разнообразные понятия и слова. Он подобен путешественнику в жизни, замечающему вокруг себя новые вещи и пытающемуся уразуметь язык окружающего: он делает большие добровольные усилия понять и подражать. Обучение маленьких детей должно быть направлено к уменьшению этой траты сил, к превращению этих усилий в радость победы легкой и полной. Мы проводники этого путешественника, едва вступающего в огромный мир человеческой мысли, и должны стараться быть разумными, культурными проводниками, не тратить напрасно слов, но кратко и сжато объяснять предметы, к которым путник обнаружит интерес, и почтительно давать ему наслаждаться созерцанием столько, сколько ему будет желательно; надо только обращать его внимание на важное и прекрасное, дабы он не тратил сил и времени на бесполезные вещи и из своего странствования извлекал одну пользу и удовольствие.

Я уже касалась другого предрассудка, будто ребенку лучше показывать геометрические фигуры в трех измерениях, чем в плоскости: куб, шар, призму.

Оставим в стороне физиологическую сторону вопроса и тот факт, что зрительное распознавание тел гораздо сложнее распознавания плоских фигур, и рассмотрим вопрос в чисто педагогической области практической жизни.

Огромное большинство предметов, которое мы ежедневно видим, внешностью сильно напоминают наши плоские геометрические вклады. И в самом деле: двери, оконные рамы, картины в рамках, деревянные или мраморные доски столов — это тела с сильно уменьшенным третьим измерением, другие же два измерения, определяющие форму поверхности, так и бросаются в глаза. Следовательно, преобладает плоская форма, и мы говорим, что окно прямоугольно, рамка картины овальна, стол квадратен и т. п.

Тела, определенные плоской формой, — вот почти все, что мы видим, и такие тела отчетливо изображаются нашими плоскими геометрическими вклады.

Ребенок очень часто узнает в окружающей его обстановке формы, воспринятые этим путем, но редко будет узнавать геометрические тела. То, что ножка стола есть призма или усеченный конус, или длинный цилиндр, он поймет гораздо позже той минуты, когда заметил, что доска стола, на

которой он кладет предмет, прямоугольна. Поэтому мы и умалчиваем о том, что дом есть призма или куб.

В самом деле, чистые геометрические тела не встречаются в обыкновенных предметах, окружающих нас; эти предметы представляют собою комбинации форм. Оставляя в стороне трудность определить с первого взгляда сложную форму шкафа, скажем, что ребенок должен узнавать не тождество, а аналогию форм.

Геометрические же формы он будет узнавать в окнах, дверях и гранях многих предметов, имеющихся в доме, в рамках картин, развешанных по стенам, в самих этих стенах, и это распознавание формы плоских геометрических фигур будет для него чем-то вроде магического ключа, отпирающего внешний мир и дающего утешительную иллюзию, что он знает его тайны.

В один прекрасный день я гуляла на холме Пинчио с учеником начального училища. Он учился геометрическому черчению и знаком был с анализом плоских геометрических фигур. Когда мы поднялись на верхнюю террасу, откуда открывался вид на Piazza del Popolo и на весь город, я протянула руку и промолвила: "Смотри, все эти творения человека — огромная смесь геометрических фигур!" И в самом деле, прямоугольники, эллипсы, треугольники и полукруги покрывали и украшали на сотни разнообразных ладов серые прямоугольные фасады зданий. Такое однообразие в огромной массе зданий, казалось, свидетельствовало об ограниченности человеческого разума, — и тут же, в соседнем саду кусты и цветы гордо развернули богатое разнообразие своих естественных форм.

Мальчик никогда не делал подобного рода наблюдений; он изучал углы, стороны и конструкцию геометрических фигур, но дальше этого мысль его не шла, и он испытывал лишь скуку при этой сухой работе. В первый момент его рассмешила мысль о человеке, занимающемся нагромождением геометрических фигур, потом он заинтересовался и долго глядел вдаль; лицо его осветилось живой и глубокой мыслью.

Правее Моста Маргариты строился завод, и его стальной остов рисовался целым рядом прямоугольников. «Какая скука!» — проговорил мальчик, намекая на труд рабочих. Потом, когда мы подошли к саду, он некоторое время молча любовался травой и цветами, свободно росшими из земли, и вымолвил: "Как красиво!" И это "красиво" относилось к внутреннему движению его души.

Я невольно подумала, что наблюдение плоских геометрических вкладок и наблюдение растений, разводимых детьми и растущих на их глазах, может явиться драгоценным источником как духовного, так и умственного воспитания.

Исходя из этого, я решила расширить свою работу и приучать детей не только наблюдать формы, окружающие их, но и отличать работу человека от работы природы и ценить плоды человеческого труда.

Фигурки из картона. Я вырезаю из картона геометрические фигурки разной величины и учу детей составлять фигуры; но я не требую, чтобы они составляли эти самые фигуры, а наоборот, жду, чтобы они самопроизвольно наблюдали окружающую обстановку, или стараюсь подвинуть их к такому наблюдению. Ребенок должен заинтересоваться и продолжать наблюдение самопроизвольно.

Итак, на первый, раз я показываю игру. Не говоря ни слова, я приношу с собою сверток с кусочками картона, приготовленный для ребенка, сажусь в одно из креслиц и жду, пока дети окружают меня. Потом беру, например, квадрат и равнобедренный треугольник, с длинной гипотенузой так, чтобы он, будучи приложен длинной стороной к квадрату, выступал за него краями; приклеиваю его жидким клеем — и домик готов.

Беру полукруг с диаметром, равным малой стороне длинного прямоугольника, приклеиваю его — и готова фигура ворот. Когда фигура подсохнет, ее можно раскрасить. Красным карандашом я раскрашивают треугольник первой фигуры, желтым заполняю квадрат, потом на квадрате зеленым карандашом изображаю два окна и дверь. Картонные фигуры, о которых идет речь, достаточно велики, чтобы ребенку легко было с ними управляться.

Покуда их делают сами учительницы, но их можно и заказывать в большом количестве.

Дав толчок к этой работе, я предоставляю детям вести ее дальше, как им будет угодно, — нужно только следить за тем, чтобы они не делали ошибок.

Рисование

А) Вольное рисование. Я даю ребенку лист белой бумаги и карандаш и предлагаю рисовать все, что ему вздумается. Детские рисунки давно уже обращают на себя внимание экспериментальных психологов. Ценностью их в том, что они обнаруживают способность ребенка к наблюдению, а также его индивидуальные наклонности. Обыкновенно первые рисунки получаются безобразные и непонятные, и учительнице приходится спрашивать ребенка, что он хотел нарисовать и под рисунком делать соответствующую надпись. Мало-помалу, рисунки становятся более отчетливыми и свидетельствуют о том, что у ребенка развивается большая наблюдательность по отношению к окружающему миру. Часто грубый эскиз отмечает самые мелкие детали предмета. И, так как ребенок рисует то, что ему хочется, то можно таким путем узнать, какие предметы всего сильнее привлекают его внимание.

Б) Рисунки, дополняющие картонные фигурки. Мы даем детям рисовать ставни и двери в фасадах домов, решетки у ворот и т. д.

Чаще всего эти рисунки ребенок исполняет на собственных фигурках, когда они хорошо подсохнут, т. е. через день-два после наклейки.

В) Рисование, заключающееся в заполнении штрихами контуров. Эти рисунки чрезвычайно важны, составляя "подготовку к письму". Для воспитания хроматического чувства штриховкой контуров достигается то, что вольным рисованием — для развития наблюдательности к форме, т. е. штриховка развивает способность ребенка к наблюдению цветов, вроде того, как вольное рисование обнаруживает степень наблюдательности ребенка относительно формы предметов, окружающих его. Об этом подробнее будет сказано в главе о письме. Упражнение заключается в том, что ребенок заштриховывает цветными карандашами черные контуры. Это — контуры простых геометрических фигур и различных предметов, с которыми ребенок знакомится в классе, в доме и в саду.

Ребенок сам выбирает краски, и его выбор показывает, насколько он правильно наблюдал цвета окружающих предметов.

Лепка. Эти упражнения аналогичны вольному рисованию и заполнению контуров цветными карандашами. Здесь ребенок делает все, что ему вздумается, с глиной. Он лепит из нее предметы, которые он лучше всего запомнил, которые произвели на него особенно сильное впечатление. Мы даем ребенку деревянный лоток с кусочками глины и ждем, что он будет делать. У нас имеются прелюбопытные образчики таких детских работ. Некоторые дети с поразительной точностью в мелочах воспроизводят предметы, которые они наблюдали. Всего удивительнее, что эти модели часто воспроизводят не только форму, но и размеры предметов.

Многие дети лепят предметы, которые они видели у себя дома, особенно охотно — кухонную утварь, кружки для воды, горшки и кастрюли. Иногда нам приносят грубую колыбельку с "братцем" или "сестрицей". Вначале приходится делать на этих предметах соответствующие надписи, как и на рисунках. Дальше модели делаются все лучше и лучше, и дети научаются даже лепить геометрические тела. Эти детские работы — очень ценный материал для учительницы. Они раскрывают много индивидуальных черт, и учительница ближе изучает детей. В нашем методе они ценны и как проявления психического развития данного возраста. Подобные работы дают также учительнице драгоценное руководство для воспитания детей. Дети, обнаружившие свою наблюдательность при такой работе, по всей вероятности, станут самопроизвольными наблюдателями среды, а к этой цели их можно вести косвенным путем упражнений, способных закрепить и сделать более точными ощущения и понятия. Эти же дети скорее придут и к самопроизвольному письму. Наоборот, дети, работа которых бесформенна, неотчетлива, по всей вероятности, потребуют прямого вмешательства руководительницы, которой придется самой обращать усиленно их внимание на окружающие предметы.

Игрушки Равиццы, геометрические тела и отпечатки.

Г-жа Алессандрина Равицца из Милана изобрела художественные игрушки, из которых некоторые я ввела в свою дидактическую систему. Одна серия таких игрушек состоит из деревянных дощечек, вырезанных по контурам какой-нибудь фигуры и поставленных на ножку; фигуры зарисованы цветными карандашами схематично. Например, дерево, верхушка которого имеет круглую форму, и другое дерево — с треугольной верхушкой. Дощечки вырезаны по контуру и

раскрашены: ветви — в зеленый цвет, ствол — в коричневый и т. д. Другие игрушки изображают домик в лесу, замок, человека, животных. Каждая фигура одинаково раскрашена с обеих сторон.

Эти игрушки напоминают детям две уже известные им вещи: плоские геометрические вкладки, — те нераскрашенные фигуры, изображающие форму предмета, — и картонные контурные фигурки, раскрашиваемые и разрисовываемые самими детьми. Игрушки Равиццы, подобно вкладкам, вырезаны по контуру и раскрашены; окраска дополняет идею контура. Дети рассказывают, что означает игрушка. Они с удовольствием берут ее в руки, осматривают со всех сторон, вертят в руках. Цель этих художественных игрушек — приучить ребенка к интерпретации фигур, которые он видит в иллюстрированных книгах, на картинах и т. п. Известно, с каким трудом смысл фигур дается маленьким детям, которые только пучат глазки с любопытством, сгорая жаждой понять. Известно также, с каким удовольствием они позднее начинают разглядывать красивые картинки в книгах, получаемых в подарок.

Игрушки Равиццы — это мост, постепенно ведущий ребенка к умению наслаждаться фигурой и краской. Дети впоследствии учатся рассматривать картины в рамках, развешанных по стенам немного выше их головы, и видимо испытывают удовольствие от сознания, что "умеют объяснить картину". Однажды после долгого созерцания картины на стене одна из наших малюток промолвила, словно про себя: "Я все знаю".

Другая серия игрушек Равиццы, примененных мною, представляет собою карикатурные человеческие фигурки из геометрических тел. Так, например, мальчик изображен: голова — шаром, туловище — усеченным конусом, ноги — двумя цилиндрами и т. д. Геометрические тела не представляют в точности той или иной формы, а лишь значительное приближение к ней; игрушки раскрашены в яркие цвета, как и части лица; на платье обозначен передник и т. п. Есть у нас кукла, несущая большую картонку портнихи; картонка окрашена в темно-коричневый цвет и удерживается на плече куклы ремешком. Такие игрушки отчетливо изображают фигуру. Дети необычайно легко научаются распознавать отдельные части, составляющие предмет, т. е. формы геометрических тел. Я заказываю геометрические тела довольно значительных размеров; шар и основания других тел имеют до семи сантиметров в диаметре или в ребре; все они окрашены бледно-голубым эмалевым лаком. Тел у нас семь: шар, оваллоид, цилиндр, конус, куб, четырехгранная пирамида и четырехгранная призма с прямоугольным основанием. Два первых тела дети называют: "мяч" и "яйцо".

Дети постарше с большой охотой отыскивают геометрические тела в окружающих маленьких предметах: в игрушечной кухне с цилиндрическими кастрюльками, в ножках столика, в склянках, в карандашах.

К плоским геометрическим телам я присоединила карточки, на которых бледно-голубыми полосками обведены отпечатки геометрических форм; на них можно накладывать тела: пирамиду, например, можно накладывать на квадрат и треугольник, призму — на два прямоугольника, конус и цилиндр — на круг и т. д.

Дети должны замечать, что отпечатки тел всегда представляют собою уже знакомые им формы, а именно: плоские геометрические фигуры. И действительно, они начинают обводить на полу мелом ножки стола, и, приподняв столик, видят, что нарисовали квадраты; то же они проделывают с ножками стульев, и находят кружки; обводят карандашом дно чернильницы, стоящей на столе директрисы и, приподняв ее, видят перед собою большой круг; обводят карандашом шкатулку и находят прямоугольник. Открывая отпечатки геометрических тел, они обнаруживают неподдельный восторг от того, что встречают все знакомое. Для них это не простое наблюдение предметов, но уже анализ и интерпретация их, заканчивающаяся синтезом: однообразие или, вернее сказать, реальная ограниченность форм, с виду столь разнообразных.

Геометрический анализ фигур: стороны, углы, центр, ребра.

Геометрический анализ фигур недоступен маленьким, детям. Я пыталась облегчить введение в подобный анализ, ограничив работу прямоугольником, и придумала игру, заключающую в себе анализ, не напрягающий чрезмерно внимания ребенка, а лишь ясно иллюстрирующий понятие прямоугольника.

Прямоугольник, которым я пользуюсь, это — поверхность одного из детских столиков, а игра заключается в том, что они накрывают на стол.

В каждом из "Домов ребенка" у меня имеются миниатюрные обеденные принадлежности, какие можно достать в любом игрушечном магазине: тарелки, блюда, суповые чашки, солонки, стаканы, бутылки, маленькие ножи, вилки и ложки и т. п. Я даю детям накрыть стол на шесть персон: по два прибора на каждую из длинных сторон и по одному прибору на коротких сторонах стола. Дети берут соответствующие предметы и раскладывают их согласно моим указаниям. Я даю им поставить миску в центр стола, положить салфетку в угол. "Поставь эту тарелку в центре короткой стороны". Заставляю ребенка взглянуть на стол и говорю: "В этом углу чего-то недостает; поставь стакан на эту сторону. Посмотрим, все ли мы правильно расставили на длинных сторонах? на коротких сторонах? все ли на месте в четырех углах?".

Не думаю, чтобы можно было приступить к более сложному анализу с детьми моложе шести лет; я полагаю, что ребенок в один прекрасный день возьмет какую-нибудь из плоских вкладок и самопроизвольно начнет считать углы и стороны. Конечно, если познакомить его с этими понятиями, он их заучит, но это будет просто выучка, а не опыт.

Упражнения в хроматическом чувстве.

Я уже раньше рассказывала о наших упражнениях с красками; теперь мы обстоятельнее опишем эти упражнения и укажем их последовательность.

1) Упражнения, побуждающие к наблюдению среды.

а) Ткани и немецкие куклы.

Уже в связи с воспитанием хроматического чувства мы говорили, что в нашем дидактическом материале имеется ящик цветных материй, разложенных по отделениям. Материи эти — разного сорта: бархат, шелк, шерсть и бумажные ткани, окрашенные в яркие цвета. Многие ткани — пестрые, в точках, в полосках, в шотландских клетках. Дети должны узнавать окраску материи; это побуждает их примечать цвета материй, в которые одеты люди, и анализировать различные цвета одной и той же материи.

Наконец, немецкие куклы, вязанные из цветной шерсти, служат той же воспитательной цели. (Мы их делаем из старого чулка: нос и глаза отмечаем черной шерстью, а рот — красной; одежду делаем из роспуска, а получающиеся от этого "локоны" представляют смесь разнообразнейших цветов). Ими очень легко манипулировать и перебрасываться, как мячами.

б) Рисунки и картинки.

Мы приготовили множество контурных рисунков, которые дети должны заполнять цветными карандашами, а позднее и кистью, подготавливаясь к рисованию акварелью. Сначала мы делаем рисунки цветов, бабочек, деревьев и животных, а затем переходим к простым ландшафтам с травой, небом, домами и человеческими фигурами. Умеющим хорошо рисовать мы даем картинки для раскрашивания, и в этом они оказываются очень искусными.

Эти рисунки помогают нам изучать естественное развитие хроматического чувства у ребенка. Дети выбирают цвета, и в этой работе им предоставляется полнейшая свобода. Если, например, ребенок рисует цыпленка красным, а корову зеленым, то это показывает, что он еще не умеет наблюдать. Но об этом я говорила уже выше - в общей части. Рисунки эти показывают также степень развития хроматического чувства: ребенок выбирает то нежные и гармонические оттенки, то яркие и контрастирующие.

То обстоятельство, что ребенок должен запоминать окраску предмета, изображенного в контуре, побуждает его наблюдать окружающие предметы. У него является желание разрисовывать более сложные рисунки. Только дети, умеющие держать рисунок в границах контура и выбирать надлежащие краски, могут перейти к более сложной работе. Рисунки эти часто очень изящны и эффективны, а порою обнаруживают подлинное художественное дарование. Директриса одного детского сада в Мексике, долго учившаяся у меня, прислала мне два рисунка: один изображает утес, камни которого весьма гармонично раскрашены светло-фиолетовой краской и оттенками коричневой, деревья в два оттенка зеленого, а небо в нежно голубой цвет; другой рисунок изображает лошадь каштановой масти с черными глазами, копытами, гривой и хвостом.

Одна из наших учительниц дает детям картинки из старых книг, которые они раскрашивают. Для раскрашивания можно давать не только полнотипажи, но контурные рисунки, которые во всяком случае необходимы для упражнений в подготовке к письму. Для раскрашивания берут цветные карандаши, которые следует держать, как перо при письме

II) Игры, упражняющие хроматическое чувство. Распознавание цветов и их названий. Уже путем описанных упражнений мы приступили к распознаванию и наименованию цветов, пользуясь в качестве дидактического материала табличками, обмотанными цветным шелком или шерстью, - таких табличек у нас имеется две серии по 64 краски. Мы не станем повторять уже сказанного по этому поводу в другом месте. Здесь мы хотим лишь описать две веселые игры, оказавшиеся весьма по плечу малюткам.

а) Игра Нучителли для распознавания цветов.

Г-жа Нучителли, директриса первого "Дома ребенка", изобрела эту грациозную игру. Она водворяет в классе порядок и тишину (упражнение в благонравии), затем раздает цветные таблички детям следующим образом: она показывает ребенку табличку и спрашивает: "Какой это цвет?" и дети хором отвечают, например: "Красный!"

Потом директриса говорит: "Красный цвет я дам Эрнесту", и действительно кладет его на столик ребенка, названного ею. То же она повторяет со всеми цветами. Окончив раздачу, она объясняет детям, что таблички следует держать в левой руке, согнув ее под углом к груди, чтобы табличка приходилась против середины груди. Потом она садится посреди зала и вызывает: "Зеленый цвет, иди ко мне! Красный цвет, иди ко мне!". Ребенок поднимается, идет к учительнице, делает поклон и ждет. Учительница направляет детей в разные стороны: "Зеленый цвет, направо! Красный цвет, налево". Так она расставляет детей друг против друга или в квадрате, смотря по сложности игры. Когда дети расставлены в порядке, начинается игра вроде кадрили; директриса командует: "Зеленый цвет, ступай к оранжевому"! Зеленый направляется к оранжевому, делает тур, которому отвечает оранжевый, затем они пожимают друг другу свободную правую руку и становятся рядом. Так проделываются разные фигуры. Это—упражнение в приветствиях, в грациозных движениях, в запоминании места: правый, левый, назад, вперед. Все это делает игру весьма воспитательной.

б) Игра в наименование цветов и их оттенков. Директриса отделяет таблички с бледными оттенками и раздает их со словами: "Теперь я раздам бледные цвета", причем требует от детей громкого повторения хором названия краски, как в предыдущей игре, и говорит: "Инесе я дам...» и т. д. Затем таким же образом раздает яркие краски. Разница та, что бледные краски прижимаются к груди левой рукой, а яркие краски — правой; после этого директриса опять садится посреди зала и говорит: "Бледные краски, ступайте ко мне", и когда дети станут перед ней, она у каждого спрашивает: «Ты какая, а?». Ребенок кланяется и громким голосом, отчетливо произносит название данной ему краски: "Я розовая!" или "Я лазоревая!" Директриса выстраивает их в линию по одну сторону и то же повторяет с яркими красками. Когда дети станут двумя рядами друг против друга, директриса говорит: "Поклонитесь!" и дети кланяются. "Перемешайте все цвета!" и, дав детям повертеться, говорит: "Яркие краски, разыщите каждая свою бледную, и возьмите ее за руку". Дети отыскивают друг друга и становятся по двое рядом, взявшись за руки. Директриса выстраивает их шеренгой, и дети молча маршируют; потом она делает смотр всей шеренги, и каждый ребенок, проходя мимо нее, должен поднять вверх руку, в которой держит свою табличку, громко назвать свою краску и тотчас же согнуть руку и прижать табличку к груди.

Эту игру можно разнообразить, раздавая, например, одинаковые краски или все оттенки какого-нибудь одного цвета; можно разнообразить игру упражнениями в маршировке и в фигурных танцах, — как придется по обстоятельствам.

Хроматические игры очень развлекают детей; занятые выбором цветов, внимательно прислушиваясь к тому, какой цвет вызывают, они ведут игру с большим вниманием, с какой-то гордостью и серьезностью.

Эти игры обычно кончаются выбором какой-нибудь одной краски или оттенка, либо комбинации цветов; ребенок может украсить бантом "своего" любимого цвета свой фартук и носить его, как знак своего индивидуального отличия.

ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ И ПИСЬМУ

Самопроизвольное развитие графического языка

Еще директрисой Ортофренической школы в Риме я приступила к экспериментам с различными дидактическими средствами обучения чтению и письму. Эксперименты эти вполне оригинальны.

Итар и Сеген не дают рациональных методов обучения чтению и письму. Я уже ссылалась на труд, в котором Итар рассказывает о приемах обучения азбуке; а теперь расскажу, что говорит Сеген об обучении письму: "Чтобы перейти от рисования к письму, которое представляет собою ближайшее применение рисования, учителю нужно только указать, что D — полукруг, покоящийся своими концами на вертикали, A — две наклонные линии, соединенные у верхушки и пересеченные горизонтальной линией и т. д. Нам не нужно ломать себе голову над тем, как ребенок научится писать; он рисует, следовательно он будет писать. Нет надобности говорить, что ребенка надо заставлять рисовать буквы по закону контрастов и аналогии. Например, O рядом с И, B рядом с P, T рядом с Л и т. п.

Следовательно, по Сегену нам нет надобности учить письму. Ребенок, который рисует, будет писать. "Но этот автор письмом называет печатные буквы! И в других местах он не объясняет, будет ли его ученик писать другим образом. Напротив, он уделяет много места описанию рисования, которое подготавливает и включает в себя письмо. Этот метод преподавания полон трудностей и установлен соединенными усилиями Итара и Сегена.

Глава XL; Рисование

Первые понятия, какие следует усвоить для рисования, это понятие плоскости, необходимой для принятия рисунка. Второе — понятие черты, штриха, начертания. В этих понятиях и вращается все письмо, все рисование, все линейное творчество.

"Эти два понятия соотносительны: отношение их рождает идею, способность проводить линии в этом смысле; линии могут называться линиями только тогда, когда они тянутся методично, в определенном направлении: черта без направления не есть линия; явившись случайно, она не имеет названия.

"Рациональный же значок имеет название, потому что имеет направление, а так как всякое письмо и рисование представляет собою не что иное, как совокупность различных направлений линии, то мы перед тем, как приступить к так называемому письму, настойчиво внушаем эти понятия плоскости и линии. Нормальный ребенок приобретает эти понятия инстинктивно, отсталому же о их существовании надлежит неустанно напоминать. Путем методического рисования он постепенно знакомится со всеми частями плоскости и, руководствуясь подражанием, будет чертить линии вначале простые, а затем все более усложняющиеся.

Ребенка надлежит учить:

1. Чертить различного рода линии.
2. Проводить их в разных направлениях и в разных положениях на плоскости.
3. Соединять эти линии в фигуры, начиная с самых простых и кончая сложными.

Следовательно, мы должны приучать ребенка отличать прямые линии от кривых, вертикальные от горизонтальных и от разного рода наклонных линий и, наконец, главные точки соединения двух или более линий, составляющих фигуру.

"Этот рациональный анализ рисования, из которого рождается письмо, настолько существенен во всех своих частях, что ребенок, который перед тем, как его вверили моим попечениям, уже писал многие буквы, потратил шесть дней, пока не выучился чертить перпендикулярную и горизонтальную линию, и пятнадцать дней прошло, прежде чем он научился выводить кривую и наклонную линию. И в самом деле, огромное большинство моих воспитанников долгое время не были в состоянии подражать даже движениям моей руки по бумаге и лишь позднее пытались провести линию в определенном направлении. Самые склонные к подражанию и наименее тупоумные проводят черту диаметрально противоположную той линии, которую я им показываю, и все они путают самые понятные точки соединения двух линий, как верх, низ, центр. Правда, сообщенное им обстоятельное знание плоскости линий и очертаний помогает им усвоить связь между плоскостью и различными линиями, которыми они должны покрывать поверхность; но в преподавании, по необходимости обусловленном аномалией моих питомцев, постепенность ознакомления с горизонтальной, вертикальной, кривой и наклонной линиями подсказывается

трудностью понимания и исполнения ля отсталого ума и подвижной, неуверенной руки. Я говорю здесь не просто о том, чтобы заставить их выполнить трудную задачу; они ведь и раньше одолевали целый ряд затруднений. Я задаюсь вопросом, не будут ли одни из этих затруднений больше или меньше других, и не вытекают ли они одно из другого, подобно теоремам; вот какие идеи руководили мною в этом отношении.

"Вертикальная линия — это линия, которую глаз и рука проводят прямо, поднимаясь вверх или опускаясь вниз. Горизонтальная линия не естественна ни для глаза, ни для руки, которые сбиваются и следуют по кривой (подобна горизонту, от которого линия заимствовала свое название), исходя из центра и доходя до боковой границы плоскости, если их не придержать пропорционально пройденному расстоянию.

Наклонная линия предполагает более сложный сравнивающий аппарат, а кривые требуют такого постоянства и столь многих различий в их отношении к плоскости, что мы только потратили время, занимаясь изучением этих линий. Итак, самая простая - линия — вертикальная; и вот как я дал представление о ней.

Первая геометрическая формула такова: от одной точки к другой можно провести только одну прямую линию. Исходя из этой аксиомы, доказать которую может только рука, я поставил две точки на аспидной доске и соединил их вертикальной линией. Питомцы мои пытались сделать то же у себя на бумаге, но у одних вертикали клонились вправо от точек, а у других влево, не говоря уже о том, что у некоторых руки дергались во все стороны. Чтобы устранить эти отклонения, которые всего чаще являются неподготовленностью интеллекта и глаза, чем руки, я счел целесообразным ограничить поле плоскости; для этого я провел по одной вертикальной линии справа и слева от точек, которые ребенку надо было соединить, параллели на половине расстояния между вертикальными линиями. Если этих двух линии оказывается недостаточно, я укрепляю на бумаге вертикально две линейки, и они безусловно не дают отклоняться руке. Однако долго пользоваться такими материальными барьерами не приходится. Сперва мы убираем линейки и возвращаемся к двум параллелям, между которыми слабоумный ребенок старается провести третью линию. Затем мы стираем одну из направляющих линий, а другую оставляем либо справа, ибо слева и, наконец, стерев и эту последнюю линию, стираем и точку, начав с верхней, отмечающей начальный пункт отправления линии и руки. Ребенок начинает чертить вертикальную линию без материальной опоры, без точек сравнения.

Тот же метод, те же затруднения и те же средства направления руки мы пускаем в ход и для горизонтальных прямых. Если, по случайности, эта линия начинается хорошо, мы ждем, что ребенок искривит ее, исходя из центра и загибая к краю, как требует того природа, в силу той причины, о которой я уже говорил. Если для удержания руки недостаточно двух точек, мы мешаем ей отклоняться, применяя параллельные линии или линейки.

Наконец, заставив ребенка начертить горизонтальную линию и приставить к ней вертикальную, мы легко получаем прямой угол. Теперь ребенок начинает понимать, что, в сущности, представляют собою вертикальная и горизонтальная линии, и улавливать соотношение этих двух первых понятий или идей в процессе черчения фигуры.

Казалось бы, что изучение наклонной линии должно непосредственно следовать за изучением вертикальной и горизонтальной, но в действительности это не так. Наклонная линия, разделяющая с вертикальной ее наклон и с горизонтальной ее направление, и по своей природе заключающая в себе обе эти линии (ибо она линия прямая), своим отношением либо к плоскости, либо к другим линиям представляет идею слишком сложную, чтобы ребенок мог ее усвоить без предварительной подготовки".

Так Сеген на протяжении многих страниц говорит о наклонных во всех направлениях, которые он заставлял своих учеников вычерчивать между двумя параллелями, потом он сообщает о четырех кривых, которые заставлял чертить вправо и влево от вертикали и выше и ниже горизонтальной, и заключает: "Так мы находим решение проблемы, которое искали: вертикальные, горизонтальные, наклонные и четыре кривых линии, соединение которых образует круг, содержащий в себе все мыслимые линии — все письмо.

"Дойдя до этого пункта, мы с Итаром на долгое время остановились. Так как линии уже были известны, то дальше следовало заставить ребенка вычерчивать правильные фигуры, начиная, конечно, с простейших. Следуя обычному взгляду, Итар рекомендовал мне начать с квадрата; и я

исполнял этот совет в течение трех месяцев, но не мог заставить ребенка понять меня. После целого ряда опытов, руководимых этими представлениями о происхождении геометрических фигур, Сеген убедился, что легче всего вычерчивается треугольник.

Когда три линии пересекаются, они образуют треугольник, между тем как четыре линии могут встречаться в сотне других направлений, не будучи параллельными и поэтому не образуя квадрата.

Из этих опытов и наблюдений, подтвержденных многими другими, о которых говорить считаю лишним, я вывел первые начала письма и рисования для отсталых детей. Приложение этих начал слишком просто, чтобы стоило распространяться об этом".

Вот каким способом мои предшественники учили слабоумных детей письму. Что же касается чтения, то Итар поступал следующим образом: он вбивал в стену гвозди, на которых вешал геометрические фигуры — треугольники, квадраты, круги; затем он рисовал на стене точные отпечатки их, после чего убирал и заставлял авейронского мальчика опять вешать их на гвозди, руководясь отпечатками. Так родилась у Итара мысль о плоских геометрических вкладках. Под конец он стал вырезать большие печатные буквы из дерева и делал с ними то же, что с геометрическими фигурами, т. е. прибавал гвозди так, что ребенок мог вешать на них буквы и затем снимать их. Позднее Сеген стал пользоваться горизонтальной плоскостью вместо стены; он рисовал буквы на дне ящика и заставлял питомца класть сверху деревянные буквы.

И через двадцать лет Сеген не изменил этого приема.

Критика метода, применявшегося Итаром и Сегеном в обучении письму и чтению, кажется мне излишней. В этом методе бросаются в глаза две коренные ошибки, которые делают его хуже методов, применяемых с нормальными детьми, а именно: писание печатными буквами и подготовка к письму путем изучения рациональной геометрии — подвиг, какого можно ожидать только от учеников средней школы. Здесь Сеген удивительно путает понятия. Он совершенно оставляет в стороне психологическое наблюдение над ребенком и связь ребенка с окружающей средой и приступает прямо к изучению линий, их происхождения и отношения к плоскости.

Он утверждает, что ребенку легко начертить вертикальную прямую, но что горизонтальная сейчас же превратится в кривую, "ибо природа требует этого". И это требование природы поясняется тем фактом, что человек видит горизонт по кривой линии!

Пример Сегена доказывает необходимость специального воспитания, которое учило бы человека наблюдению и направляло бы его логическую мысль. Наблюдение должно быть безусловно объективным, т. е. свободным от всякой предвзятости. Сеген же в данном случае держится предрассудка, будто геометрическое черчение должно готовить к письму и это мешает ему открыть подлинный естественный процесс, необходимый для такого рода подготовки. Второй его предрассудок, — что отклонение прямой и неточность, с которою ребенок ее проводит, имеют причиной состояние ума и глаза, а не руки, и потому он целые недели и месяцы тратит на изъяснение направления линии и учит отсталого ребенка следить взглядом за этим направлением.

По видимому, Сеген убежден, что правильный метод должен быть сложным методом: только геометрия, понимание ребенком абстрактных соотношений, достойна приниматься в расчет.

И разве это не общее заблуждение? Возьмем посредственных людей; им импонирует эрудиция, но не прельщают их простые вещи. Возьмем зато логическое мышление тех людей, которых мы считаем гениями. Ньютон спокойно сидит на дворе; с дерева падает груша, он это видит и спрашивает: почему? Явления не бывают малозначительны: плод, падающий с дерева, и всемирное тяготение уживаются рядом в уме гения.

Будь Ньютон учителем детей, он бы просто заставил ребенка созерцать светила в звездную ночь; человек же с эрудицией счел бы необходимым сперва познакомить ребенка с высшей математикой, этим ключом астрономии. Галилео Галилей наблюдал качания люстры, привешенной к потолку, и открыл законы маятника. В интеллектуальной области простота и свобода человека от предрассудков ведут к открытию новых явлений и законов, как в области моральной смирение и нищета просветляют душу верующего.

Если мы станем изучать историю открытий, то убедимся, что в основе их лежит вполне объективное наблюдение и логическая мысль — вещи простые, но редко встречающиеся в людях. Не естественно ли было, например, после открытия Лавраном малярийного паразита, водящегося в красных кровяных тельцах, — а мы хорошо знаем из анатомии, что кровеносная система есть

сплетение закрытых сосудов—вообще заподозрить возможность того, что жалящее насекомое прививает паразита? А мы вместо этого уверовали в теорию миазмов, поднимающихся из земли, в теорию влияния африканских ветров, болотистой местности - все смутные идеи, между тем как паразит был определенный биологический факт.

Когда открытие малярийного комара логически дополнило открытие Лаверана, оно показалось "изумительным", "чудесным". А между тем из биологии мы знаем, что размножение одноклеточных растительных организмов происходит посредством деления, чередующегося со спорообразованием, а размножение одноклеточных животных - посредством деления, чередующегося с конъюгацией. Другими словами, через некоторый период, в течение которого начальная клетка делится и подразделяется на новые клетки, одинаковые между собою, наступает момент образования двух различных клеток, одной мужской, а другой женской, которые должны слиться воедино, чтобы образовать одну клетку, начинающую цикл размножения делением. Раз все это было известно во время Лаверана, и известно было что малярийный паразит есть простейший организм, то, казалось, логично было бы усмотреть в его сегментации в стреме кровяного шарика фазу деления и ждать, пока паразит уступит место половым формам, которые обязательно должны явиться в период, последующий за делением. Но в этом делении усмотрели спорообразование, и появлению половых форм ни Лаверан, ни многочисленные ученые, занимавшиеся этим вопросом, не могли дать объяснения. Лаверан только высказал всеми принятую на веру мысль, что обе эти половые клетки, зиготы, — выродившиеся формы малярийного паразита, уже неспособные произвести изменения, определяющие болезнь. И в самом деле, малярия как будто проходила с появлением половых форм паразита, так как в крови человека немыслима конъюгация клеток. Новая в ту пору теория Мореля, что вырождение человека сопровождается деформациями и слабостью, подсказала Лаверану его объяснение; и все нашли мысль славного патолога гениальной, после того как его вдохновили грандиозные идеи морелевской теории.

Но кто ограничился бы такого рода рассуждением: плазмодий малярии есть простейшее животное, которое на наших глазах размножается делением; после деления мы видим две различных клетки, одну полулуиную, а другую биченосную — женскую и мужскую клетки, конъюгация которых перемежает деление, то такое рассуждение проложило бы путь к открытию. Но столь простой аргументации не произошло в действительности. Невольно является вопрос, каких успехов достигло бы человечество, если бы специальное воспитание подготавливало людей к чистому наблюдению и логическому мышлению?

Сколько пропадает в мире времени и интеллектуальных сил благодаря тому, что ложное кажется великим, а истинное малым.

Все это я привожу в доказательство необходимости воспитывать подрастающее поколение более рациональными методами — ведь от этого поколения мир ожидает прогресса. Мы уже научились пользоваться средою; полагаю, что настало время, и назрела необходимость утилизировать силы человека при помощи научного воспитания.

Возвращаясь к сегенову методу обучения письму, мы видим, что он иллюстрирует другую истину: что в обучении мы идем извилистым путем, инстинктивно усложняя дело, так как ценим только то, что сложно. Мы видели, что Сеген преподает геометрию, чтобы научить письму. Он утомляет ум ребенка геометрическими абстракциями, чтобы вызвать простое усилие, требуемое для изображения печатного D. А не придется ли ребенку делать усилия, чтобы забыть печатные буквы и заучить писанные? Не лучше ли просто начать с рукописного шрифта?

А ведь мы до сих пор полагаем, будто для того, чтобы научиться писать, ребенок должен сначала выводить палочки. Это убеждение пустило глубокие корни. Находят естественным начинать с прямой линии и острых углов писание букв алфавита, которые все закруглены. И мы еще искренно удивляемся тому, как трудно устранить у начинающих угловатость закругленной буквы O! А сколько усилий потрачено нами, чтобы заставить ребенка заполнить целые страницы палочками и острыми углами!

Кому мы обязаны замечательным открытием, будто первый значок, который следует изображать, должен быть прямой линией? И почему мы так упорно подготавливаемся к кривым при помощи углов?

Отрешимся на мгновение от этого предрассудка и поведем дело проще. Попробуем избавить молодые поколения от всяких усилий при изучении письма.

Необходимо ли начинать письмо с палочек? Одной минуты логического размышления достаточно, чтобы ответить: нет! Ребенок делает слишком много усилий, чтобы писать палочки. Первые шаги должны быть самыми легкими, а движение пера вверх и вниз по прямой линии есть самое трудное из всех его движений. Только профессиональный каллиграф мог бы исписать страницу, не нарушив правильности палочек; лицо же пишущее посредственно, даст только сносное письмо. И в самом деле, прямая линия — единственная в своем роде: она выражает кратчайшее расстояние между двумя точками; а между тем всякое отклонение от этого направления дает линию непрямую, и эти бесчисленные отклонения много легче единственной черты, знаменующей совершенство. Если мы попросим нескольких лиц провести прямую линию на черной доске, то каждый проведет длинную линию — один начнет ее вести с одной стороны, другой с другой, но почти всем удастся провести прямую. Но если мы затем потребуем, чтобы линия была проведена в определенном направлении и начиналась с определенной точки, то правильность прямой окажется весьма сомнительной.

Почти все линии будут длинные, ибо только по инерции, с разбегу, линия пойдет прямо.

Если же мы потребуем, чтобы линии были короткие, заключенные в тесных границах, число неправильностей еще больше возрастет, так как ослабится инерция, помогающая сохранять прямизну взятого направления. Мы ведь еще требуем, чтобы пишущий держал орудие письма известным образом, а не так, как подсказывает человеку инстинкт!

Вот как мы подходим к первому акту письма, которому хотим научить детей. Мы требуем, чтобы наши палочки были параллельны, ставя перед ребенком трудную и бесплодную задачу, так как он не понимает значения всех этих деталей. В тетрадках дефективных детей во Франции (Буазен также упоминает об этом явлении), я заметила, что страницы палочек оканчивались строчками с буквой С. Это показывало, что отсталый ребенок, ум которого обладает меньшей сопротивляемостью, чем ум нормального ребенка, понемногу истощал свои раздражательные силы, и естественные усилия постепенно вступали на место движений, навязанных и стимулированных: прямая линия постепенно обращалась в кривую, все более похожую на букву С. Ничего подобного мы не видим в тетрадках нормальных детей, ибо они борются с внутренним импульсом до конца страницы и этим маскируют наш дидактический промах.

Но рассмотрим самопроизвольные, спонтанные рисунки нормальных детей: когда, например, ребенок, подобрав упавший сучек, чертит фигуру на песчаной дорожке сада, мы никогда не видим коротких прямых линий, а длинные, различно пересекающиеся кривые. Сеген наблюдал это самое явление, когда горизонтальная линия, начатая его учениками, превращалась в кривую, но приписывал этот феномен подражанию линии - горизонта!

Предполагать, будто палочки готовят к писанию букв алфавита, несообразно с логикой. Алфавит составлен из кривых, — значит, мы и готовиться к нему должны не изучением прямых линий.

Однако, возразят нам, в некоторых буквах алфавита встречаются прямые. Да, но это не причина начинать письмо с такой детали. Мы можем анализировать алфавитные знаки и открывать в них прямые и кривые линии, подобно тому, как, анализируя речь, мы находим грамматические правила. Но человек говорит, не взирая на эти правила: почему бы нам не писать независимо от этого анализа и без изучения элементов, составляющих букву? Было бы очень печально, если бы мы начинали говорить лишь после изучения грамматики. Это было бы вроде того, что изучать счисление бесконечно малых перед тем, как смотреть на звезды. Столь же нелепо думать, будто для обучения идиота письму мы должны познакомить его с абстрактным происхождением линий и с геометрическими проблемами!

Жалости достойно человечество, которому, чтобы писать, необходимо анализировать части знаков алфавита.

Наконец усилие, которое мы считаем необходимым для изучения письма, есть чисто искусственное усилие, обусловленное не письмом, но методом обучения письму.

Отрешимся на время от всякого догматизма в этой области. Забудем о культуре: нам сейчас не интересно знать, как человечество начало писать, и каково происхождение письма. Оставим в стороне выработанное веками убеждение в необходимости начинать письмо палочками; и постараемся быть столь же чистыми и непредубежденными духом, как сама истина, которую мы ищем.

Будем наблюдать индивида, который пишет, и попробуем проанализировать акты, выполняемые им при письме. Акты — т. е. механизмы, участвующие в процессе письма.

Это будет психофизиологическое изучение письма;

надо изучать не письмо, а пишущего индивида — субъекта, а не объекта. Прежде начинали с объекта, с изучения письма, и таким путем строили метод.

Метод же, отправляющийся от изучения индивида, будет безусловно оригинальным — он сильно будет отличаться от прежних методов. Он, действительно, отметит новую эру в письме, имея в основании антропологию.

И в самом деле, если бы я, предпринимая мои эксперименты с нормальными детьми, захотела дать название новому способу обучения письму, то даже не зная, какой получится результат, я назвала бы его антропологическим методом; но опыт подсказал мне другое наименование, которое представляется мне более естественным — "метод самопроизвольного письма".

Занимаясь с дефективными детьми, я заметила следующий факт: девочка-идiotка одиннадцати лет, с руками нормальной силы и подвижности, не умела научиться шить и даже сделать первый шаг — "стежок вперед иголку", заключающийся в том, что иголку пропускают сперва над, а потом под ушком, захватывая несколько ниток.

Я дала ребенку плести фребелевские коврики. В этом плетении полоска бумага пропускается в поперечном направлении под и над полосками бумаги, закрепленными с обоих концов. Меня поразила аналогия между этими двумя упражнениями и заинтересовало наблюдение над девочкой. Когда она научилась фребелевскому плетению, я опять усадила ее за шитье и с удовольствием убедилась, что теперь она в состоянии сделать стежок. С этой поры обучению шитью у нас обязательно предшествует регулярный курс фребелевского плетения.

Я видела, что движение руки, необходимое для шитья, подготавливает к шитью без шитья; что надо найти способ учить ребенка, как делать работу, перед тем, как он приступит к ней; особенно же — подготовить движения, выработать механизм при помощи повторных упражнений не в самой работе, но в подготовительных к ней действиях. После этого ученик может перейти к настоящей работе и в состоянии будет выполнять ее, не занимавшись ею предварительно.

Мне казалось, что таким путем мы можем научить и письму; и эта мысль чрезвычайно меня заняла. Меня поразила ее простота: как это я прежде не подумала о методе, который прямо подсказывало наблюдение над девочкой, не умевшей шить. Вспомнив, что я уже учила детей ощупывать контуры плоских геометрических вкладок, я решила теперь учить их ощупывать пальцами контуры букв алфавита.

Я заказала превосходный набор скорописных букв; малые буквы имели в высоту 8 см, большие были соответственно выше. Буквы были вырезаны из дерева толщиной в полсантиметра и выкрашены лаковой краской (согласные — голубой, а гласные — красной). Нижняя сторона букв была обита желтой медью. Кроме этого единственного экземпляра деревянного алфавита, мы завели множество карточек из бристольского картона, на которых буквы были изображены тем же цветом и в тех же размерах, что и деревянные. Эти нарисованные буквы мы группировали по контрастам и аналогиям формы.

Соответственно каждой букве алфавита у нас имелись картинки, изображавшие какой-либо предмет, название которого начиналось этой буквой. Рядом помещалась такая же печатная, но очень маленькая буква. Картинки закрепляли в памяти звук соответствующей буквы, а печатные буквы в соединении с рукописными облегчали впоследствии переход к чтению книг. Картинки эти, конечно, не новая мысль, но они дополняют систему, прежде не существовавшую. Такая азбука стоит очень дорого — при ручной работе до 250 франков.

В моем эксперименте всего любопытнее следующее: показав детям, как накладывать подвижные буквы на буквы, изображенные на картоне, я заставляла их повторно ощупывать буквы в направлении скорописи. Эти упражнения я разнообразила на множество ладов, и дети, таким образом, без письма изучали движения, необходимые для воспроизведения формы графического знака. Меня осенила мысль, до этой минуты не приходившая мне в голову — именно, что когда мы пишем, то выполняем два различных рода движения: кроме движения, воспроизводящего форму, мы еще действуем орудием письма. И в самом деле, отстающие дети, научась обводить формы всех букв, все еще не умели держать карандаш.

Чтобы держать в руках и уверенно водить палочкой, необходимо приобрести специальный мускульный механизм, независимый от движения письма; он работает одновременно с движениями, необходимыми для обрисовки различных букв. Следовательно, это особый механизм, который должен существовать одновременно с моторной памятью отдельных графических знаков. Побуждая отсталых детей к характерным для письма движениям, заставляя их ощупывать буквы руками, я механически упражняла психомоторные пути и закрепляла мускульное воспоминание о каждой букве. Мне оставалось еще подготовить мускульный механизм, необходимый для держания и управления орудием письма, и для этого я присоединила два новых упражнения к уже описанному упражнению: ребенок ощупывает буквы уже не одним указательным пальцем правой руки, но двумя — указательным и средним пальцами и обводит буквы деревянной палочкой, которую держит, как перо при письме.

В сущности, я заставляла его повторять одни и те же движения то с орудием в руках, то без него.

Как мы видели, ребенку приходилось запоминать зрительный образ начертанной буквы. Правда, пальцы его уже были подготовлены ощупыванием контуров геометрических фигур, но не всегда эта подготовка оказывалась достаточной. В самом деле, даже мы, взрослые, копируя рисунок на прозрачную бумагу, не умеем в совершенстве обводить линию, которую видим. Рисунок должен давать какое-нибудь механическое руководство карандашу, чтобы он в точности следовал черте, в действительности существующей только для глаза. Отсталые дети не всегда точно обводили рисунок пальцами или палочкой; дидактический материал не давал контроля работы или, вернее, давал ненадежный контроль глаза ребенка, который, конечно, мог видеть, идет ли карандаш по значку или нет. И мне пришло в голову, что орудие письма будет в точности следовать контурам букв, если я изготовлю буквы с желобками, по которым скользила бы палочка. Я сделала проект этого материала, но цена оказалась столь дорогой, что мне не удалось выполнить план. Проверив этот метод целым рядом опытов, я обстоятельно описала их учителям на моих лекциях дидактики, читанных в государственной Ортофренической школе. Лекции эти были литографированы во втором I году курса, и я храню их в количестве около ста экземпляров, как воспоминание прошлого.

Вот слова публично мною сказанные лет десять тому назад и сохранившиеся в литографированном виде у 200 народных учительниц, но не родившие в них ни одной плодотворной мысли, что с изумлением отметил проф. Феррери в одной статье.

"Мы показываем карточки с гласными буквами, раскрашенными в красный цвет. Ребенок видит перед собою неправильные фигуры, обведенные красками. Мы даем ему гласные буквы красного цвета, чтобы он накладывал их на буквы, изображенные на картоне. Мы заставляем его ощупывать деревянные буквы в направлении письма и называем каждую из них. Буквы на картоне расположены по аналогии формы:

о е а
і и

Затем мы, напр., говорим ребенку: "Найди о! Положи эту буквы на место". Потом: "Что это за буква?" И мы убеждаемся, что дети делают ошибку, когда только смотрят на букву, но правильно называют букву, ощупывая ее. При этом мы сделали любопытные наблюдения относительно различия индивидуальных типов: зрительного и моторного.

Мы заставляем ребенка ощупывать букву, нарисованную на картоне, — сперва одним указательным пальцем, потом указательным и средним, и наконец, деревянной палочкой, которую велим держать как перо: буква обводится в направлении письма.

Согласные раскрашены в синий цвет и расположены на карточках по аналогии формы; к этому материалу имеется подвижной алфавит из синего дерева, буквы которого накладываются на карточки описанным выше способом. Есть еще другая серия карт, на которых, кроме согласной, изображены один-два предмета, названия которых начинаются с нарисованной буквы. Рядом с рукописной буквой той же краской изображена печатная буква поменьше.

Учительница, называя согласные по фонетическому методу, указывает на букву, затем на карту, произнося название нарисованных на ней предметов и подчеркивая первую букву, как например, г...груша: "Дай мне согласную Г. Положи ее на место, ощупай ее" и т. п. При этом изучаются лингвистические дефекты ребенка.

Ощупыванием буквы в направлении письма начинается мускульное воспитание, подготовляющее к письму. Одна из наших девочек моторного типа, обученная по этому методу, воспроизводила все буквы пером, еще не умея всех узнавать. Она писала их вышиной приблизительно в 8 см, с изумительной правильностью. Эта девочка отличалась и в рукоделиях.

Ребенок, который осматривает, узнает и ощупывает буквы в направлении письма, одновременно готовится и к чтению и к письму.

"Ощупывание букв и рассматривание их быстро закрепляет их образ, благодаря совместной работе чувств; позднее эти два акта разделяются: на созерцание (чтение) и на ощупывание (письмо). В зависимости от индивидуального типа, одни дети раньше выучиваются читать, а другие писать".

Итак, десять с лишком лет тому назад я поставила мой, метод обучения чтению и письму на те основы, которым он до сих пор следует. Меня сильно поразила в ту пору легкость, с которой ненормальный ребенок, получив в один прекрасный день кусок мела, каллиграфически вывел на черной доске твердой рукой буквы своего алфавита и, значит, писал в первый раз. Это случилось много раньше, чем я рассчитывала. Как я уже говорила, некоторые дети выписывали все буквы пером, не узнавая еще ни одной. У нормальных детей я также заметила, что мускульное чувство всего быстрее работает в младенчестве; вот почему маленьким детям так легко писать. Наоборот, чтение требует гораздо более продолжительного изучения и более высокого умственного развития, так как здесь требуется интерпретация знаков и модуляция акцентов голоса, которая делает слово понятным. Все это чисто умственная работа, между тем как в процессе письма под диктовку ребенок материально превращает звуки в знаки, и делает движения — работа всегда легкая и приятная для ребенка. Уменьше писать у маленького ребенка легко и самопроизвольно, аналогично развитию разговорной речи, представляющей собою моторный перевод слышимых звуков. Чтение же, напротив, составляет часто абстрактной умственной культуры, интерпретацию идей в графических символах, а эта способность приобретает позднее.

Мои первые эксперименты с нормальными детьми начались в первой половине ноября 1907 г.

В двух "Домах ребенка" в Сан-Лоренцо я со дня их открытия, с 6 января и с 7 марта, применяла только игры, заимствованные из обыденной жизни, и воспитание чувств. Я не давала упражнений в письме, так как, подобно другим, держалась предрассудка, будто обучение письму и чтению надо начинать гораздо позже и во всяком случае избегать его до шести лет. Но дети явно требовали какого-нибудь исхода своим упражнениям, умственно развившим их в изумительной степени. Они уже сами умели одеваться, раздеваться и умываться. Они умели подметать полы, сметать пыль с мебели, убирать комнаты, открывать и закрывать ящики, вставлять ключи в замки; они умели расставлять предметы в шкафу в полном порядке; умели ухаживать за растениями, умели наблюдать предметы и "видеть" их руками. Многие из них приходили и прямо просили научить их писать и читать; даже несмотря на наш отказ, дети приходили и хвастали, что они умеют писать О на черной доске. Наконец многие из матерей стали просить нас, как о милости, учить детей писать, причем поясняли: "В ваших "Домах ребенка" дети просыпаются и так легко овладевают многими вещами, что если вы их только станете учить чтению и письму, они научатся очень скоро и будут избавлены от больших трудов, которых требует начальная школа". Эта уверенность матерей, что их крошки научатся читать и писать без труда, произвела на меня большое впечатление. Подумав о результатах, которых я добилась в школе для отсталых детей, я решила за августовские каникулы подготовиться к открытию классов в сентябре. Но, подумав, решила, что лучше будет возобновить в сентябре прерванные работы и отложить чтение и письмо до октября, когда откроются элементарные школы. В этом было то преимущество, что мы получали возможность сравнить успехи учеников первого элементарного класса с успехами наших детей при одновременном начале занятий.

В сентябре я стала искать мастера на требуемый дидактический материал, но не нашла никого. Один профессор рекомендовал мне обратиться в Милан, но это отняло бы много времени. Мне хотелось иметь хороший алфавит, вроде того, какой применялся у отсталых детей: из полированного дерева и металла. Я готова была удовольствоваться обыкновенными эмалированными буквами, какие встречаются в лавочных витринах, но и их не достала. Из металла никто не хотел их делать. В одной профессиональной школе мне было вызвались сделать из дерева буквы с желобками, но потом отказались от этой трудной работы.

Так прошел весь октябрь. Ученики первого элементарного класса уже исписывали страницы палочками, а мои все еще ждали. И вот я решила вырезать с учительницами из бумаги большие буквы и попросить одну из них грубо раскрасить их на одной стороне голубой краской. Что же касается ощупывания букв, то я догадалась вырезать буквы из наждачной бумаги и наклеить их на гладкий картон — получились бы предметы, очень сходные с теми, какие применялись в первых упражнениях моих детей в тактильном чувстве.

Только сделав эти простые вещи, я поняла все превосходство этого алфавита над роскошным алфавитом, который применяла с отсталыми детьми и в поисках которого потеряла два месяца. Будь я богата, я обладала бы красивым, но совершенно бесполезным алфавитом.

Очевидно было, что бумажные буквы можно умножать безгранично, и дети будут ими пользоваться не только для распознавания букв, но и для составления слов. Я видела, что в этом алфавите я найду желанное руководство для пальцев, ощупывающих буквы. Теперь не только зрение, но и осязание прямо участвовали в изучении движений письма, при абсолютной точности контроля. Вечером после занятий я с двумя учительницами с увлечением села вырезать одни буквы из писчей бумаги, а другое из наждачной. Первые буквы мы раскрасили в синюю краску, а вторые наклеили на карточки. За работой перед моим умственным взором развернулась отчетливая картина метода во всей его полноте, причем столь простого, что я улыбнулась, как это я раньше не догадалась! История наших попыток весьма интересна. Одна из учительниц как-то заболела, и я попросила заменить ее одну из моих учениц, синьорину Анну Федели, преподавательницу педагогики в Нормальной школе. Когда я вечером пришла к ней, она показала мне придуманные ею две модификации алфавита: одна заключалась в том, что внизу каждой буквы была приклеена полоска белой бумаги, чтобы ребенок знал направление буквы, которую он часто поворачивал во все стороны; другая заключалась в картонной коробке, где буквы укладывались в особые отделения, тогда как раньше лежали беспорядочной грудой. Я до сих пор храню этот грубый ящик, сделанный из старой картонной коробки, которую синьорина Федели нашла на дворе и кое-как сшила белыми нитками. Она с улыбкой показала ее мне, извиняясь за жалкую работу, но я пришла в восторг. Я сразу увидела, что буквы в ящике — драгоценное учебное пособие. И в самом деле, они дали глазу ребенка возможность сравнивать между собою буквы и выбирать нужную ему.

Вот каким образом получил начало дидактический материал, описываемый ниже.

Считаю нужным прибавить, что к Рождеству, менее чем через полтора месяца, в то время, как дети в первом элементарном классе еще усиливались забыть свои скучные палочки и готовились к писанию кривых элементов О и других гласных, двое из моих малюток, четырех лет, написали каждый от имени своих товарищей по письму с добрыми пожеланиями инженеру Эдоардо Таламо. Письма эти были написаны на почтовой бумаге без всяких клякс или подчисток, и почерк их по красоте не отличался от письма учеников третьего элементарного класса

ОПИСАНИЕ МЕТОДА И ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1-й период. Упражнения для развития мускульного механизма, необходимого для держания и управления орудием письма.

Рисование, подготовляющее к письму

Дидактический материал: пюпитры, металлические вкладки, контурные рисунки, цветные карандаши. Я заказала два деревянных пюпитра, доски которых образуют слегка наклонную плоскость; каждый пюпитр имеет по четыре ножки, а ободок вроде барьера не дает предметам соскальзывать со столика. Доска столика бледно-голубая, карниз, ножки и пр. — ярко-красные. На доске помещаются четыре квадратных рамки для вкладок из металла; каждая сторона рамки равняется 10 см; рамки окрашены в коричневый цвет. В центре каждой рамки лежит металлическая вкладка бледно-голубого цвета, имеющая посередине медную пуговку.

Упражнения. Эти два пюпитра, будучи поставлены рядом, у стола учительницы, на шкафу или же на столике ребенка, имеют вид одного длинного пюпитра с восемью рамками. Ребенок может выбрать одну или две фигуры, в то же самое время вынимая рамку вкладки. Аналогия между этими вкладками и плоскими геометрическими вкладками из дерева оказывается полной, но в этом случае ребенок может свободно пользоваться вкладками, они довольно увесисты и не очень толсты. Он берет рамку, кладет ее на лист белой бумаги, цветным карандашом обводит контур

пустого пространства в середине, затем он убирает рамку, и на бумаге остается геометрическая фигура.

Здесь впервые ребенок воспроизводит рисованием геометрическую фигуру; до сих пор он только накладывал геометрические фигуры на картонные карточки 1-ой, 2-ой, 3-ей серий. Теперь он накладывает на фигуры, которые сам нарисовал, металлические вкладки совершенно так же, как накладывал деревянные вкладки. Следующий его акт — обвести контуры этих вкладок разноцветными карандашами. Сняв металлическую вкладку, он видит на бумаге фигуру, обведенную двумя цветами.

Здесь впервые рождается объективное понятие геометрической фигуры — так как из двух металлических предметов столь различной формы, как рамка и вкладка, получился один и тот же рисунок, а именно линия, определяющая фигуру.

Этот факт поражает внимание ребенка. Он изумляется тому, что одна и та же фигура получилась с помощью столь различных кусков металла, и он долго с видимым удовольствием рассматривает рисунок, словно это не только контуры предметов, а сами предметы.

Кроме того, ребенок учится чертить линии, определяющие фигуру. Придет день, когда он еще с большим изумлением и восторгом начнет выводить графические знаки, означающие слова.

После этого он приступает к работе, непосредственно содействующей образованию мускульного механизма, заведующего держанием и манипулированием орудием письма. Самостоятельно выбрав цветной карандаш, он держит его как перо при письме и заштриховывает фигуру, им же очерченную. Мы учим его не выходить карандашом за контуры, усиленно обращаем его внимание на этот контур, и таким образом он укрепляется в мысли, что линия определяет фигуру.

Упражнения в раскрашивании фигуры заставляют ребенка производить движения и манипуляции, необходимые для заполнения десятка страниц палочками. Однако ребенок не чувствует утомления, так как хотя продельывает все мускульные сокращения, необходимые для этой работы, но делает он это свободно, в каком ему угодно направлении, и все время глаз его устремлен на большую и ярко окрашенную фигуру.

Вначале дети заполняют целые страницы этими огромными квадратами, треугольниками, овалами, трапециями; они заштриховывают их красными, оранжевыми, желтыми, синими карандашами. Позднее они ограничиваются темно-синим и светло-голубым карандашом и при очерчивании фигуры и при штриховке ее, воспроизводя внешний вид карточек 1-й серии. Многие дети по собственному побуждению рисуют оранжевый кружок в центре фигуры, отмечая этим медную пуговку, за которую держат металлическую вкладку. Им доставляет огромное удовольствие сознание, что они в точности, как настоящие художники, воспроизвели предмет, лежащий перед ними на красном столике.

Рассматривая последовательные рисунки одного и того же ребенка, мы обнаруживаем, что штриховка его совершенствуется в двух направлениях: 1) штрихи все реже выходят за пределы контура и, наконец, аккуратно вмещаются в нем; 2) штрихи, которыми ребенок заполняет фигуру, вначале короткие и неправильные, постепенно становятся более длинными и параллельными и, наконец, фигуры оказываются заштрихованы вполне правильными палочками, идущими от одного края фигуры к другому. Очевидно ребенок уже овладел карандашом. Мускульный механизм, необходимый для управления орудием письма, уже установился. По рисункам ребенка мы можем с уверенностью судить о степени его зрелости и умения держать карандаш в руке. Чтобы разнообразить эти упражнения, мы пользуемся контурными рисунками птиц, цветов, пейзажей, детей и иллюстрированными картинками. Штриховка контурных рисунков дает ребенку большее разнообразие в упражнении, так как заставляет его проводить линии различной длины; он приобретает таким образом большую уверенность в пользовании карандашом.

Если бы сосчитать штрихи, проведенные ребенком при разрисовке этих фигур, и перевести их на графические знаки, они заполнили бы множество тетрадей! И в самом деле, уверенность штриха, которой достигают наши дети, ставит их на один уровень с учениками третьего элементарного класса. Впервые взяв в руку перо или карандаш, чтобы писать, они владеют им почти так же хорошо, как человек, уже много писавший.

Не думаю, чтобы существовало другое средство для столь полного и быстрого обучения письму. Главное же, при этом ребенок получает удовольствие и развлечение. Мой прежний метод с

ненормальными детьми, которые проводили пальцами по контуру букв, в сравнении с этим методом кажется жалким и бесплодным.

Даже умея писать, дети продолжают эти упражнения, которые разнообразятся без конца, как разнообразятся и усложняются самые рисунки. Дети в сущности делают одни и те же движения, а получают разнообразную коллекцию картинок, которые достигают ее большей законченности и составляют предмет их немалой гордости. Я не только поощряю детей к письму, но и совершенствую его упражнениями, которые мы называем подготовительными. Управление пером становится все более уверенным не благодаря упражнениям в письме, а благодаря штриховке рисунков. Таким образом, мои дети совершенствуются в письме без письма.

2-й период. Упражнения, устанавливающие зрительно-мускульные образы букв и закрепляющие мускульную память движений, необходимых для письма.

Дидактический материал: карты, на которых наклеены отдельные буквы алфавита из наждачной бумаги; большие карты, заключающие в себе группы этих букв. Материал состоит из букв алфавита, вырезанных из наждачной бумаги и наклеенных на таблички, по размерам соответствующие букве; эти таблички делаются из картона, покрытого гладкой зеленой бумагой; наждачная же бумага берется светло-серого цвета, или же таблички делаются из светлого дерева, а наждачная бумага берется черная.

На аналогичных картонных или деревянных табличках располагаем группы букв такой же величины, причем группировки соответствуют контрасту или аналогии формы.

Буквы должны иметь рукописную каллиграфическую форму, с намеком на оттенки. Буквы написаны прямым почерком, принятым в элементарных школах.

Упражнения. Изучение букв алфавита мы начинаем с гласных и переходим к согласным, произнося их звук, но не название; мы немедленно соединяем его с одним из гласных звуков, повторяя слог по обычному фонетическому методу.

Обучение происходит согласно описанным трем периодам:

I Ассоциация зрительного и мускульно-тактильного ощущения со звуком. Директриса показывает ребенку две зеленых карточки или две белых, смотря по тому, что у нее имеется. Положим, мы показываем буквы I и O, говоря: "Это I, это O." (То же самое относится и ко всем остальным буквам.) Как только произнесен звук, соответствующий букве, мы заставляем ребенка обводить ее пальцем; если нужно, руководительница сама обводит указательным пальчиком правой руки ребенка по наждачной бумаге в направлении письма.

"Уметь ощупывать" — это значит знать направление, в котором надлежит вести данный графический знак.

Ребенок быстро выучивается, и палец его, уже привыкший к упражнениям в тактильном чувстве, руководится шероховатостью наждачной бумаги, в точности следуя контурам буквы. Он без конца может повторять движения, необходимые для писания букв, не опасаясь ошибки, к которым так чувствителен ребенок, в первый раз приступающий к письму. Если он собьется в сторону, то гладкая поверхность картона тотчас же укажет его ошибку.

Хорошо научившись ощупывать буквы, дети с удовольствием повторяют эти упражнения с закрытыми глазами: наждачный слой заставляет их обводить букву, которой они не видят глазами. Таким образом восприятие здесь устанавливается прямым мускульно-тактильным ощущением буквы.

Теперь рукой ребенка в этих движениях руководит уже не зрительный образ буквы, но и тактильное чувство, и движения эти прочно закрепляются в мускульной памяти.

Значит, когда директриса показывает ребенку букву и предлагает ему ощупать ее, у него одновременно возникают три ощущения: зрительное, тактильное и мускульное. Благодаря этому образ графического знака закрепляется в гораздо меньший срок, чем это возможно при обыкновенном методе преподавания, когда ребенок руководится только зрительным образом буквы.

Оказывается, что у совсем малого ребенка мускульная память и очень цепка, и наиболее возбудима. И в самом деле, ребенок порою узнает буквы, ощупывая их, и не узнает, глядя на них.

Кроме того эти образы одновременно ассоциируются и со слуховым образом буквы.

II. Восприятие. Ребенок должен уметь сравнивать и узнавать фигуры, когда слышит звуки, соответствующие им. Директриса просит ребенка: "Дай мне O, Подай мне I". Если ребенок не

узнает буквы при взгляде на нее, она предлагает ему ощупать букву, обвести ее пальцами. Если он ее и в этом случае не узнает, урок откладывается до другого дня. (Я уже говорила, насколько необходимо не обнаруживать ошибок и не настаивать, если ребенок сразу не отвечает правильно на вопрос).

III. Речь. Подержав букву некоторое время на столе перед ребенком, директриса спрашивает его: "Что это такое?", и ребенок должен ответить: "Это О, Г".

Обучая согласным, директриса произносит только звук и, сделав это, тотчас же соединяет его с гласной, произнося полученный таким образом слог и перемежая это упражнение произнесением различных гласных; надо подчеркивать согласный звук, произнося его особо например: т, т, т, та, ти, те, т, т. Повторяя звук, ребенок должен произносить согласную отдельно и затем в сочетании с гласной.

Нет необходимости знакомить со всеми гласными, прежде чем перейти к согласным; зная одну согласную, ребенок может приступить к составлению слов. Впрочем эти детали предоставляются усмотрению руководительницы.

Я не считаю нужным следовать специальному правилу при ознакомлении детей с согласными звуками. Весьма часто любознательность ребенка заставляет нас знакомить его с той согласной, к которой он обнаружил интерес; чье-нибудь имя может пробудить в нем желание узнать, из каких согласных оно составляется, и это желание, охота ребенка является гораздо более действительным средством обучения, чем какие бы то ни было правила постепенности в изучении букв.

Произнося звуки согласных, ребенок видимо испытывает удовольствие. Для него этот ряд звуков, столь разнообразных и столь отчетливых, представляет большую новизну, новизну загадки. Все окутано какой-то тайной, разжигающей любопытство. Однажды я сидела на террасе, где дети играли в вольные игры; при мне был мальчик двух с половиною лет, на короткое время оставленный матерью. По стульям были разбросаны буквы. Они лежали в беспорядке, и я начала их раскладывать в соответствующие отделения. Окончив эту работу, я поставила ящики на два креслица, стоявших поблизости. Ребенок все время следил за мною. Наконец он продвинулся к ящику и взял в рученку одну из букв. Это оказалась буква ф. В это время дети, бегавшие гуськом, прошли мимо нас, и, завидев букву, хором выкрикнули соответствующий ей звук и побежали дальше. Ребенок не обратил на них внимания, и, положив на место ф, взял р. Пробегая снова мимо, дети, смеясь, поглядели на него и начали кричать: р, р, р! Ребенок, наконец, понял, что когда он берет в руки букву, то проходящие мимо дети издают звук. Это сильно его забавляло, и мне любопытно было узнать, сколько времени он будет в состоянии вести эту игру, не уставая. И что же? Он занимался ею три четверти часа! Дети заинтересовались ребенком, окружили его и стали хором выкрикивать звуки, заливаясь смехом при виде его изумленного и довольного личика. Наконец, несколько раз вынув ф и услышав от своей публики этот звук, ребенок опять вынул эту букву, показал ее мне и произнес ф, ф, ф! Он выделил этот звук из массы звуков, которые слышал: долговязая буква, привлекавшая внимание бежавших детей, как видно, произвела на него большое впечатление!

Нам нет необходимости указывать, что изолированное произношение звуков алфавита показывает, насколько правильно дети произносят эти звуки. При этом обнаруживаются дефекты, почти сплошь обуславливающиеся неполным развитием речи; и учительница может отмечать их один за другим. Это дает ей и критерий постепенности в индивидуальном обучении его, и много данных относительно развития речи у этого ребенка.

При исправлении дефектов речи полезно следовать физиологическим законам, имеющим отношение к развитию ребенка, и менять трудность урока в зависимости от него. Когда речь ребенка разовьется в достаточной степени, и он научится произносить все звуки, выбор той или иной буквы для урока приобретает второстепенное значение.

Многие дефекты в речи взрослых детей обусловлены функциональными ошибками развития языка в период младенчества. Если бы вместо того, чтобы исправлять лингвистические дефекты в старших классах, мы стремились исправлять развитие речи в пору, когда ребенок еще мал, мы достигли бы гораздо более практичных и ценных результатов. Мы не имеем в виду настоящих лингвистических дефектов, обусловленных анатомической или физиологической слабостью или патологическим фактором, нарушающим функции нервной системы. Я говорю только о тех неправильностях, которые создаются повторением неправильных звуков или подражанием

неправильному произношению. Такие дефекты могут сказываться в произношении какого-нибудь из согласных звуков, и для исправления их я не вижу более действительного средства, как упражнение в произношении, составляющее необходимую часть изучения письма по моему методу.

Впрочем, этот важный вопрос заслуживает особой главы. Переходя непосредственно к методу, применяемому при обучении письму, я обращаю внимание на тот факт, что метод этот содержится в описанных уже двух периодах. Подобные упражнения позволили ребенку заучить и закрепить мускульный механизм, необходимый для надлежащего держания пера и для изображения графических знаков. Если ребенок в этом достаточно долго упражнялся, то потенциально он уже умеет писать все буквы алфавита и все простые слоги, хотя бы никогда не брал в руки мела или карандаша.

Кроме того, мы обучение чтению начинаем одновременно с обучением письму. Когда мы показываем ребенку букву и произносим соответствующий ей звук, он закрепляет образ этой буквы путем зрения, а также мускульно-тактильным чувством. Затем он начинает ассоциировать звук с соответствующим ему значком, т. е. он связывает звук с графическим знаком. Но раз он видит и узнает буквы, он уже читает; а раз он ощупывает их, он пишет. Таким образом ум его воспринимает слитно два акта, которые позднее, по мере его развития, разделятся и составят два различных процесса: чтение и письмо.

Путем одновременного обучения письму и чтению или вернее, путем слияния этих двух процессов, мы ставим ребенка перед новой формой речи, не предвещая вопроса о том, какой из этих процессов воспринимается ребенком раньше.

Нас мало занимает вопрос, научится ли ребенок в развитии этого процесса прежде читать, а потом писать, и дается ли ему одно из этих искусств легче другого. Мы должны быть свободны от предвзятых взглядов, и от эксперимента ожидать ответа на эти вопросы. Мы вправе ожидать, что индивидуальные различия обнаружатся в преобладании того или другого акта. Это облегчает нам интересное психологическое исследование личности и расширяет работу метода, основанного на свободном развитии индивидуальности.

3-ий период. Упражнения в составлении слов.

Дидактический материал. Он состоит, главным образом, из букв алфавита. Мы имеем в виду буквы, тождественные по форме и величине с буквами из наждачной бумаги, но только в данном случае они вырезаны из тонкого картона (и соответствуют табличкам зеленой бумаги) или из кожи (соответствуют дощечкам из белого дерева). Эти буквы не наклеены на картон, и каждую букву в отдельности можно с легкостью передвигать.

Итак, наши картонные или кожаные буквы представляют собою различные образчики того же алфавита. Буквы из картона голубые, буквы из кожи черные и блестящие, соответствуя таким образом цвету вкладки. Каждой буквы у нас по четыре экземпляра. Для хранения их устроена плоская коробка, разделенная перегородками на отделения, в которых помещаются четыре экземпляра одной и той же буквы; отделения эти не одинаковы и величина их находится в зависимости от размеров букв.

На дне каждого отделения приклеены буквы из светлой наждачной бумаги для картонных букв, из черной — для букв кожаных. Ребенок с легкостью может разложить по местам буквы, так как значок, наклеенный на дне коробки, сразу показывает ему, куда какую букву класть. Коробки эти делаются из картона и из дерева, соответственно вкладываемым образчикам.

Кроме этих букв, я заказала еще буквы большого размера; все эти буквы картонные и укладываются в двух ящиках. В одном из них помещаются все гласные. Гласные буквы вырезаны из красного картона, а согласные из голубого; у основания каждой буквы, с правой стороны, наклеена полоска белой бумаги, показывающая правильное положение букв и уровень, на котором буквы должны начинаться. (Эта полоска соответствует строке, на которой пишутся буквы.) Наконец, у нас имеются наждачные таблички и ящики для букв заглавных и для цифр.

Упражнения. Как только ребенок познакомится с несколькими гласными и согласными, мы кладем перед ним большой ящик, заключающий в себе все гласные и согласные, которые он заучил. Учительница очень отчетливо произносит какое-нибудь слово, например, в слове "мама" она отчетливо произносит м, повторяя этот звук несколько раз. Ребенок почти всегда импульсивным движением хватает и кладет его на стол. Учительница повторяет ма-ма. Ребенок берет "а" и

кладет рядом с "м". Второй слог он уже составляет без всякого затруднения. Но чтение слова, составленного таким образом, дается не с такой легкостью. В самом деле, обыкновенно ему удается прочесть слово лишь с некоторым усилием. В этом случае я помогаю ребенку, поощряя его к чтению, и прочитываю с ним слово раз или два раза, не переставая произносить с большой отчетливостью "ма-ма". Но раз ребенок понял механизм игры, он уже идет вперед самостоятельно и очень быстро заинтересовывается. Для упражнения можно взять любое слово, лишь бы только ребенок знал в отдельности буквы, из которых оно состоит. Новое слово он составляет, кладя один за другим значки, соответствующие произносимым звукам.

Чрезвычайно интересно наблюдать ребенка за этой работой. С напряженным вниманием он смотрит в коробку, чуть заметно шевеля губами, и вынимает одну за другой нужные буквы, причем не делает ошибок орфографических. Движение губ доказывает, что он повторяет много раз про себя слова, звуки которых переводит в значки. Ребенок в состоянии составить любое слово, отчетливо произносимое, даже на чужом языке (мы диктовали, например, Darmstadt, Petermann); но обыкновенно мы диктуем ему только слова, хорошо известные, так как желаем, чтобы в результате своей работы он усвоил какое-нибудь понятие. Когда мы даем ему знакомое слово, он самостоятельно перечитывает по многу раз составленное слово, задумчиво и как-то любовно повторяя его звуки.

Значение этих упражнений необыкновенно велико. Ребенок анализирует, совершенствует, закрепляет свою речь, так как при произношении какого-нибудь звука он каждый раз берет соответствующую ему букву. Составление слов дает ему убедительное доказательство необходимости ясного и отчетливого произношения.

Таким образом, упражнение ассоциирует с произносимым звуком графический знак, его изображающий, и кладет самый прочный фундамент уверенной и совершенной орфографии.

Кроме того, составление слов есть и умственное упражнение. Слово, которое ребенок должен произнести, представляет для него задачу, подлежащую разрешению, и решает он ее, запоминая знаки, выбирая их из множества других и располагая в надлежащем порядке. Доказательство правильного решения задачи он получает, перечитав слово, им составленное, и для всех, кто умеет его прочесть, знаменующее некоторое понятие.

Когда ребенок слышит, как кто-нибудь посторонний читает составленное им слово, на лице его появляется выражение удовольствия и гордости, и часто даже радостного изумления. Ему глубоко импонирует сношение, установившееся между ним и другими благодаря символу; писанная речь представляется ему величайшим достижением ума и вместе наградой за его старания.

Когда ребенок кончает составление и чтение слов, мы, согласно началам порядка, который вводим во все наши работы, заставляем его убрать буквы по отделениям. Следовательно, к простому и чистому составлению слова ребенок присоединяет два упражнения: сравнение и выбор графических знаков: первое, когда из коробки с буквами выбирает нужную ему; второе — когда отыскивает куда надо класть букву. Таким образом, сливаются в одно три упражнения, совокупно закрепляющие образ графического знака, соответствующего звуку слова. В этом случае заучивание облегчается тремя путями, а понятия усваиваются в одну треть того времени, какое было бы необходимо при старых методах. Наступит момент, когда ребенок, заслышав слово или подумав о слове ему знакомом, мысленно будет видеть, как все буквы, необходимые для составления слова, становятся в строй, и этот умственный образ он будет воспроизводить с изумительной легкостью.

Однажды мы услышали, как мальчик лет четырех, бегая по террасе, повторил несколько раз: "Чтобы написать Заира, я должен взять 3-а-и-р-а".

В другой раз профессор Ди-Донато, посетив "Дом ребенка", произнес вслух свое имя перед четырехлетним ребенком. Ребенок начал составлять это слово из строчных букв, и получил "дитон". Профессор тотчас же произнес отчетливее: "Ди-до-нато", после чего ребенок, не рассыпая букв, взял слог "то" и отложил его в сторону, а в образовавшийся промежуток вставил "до". Потом после "н" он поместил "а" и, взяв слог "то", отложенный в сторону, закончил им слово. Ясное дело, что когда у слово было произнесено отчетливо, то ребенок понял, что слог "то" находится не на своем месте, понял, что он помещается в конце слова, и на время отложил его в сторону. Эта сообразительность, которую трудно было ожидать от ребенка четырех лет, изумила всех присутствующих. Данный случай можно объяснить только отчетливым и в то же время сложным мысленным созерцанием знаков, необходимых для составления услышанного слова.

Причина его — в методическом развитии ума ребенка, достигнутом частыми самостоятельными умственными упражнениями.

Указанные три периода и составляют весь метод усвоения письменной речи. Смысл этого метода настолько ясен, что не нуждается в подробных изъяснениях. Психофизиологические акты, участвующие в выработке чтения и письма, тщательно готовятся каждый в отдельности. Мышечные движения, необходимые для того, чтобы написать какую-нибудь букву, готовятся особо, точно так же особо изучается управление орудием письма. Составление слов также сводится к психическому механизму и ассоциируется со слуховыми и зрительными образами. Ребенок, не думая о том, что учится писать, заполняет геометрические фигуры вертикальными штрихами, свободными и правильными; затем он начинает ощупывать буквы с закрытыми глазами и воспроизводить их форму, шевеля пальцами в воздухе, и, наконец, составляет слова, и это составление слов становится психическим импульсом, заставляющим ребенка, даже когда он наедине с собою, твердить: "Чтобы написать Заира, я должен взять Заира".

Правда, этот ребенок никогда не писал, но он изучил все акты, необходимые для письма. Ребенок, который под диктовку не только умеет составить слово, но тотчас же улавливает смысл слова в целом, в состоянии будет писать, так как он умеет с закрытыми глазами делать движения, необходимые для писания букв, и почти бессознательно управляет орудием письма.

Подобные упражнения, подготовляющие механизм письма, рано или поздно проявят себя неожиданным, эксплозивным актом письма. Вот поистине чудесные результаты, которые я получила, экспериментируя с нормальными детьми.

В одном из "Домов ребенка", руководимом г-жой Бетгини, я обратила внимание на особенный прием обучения письму, и эта школа действительно дала впоследствии превосходные образчики каллиграфии, которые были отправлены учебной администрации Швейцарии и Мексики по их просьбе.

В один солнечный декабрьский день я вышла с детьми на террасу на крыше дома. Одни занялись разными играми, а несколько детей собралось вокруг меня. Я сидела около трубы и обратилась к сидевшему рядом пятилетнему мальчику: "Нарисуй эту трубу", и дала ему кусок мела. Ребенок послушно опустил на плитчатый пол террасы и начал выводить на нем грубые очертания трубы. По своей привычке я поощряла его к работе, расхваливая ее.

Ребенок смотрел на меня, улыбался, на мгновение застыл, словно в радостном предчувствии и, наконец, воскликнул: "Я умею писать! Я умею писать!". Опустился опять на колени и написал на полу слово *mano* (рука), потом в бурном восторге слова *camino* (труба) и *tetto* (крыша). Все это время он продолжал выкрикивать: "Я умею писать! Я умею писать". Крики его привлекли других детей, которые собрались вокруг него в кружок и с изумлением глядели на его работу. Двое или трое из них, дрожащим от возбуждения голосом, обратились ко мне: "Дайте мне мелу, я тоже буду писать!". И в самом деле, начали писать слова: *mamma*, *tao*, *gino*, *camino*, *ada* и т. д.

Никто из этих детей раньше никогда не брал в руки мела или другого орудия, чтобы писать. Они впервые, и писали целые слова, как ребенок, начиная говорить, произносит целое слово.

Первое слово, произносимое младенцем, приводит мать в неопикуемый восторг. Ребенок выбрал слово "мама" как бы для того, чтобы воздать долг материнству. Первое слово, написанное моими малютками, сопровождалось неопикуемыми проявлениями восторга. Они, конечно, не могли понять связи между подготовительными упражнениями и самим процессом письма и находились в иллюзии, что, подросши до известного возраста, они вдруг научились писать. Другими словами, писание им действительно казалось даром природы.

Они полагали, что когда подрастут, то в один прекрасный день сумеют писать. Да, так это и происходит в действительности. Ребенок, прежде чем начать говорить, первоначально бессознательно готовится к этому акту, совершенствуя психомышечный механизм, заведующий сочленением звуков. В данном случае ребенок проделывает почти то же самое; но прямая педагогическая помощь и почти материальная подготовка движений письма, гораздо более простых и грубых сравнительно с членораздельною речью, развивают графическую речь быстрее и полнее, чем умение правильно говорить. При всей легкости этой подготовки, она не частичная, а полная. Ребенок обладает всеми движениями, необходимыми для письма. Притом, писанная речь развивается не постепенно, но эксплозивным путем — другими словами, ребенок сразу может написать все слова.

Вот каков был наш первый опыт обучения письменной речи наших детей. Эти первые дни мы переживали глубокие эмоции. Казалось, мы находились во сне, присутствовали при каком-то чуде.

Ребенок, впервые написавший слово, полон радостного возбуждения. Его можно сравнить с курицей, впервые снесшей яйцо, — и нам прямо-таки некуда было деваться от шумных проявлений его радости! Он каждого тащил посмотреть на свою работу, хватал нас за платье, заставлял идти за ним, стоять у написанного слова в немом созерцании чуда и присоединять изумленные восклицания к радостным крикам счастливого автора. Обыкновенно первое слово писалось на полу, после чего ребенок становился перед ним на колени, чтобы быть поближе к своей работе и любоваться ею.

После первого слова дети в каком-то безумном восторге начинали писать, где попало. Так, они становились у черной доски, а за детьми, стоявшими на полу, вырастал другой ряд малюток, взбиравшихся на стулья и глядевших через головы старших. Спеша, чтобы им не помешали, другие дети, ища местечка, где можно было бы писать, опрокидывали стулья, на которых стояли их товарищи. Другие подбегали к оконным ставням и дверям, покрывая их надписями. В эти первые дни мы положительно ходили по какому-то ковру писанных значков. После мы узнали, что то же самое происходило на дому у детей, и многие матери, чтобы спасти полы и даже корки хлеба, на которых появлялись надписи, дарили детям бумагу и карандаши. Одна из этих матерей принесла мне записную книжечку, сплошь покрытую писаньем, и рассказала мне, что ребенок писал весь день и весь вечер напролет и лег в постель с бумагой и карандашом в руках.

Эта импульсивная деятельность, которой в первые дни мы никак не могли обуздать, заставила меня подумать о мудрости природы, развивающей устную речь с большой постепенностью, соответственно постепенному развитию понятий. Подумайте, что было бы, если бы природа поступала так же неблагоразумно, как поступила я! Представьте себе, что природа позволила бы человеку накопить при помощи чувств богатый и разнообразный материал и приобрести запас понятий, а затем подготовила бы средства к членораздельной речи и сказала под конец ребенку, немому до этого часа: "Иди, говори!". Результатом был бы род внезапного помешательства, под действием которого ребенок, не чувствуя сдержек, разразился бы потоком мудреных и трудных слов.

Я думаю, что между этими двумя крайностями должна быть золотая середина, подсказывающая правильный и практический путь. Мы должны вести ребенка постепенно к усвоению письма; но оно должно проявиться спонтанным фактором, и работа его с первой минуты должна носить почти совершенный характер.

Способ применения метода. Опыт учит нас контролировать эти явления и добиваться того, чтобы ребенок возможно спокойнее приобретал новый дар. То обстоятельство, что дети видят своих сверстников пишущими, побуждает их в силу подражательности поскорее научиться писать. Когда ребенок пишет в первый раз, он еще не владеет всем алфавитом, и число слов, которое он в состоянии написать, ограничено. Он не умеет даже получить путем комбинации тех слов, какие мог бы составить из букв, ему известных. Он продолжает испытывать огромную радость от первых написанных слов, но это уже не всепоглощающее изумление, так как на его глазах подобные чудеса случаются ежедневно, и он знает, что рано или поздно этот дар придет ко всем детям. Все это создает спокойную и стройную обстановку. В этом спокойствии также много удивительного и прекрасного.

Посетив один "Дом ребенка", вскоре после открытия, я натолкнулась на новые сюрпризы. Вот, например, двое малюток, которые спокойно пишут, хотя прямо сияют от радости и гордости. Ведь эти малютки до вчерашнего дня даже и не помышляли писать!

Директриса передала мне, что один из них начал писать вчера в одиннадцать часов утра, а другой в три часа пополудни. Мы спокойно отнеслись к этому явлению, молчаливо признав в нем естественную форму развития ребенка.

Учительница сама должна решить, следует ли поощрять ребенка к писанию или нет. Это возможно только тогда, когда он усовершенствовался в трех периодах спонтанных упражнений, а сам еще не пишет добровольно. Можно опасаться, что при дальнейшем промедлении ребенок в конце-концов сделает вредное ему бурное усилие, не встречая естественных преград и владея всеми необходимыми для письма данными.

Признаки, дающие учительнице возможность испытать зрелость ребенка в этом отношении, таковы: правильность и параллелизм штрихов, заполняющих геометрические фигуры; распознавание с закрытыми глазами наждачных букв; уверенность и быстрота в составлении слов. Прежде чем вмешаться с прямым приглашением писать, следует выждать по меньшей мере неделю — может быть, ребенок начнет писать самопроизвольно, в этом случае учительница ограничивает свое вмешательство тем, что руководит развитием письма.

Первое ее содействие может заключаться в том, что она разлиняет черную доску, чтобы ребенок соблюдал правильность в начертании и величине букв.

Во-вторых, она заставит ребенка, пишущего нетвердо, повторно ощупывать наждачные буквы. Лучше прибегнуть к такому средству, чем прямо поправлять письмо: ребенок совершенствуется не от повторения акта письма, но от повторения актов, подготовительных к письму. Я помню, как один ребенок вздумав исправить свое писанье на черной доске, притащил все нужные буквы, и перед тем, как писать, ощупывал два-три раза каждую букву, встречавшуюся в слове, которое он желал изобразить. Если буква не удовлетворяла его, он ее стирал и перед тем, как написать, снова обводил букву своим пальцем.

Дети наши и через год от начала обучения письму продолжают проделывать три подготовительных упражнения, которые и учат писать, и совершенствуют графический язык; следовательно, наши дети и учатся писать, и совершенствуются в письме без письма. У них писание служит проверкой; оно возникает из внутреннего побуждения, из стремления найти исход высшей умственной деятельности.

На мой взгляд, эта идея о необходимости подготовиться, прежде чем делать пробу, и усовершенствоваться, прежде чем продолжать, имеет большую педагогическую ценность. Ребенок, который смело берется за всякое дело, без оглядки идет вперед, попутно кое-как исправляя свои ошибки, все делает плохо, потому что берется за то, что ему не по силам, такой ребенок никогда не будет чувствительным к своим ошибкам. Мой метод обучения письму педагогичен: он внушает ребенку благоразумие, побуждающее его предотвращать ошибки, достоинство, которое заставляет его смотреть и ведет к совершенству, и смирение, которое приближает его к самому источнику добра. Мой метод разрушает уверенность в том, что случайного успеха достаточно для продолжения начатого дела.

Тот факт, что все дети, и те, которые начинают третий период упражнений, и те, которые пишут не первый месяц, ежедневно повторяют одно и то же упражнение, роднит их, дает им возможность встречаться на общей почве. Здесь нет разделения на новичков и знатоков. Все решительно дети штрихуют фигуры цветными карандашами, ощупывают наждачные буквы и составляют слова из подвижных букв, — малытки наравне со старшими детьми, помогающими им. И тот, кто готовится к делу, и тот, кто совершенствуется в нем, одинаково проходят этот путь. Это путь жизни, ибо в глубине всех социальных различий лежит начало равенства, для которого все люди братья.

Письмо усваивается так быстро потому, что мы обучаем ему лишь тех детей, которые сами хотят учиться, внимательно прислушиваются к уроку директрисы с другими детьми и с интересом следят за работой этих детей. Некоторые дети выучиваются писать, даже не получая уроков, а лишь прислушиваясь к урокам, которые дают другим.

Вообще говоря, все четырехлетние дети очень интересуются письмом; некоторые наши малытки начали писать в три с половиною года. Особенно же дети любят ощупывать наждачные буквы. В первый период моих экспериментов, т. е. когда дети впервые видели буквы, я однажды попросила директрису, г-жу Беттини, вынести на террасу, где играли дети, сделанные ею буквы. Едва дети их завидели, как протянули пальчики, желая ощупывать буквы. Дети, получившие карточки, не могли заняться ими, их затолкали другие дети, рвавшие карточки из рук. Помню, с каким пылом обладатели карточек подняли их над головой, как знамя, и начали маршировать в сопровождении прочих детей, которые хлопали ручонками и выпускали радостные крики. Процессия прошла мимо нас, и все, и большие и маленькие, весело смеялись, а матери, привлеченные шумом, глядели из окон на зрелище.

В среднем промежуток от первого подготовительного упражнения до первого написанного слова у четырехлетних детей колеблется между месяцем и полутора месяцами. У пятилетних детей он много короче, около месяца; один же из наших питомцев научился писать все буквы алфавита в двадцать дней. Четырехлетние дети, пробыв в школе месяца два с половиною, пишут

любое слово под диктовку и могут приступить к писанию чернилами в тетради. Наши крошки обычно оказываются в состоянии писать месяца через три, а через шесть месяцев пишут уже, как ученики третьего элементарного класса. Письмо — одна из самых легких и приятных побед ребенка.

Если бы взрослые так легко выучивались писать, как дети до шести лет, было бы нетрудно бороться с безграмотностью. Но при обучении взрослых, мы встретили бы, вероятно, два важных препятствия: вялость мускульного чувства и те неисправимые дефекты разговорной речи, которые отражаются на их письмах. Я не делала экспериментов в этой области, но думаю, что за год безграмотные люди могли бы научиться не только писать, но и выражать свои мысли на графическом языке (эпистолярное письмо).

Вот с какой быстротой учатся наши дети; что касается качества письма, то они пишут хорошо с первой минуты. Форма букв, красиво округленных и правильных, поражает своим сходством с формой наждачных образчиков. С красотой почерков наших детей не может сравниться почерк учеников элементарных школ, если они специально не упражнялись в каллиграфии. Я много изучала каллиграфию и знаю, как трудно заставить ученика в двенадцать-тринадцать лет написать целое слово, не отнимая пера от бумаги, если не считать немногих букв, этого требующих. Штрихи и палочки, которыми школьники исписывают тетради, ставят этому большие препятствия. А между тем наши малютки самостоятельно и с изумительной уверенностью пишут целые слова, не отнимая пера от бумаги, сохраняя идеальный параллелизм букв и одинаковое расстояние между ними. При виде их письма не один наш посетитель говорил: "Я бы никогда этому не поверил, если бы не видел своими глазами!".

И в самом деле каллиграфия — это высший предмет обучения, необходимый для исправления дефектов, уже приобретенных и укрепившихся. Это — работа долгая и трудная, так как ребенок, видя образчик, должен следовать движениям, необходимым для воспроизведения его, а здесь между зрительным ощущением и соответствующим ему не существует. Каллиграфия слишком часто преподается в таком возрасте, когда все дефекты уже утвердились, и физиологический период работы мускульной памяти уже миновал.

Мы же непосредственно готовим ребенка не только к письму, но и к каллиграфии, обращая много внимания на красоту формы (дети ощупывают каллиграфические буквы) и на плавность письма (этому служат упражнения в штриховке фигур).

Чтение

Дидактический материал. Карточки или бумажные билетки, надписанные курсивом (буквы высотой в сантиметр) и самые разнообразные игрушки.

Опыт научил меня резко различать письмо и чтение и убедил меня в том, что эти два акта совершенно не одновременны. Вопреки общепринятому взгляду, я утверждаю, что письмо предшествует чтению. Я не считаю чтением пробу, которую делает ребенок, проверяя написанное им слово. Он просто переводит знаки в звуки, как прежде переводил звуки в знаки. При этой проверке он уже знает слово, которое повторял про себя во время написания. Чтением же я называю интерпретацию понятий по графическим знакам.

Ребенок, который не слышал, как слово произносится, но узнал его, увидев на столе составленным из картонных букв, и может сказать, что оно значит, — такой ребенок, по-моему, читает. Слово, которое он читает, стоит в таком же отношении к письменной речи, как слово, которое он пишет, — к членораздельной речи; и то и другое помогает воспринимать обращенную к нему речь. Поэтому, пока ребенок не воспринимает понятий при помощи написанных слов, он не читает.

Можно сказать, письмо — это процесс, в котором преобладают психомоторные процессы; в чтении уже привходит работа чисто интеллектуального свойства. Ясное дело, что наш метод письма подготавливает к чтению, и притом почти незаметным образом. В самом деле, письмо приучает ребенка механически истолковывать сочетание букв, из которых составлено слово. Раз питомец нашей школы умеет писать, значит — он умеет прочитывать звуки, из которых составлено слово. Надо, однако, помнить, что когда ребенок составляет слово из подвижных букв или когда он пишет, он имеет время подумать над буквами, которые он выбирает для составления

слова. Для того, чтобы написать слово, требуется гораздо больше времени, чем для прочтения того же слова.

Когда ребенку, умеющему писать, показывают слово, которое он должен истолковать путем чтения, он долго молчит и обыкновенно прочитывает составляющие звуки с такой же медленностью, с какой он бы их написал. Но смысл слова становится очевидным только тогда, когда оно произнесено ясно и с фонетическим ударением. Но для того, чтобы правильно поставить ударение, ребенок должен узнать слово, т. е. усвоить понятие, этим словом выражаемое.

Для того, чтобы он читал, необходимо участие высшей умственной деятельности.

При обучении чтению я совершенно отказываюсь от букваря. Я нарезаю билетки или карточки из обыкновенной писчей бумаги. На каждой карточке пишу отчетливым курсивом, высотой в сантиметр, какие-нибудь общеизвестные слова — слова, уже многократно произносившиеся детьми и соответствующие предметам, им хорошо знакомым (например, "мама") или имеющимся у нас. Если слово относится к предмету, находящемуся перед ребенком, я подношу предмет к его глазам, чтобы облегчить ему интерпретацию слова. Скажу, кстати, что в большинстве случаев я пользуюсь при этом игрушками, которых в "Домах ребенка" большой запас. Сюда относятся, напр., игрушечная мебель, кукольные домики, мячи, куклы, деревья, стада барашков или других животных, оловянные солдатики, железные дороги и т. п. В одном "Доме ребенка" имеются превосходные плоды из глины, вылепленные одним художником.

Письмо дает возможность исправлять или, лучше сказать, направлять и совершенствовать механизм членораздельной речи ребенка, чтение же облегчает развитие понятий и ставит их в связь с развитием речи. Письмо содействует выработке физиологического языка, а чтение — выработке языка социального.

Итак, как я уже говорила, мы начинаем с номенклатуры, т. е. с чтения названий предметов, имеющихся налицо или хорошо известных детям.

Над тем, с какого слова начинать, с трудного или с легкого, задумываться нам не приходится: ребенок уже умеет прочесть всякое слово. Я заставляю ребенка медленно перевести написанное слово на язык звуков, и если этот перевод правилен, ограничиваюсь только тем, что говорю: "быстрее". Ребенок вторично прочитывает слово быстрее, часто все еще не понимая его. Тогда я повторяю: "Быстрее! Быстрее!". Он произносит все быстрее и быстрее одно и то же сочетание звуков и, наконец, слово озаряет его сознание: он отгадал. У него такой вид, словно он узнал друга; по лицу его разливается счастливое выражение, так часто сияющее в глазах наших ребят-шек. Этим и заканчивается упражнение в чтении. Урок проходит очень быстро, потому что мы его даем лишь детям, уже подготовленным посредством упражнений в письме. Действительно, мы похоронили скучные и нелепые буквари и тетради с палочками.

Прочитав слово, ребенок кладет объяснительную карточку под предмет, название которого на ней написано, и упражнению конец. Научив таким образом ребенка скорее понимать, какое упражнение от него требуется, чем читать на самом деле, я изобрела следующую игру (цель ее — сделать приятными настоящие упражнения в чтении, которые приходится часто повторять, а самое чтение — быстрым и внятным).

Игра для чтения слов. Я раскладываю на большом столе множество разных игрушек. Для каждой имеется соответствующая карточка, на которой написано название игрушки. Эти карточки перемешиваются в корзинке, а детям, уже умеющим читать, мы даем по очереди вынимать билетки.

Каждый ребенок должен отнести билетик к своему столику, спокойно развернуть его и прочесть про себя, не показывая окружающим. Потом он должен опять сложить его, храня про себя тайну написанного на бумажке слова. Со сложенным билетиком в руках он подходит к столу. Здесь он должен отчетливо произнести название игрушки и показать билетик директрисе, чтобы она удостоверилась, то ли он прочел. Таким образом, билетик становится чем-то вроде разменной монеты, на которую ребенок покупает названную им игрушку. Если он произносит слово отчетливо и верно указывает предмет, директриса позволяет ему взять игрушку и играть сколько угодно.

Дав это проделать всем детям поочередно, директриса подзывает первого ребенка и заставляет его вытянуть билетик из другой корзины. Этот билетик он прочитывает немедленно. На нем оказывается написанным имя товарища еще не умеющего читать, и потому лишенного возможности получить игрушку. Прочитав имя, ребенок дает своему неграмотному товарищу игрушку,

которой сам играл. Мы учим детей подавать игрушки вежливо и грациозно, сопровождая этот акт поклоном. Этим самым мы уничтожаем всякое неравенство между детьми и развиваем заботливое отношение к тем детям, которые не умеют еще читать.

Игра в чтение удивительно хорошо привилась. Легко представить себе восторг бедных детей, когда им хоть на короткое время дают в полное распоряжение прекрасные игрушки.

Но каково было мое изумление, когда дети, научившись читать билетики, отказывались брать игрушки! Они заявили, что не желают тратить времени на игру, и с какой-то ненасытной жадностью спешили вынимать и читать билетики один за другим! Я молча глядела на них, пытаюсь разгадать секрет их души, величие которой так мало знала. И вдруг меня осенила мысль, что они полюбили знание и перестали интересоваться пустой игрой; это открытие изумило меня и заставило ярко почувствовать все величие души человеческой!

И вот мы убрали игрушки и стали исписывать сотни бумажек именами детей, названиями городов и предметов, а также и качеств, знакомых детям по упражнениям чувств. Эти бумажки мы клали в открытые ящики, которые ставили в таких местах, где бы дети могли свободно ими пользоваться. Я ожидала, что детское непостоянство выдаст себя наконец склонностью бросаться от ящичку к ящичку, но нет! Наш ребенок, перед тем, как перейти к другому ящичку, основательно опоражнивал тот, который находился перед ним, обнаруживая буквально ненасытную жажду чтения. Придя однажды в "Дом ребенка", я увидела, что учительница позволила детям вынести столики и стулья на террасу и ведет урок на открытом воздухе. Некоторые малютки играли на солнышке, а другие уселись в кружок около столиков, на которых лежали наждачные и картонные буквы. Поодаль сидела директриса, держа на коленях длинную, узкую коробку с исписанными бумажками, а около коробки шевелились ручки, выживавшие любимые билетики. "Вы не поверите, — промолвила директриса, обращаясь ко мне, — но вот уже больше часа, как это началось, а они все еще не насытились!" Мы пробовали приносить детям мячики и куклы, но безуспешно: очевидно, такие пустяки не имели цены перед возможностью читать и читать.

Видя такие изумительные результаты, я решила проверить детей на печатном шрифте и предложила учительнице изобразить печатными буквами слова под написанными словами на карточках. Но оказалось, что дети уже предупредили нас! В зале висел календарь, на котором одни слова были напечатаны латинским шрифтом, а другие готическим. Охваченные манией читать, дети обратили внимание на этот календарь и, к моему большому изумлению, научились читать не только латинский, но и готический шрифт!

Оставалось только дать им книгу, а я была уверена, что из тех, какие существуют, вряд ли хоть одна годится для нашего метода. Матери вскоре извлекли выгоду из успехов своих детей; мы стали находить в карманах у иных малюток клочки бумаги, на которых имелись грубые записи покупок: мука, хлеб, соль и т. п. Оказывается, наши дети записывали поручения, когда матери посылали их в лавку! Другие матери сообщали нам, что дети их уже не бегают по улице, а останавливаются и читают вывески на лавках.

Один четырехлетний мальчик, обучавшийся по нашему методу в частном доме, поразил нас следующим. Отец ребенка, маркиз и депутат, получал много писем. Он знал, что его сына уже два месяца обучают упражнениям, облегчающим чтение и письмо, но мало обращал на это внимания и мало верил в наш метод. В один прекрасный день, когда отец сидел за чтением, а мальчик играл поблизости, вошла прислуга и положила на стол только что полученные письма. Они привлекли внимание ребенка, который, беря письмо за письмом, стал громко прочитывать адрес. Отцу это показалось чудом.

Что касается вопроса, какой срок нужен для того, чтобы научиться читать и писать, опыт наш показал, что от момента, когда ребенок начал писать, переход от этой низшей стадии графического языка к высшей стадии чтения отнимает в среднем две недели. Однако, уверенность в чтении достигается гораздо позднее, чем совершенство в письме. В большинстве случаев дети пишут отлично, но читают посредственно.

Не все дети одинаковы в этом отношении; так как мы не только не принуждаем, но даже не просим их делать того, что им не желательно, то некоторые дети, не выразившие спонтанного желания учиться, оставлены нами в покое и не умеют ни читать, ни писать.

Если старый метод, насилующий волю ребенка и убивающий в нем непосредственность, не считает грамоту обязательной ранее шести лет, то мы и подавно не считаем обучение грамоте обязательным до этого времени.

Покуда я не берусь судить, является ли период полного развития устной речи во всех случаях наиболее подходящим моментом для развития графической речи.

Во всяком случае почти все нормальные дети, обучаемые по нашему методу, начинают писать в четыре года, а в пять лет они уже умеют писать и читать несколько не хуже детей, окончивших первый элементарный класс. Они готовы к поступлению во второй элементарный класс годом раньше того возраста, в котором детей принимают в первый.

Игра в чтение фраз. Узнав, что мои дети уже умеют читать печатный шрифт, друзья подарили мне превосходно иллюстрированные книги, составившие ядро нашей библиотеки. Просмотрев эти книги — простые сказки, — я убедилась, что дети не в состоянии будут понять их. Но учительницы, гордившиеся успехами своих питомцев, пытались доказать мне, что я ошибаюсь: они заставляли детей читать при мне и утверждали, что они читают гораздо лучше детей, окончивших второй элементарный класс. Однако, я не далась в обман и сама произвела два опыта. Во-первых, я попросила учительницу прочесть детям одну из сказок, и стала следить, насколько непосредственно они ею заинтересуются. Уже после первых фраз внимание детей ослабело. Я запретила учительнице призывать к порядку тех, которые не слушают, и в классе мало-помалу поднялся шум, потому что каждый ребенок, не желая слушать, вернулся к своим обычным занятиям.

Было очевидно, что дети, как будто с удовольствием читавшие эти книги, интересовались не их содержанием, но просто механизмом чтения, которым они овладели, и который заключался в том, что они переводили графические значки в звуки слова, узанного ими. И в самом деле, дети с гораздо меньшим постоянством читали книги, чем билетки, так как в книгах они встречали много незнакомых слов.

Второй мой опыт заключается в том, что я заставила одного из детей читать мне книгу. Я не прерывала его чтения пояснительными замечаниями, которыми учительница старается заставить ребенка следить за ходом рассказа, вроде: "Остановись; ты понял? О чем ты читал? Ты говоришь, что мальчик поехал в карете? Не правда ли? Читай же хорошенько, помни" и т. п.

Я дала мальчику книгу, приятельски уселась рядом с ним и, когда он прочитал, спросила его не серьезно, а просто, как спросила бы друга: "Ты понял, что ты читал?" И он ответил: "Нет". По его лицу видно было, что он ждет объяснения. И в самом деле, то, что при чтении ряда слов нам сообщаются мысли других людей, для детей: станет позднее одним из прекрасных откровений, новым источником удивления и радости.

Книга обращается к логическому языку, а не к механизму речи. Прежде чем ребенок начнет понимать книгу и получать от нее удовольствие, должен развиться его логический язык. Между умением читать слова и умением улавливать смысл книги — такая же пропасть, как между умением произносить слово и умением произнести речь.

Я бросила чтение книг и стала ждать. Однажды на уроке беседы четверо детей одновременно вскочили с места и с радостными личиками подбежали к черной доске, на которой по очереди стали выводить фразы вроде того; "Как мы рады, что в саду все расцвело". Для меня это был великий сюрприз, и я была глубоко тронута. Эти дети спонтанно дошли до умения писать целые фразы, как раньше спонтанно писали первое слово. Механизм остался тот же и явление развилось логически. Когда пришло время, логический членораздельный язык вызвал соответственный эксплозивный акт письменной речи.

Я поняла, что настал момент перейти к чтению фраз. Я прибегла к тому же средству, что и дети: т. е. я написала на черной доске: "Желаете ли вы мне добра?" Дети медленно прочли эту фразу вслух, на мгновение умолкли, словно задумались, и затем воскликнули: "Да! да!" Тогда я написала: "В таком случае ведите себя тихо и следите за мною". Дети прочли фразу громко, чуть не криком, но едва кончили, как водворилась торжественная тишина, нарушавшаяся только скрипом стульев, которые дети передвигали, чтобы усесться поудобнее.

Так между ними и мною установилось сообщение при помощи письменной речи явление, чрезвычайно заинтересовавшее детей. Мало-помалу они открыли великое достоинство письма — именно, что оно передает мысль. Когда я начинала писать, они трепетали от нетерпения понять, что я хочу высказать, не произнося слов. В самом деле, графическая речь не нуждается в произне-

сении слов. Все ее величие можно понять только тогда, когда вполне изолируешь ее от речи устной.

За этим введением в чтение, уже когда началась печататься эта книга, последовала игра, сильно забавлявшая детей. На бумажных билетиках я писала длинные фразы, описывавшие действия, которых я требовала от детей, например: "Закрой оконные ставни, открой переднюю дверь, потом повремени и сделай все по-прежнему"; "вежливо попроси восьмерых твоих товарищей поставить стулья и стать двойной шеренгой посередине комнаты, потом заставь их пройти вперед и назад на цыпочках без всякого шума"; "попроси троих из твоих товарищей, которые хорошо поют, выйти на середину комнаты, поставь их рядышком и спой с ними песню, которую выберешь сам" и т. д.

Едва я кончала писать, как дети хватили билетика и, сев на свои места, самостоятельно прочитывали их с напряженным вниманием, соблюдая полнейшую тишину. Я их спрашивала: "Вы поняли?" — "Да, да!" — "Тогда сделайте, что говорит билетик", - требовала я и, к своему удовольствию, убедилась, что дети быстро и в точности исполняют заданную им задачу. В комнате закипел новый род деятельности, движение нового порядка. Одни дети затворяли ставни и потом открывали их; другие заставляли товарищей бегать на цыпочках или петь; третьи писали на черной доске или вынимали вещицы из шкафчиков. Изумление, любопытство вызвали всеобщую тишину, и урок протекал в атмосфере самого напряженного интереса. Казалось, из меня исходила какая-то волшебная сила, стимулировавшая деятельность, до тех пор неизвестную. Этой волшебной силой была писанная речь — величайшее завоевание цивилизации.

И как глубоко дети поняли все ее огромное значение! Когда я уходила, они окружили меня с выражениями любви и благодарности, и все твердили: "Спасибо! Спасибо! Спасибо за урок!"

Эта игра стала у нас одной из самых любимых. Вначале мы водворяем глубокую тишину, потом показываем корзинку со сложенными бумажками, на каждой из которых написана фраза, излагающая требуемое действие. Дети, уже умеющие читать, вынимают бумажку и про себя раз или два раза прочитывают ее, пока не убедятся, что поняли хорошо. Потом они отдают бумажку директрисе и начинают исполнять требуемое действие. Так как одни действия требуют помощи остальных детей, не умеющих читать, а другие — материалов и работы, то у нас закипает общая деятельность, при совершенном порядке, и тишина нарушается лишь легким топотом бегущих ножек и голосами поющих детей. Вот неожиданное откровение спонтанной дисциплины!

Опыт показал нам, что составление фраз должно предшествовать логическому чтению, как письмо предшествовало чтению слов. Этот же опыт показал нам, что если чтение должно внушать ребенку понятия, то оно должно быть умственным, чтением про себя, а не вслух.

Чтение вслух есть упражнение двух механизмов речи, членораздельного и письменного, и поэтому усложняет задачу. Кому же неизвестно, что и взрослый, перед тем, как публично читать статью, должен ознакомиться с ее содержанием. Чтение вслух — одно из самых трудных интеллектуальных действий. Поэтому дети, начиная читать в смысле интерпретации мысли, должны читать про себя. Письменная речь должна быть изолирована от членораздельной, чтобы возвыситься до логической мысли. Ведь она представляет собою язык, передающий мысль на расстояние, в то время как чувства и мускульные механизмы безмолвствуют. Письменная речь — духовный язык, приводящий в общение между собой людей на всем земном шаре.

* * *

Раз воспитание достигло такого уровня в "Домах ребенка", то прямым логическим следствием должна быть реформа всей начальной школы.

В нашу задачу не входит обсуждение вопроса, как реформировать низшие классы элементарных школ согласно нашему методу; довольно будет сказать, что первый элементарный класс вполне заменяется обучением младенцев по нашей программе.

Следовательно, в будущем элементарные школы будут принимать детей вроде наших, умеющих читать и писать, умеющих за собою присмотреть; умеющих одеваться, раздеваться и умываться как следует; детей, знакомых с правилами хорошего поведения и вежливости и вполне дисциплинированных в высоком смысле этого слова; детей, которые развились и растут в свободе; детей, которые не только вполне владеют членораздельной речью, но в начальной степени и графическим языком, и которые начинают упражняться в логической речи.

Такие дети произносят слова отчетливо, пишут твердой рукой и в движениях полны грации; они представители человечества, выросшего в культе красоты, младенческий фазис победоносного человечества; они разумные и терпеливые наблюдатели среды, и форма их интеллектуальной свободы — дар спонтанного, непосредственного суждения.

Для таких детей следовало бы основать элементарную школу, достойную принять их и вывести на широкую дорогу жизни и культуры — школу, верную все тем же воспитательным началам уважения к свободе ребенка и к его непосредственным проявлениям.

РЕЧЬ У ДЕТЕЙ

Графический язык, обнимающий диктант и чтение, включает в себе членораздельную речь во всей полноте ее механизма (слуховые, центральные и моторные пути); и графический язык при моем методе развивается, опираясь в значительной мере на членораздельную речь.

Поэтому графический язык или письменную речь можно рассматривать с двух точек зрения.

а) С точки зрения приобретения нового языка, имеющего огромное социальное значение по сравнению с членораздельным языком дикаря; это культурное значение и признается за письменной речью, которой обучают в школах безотносительно к речи устной, только в видах снабжения члена общества необходимым орудием для его сношений с другими.

б) С точки зрения связи между графической и членораздельной речью и возможности утилизировать письменную речь для усовершенствования устной; этот новый пункт я хотела бы подчеркнуть, так как он придает письменной речи физиологическое значение.

Сверх того, поскольку устная речь является одновременно и естественной функцией человека, и орудием, которое он утилизирует для общественных целей, постольку же письменная речь в своем складе может рассматриваться, как органическая совокупность новых механизмов, устанавливающих в нервной системе, как орудие, полезное для социальных целей.

Короче говоря, вопрос в том, чтобы дать графической речи не только физиологическую ценность, но и период развития, независимо от высоких задач, которые ей предстоит выполнять впоследствии.

Мне кажется, что графическая речь в начале сопряжена с затруднениями не только потому, что раньше ее изучали нерациональными приемами, но и потому, что мы навязали ей с первой минуты высокую функцию научения письменному языку, который столетиями складывался и совершенствовался у цивилизованных народов. Подумать только, как нерациональны были наши приемы! Мы анализировали не физиологический акт, необходимый для воспроизведения знаков алфавита, а сами графические знаки; мы забывали о том, что графический знак трудно изобразить, потому что зрительные образы значка не находятся в непосредственной связи с моторными представлениями, необходимыми для их воспроизведения в той связи, которая, например, существует между слуховым образом слова и моторным механизмом членораздельной речи. Поэтому нам всегда будет трудно вызвать моторный акт, если мы еще не заучили необходимого для этого движения. Представление не может прямо действовать на двигательные нервы, особенно, если это представление не полно и не способно вызвать чувство, возбуждающее волю.

Так, например, разлагая письмо на палочки и на кривые, мы показываем ребенку значок, не имеющий смысла; поэтому значок его не интересует, и показывание его не может вызвать спонтанного двигательного импульса. Этот искусственный акт вызывал усилие воли, которое быстро истощало ребенка, что и сказывалось в его утомлении и скуке. Это усилие осложнялось еще усилием вызвать ассоциацию, координирующую движения, необходимые для держания орудия письма и управления им.

Эти усилия имели результатом депрессию и несовершенный, неправильный почерк, который учителя поправляли, еще более обескураживая ребенка постоянной критикой его ошибок и неумелости. Таким образом, с одной стороны ребенка заставляли делать усилия, с другой стороны — скорее заглушали, а не поддерживали его психические силы.

Графический язык, приобретаемый с таким трудом, все же приходилось немедленно утилизировать для социальных целей; несовершенный, незрелый, он должен был участвовать в синтаксическом построении речи и в работе высших психических центров.

Не надо забывать, что в природе устная речь развивается постепенно; она уже готова в словах, когда высшие психические центры утилизируют эти слова в том, что Куссмауль называет

дикториумом, т. е. в грамматико-синтаксическом образовании языка, необходимым для выражения сложных понятий, языка логически мыслящего разума.

Короче говоря, механизм речи необходимо предшествует тем высшим формам психической деятельности, которым предстоит утилизировать ее.

В развитии речи наблюдаются два периода: низший период, подготавливающий нервные пути и центральные механизмы, приводящие в связь чувственные пути с путями двигательными; и высший период, определяемый высшей психической деятельностью, которая проявляется вовне при посредстве заранее установившихся механизмов речи.

Так, например, в схеме механизма членораздельной речи, данной Куссмаулем, мы прежде всего должны отметить род диастальтической мозговой дуги, изображающей чистый механизм речи, которая устанавливается при первом образовании устной речи. Пусть О будет ухо, а L — моторные органы речи, взятые в целом и здесь представленные языком, U — слуховые центры, а M — двигательные центры. Пути OU и ML суть периферические пути, из которых один центростремительный, а другой центробежный, а путь UM есть междуцентровый путь ассоциации.

Центр U, в котором сосредотачиваются зрительные образы слов, опять можно, согласно ниже-следующей схеме, подразделить на звуки (SU), слоги (SI) и слова (P).

Что частичные центры для звуков и для слогов могут образоваться в действительности, по-видимому, доказывается патологией речи, ибо в некоторых формах центрo-сенсорной дисфазии больной в состоянии произносить только звуки или, в крайнем случае, звуки и слоги.

Дети в самом раннем возрасте также весьма чувствительны к простым звукам речи, которыми матери их ласкают или обращают внимание на окружающее; позднее уже ребенок проявляет чувствительность к слогам, которыми мать также забавляет его, произнося, например: ба-ба, бу-бу.

Наконец, внимание ребенка начинают привлекать простые слова, в большинстве случаев двусложные.

Но то же самое может повторяться и для моторных центров; ребенок вначале произносит простые или двойные звуки, как например, bl, gl, cl, приводящие матерей в восторг; затем ребенок начинает произносить отчетливо слоги ga, ba, и потом уже двусложные слова, обычно с губными согласными: мама, баба,

Мы сказали, что устная речь начинается у ребенка тогда, когда слово, произнесенное им, выражает понятие; когда он, например, увидев мать и узнав ее, говорит: "мама"; увидев собаку, говорит: "бака"; увидев хлеб, начинает просить: "паппа".

Итак, мы считаем, что речь началась, когда она сложилась в отношении к восприятиям; но речь эта сама по себе в своем психомоторном механизме еще вполне зачаточна.

Другими словами, когда над диастальтической дугой, где механическое образование языка протекает еще бессознательно, имеет место узнавание слова, т. е. слово воспринимается и ассоциируется с предметом, который оно представляет, — тогда можно считать, что ребенок начал говорить.

Позднее на этом уровне речь продолжает совершенствоваться по мере того, как слух улавливает все более сложные звуки слов, и психомоторные пути становятся более проходимыми для сочленения слов.

Вот первая стадия устной речи, которая имеет свое начало и свое особое развитие и, путем восприятия, ведет к усовершенствованию первобытного механизма самого языка; именно на этой стадии складывается то, что мы называем членораздельной речью, которая позднее, у взрослого человека, станет средством выражения его мыслей и которую взрослому будет чрезвычайно трудно усовершенствовать или исправить, раз она уже сложилась. Нередко высококультурному развитию сопутствует несовершенная членораздельная речь, препятствующая эстетическому выражению мыслей человека.

Развитие членораздельной речи совершается в период между двумя и семью годами; это возраст восприятия, в котором внимание ребенка самопроизвольно направляется на внешние предметы, а память отличается особенной цепкостью. Это также возраст подвижности, в котором все психомоторные пути становятся легко проходимыми и складываются мускульные механизмы. В этот период жизни, благодаря таинственной связи между слуховыми и моторными путями устной речи кажется, что слуховые восприятия обладают даром прямо вызывать сложные

движения членораздельной речи, которые инстинктивно возникают после таких стимулов, словно просыпаясь от наследственного сна. Только в этом возрасте возможно приобретение всех характерных модуляций, которые начинают складываться позднее. Слова родного языка произносятся так хорошо потому, что они складывались в период младенчества; взрослые же, учась новому языку, вносят свои недостатки, столь характерные для речи чужеземца; только дети, учившиеся до семи лет одновременно разным языкам, в состоянии воспринимать и воспроизводить характерные особенности акцента и произношения. По этой же причине дефекты, приобретаемые в детстве, как например, диалектические дефекты или дефекты, возникающие благодаря дурным привычкам, у взрослых становятся/неустранимыми.

То, что развивается позднее, высшая речь, дикториум, берет начало уже не в механизме речи, но в умственном развитии, которому служит и механическая речь. Как членораздельная речь развивается путем упражнений ее механизмов и обогащается восприятиями, так и дикториум развивается вместе с синтаксисом и обогащается умственным развитием.

Обращаясь к схеме речи, мы видим, что над дугой определяющей низшую речь, устанавливается дикториум D, от которого теперь идут двигательные импульсы слова, складывающегося как устная речь, способная обнаруживать мысль наделенного разумом человека; эта речь постепенно будет обогащаться умственной культурой и совершенствоваться грамматическим изучением синтаксиса.

До последнего времени господствовал предрассудок, будто письменная речь должна входить в развитие дикториума только как образовательное средство, облегчающее грамматический анализ и построение языка. Так как сказанное слово "вылетело", то считается, что умственное развитие прогрессирует только при содействии языка устойчивого, активного и поддающегося анализу, как язык графический.

Но, если мы считаем графический язык драгоценным и прямо необходимым орудием умственного воспитания по той причине, что он закрепляет мысли людей и делает возможным их анализ и усвоение книг, в которых они начертаны неизгладимыми письменами, позволяющими анализировать синтаксический строй языка, — почему бы нам не признать, что он полезен и в более скромном деле закрепления слов, соответствующих восприятиям, и анализа составляющих их звуков?

Зараженные педагогическим предрассудком, мы не в состоянии отделить идею графического языка от идеи функции, которую до этих пор заставляли его исполнять; нам думается, что мы, преподавая этот язык детям, находящимся еще в возрасте простых восприятия и подвижности, совершаем серьезную психологическую и педагогическую ошибку.

Отречемся же от этого предрассудка и попробуем рассмотреть графический язык, взятый сам по себе, попробуем воссоздать его психофизиологический механизм. Он гораздо проще психофизиологического механизма членораздельной речи и гораздо непосредственнее поддается воспитанию.

Письмо в особенности оказывается изумительно легким делом. Возьмем, например, письмо под диктовку, — вот полная параллель к устной речи, ибо здесь моторный акт должен соответствовать слышимому слову. Правда, здесь не существует таинственной преемственной связи между словом услышанным и членораздельным словом; но движения письма гораздо проще движений, необходимых для произнесения слов, и выполняются они грубыми внешними мускулами, на которые мы можем действовать непосредственно, устанавливая непроходимость двигательных путей и психо-мускульные механизмы.

Все это достигается моим методом, который непосредственно подготавливает движения; психомоторный импульс слышимой речи застаёт уже подготовленными двигательные пути и эксплозивно проявляется в акте письма.

Действительное затруднение здесь в интерпретации графического знака; но надо помнить, что дети, находясь в возрасте восприятия когда ощущения и память, как и примитивные ассоциации, составляют характерный придаток естественного развития. Притом наши дети уже подготовлены разнообразными упражнениями чувств и методическим конструированием идей и умственных ассоциаций к восприятию графических знаков; своеобразное наследие воспринятых идей дает материал языку, находящемуся в процессе развития, Ребенок, который узнает треугольник и называет его треугольником, может узнать букву s и назвать ее звуком s. Не очевидно ли это?

Не буду говорить о преждевременности обучения. Отрешившись от предубеждений, обратимся к опыту, который показывает, что дети действительно без усилий и с явными признаками удовольствия приступают к распознаванию графических значков, которые мы им предъявляем как предметы.

Сделав эту оговорку, рассмотрим соотношение механизмов двух видов речи.

Ребенок в три-четыре года, по нашему плану, давно уже начал практиковаться в членораздельной речи. Но он находится в том периоде, когда механизм членораздельной речи совершенствуется; это — период одновременный с тем, в котором он приобретает содержание языка с наследием восприятия.

Быть может ребенок и не расслышал хорошо во всех составных частях слов, произносимых при нем; а если он и слышал их полностью, они могли быть дурно произнесены и оставить неправильное слуховое восприятие. Надо, чтобы ребенок, упражняя моторные пути членораздельной речи в точности установил движения, необходимые для правильного сочленения слов, пока не миновал период легкого моторного приспособления, и дефекты не стали неисправимыми благодаря закреплению неправильных механизмов.

Для этой цели необходим анализ речи. Как мы, желая усовершенствовать язык, сперва сажаем детей за сочинения, а потом переходим к грамматическому анализу, и, желая усовершенствовать слог, учим грамотно писать, а потом анализируем стиль, так точно для усовершенствования речи прежде всего необходимо, чтобы речь существовала; лишь после этого можно приступить к ее анализу. И потому, когда ребенок говорит, — еще до полного развития речи и закрепления ее механизмов, — нужно анализировать речь, чтобы усовершенствовать ее.

И как грамматика и стилистика немыслимы в одной устной речи, а требуют участия и письменной, закрепляющей для глаза предложения, подлежащие разбору, так обстоит дело и в речи. Анализ чего-нибудь текучего невозможен. Речь должна материализоваться и стать устойчивой. Вот почему необходимо слово написать или изобразить графическими знаками.

В третий период моего метода обучения письму, т. е. в период составления слов, входит анализ слов не только в значках, но и в составляющих его звуках; значки переводятся в звуки. Другими словами, ребенок разбивает на звуки и слоги слово, которое он воспринимает целиком.

Рекомендую обратить внимание на следующую диаграмму, изображающую взаимоотношение механизмов письма и членораздельной речи.

В то время, как в развитии устной речи звук, составляющий слово, может быть воспринят не вполне, здесь, в ознакомлении с графическим знаком, соответствующим звуку, путем показывания наждачной буквы и отчетливого ее произнесения (причем ребенок должен ее осмотреть и ощупать), не только ясно закрепляется восприятие услышанного звука, но оно еще ассоциируется с двумя другими: с центромоторным и центрзрительным восприятиями письменного знака.

Треугольники CV, CM, Su изображают ассоциации трех ощущений в связи с анализом слова.

Когда ребенку показывают букву, заставляя и ощупать и осмотреть ее, произнося ее при этом, то начинают действовать центростремительные пути OSu, Ma, CM, Sa, V,CV, Su, а когда ребенка заставляют назвать букву в отдельности или в сопровождении гласной, то внешний стимул идет в V и проходит по путям V, CV, ML и путями V, CV, Sli, M, L.

Когда мы установили эти пути ассоциации, дав зрительные стимулы в образе графического знака, можно вызвать соответствующие движения членораздельной речи и изучить их поочередно с точки зрения их дефектов. Сохраняя же зрительный стимул графического знака, вызывающий артикуляцию и сопровождающийся слуховым стимулом соответствующего звука, произносимого учителем, можно совершенствовать их артикуляцию; эта артикуляция по природным условиям связана со слышимой речью, т. е. при звуках, вызванных зрительным стимулом, и при повторении соответственных движений органов речи слуховой стимул, вводимый в упражнение, способствует совершенствованию произношения одиночных или сложных звуков, составляющих устное слово.

Когда ребенок позднее пишет под диктовку, переводя на язык знаков звуки речи, он разлагает услышанное им слово на отдельные звуки, переводя их в графические движения по путям, уже сделавшимся проходимыми благодаря соответственным мускульным ощущениям.

Дефекты речи, обусловленные недостатками воспитания

Дефекты и несовершенства речи отчасти объясняются органическими причинами, т. е. неправильностями или патологическими изменениями в нервной системе; отчасти же они находятся в связи с функциональными дефектами, приобретаемыми в период образования языка, и заключаются в неправильном произношении звуков, составляющих устную речь. Эти ошибки усваиваются ребенком, который слышит слова, несовершенно произносимые, т. е. слышит дурную речь. К этой категории относятся диалектические акценты, но могут сюда входить и дурные привычки, закрепляющие у ребенка природные дефекты младенческого возраста, или же у него появляются дефекты благодаря подражанию языку, на котором говорят взрослые, окружающие его в детстве.

Нормальные дефекты детского языка обуславливаются тем, что сложный мускульный аппарат органов членораздельной речи еще не функционирует хорошо и потому не способен воспроизвести звука, послужившего чувственным стимулом врожденного движения. Ассоциация движений, необходимых для сочленения слов, устанавливается лишь постепенно. Получается язык из слов со звуками несовершенными и недостаточными. Такие дефекты группируют под названием *blesitas* и в частности объясняют тем, что ребенок еще не умеет управлять движениями своего языка. Главным образом сюда относятся: сигматизм, или несовершенное произношение буквы С, ротацизм, или несовершенное произношение буквы Р, ламбдацизм, или несовершенное произношение буквы Л, гаммацизм, или несовершенное произношение буквы Г, иотацизм — несовершенное произношение гортанных, могилалия, или несовершенное произношение губных звуков. Некоторые ученые, как например Прейер, считают, что в могилалию входит также проглатывание первого звука в слове.

Другие дефекты, касающиеся гласных звуков, как и согласных, объясняются тем, что ребенок в совершенстве воспроизводит несовершенно воспринятые звуки.

Итак, в первом случае, это — дело функциональных дефектов периферического моторного органа и, значит, нервных путей: причина лежит в индивидуе. Во втором же случае ошибки обуславливаются слуховым стимулом, и причина лежит вне индивидуа. .

Эти дефекты зачастую остаются в отроческом возрасте и у взрослых, хотя и в смягченной форме; в конце-концов они создают неправильность речи, в которой позднее присоединяется и неправильная орфография.

Если мы находим прелесть в человеческой речи, то нельзя не пожалеть тех, кто не умеет правильно говорить. Эстетическую концепцию воспитания нельзя мыслить, не уделив особенных забот совершенствованию членораздельной речи. Хотя греки передали Риму искусство воспитания речи, это искусство не вдохновило гуманизма, больше заботившегося об эстетике обстановки и о воскрешении старинного художества, чем о совершенствовании человека.

Только теперь мы начинаем исправлять педагогическими мерами серьезные дефекты речи, например, заикание; идея же гимнастики речи, имеющей целью ее совершенствование, совсем еще не проникла в наши школы, в качестве универсального метода и как особая отрасль важного дела эстетического воспитания человека.

Правда, некоторые учителя глухонемых и специалисты ортофонии пытаются не без успеха вводить в начальные школы исправление различных форм *blesitas*; статистические исследования доказывают огромное распространение этих дефектов среди школьников. Упражнения эти в существенной мере состоят в уроках молчания, дающих покой и отдых органам речи, и в терпеливом повторении отдельных гласных и согласных звуков. К этим упражнениям присоединяют еще гимнастику дыхания. Здесь не место подробно описывать эти упражнения, длительные и гребущие терпения; но в мой метод входят все упражнения, необходимые для исправления речи.

а) Упражнения в молчании, подготавливающие нервные пути речи к совершенному восприятию новых звуков.

б) Уроки, заключающиеся, во-первых, в отчетливом произнесении учительницей немногих слов (особенно существительных, ассоциирующихся с конкретными понятиями), благодаря чему возникают ясные и законченные слуховые стимулы, которые повторяются учительницей, когда ребенок, воспринял идею предмета, названного словом; наконец, в возбуждении членораздельной речи у ребенка, который должен громко повторить только это слово, произнося составляющие его звуки.

с) Упражнения в графической речи, анализирующие звуки речи и подготавливающие их в отдельности на разные лады; т. е. ребенок заучивает отдельные буквы алфавита и складывает или пишет слова, повторяя их звуки, которые в отдельности переводит в составное или писанное слово.

д) Гимнастические упражнения, в которые, как мы видим, входят и упражнения в дыхании, и упражнения в сочленении слов, в артикуляции.

Я полагаю, что в школе будущего забудут о нынешнем приеме (исправления в начальных школах дефектов речи). Его заменит более рациональный метод предупреждения их заботами о развитии речи в "Домах ребенка", т. е. в том именно возрасте, в котором у ребёнка только складывается речь.

ОБУЧЕНИЕ СЧЕТУ И ВВЕДЕНИЕ В АРИФМЕТИКУ

Трехлетние дети, поступая к нам, уже умеют считать до двух или трех. Потом они с большой легкостью изучают нумерацию, заключающуюся в сосчитывании предметов. К этой цели ведут самые разнообразные пути, и повседневная жизнь дает множество поводов. Мать говорит, например: "У тебя на переднике не хватает двух пуговиц". "Надо подать еще три тарелки" и т. п.

У нас одно из первых средств для обучения счету составляет счет денег. Я стараюсь раздобыть новые монеты, и нахожу очень полезным иметь имитацию денег серебряных и медных. Такого рода деньги я видела в лондонской школе для отсталых детей.

Размен денег — первая форма нумерации, всегда привлекающая внимание ребенка. Я даю ребенку монеты в один, два и четыре сольдо; с их помощью дети учатся считать до десяти.

По-моему, нет более практичного приема, как ознакомление детей с ходячей монетой, и нет полезнее упражнения, как размен денег. Он тесно связан с повседневной жизнью и интересует решительно всех детей.

Научив счету таким эмпирическим способом, я перехожу к более методическим упражнениям, пользуясь в качестве дидактического материала одною из систем брусков, уже применявшихся при воспитании чувств, — а именно, серией из десяти палочек, употреблявшихся для измерения длины. Самая короткая из них соответствует дециметру, самая длинная — метру, а промежуточные палочки разделены на отрезки, длиной в дециметр каждый, попеременно окрашенные в синий и красный цвета.

Когда ребенок разложит палочки в порядке, один за другим, по их длине, мы предлагаем ему сосчитывать красные и синие отрезки, начиная с самого короткого, т. е. один, два, один, два, три и т. д., всегда начиная с одного и в каждой палочке со стороны, обозначенной А.

Потом мы просим его называть отдельные палочки от самой короткой до самой длинной, соответственно числу отрезков, заключающихся в каждой, и притрагиваясь к палочкам с края В, по которому восходит лестница. Получится та же нумерация, что и при счете самой длинной палочки, — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Чтобы узнать число палочек, мы их сосчитываем с края А и получаем ту же нумерацию, — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Это соответствие трех сторон треугольника дает ребенку возможность проверить счет, и так как упражнение интересует его, то он повторяет его много раз.

Потом мы к упражнению в нумерации присоединяем первые упражнения по распознаванию длинных и коротких палочек. Смешав палочки на ковре, директриса выбирает одну из них и, показав ее ребенку, просит сосчитать деления; их, например, оказывается 5. Тогда она просит дать ей следующую по длине. Ребенок выбирает на глаз, и директриса заставляет его проверить выбор: положить обе палочки рядом и сосчитать их деления. Упражнения эти очень разнообразятся и приучают ребенка давать особое название каждой из палочек лестницы. Теперь мы можем называть так: палочка номер первый, палочка номер второй и т. д., и, наконец, для краткости на уроке: один, два, три, четыре и т. д.

Изображение чисел графическими знаками. — Ребенок уже умеет писать. Мы показываем ему цифры, вырезанные из наждачной бумаги и наклеенные на карточки. Приемы показывания такие же, как и для букв: "Это — один"; "Поддай мне два"; "Поддай мне один"; "Какое это число?". Ребенок обводит цифры пальцем, как раньше обводил буквы.

Упражнения с цифрами: ассоциация графического знака с количеством. — Я заказала два ящика для цифр; каждый состоит из горизонтальной дощечки, разделенной на пять отделений низенькими перегородками, между которыми кладутся предметы, и из вертикальной дощечки, поставленной под прямым углом к первой; вертикальная дощечка тоже разделена на пять частей вертикальными линиями, в промежутках, между которыми изображены цифры. В первом ящике помещаются цифры: 0, 1, 2, 3, 4, а во втором — 5, 6, 7, 8, 9.

Упражнение происходит просто: в отделения горизонтальной плоскости кладется число предметов, соответствующее цифре, обозначенной на вертикальной плоскости. Чтобы разнообразить упражнение, мы даем ребенку различные мелкие предметы; я пользуюсь деревянными кольшками, специально заказанными, фрёбелевскими кубиками и шашками из шашечной игры. Поставив группу таких предметов перед ребенком, я прошу его положить их на место, т. е. положить, например, одну шашку в отделение с цифрой 1, две шашки в отделение с цифрой: 2, и т. д. Выполнив упражнение, ребенок дает ящик директрисе для проверки.

Уроки с нулем. — Мы ждем, пока ребенок, указав на отделение, соответствующее цифре нуль, не спросит: "А сюда что положить?". И тогда мы отвечаем: "Ничего".

Но этого недостаточно: необходимо дать ребенку почувствовать, что именно мы разумеем под словом "ничего". Для этой цели я пользуюсь игрой, необычайно занимающей детей. Я становлюсь среди них и, обратясь к ребенку, который уже упражнялся с цифрами, говорю: "Подойди, милый, ко мне, подойди нуль раз". Ребенок почти всегда подходит ко мне, а потом отбегает на место. "Милый, ты ведь подошел ко мне один раз, а я просила подойти нуль раз". Ребенок в недоумении. "Но что мне делать?". "Ничего. Нуль, это — ничего". "Как же мне сделать ничего?". "Не делай ничего, стой на месте. Ты не должен подходить ко мне ни одного раза. Нуль раз — ни разу".

Я повторяю упражнение: "Милый, пошли мне своими пальчиками нуль поцелуев". Ребенок вздрагивает, улыбается и стоит на месте. "Понял?" повторяю настойчиво. "Дай мне нуль поцелуев! Нуль поцелуев!". Он стоит на месте. Общий смех. Я уже повышенным голосом, словно угрожая, говорю: "Ты... ступай сюда нуль раз! Сию минуту иди сюда нуль раз! Слышишь? Я тебе говорю?". Тот ни с места! Смех все громче" "Отчего же вы меня не целуете, не ласкаете?" — жалобно спрашиваю я. И все они, блестя глазенками, крича: "Нуль, это — ничего. Нуль — это ничего!". "Ну, ступайте сюда", — говорю я, спокойно улыбаясь. И они бросаются ко мне.

Когда переходим к писанию цифр, я говорю: "Нуль похож на О" это О?". "Нет, это — не О; нуль — ничего".

Упражнение на запоминание чисел. — Когда дети начинают узнавать писанные цифры и понимать их числовое значение, я приступаю к следующему упражнению.

Вырезав цифры из старых календарей, я их наклеиваю на гладкую бумажку, которую затем складываю и бросаю в коробку. Ребенок вынимает билетик, несет его сложенным на свое место, где, поглядев на него, опять складывает, сохраняя тайну. Затем поочередно или группой эти дети (конечно, старшие в классе, уже знающие цифры) подходят к большому столу директрисы, где разложены кучками мелкие предметы. Каждый ребенок выбирает количество предметов, соответствующее взятой им цифре. Цифра все это время остается на столике ребенка, в образе таинственно сложенного клочка бумаги. Ребенок должен помнить цифру не только во время движений, которые он делает, уходя с места и возвращаясь, но и во время выбора предметов, считая их один за другим. Здесь директрисе открывается широкое поле для интересных наблюдений над индивидуальной памятью на числа.

Собрав предметы, ребенок раскладывает их на своем столике в два столбца, и если число ему попало нечетное, то предмет, не имеющий пары, он кладет внизу между двумя последними предметами. Получается такого рода расположение. Крестики означают предметы, а нолики — сложенные бумажки с цифрой. Разложив взятые предметы, ребенок ждет проверки. Подходит директриса, разворачивает бумажку и сосчитывает предметы.

В начале этой игры часто случалось, что дети брали больше предметов, чем требовалось бумажкой, и притом не всегда потому, что плохо запоминали цифру, а просто их желание набрать побольше вещей. Это — нечто вроде инстинктивной жадности, свойственной первобытному, некультурному человеку. Директриса старается растолковать детям, что вовсе не нужно забирать все вещи, лежащие на столе, что суть игры в том, чтобы угадать то число, какое потребовалось.

Постепенно, но не так скоро, как можно подумать, дети усваивали эту мысль.

Для них это — настоящее усилие задерживающего центра, самоотречение, которое сдерживает ребенка в положенных ему границах и заставляет его брать, например, только два из предметов, лежащих перед ним, в то время как другие на его глазах берут больше. Я считаю эту игру скорее упражнением в силе воли, чем в нумерации.

Ребенок, получивший нуль, не должен двигаться с места, а между тем все его товарищи встанут и свободно берут предметы, недоступные для него. Очень часто нуль выпадает на долю ребенка, который отлично умеет считать и с большим удовольствием набрал бы и разложил бы в красивом порядке кучку предметов на своем столике и потом спокойно ждал бы проверки учительницы.

Любопытно наблюдать выражение на личиках детей, взявших нуль: эти индивидуальные различия — едва ли не откровение характеров детей. Одни остаются равнодушными, сидят с гордым видом, стараясь скрыть свое разочарование; другие проявляют это разочарование в беспокойных жестах, третьи не могут скрыть улыбки по поводу странного положения, в котором они очутились, и которое обращает на них любопытство товарищей; иные малютки следят за каждым движением товарищей чуть не с завистью, а другие быстро овладевают собой и смиряются.

Не менее интересно выражение, с каким они признаются в том, что у них нуль, когда во время проверки их спрашивают: "А что же ты ничего не взял?". "Я взял нуль. "У меня нуль". Таковы обычные слова; но выразительные личики и тон голоса свидетельствуют о большом разнообразии ощущений. Очень редко ребенок с явным удовольствием признается в этом необычайном факте; у большинства же вид удрученный, но покорный судьбе.

И вот, у нас получается урок поведения. "Что, правда, трудно сохранить тайну нуля? Она так и бьет в глаза, а вы будьте равнодушны" не давайте понять, что у вас нет ничего!". И в самом деле, через некоторое время чувство собственного достоинства берет перевес, малютки привыкают получать нуль и маленькие цифры, и всячески стараются не обнаружить маленькой драмы, которую они переживают первое время.

Сложение и вычитание от одного до двадцати. — Умножение и деление. Для обучения первым арифметическим действиям мы пользуемся тем же дидактическим материалом, как и при нумерации, т. е. брусками, разделенными на дециметры и дающими первое представление о десятичной системе.

Как я уже говорила, эти бруски мы обозначаем числами, которым они соответствуют: один, два, три и т. д. Они расположены в порядке их длины, т. е. в порядке нумерации.

В первом упражнении мы начинаем складывать палочки так, чтобы получался десяток. Проще всего брать короткую палочку, начиная с первой, и прикладывать ее к концу соответствующей длиной, начиная от девяти и ниже. Например, так: "Возьми один и прибавь к девяти; возьми два и прибавь к восьми; возьми три и прибавь к семи; возьми четыре и прибавь к шести". Так мы получаем четыре палочки, равные десяти. Остается палочка пять; но, повернув ее другим концом, мы видим, что она укладывается от одного конца десятка до другого, с очевидностью доказывая, что дважды пять равно десяти.

По мере того, как упражнения повторяются, ребенок обучается техническому языку: девять; плюс один равно десяти; восемь плюс два равно десяти; семь плюс три равно десяти; шесть плюс четыре равно десяти; что касается пяти, то дважды пять равно десяти. Наконец, если ребенок умеет писать, мы знакомим его со значками: + плюс, \times умножить и = равно.

Дети изображают это все в своих тетрадах.

Когда дети все это хорошенько заучат и с большим удовольствием изложат на бумаге, мы обращаем их внимание на то, что получается, если разнимать палочки, составляющие десяток, и класть каждую на место. От последнего из составленных десятков мы отнимаем четыре, и остается шесть, от следующего отнимем три, и останется семь, от следующего — 2, и останется восемь, от последнего отнимем один, и остается девять. Точнее говоря, десять без четырех равно шести, десять без трех равно семи, десять без двух равно восьми, десять без одного равно девяти.

Что касается оставшихся пяти, то это — половина десяти, и разрезав длинную палочку пополам, т. е. разделив десять на два, мы получим пять. Десять, деленное на два, равно пяти. Записывается это так:

Овладев этим упражнением, дети самостоятельно продолжают его. Можно ли получить три двумя способами? Мы кладем один после двух и затем, чтобы запомнить сделанное, пишем: $2+1=3$. Можно ли сделать, чтобы две палочки равнялись четырем? $3 + 1=4$, а $4 - 3=1$. $4 - 1=3$.

Палочка "два" в отношении к палочке "четыре" тоже находится в таком же отношении к палочке "четыре", как пять к десяти; $4 : 2=2$; $2 \times 2 =4$. Задача: узнаем, с каким числом палочек можно играть в эту игру? Можно взять 3 и 6; или 4 и 8; например:

В этом пункте нам приходят на помощь кубики из игры на запоминание чисел

Из этой схемы сразу видно, какие числа делятся на два, — все те, у которых внизу не имеется одинокого кубика. Все эти четные или парные числа, ибо их можно разложить парами по два; делить их на два легко: необходимо только отделить два ряда кубиков, стоящих один под другим. Сосчитав кубики каждого ряда, мы получим частное, а чтобы вновь составить первоначальное число, надо только снова собрать два ряда: $2 \times 3=6$.

Для детей пяти лет все это не представляет затруднений.

Повторения вскоре надоедают; но упражнение можно видоизменить, взяв опять серию длинных палочек, и вместо того, чтобы прикладывать палочку к девяти, приложить ее к десяти. Равным образом мы можем приложить два к девяти, а три к восьми; мы получим палочки длиннее десяти; получим длины в одиннадцать, двенадцать, тринадцать и т. д. до двадцати. Для заучивания этих более высоких чисел можно пользоваться и кубиками.

Проделав действия с десятком, мы без труда переходим к двадцати. Единственное затруднение — десятичные числа, знакомство с которыми требует особых уроков.

Уроки на десятичные числа. Арифметические действия с числами свыше десяти. Необходимый для этого дидактический материал состоит из картонных квадратов, на которых число 10 изображено крупными цифрами, и из картонных прямоугольников, размерами в половину квадрата, на которых отпечатаны цифры от 1 до 9. Цифры мы располагаем в ряд: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Не имея больше цифр, мы должны начать сначала и берем цифру 1. Эта 1 подобна отрезку палочки 10, выдававшемуся за палочку 9. Просчитав по длине лестницы до девяти, мы видим, что осталась длина, которую, за неимением других цифр, мы опять обозначим цифрой 1. Но эта более высокая 1; и для отличия первой 1 мы ставим рядом нуль, — знак, означающий "ничего". Вот и 10. Прикрывая нуль прямоугольными карточками с цифрами в порядке из последовательности, мы получаем 5 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. Эти цифры составляются путем прибавления к палочке 10 сперва палочки 1, потом 2, затем 3, пока, наконец, мы не прибавим палочки 9 к палочке 10, получив очень длинную палочку, которая после того, как мы сосчитаем красные и синие деления, даст нам девятнадцать.

После этого директриса показывает ребенку карточку, напр., 16; он приложит палочку 6 к палочке 10. Потом она снимает карточку 6 и на нуль кладет карточку 8, а ребенок отнимает палочку 6 и заменяет ее палочкой 8, получая таким образом 18. Каждое из этих действий можно записать таким образом: $10 + 6 = 16$; $10 + 8 = 18$ и т. д. Таким же путем мы делаем вычитание.

Когда ребенок получит ясное представление о числе, мы производим эти действия только с карточками, располагая прямоугольники с десятью цифрами в два столбца цифр на двух длинных кусках картона (см. фиг. А и В).

На карте А мы кладем на нуль второго десятка прямоугольник с цифрой 1; ниже — карточку с цифрой 2 и т. д. Таким образом 1 десятка остаётся без изменения, а числа справа возрастают от нуля до девяти.

С картой В операция сложнее; здесь карточки накладываются в числовой прогрессии десятков. После девяти переходим к следующему десятку, и так до 100.

Почти все наши дети считают до 100, с этим числом мы их знакомим в награду за проявленную ими любознательность.

Не думаю, чтобы эта сторона преподавания нуждалась в дальнейших разъяснениях.

Каждый преподаватель может разнообразить арифметические действия, пользуясь простыми предметами, которые детям нетрудно соединять и делить на группы.

Порядок упражнений

Для практического применения нашего метода полезно знать порядок или последовательность упражнений, даваемых ребенку.

В первом издании моей книги был ясно указан порядок каждого упражнения; но в "Доме ребенка" мы сразу начали самые разнообразные упражнения; и, оказывается, необходимы градации или степени в показании материала во всей его полноте. Градации эти со времени первого издания моей книги вполне определились из опыта "Домов ребенка".

Порядок и градации в пользовании материалом и в упражнениях

Первая степень

Как только ребенок поступит в школу, ему нужно давать следующие упражнения.

Бесшумное передвижение стульев (упражнение в обыденных занятиях).

Шнуровка, застегивание пуговиц, крючков и т. п.

Цилиндры (упражнение чувств).

Из них самым полезным оказывается упражнение с цилиндрами (стереометрическими вкладками). Здесь ребенок учится сосредоточивать свое внимание. Он делает первые сравнения, первый выбор, упражняя способность суждения, а, стало быть, и ум.

Упражнения со вкладками располагаются в порядке трудности следующим образом:

- а) Цилиндры одинаковой высоты, убывающие в диаметре.
- б) Цилиндры, убывающие во всех измерениях.
- в) Цилиндры, убывающие только в высоте.

Вторая степень

Упражнения в обыденных житейских занятиях. — Вставать и двигаться без шума; ходить шеренгой.

Упражнение чувств. — Материал, относящийся к изучению измерений. Длинная лестница. Призмы или Большая лестница. Кубики. — Ребенок упражняется в распознавании размеров, как и с цилиндрами, но здесь только глаз ребенка улавливает различия и контролирует ошибки. В предыдущих упражнениях ошибки механически открывали ребенку сам дидактический материал. Контроль был дан самой невозможностью разложить предметы по порядку в бруске иначе, как в соответствующих гнездах. Наконец, в прежних упражнениях ребенок делал гораздо более простые движения (сидя, он раскладывал мелкие предметы руками); в этих новых упражнениях он выполняет движения гораздо более сложные и трудные и производит небольшие мускульные усилия, двигаясь от стола к ковру, вставая на ноги, становясь на колени, перенося тяжелые предметы.

Мы видим, что ребенок все еще продолжает смешивать два последние бруска лестницы, долго не замечая своей ошибки, даже когда научится уже располагать другие бруски в соответствующей последовательности. И в самом деле, хотя разница между этими предметами измеряется величиной одинаковой для каждой пары смежных предметов, но относительное различие уменьшается с увеличением размера предметов. Так, например, кубик, ребро которого равно двум сантиметрам, вдвое больше кубика с ребром в один сантиметр, тогда как ребро самого большого кубика в десять сантиметров только на одну десятую разнится от ребра предыдущего кубика в девять сантиметров.

С теоретической стороны представляется очевидным, что упражнения мы должны начинать с самого маленького предмета. Так можно поступить с материалом, знакомящим детей с величиной и длиной. Но этого нельзя делать с кубиками, которые приходится располагать в "башенку", У башни в основании всегда должен лежать самый большой куб.

Дети, которых очень рано привлекает "башня", начинают играть кубиками; часто маленькие дети с большим увлечением играют в башню, воображая, что построили ее правильно, а в действительности, по оплошности, они кладут в основании не самый большой, а второй по величине куб. Но когда ребенок, повторяя упражнение, сам поправляет себя, мы можем быть уверены, что глаз его уже привык улавливать малейшие различия между предметами.

В трех системах размеров изменяющиеся размеры длины брусков разнятся между собою на 10 сантиметров; в других же двух системах лишь на 1 сантиметр. Теоретически кажется, что длинные палочки должны прежде всего обращать на себя внимание и исключать возможность ошибок. В действительности же это не так. Детей привлекает эта серия брусков, но они, пользуясь ею, делают наибольшее число ошибок, и только через много времени после того, как перестали делать

ошибки с двумя другими системами, им удастся правильно составить Длинную лестницу. Значит, это — самое трудное из серии упражнений на измерения.

Дойдя до этого пункта, ребенок уже с интересом сосредотачивает свое внимание на термических и тактильных стимулах.

Поэтому последовательность развития чувств на практике не соответствует теории, которую психометрия рекомендует при обучении подлежащих ее выделению субъектов. Точно так же эта постепенность не совпадает с той, которой требуют физиология и анатомия при описании соотношений между органами чувств.

Тактильное чувство есть чувство примитивное; орган осязания — самый простой и распространен по всему телу. Нетрудно понять, однако, что на простейшие ощущения и органы менее всего следует обращать стимулами.

Когда началось воспитание внимания, мы можем показывать ребенку шероховатые и гладкие поверхности (вслед за некоторыми термическими упражнениями, описанными уже в этой книге).

Эти упражнения, если показать их в надлежащий момент, сильно заинтересовывают детей. Не надо забывать, что эти игры имеют очень важное значение в методе, ибо на них, как и на упражнениях руки, которые мы вводим позднее, мы строим изучение письма.

Одновременно с двумя упомянутыми сериями упражнений чувств, описанных выше, мы можем приступить к так называемому "спариванию цветов", т. е. к упражнениям в распознавании пары одинаковых цветов. Это — первое упражнение хроматического чувства.

И здесь, как в упражнениях на размеры, только глаз ребенка участвует в оценке. Первое упражнение в цветах не представляет труда, но, чтобы повторять его с интересом, ребенок должен достаточно развить внимание предшествующими упражнениями.

За это время ребенок слушал музыку; ходил в шеренгу под ритмический марш, исполненный директрисой; постепенно научился самопроизвольно сопровождать музыку известными движениями. Это, конечно, требует повторения музыки. (Для приобретения чувства ритма необходимо повторение одного и того же упражнения, как и во всех формах воспитания, имеющих дело со спонтанной деятельностью).

Повторяются и упражнения в соблюдении тишины.

Третья степень

Упражнения в обыденных житейских занятиях. — Дети самостоятельно умываются, одеваются и раздеваются, сметают пыль со столов, учатся держать предметы и т. п.

Упражнения чувств. — Мы учим ребенка распознавать градации стимулов (тактильные градации, хроматические и т. п.), позволяя ему упражняться сколько угодно.

Переходим к стимулам, действующим на чувство слуха (звуки, шумы), а также к барическим стимулам (дощечки, различающиеся весом).

Одновременно мы показываем плоские геометрические вкладыши. Ими начинается воспитание движений руки, обводящей контуры вкладыша. Эти упражнения, вместе с упражнениями в распознавании градаций тактильных стимулов, подготавливают ребенка к письму.

Карточки с геометрическими формами мы даем после того, как ребенок в совершенстве научится узнавать те же фигуры в деревянных вкладышах. Эти карточки дают понятие об абстрактных знаках, из которых состоит письмо. Ребенок учится узнавать плоскую форму, и так как все предыдущие упражнения вырабатывают стройную и разумную личность, то они могут рассматриваться, как мост, по которому он переходит от упражнения чувств к письму и от подготовки ко введению в преподавание.

Четвертая степень

Упражнения в обыденных житейских занятиях. — Дети накрывают стол для завтрака и убирают со стола. Учатся убирать комнату, приучаются к тщательному уходу за своим туалетом (учатся чистить зубы, ногти и т. п.).

Ритмические упражнения шеренгой уже научили их ходить с большой свободой и устойчивостью.

Они умеют контролировать и направлять свои движения (умеют соблюдать тишину, переносить разные предметы, не роняя и не ломая их и не, производя ни малейшего шума).

Упражнение чувств. — В этой стадии мы повторяем все упражнения чувств. Кроме того, учим распознаванию музыкальных нот при помощи двойной серии колокольчиков.

Упражнения в письме. — Рисование. — Ребенок переходит к плоским геометрическим вкладкам из металла. Он умеет координировать движения, необходимые для обведения контуров. Теперь он обводит их не пальцем, а карандашом, оставляя двойной след на бумаге. Он заполняет этот контур штриховкой цветными карандашами, держа их в руке так, как держат перо при письме.

Одновременно ребенка учат узнавать и ощупывать буквы алфавита, вырезанные из наждачной бумаги.

Арифметические упражнения. - В этом пункте, повторив упражнения чувств, мы показываем Длинную лестницу, но уже с иной целью. Мы заставляем ребенка считать бруски, соответственно синим и красным делениям, начав с палочки с одним делением и кончая палочкой с десятью делениями. Эти упражнения мы повторяем и усложняем на разные лады.

В рисовании мы переходим от контуров геометрических вкладок к другим контурным фигурам, встречавшимся в нашей четырехлетней практике и служащим у нас моделями.

Они не лишены своей воспитательной ценности и в своем содержании и оттенках представляют одну из наиболее изученных деталей метода.

Они дополняют развитие чувств и облегчают ребенку наблюдение среды, а также переход к письму. После этих упражнений ребенку легко будет писать высокие и низкие буквы, а это устранил необходимость в линованных тетрадах, какие в ходу в элементарных школах.

Что касается умений пользоваться графическим языком, мы доходим до знакомства с буквами алфавита и до составления слов из подвижных букв.

В арифметике мы знакомим с цифрами. Ребенок ставит цифры по числу синих и красных делений на каждой палочке Длинной лестницы.

Дети принимаются уже за упражнения с деревянными колышками.

Ведутся также игры, заключающиеся в том, что под цифрами на стол кладется соответствующее число цветных жетонов. Их располагают столбцами по два, что дает ребенку понятие о четных и нечетных числах (это упражнение заимствовано у Сегена).

Пятая степень

Продолжаем предыдущие упражнения. Приступаем к более сложным ритмическим упражнениям.

В рисовании начинаем:

- а) пользоваться акварельными красками;
- б) свободно рисовать с натуры (цветы и т. п.).

Дальше идет составление слов и фраз из подвижных букв,

- а) Самопроизвольное писание слов и фраз.
- б) Чтение с бумажек, надписанных директрисой,

Продолжаем арифметические действия, начатые с Длинной лестницей.

В этой стадии дети обнаруживают любопытные различия в развитии. Они точно бегут навстречу знаниям, удивительно регулируя свой умственный рост.

Этим их ростом, этим духовным развитием их личности в духе присущих ей законов, мы наслаждаемся в глубокой мере, когда наблюдаем детей. Только тот, кто экспериментировал, может сказать, как велика будет жатва от подобного рода посева.