Гленн Доман

Гармоничное развитие ребенка

КАК СДЕЛАТЬ РЕБЕНКА ФИЗИЧЕСКИ СОВЕРШЕННЫМ

Всем когда-либо существовавшим в мире родителям, которые радовались, ставя своих детей себе на плечи и приговаривая при этом:

"Посмотри на этот мир, детка".

КАК УВЕЛИЧИТЬ УМСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕБЕНКА

Посвящается моим родителям, которые настаивали на том, чтобы я всю жизнь рассчитывал на их поддержку - Хелен Гоулд

Рикер Доман и Джозефу Джей Доману

Содержание

Предисловие ... *8*
Введение ... *9*
Замечание для родителей ... 10
РАЗДЕЛ 1 Предпосылки физического интеллекта ... 11
Глава 1 - Самые выдающиеся люди в мире ... *11*
Глава 2 - Все дети могут стать физически совершенными ... *12*
Глава 3 - Родители и приоритеты ... *13*
Глава 4 - Институт Эвана Томаса и его возможности ... *15*
ЧЕМ ЖЕ ОНИ ЗАНИМАЮТСЯ В ИНСТИТУТЕ ЭВАНА ТОМАСА? ... 16
Глава 5 - Физический интеллект ... *18*
Глава 6 - Принципы измерения физического интеллекта ... *21*
Стадии ... 21
СТАДИЯ I Медулла (костный мозг) ... 21
СТАДИЯ II Понс (мост по-латыни) ... 22
СТАДИЯ III Средний мозг ... 22
СТАДИЯ IV Кора головного мозга на начальной стадии ... 22
СТАДИЯ V Кора головного мозга на ранней стадии ... 22
СТАДИЯ VI Кора головного мозга на первобытной стадии ... 22
СТАДИЯ VII Развитая кора головного мозга ... 22
СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОНТУРА РАЗВИТИЯ ... 22
Глава 7 - Как усилить физический интеллект ... *23*
РАЗДЕЛ 2 Как усилить физический интеллект вашего ребенка ... 25
Глава 8 - Новорожденные - справа вверх или вверх дном ... *25*
Глава 9 - Стадия I. Медулла и костный мозг ... *26*
Двигательные навыки ... *26*
Мозг растет благодаря использованию ... 27
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ I ... 29
Детский трек для ползания ... 29
Можно ли спать на полу ... 30
Что следует надевать подвижным детям... ... 30
"Станьте хоть нанемного японцем" ... 31
Выводы ... 31
Двигательный интеллект - Переход от стадии I, медулла, к стадии II, понс ... 32
Мануальные навыки ... *33*
Подготовка к передвижению с помощью перехвата руками ... 34
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ I ... 34
Выводы ... 35
Мануальный интеллект - Переход от стадии I, медулла, к стадии II, понс ... 35
Программа равновесия для новорожденного ... *36*
Выполнение вместе с новорожденным основной программы равновесия: ... 38
СТАДИЯ I - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 38
Выводы ... 38
Глава 10 - Стадия II. Понс ... *39*
Двигательные навыки ... *39*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ II ... 40
Обнаженные локти, колени и ступни ... 40
Вы тоже должны находиться на полу ... 40
Предоставьте ребенку возможность изучать окружающий его мир ... 41
Снабжайте своих детей потребностями ... 41
Подъем на четвереньки ... 42
Возможности и старшие дети ... 42
Выводы ... 42
Двигательный интеллект - Переход от стадии II, понс, к стадии III, средний мозг ... 43
Мануальные навыки ... *43*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ II ... 44
Висение на пальцах или на штыре ... 44
Добавьте немного волнения ... 44
Выводы ... 45
Мануальный интеллект - Переход от стадии II, понс, к стадии III, средний мозг ... 45
Наши советы ... 45
ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ ... *46*
СТАДИЯ II - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 46
Глава 11 - Стадия III. Средний мозг ... *47*
Двигательные навыки ... *47*
Как происходит ползание на четвереньках ... 47
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ III ... 48

Для ползания на четвереньках нужны штанишки ... 48
Поощряйте ребенка изучать окружающий мир ... 48
Дистанция ... 49
Выводы ... 49
Двигательный интеллект - Переход от стадии III, средний мозг, к стадии IV, первоначальный кортекс ... 50
Мануальные навыки ... *50*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ III ... 51
Использование домашнего турника ... 51
Подготовка к обучению передвижению с помощью рук ... 51
Требования, абсолютно необходимые для достижения успеха ... 51
Выводы ... 52
Мануальный интеллект - Переход от стадии III, средний мозг,к стадии IV,первоначальный кортекс ... 52
ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ ДЛЯ РЕБЕНКА ОТ 4х МЕСЯЦЕВ И СТАРШЕ ... *52*
Важные предпосылки ... 52
Необходимые элементы успеха ... 53
Шейный воротник ... 53
Демонстрируйте свой энтузиазм ... 53
ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ ... *53*
Горизонтальное верчение ... 53
Покачивание ... 53
Горизонтальное вращение ... 54
Горизонтальное подбрасывание ... 54
Ускорение ... 54
СТАДИЯ III - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 55
Наше "правило перевозки" ... 55
Глава 12 - Стадия IV. Первоначальный кортекс ... *55*
Двигательные навыки ... *56*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ IV ... 57
Какую одежду должен носить ребенок ... 57
Разделяйте с ним его радость ... 57
Отец, мать и ребенок играют в "ходьбу" ... 58
Выводы ... 58
Двигательный интеллект-Переход от стадии IV,первоначальный кортекс,к стадии V,ранний кортекс ... 59
Мануальные навыки ... *59*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ IV ... 60
Ваш ребенок хочет передвигаться с помощью перехвата руками ... 60
Начало обучения передвижению с помощью перехвата руками ... 60
Во что должен быть одет ребенок, передвигающийся по лестнице с помощью рук ... 61
Не занимайтесь передвижением по лестнице с помощью перехвата только для вашего ребенка ... 61
Программа обучения передвижению по лестнице с помощью перехвата руками ... 61
Выводы ... 61
Мануальный интеллект-Переход от стадии IV,первоначальный кортекс,к стадии V,ранний кортекс ... 62
ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ ... *62*
СТАДИЯ IV - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 62
Глава 13 - Стадия V. Ранний кортекс ... *63*
Двигательные навыки ... *63*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ V ... 64
Что ребенок должен носить при ходьбе ... 64
Начинайте тогда, когда ваш ребенок преисполнен энергии ... 64
Подъем и спуск по лестнице ... 64
Прогулка по трем видам местности ... 64
С чего начинать прогулки по трем видам местности ... 65
Выводы ... 65
Двигательный интеллект-Переход от стадии V,ранний кортекс,к стадии VI,первобытный кортекс ... 66
Мануальные навыки ... *66*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ V ... 66
Для движения по лестнице с помощью перехвата лучше всего надевать комбинезон ... 67
"Мы любим перехват..." ... 67
По поводу вашего наблюдения за ребенком ... 68
Выводы ... 69
Мануальный интеллект - Переход от стадии V, ранний кортекс, к стадии VI, первобытный кортекс ... 69
АКТИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ (переход от обычной ходьбы к гимнастике) ... *69*
Предпосылки ... 69
Как это работает ... 69
Составляющие элементы успеха ... 70
Упражнения, входящие в активную программу равновесия ... 70
СТАДИЯ V - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 71
Глава 14 - Стадия VI. Первобытный кортекс ... *72*
Двигательные навыки ... *72*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VI ... 73

Во что должен одеваться бегун ... 73
Здравый смысл вам может многое подсказать ... 74
Правильно выбирайте темп ... 74
Регулярно бегайте по улице одним и тем же маршрутом ... 74
Объясняйте, где и сколько вы будете бегать ... 75
Позаботьтесь о том, чтобы бег доставлял удовольствие ... 75
Переход от бега трусцой па несколько метров к дистанции в несколько километров ... 75
Стадия первая ... 75
График ... 76
Стадия вторая ... 76
График ... 76
Выводы ... 77
Двигательный интеллект - Переход от стадии VI, первобытный кортекс, к стадии VII, развитый кортекс ... 77
Мануальные навыки ... *77*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VI ... 78
Как должен быть одет ребенок для передвижения по лестнице с помощью перехвата ... 78
Все ежедневно этим занимаются ... 78
Какой высоты должна быть лестница? ... 79
Некоторые другие варианты ... 79
Развивая другие бимануальные навыки ... 81
Выводы ... 81
Мануальный интеллект - Переход от стадии VI, первобытный кортекс, к стадии VII, развитый кортекс 82
ПРОГРАММА АКТИВНОГО РАВНОВЕСИЯ (от умелого ходока к гимнасту) ... *82*
Упражнения, составляющие активную программу равновесия ... 82
ОСНОВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРОГРАММЫ АКТИВНОГО РАВНОВЕСИЯ ... 83
ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ... 83
Общая продолжительность всей программы ... 84
СТАДИЯ VI - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ ... 84
Глава 15 - Стадия VII. Развитый кортекс ... *84*
Двигательные навыки ... *84*
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VII ... 85
Ваш ребенок левша или правша? ... 85
Обучайте своего ребенка любым видам физической активности ... 85
Выводы ... 86
Мануальные навыки ... *86*
Письмо ... 87
Выводы ... 87
ПОСЛЕСЛОВИЕ ... 87
ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ... 88
Приложения к разделу 2 ... *89*
Дополнительная информация для родителей, касающаяся плавания ... 89
Приспособления для развития ребенка, которые вы изготовите сами ... *90*
Трек для ползания ... 90
Как сделать ребенку шейный воротник ... 91
Домашний турник ... 92
Трапеция ... 92
Как изготовить балку для программы на развитие вестибулярного аппарата ... 92
Создание лестницы для передвижения с помощью перехвата ... 93
РАЗДЕЛ 3 КАК УВЕЛИЧИТЬ УМСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВАШЕГО РЕБЕНКА ... 98
Глава 1 - Тихая революция ... *98*
Знания ведут к добру. ... 100
Глава 2 - Природа мифов ... *100*
Глава 3 - Происхождение гения ... *101*
Глава 4 - Быть умным -- это хорошо, а не плохо ... *102*
Глава 5 - Наследственность, окружающая среда и интеллект ... *104*
Глава 6 - Гомо сапиенс, генетический дар ... *108*
Глава 7 - Как познавал Леонардо ... *109*
Папа, как смог этот маленький человечек забраться в телевизор? ... 110
Глава 8 - Все дети являются лингвистическими гениями ... *111*
Глава 9 - От рождения до шести лет ... *113*
Способность усваивать новые факты обратно пропорциональна возрасту. ... 113
Кривые способности и мудрости ... 114
Годовалого ребенка учить легче, чем семилетнего ... 114
Годовалого ребенка научить читать легче, чем семилетнего. ... 114
Годовалый ребенок легче усвоит основы знаний об окружающем мире, чем это сделает семилетний. . 114
Годовалого ребенка научить математике легче, чем семилетнего. ... 115
Годовалый ребенок легче воспринимает информацию, чем семилетний. ... 115
Если вы сообщите ребенку факты, то он сам станет отыскивать те правила, которым они подчиняются. ... 115

Если сначала научить ребенка законам, то в результате он вряд ли сможет обнаружить подтверждающие эти законы факты. ... 115
Первые шесть лет жизни - это время возникновения гениев. ... 116
Прежде чем ребенку исполнится шесть лет, его легко сделать гением. ... 116
Глава 10 - Что на самом деле означает коэффициент интеллекта (IQ)? ... *116*
Глава 11 - О мотивации и тестировании ... *117*
Глава 12 - Не использовать мозг -- значит потерять его ... *119*
СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПАМЯТИ ... 122
Глава 13 - Хорошие родители воспитывают будущих хороших родителей ... *123*
Процесс познания приносит радость обоим - матери и ребенку. ... 125
Чем меньше ребенок, тем большее значение для него имеет количество и качество времени, которое он проводит со своими родителями. ... 127
Глава 14 - Гениев не может быть слишком много ... *127*
Глава 15 - Как можно использовать 30 секунд ... *129*
Глава 16 - Как учить вашего ребенка ... *132*
С какого возраста начинать? ... 132
Родительский подход и родительское отношение ... 133
Уважение и доверие ... 133
Если сомневаетесь - положитесь на своего малыша ... 133
Всегда говорите ребенку правду ... 133
Когда ребенок задает вам вопрос, отвечайте искренне, достоверно и с энтузиазмом ... 133
Смелее высказывайте свою точку зрения ... 133
Лучшее время для обучения ... 134
Подходящая обстановка ... 134
Оптимальная продолжительность занятий ... 134
Всегда останавливайтесь прежде, чем ваш ребенок сам этого захочет ... 134
Способ и манера обучения ... 134
Введение нового материала ... 135
Организованность и постоянство ... 135
Тестирование ... 136
Подготовка учебного материала ... 136
Глава 17 - Как научить вашего ребенка читать ... *136*
Приготовление материала ... 137
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ ... 137
ПЕРВЫЙ ЭТАП (отдельные слова) ... 137
Части тела ... 139
Предметы домашнего обихода ... 140
Личные вещи ... 140
Продукты питания ... 140
Животные ... 140
Действия ... 140
ВТОРОЙ ЭТАП (словосочетания) ... 141
ТРЕТИЙ ЭТАП (простые предложения) ... 142
ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП (распространенные предложения) ... 142
ПЯТЫЙ ЭТАП (книги) ... 144
Выводы ... 145
Глава 18 - Как дать ребенку энциклопедические знания ... *145*
Что из себя представляют карточки "бит интеллекта"? ... 146
Как изготавливать карточки "бит интеллекта" ... 147
Выводы ... 147
Категории карточек "бит интеллекта" ... 147
Почему так важны категории? ... 148
Выбор категорий ... 148
Как учить, используя карточки "бит интеллекта" ... *150*
ОДНО ЗАНЯТИЕ ... 150
ЧАСТОТА ... 150
ИНТЕНСИВНОСТЬ ... 150
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ... 151
ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАНЯТИЯ ... 151
ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И УДАЛЕНИЕ СТАРОЙ ... 151
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ОДНОЙ КАРТОЧКИ ... 151
ЧТО ИЗ СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА"? ... 151
ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ... 152
КАК СОСТАВИТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ... 153
Как обучать интеллектуальным программам ... *153*
ОДНО ЗАНЯТИЕ ... 153
ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАНЯТИЯ ... 154
ДОБАВЛЕНИЕ НОВЫХ ПРОГРАММ И УДАЛЕНИЕ СТАРЫХ ... 154
УРОВНИ ПРОГРАММ ... 154
Выводы ... 154

Глава 19 - Каким образом дети могут мгновенно считать? ... *154*
Глава 20 - Как научить вашего ребенка считать ... *157*
Подготовка учебного материала ... 157
Лицевая сторона Оборотная сторона ... 158
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ СЧЕТУ ... 158
ПЕРВЫЙ ЭТАП (понятие количества) ... 158
ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОГРАММА (начиная со второго дня занятий) ... 159
ВТОРОЙ ЭТАП (уравнения) ... 160
ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОГРАММА ... 162
ТРЕТИЙ ЭТАП (решение задач) ... 163
ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП (цифры) ... 165
ПЯТЫЙ ЭТАП (уравнения с цифрами) ... 166
Глава 21 - Чудо заключено в ребенке и... в вас самих ... *167*
Благодарность ... 168
Приложение к разделу 3 ... *169*
Двигательные навыки ... 169
Мануальные навыки ... 169
Языковые навыки ... 170
Тактильные навыки ... 170
Слуховые (аудиторные) навыки ... 170
Зрительные (визуальные) навыки ... 170

Предисловие

Наиболее распространенный метод изучения влияния эффекта невесомости на человеческий организм - "приговорить" нормального, здорового человека к полному постельному режиму. Результаты этой вынужденной бездеятельности - или так называемого гиподинамического состояния - весьма впечатляют. Как минимум, уже через 72 часа многочисленные системы организма начинают проявлять первые признаки ухудшения своей деятельности. В результате изменения в движении жидкостей в организме, возникают гормональные изменения и обезвоживание, сердце и кровеносные сосуды утрачивают свою прочность и эластичность, а из костей начинает вымываться кальций. Добровольцы часто жаловались на головную боль, боль в спине, запоры, скуку, апатичность и временную потерю ориентации.

А что является следствием чрезмерной активности? Неужели, если вынужденное бездействие для человеческого организма вредно, то чрезмерная физическая активность полезна? Факты утверждают это со всей очевидностью. Более чем двадцатилетние исследования подтвердили, что усиленная физическая активность оказывает благотворное влияние на сердце, кровообращение, легкие, вес, мышечный тонус, стул, кровяное давление, уровень сахара и жиров в крови, выносливость, самочувствие.

Однако, можно задать следующий вопрос: если программированная активность хороша для взрослых, то можно ли утверждать то же самое и в отношении детей? И вновь ответ будет звучать: "ДА" - все, что истинно для взрослых, оказывается истинным и для физически активных детей. Но самое важное заключено в благоприятных последствиях, которые правильно составленная программа физической активности оказывает на развитие нервной системы детей.

В этой уникальной книге авторы представляют свою интригующую и выглядящую вполне научной концепцию физиологии мозга и его функционирования, ясно и последовательно объясняя - как и насколько основательно программа физической активности вашего ребенка может повлиять на развитие и нейрологию его мозга. Авторы показывают также, как последствия этих процессов стимулируют интеллектуальный и социальный рост ребенка, не говоря уже о его физическом развитии. Однако, не довольствуясь одними теоретическими объяснениями, они дают точные, последовательные, общедоступные рекомендации для достижения этих целей вашим ребенком.

Как и большинство профессионалов, выполняющих свою работу наилучшим образом, авторы делают так, что все это выглядит очень простым. Фактически, величайший подарок, который они преподносят своим читателям и их детям, это результат более чем сорокалетних исследований, посвященных изучению развития нормальных и травмированных человеческих существ. Бесподобное понимание мобильности и детского развития вытекает из интенсивного поиска ответов на вопросы, которые задавались авторам более чем в 100 странах и на всех континентах, включая и Антарктику. Они неоднократно пересекали земной шар по экватору, посещая то племя ксингу (*xingu*) (Бразилия, Мату Гроссу), то племя бушменов (пустыня Калахари).

Находясь в состоянии постоянного поиска, они глубоко проникли в прошлое, изучая двигательные паттерны, которыми обладали древние земные существа, и в будущее - при изучении влияния невесомости на человеческие мобильность и развитие.

На протяжении всей этой книги, как, впрочем, и всех своих предыдущих книг, авторы постоянно подчеркивают следующие тезисы:

Человеческий мозг растет благодаря его постоянному использованию и этот рост фактически завершается к шести годам.

Маленькие дети намного способнее к обучению, чем кто бы то ни было.

Маленькие дети уверены в том, что самым замечательным подарком для них является внимание, которое им всецело уделяют взрослые, особенно папа с мамой.

Самыми лучшими учителями являются родители.

Они могут учить своего ребенка абсолютно всему, что знают сами, если только это знание истинно и основано на фактах.

В каком-то смысле даже странно, что эта книга "Как сделать вашего ребенка физически совершенным", столь задержалась с выходом, тем более что главный автор - Гленн Доман и сотрудники его института приобрели всемирную известность именно благодаря своей работе с детьми, имеющими мозговые травмы. Эти парализованные дети постепенно начали двигаться, затем ползать, потом карабкаться и, наконец, ходить и бегать - причем точно так же, как это делают здоровые новорожденные.

Точно так же авторы учат родителей здоровых детей вести их той же дорогой от самого рождения до физического совершенства.

Может быть, самым важным моментом, который так четко прояснили авторы данной книги, является то, что прохождение этих стадий на пути к физическому совершенству было случайным.

Но теперь имеется возможность проходить их закономерно, причем не кое-как, а в их естественном порядке. Благодаря этому дети смогут достичь физического совершенства, что представит им самые широкие возможности для желаемого развития в юности, да и на протяжении всей жизни.

Не менее важно и то обстоятельство, что развитие детей на пути к физическому совершенству - это процесс, который не просто может быть радостью, как для детей, так и для родителей, но должен быть таковым ради достижения успеха.

Когда авторы, которых я знаю уже почти десять лет,

попросили меня написать предисловие к этой необходимой книге, я почувствовал себя польщенным.

И я понял, что имею право написать это предисловие по той простой причине, что видел своими глазами

как когда-то парализованные дети делали стойку на руках и другие гимнастические упражнения.

Авторы приобрели уникальный опыт и добились удивительных успехов в той области знания, которую сами назвали "развитием детского мозга".

Эта новая дисциплина не просто содействовала углублению знаний в области человеческого развития, но создала новое направление, благодаря которому ныне становится возможным понять и изменить определенные человеческие кондиции.

Ральф Пеллигра,
доктор медицины (космическая медицина)

Введение

Возможно, лучше всего будет начать с конца, хотя сотни сотрудников филадельфийского института развития человеческого потенциала посвятили свои жизни именно тому, чтобы начать с самого начала. И все же, как мне кажется, читатель имеет право узнать о чем эта книга с первых же страниц.

Эта книга показывает, что быть физически совершенным - это не только удел некоторых одаренных детей, имеющих врожденные задатки физических гениев. Она утверждает, что каждый ребенок от рождения обладает великолепным даром в виде генов Homo sapiens, а, следовательно, и наследственным правом быть физически совершенным.

Эта книга восхваляет чудо, которое называется "человеческой подвижностью" и которое мы изучали с 1940 года. С того самого времени, днями, которые длились не по восемь рабочих часов, а по двадцать, неделями, которые продолжались не по пять, а по семь рабочих дней, месяцами, во время которых мы чаще испытывали радость, чем отчаяние, годами, когда мы то поражались чуду человеческой подвижности, то сходили с ума, теряясь в догадках почему она отсутствует, мы изучали подвижность всеми возможными способами.

Мы изучали человеческую подвижность практически, благодаря десяткам тысяч новорожденных, детей, взрослых и стариков, начиная с самых первых форм движения зародыша в утробе матери, продолжая ползаньем, карабканьем, ходьбой, бегом, гимнастическими упражнениями, и кончая угасанием этой способности в старости.

Мы изучали подвижность теоретически, начиная от ее самых ранних форм, зародившихся три с половиной миллиона лет назад, когда два величайших царства живой природы пошли разными путями развития. Царство растений осталось неподвижным, а царство животных стало развивать способность перемещаться с места на место.

Мы изучали развитие человеческой подвижности у африканских австралопитеков, открытых профессором Дар-томом свыше шестидесяти лет назад. Тогда это открытие потрясло весь мир антропологии. Когда эти древние существа выпрямились, чтобы ходить на ногах и освободить руки: одну для дубинки в качестве оружия, вторую - для палки в качестве орудия труда - тогда и появилась возможность для возникновения современного человека.

Сегодня эта древняя дубинка превратилась в ядерное оружие, а палка стала компьютером и другими высокими технологиями.

После того, как первый человек перешел к прямохождению и освободил руки для орудий труда, использование этих орудий стало способствовать его смышлености. Чем более смышленым он становился, тем больше изобретал новых и более сложных орудий труда, учился познавать и понимать - так зарождался современный человек разумный.

Сегодня человек стал самым, самым умным и самым страшным изо всех Божьих созданий, и он единственный, кто может разрушить нашу планету - или сделать ее тем земным раем, о котором сам всегда мечтал.

Высокоразвитый интеллект берет свое начало в человеческой подвижности и деятельности рук.

С каждым десятилетием человеческая подвижность и деятельность рук становятся все более умелыми, все более прекрасными, все более сложными и все более устрашающими.

Теперь это уже не просто теоретическое утверждение. На каждых Олимпийских играх старые рекорды уступают место новым, а ведь эти рекорды - результат человеческой подвижности и деятельности рук. Стоит отметить и то обстоятельство, что большинство нынешних победителей олимпиад заметно моложе своих предшественников.

Где же конец этому?

Нынешние гимнасты в свои подростковые годы выполняют такие упражнения, которые и не снились гимнастам полвека назад.

Конца этому не будет.

Человеческий интеллект неразрывно связан с человеческой подвижностью и деятельностью рук.

Действительно, как мы уже знаем, подвижность и мануальный интеллект являются двумя из шести видов человеческого интеллекта.

Но что же тогда мы узнали о человеческих существах за все то время, которое сотрудники нашего института посвятили изучению и пониманию причин физического совершенства? Это знание можно выразить в одном-единственном параграфе.

Мы абсолютно убеждены в том, что: каждый ребенок в момент своего рождения обладает более высоким умственным потенциалом, чем тот, который когда-либо демонстрировал Леонардо да Винчи.

Этот, присущий от рождения, умственный потенциал включает в себя физическое функционирование и начинает именно с него.

Эта книга расскажет родителям о том, как сделать своего ребенка физически совершенным, и о том, почему, после почти полувекового улучшения физического развития детей, авторы твердо убедились в необходимости этого.

Замечание для родителей

У сотрудников нашего института нет предрассудков. Мы одинаково любим и уважаем матерей и отцов, а также их детей как мужского, так и женского пола. Поэтому, если в дальнейшем тексте мы, говоря о родителя, будем упоминать матерей, а говоря о детях - мальчиков, то имейте в виду, что это сделано лишь для простоты изложения.

РАЗДЕЛ 1
Предпосылки физического интеллекта

Глава 1 - Самые выдающиеся люди в мире

Однажды, в институте проходило одно из самых очаровательных мероприятий, которые мы устраиваем для того, чтобы полюбоваться, как маленькие дети выполняют гимнастические упражнения.

В тот день на нашем мероприятии присутствовала супруга премьер-министра Малайзии Датин Сери д-р Сити Хазма (Hasmah). Кстати, и она сама и ее муж по специальности врачи.

Мне казалось, все было написано на ее лице, когда она наблюдала за очаровательной трехлетней малышкой, совершающей сначала кувырок вперед, а затем и кувырок "колесом".

Во-первых, наша гостья была малазийкой, а это, как мы полагаем, означает две вещи, причем обе ясно читались по ее лицу. Ее лицо, как и у других малазийских женщин, присутствовавших в зале, светилось счастьем и сохраняло при этом неприступное выражение.

Во-вторых, оно сохраняло почти королевскую безмятежность, что вполне естественно для жены премьер-министра одной из важнейших азиатских наций.

Пока она наблюдала за маленькой девочкой, ее глаза буквально светились от материнского удовольствия - ведь у нее тоже есть ребенок. Эта материнская гордость за всех детей на свете продолжала сиять на лице госпожи Датин Сери д-р Сити Хазма в течение всего времени, пока дети радостно и гордо демонстрировали свое физическое великолепие, выполняя наиболее сложные и изысканные гимнастические упражнения. Улыбка на ее лице стала еще шире, когда она увидела, как пятилетний ребенок легко выполнил кувырок "колесом", с помощью одной руки.

Ну и, наконец, я прочитал в ее взгляде профессиональную заинтригованность, поскольку леди Сити Хазма тоже является врачом.

Почему же наша высокая гостья проводила свое время в наблюдении за тем, как трехлетняя девочка выполняет гимнастические упражнения?

Свыше двадцати лет назад один из самых уважаемых нами мировых гениев дал нам совет, которому мы с тех пор следуем.

Доктор Джонас Сэлк, которому десятки тысяч родителей обязаны здоровьем своих детей, проведя один вечер в нашем институте, заявил следующее: "Теперь самые выдающиеся люди в мире будут стремиться попасть в ваш институт. И вот когда они окажутся здесь, рассказывайте им все только один раз, поскольку те, кто захочет понять, поймут с первого раза, а те, кто не захотят, не поймут и после тысячекратного повторения".

Эта фраза оказалась не только здравым советом, но и точным предсказанием. Вскоре некоторые выдающиеся люди посетили наш институт и с первого раза поняли то, о чем мы им рассказывали. А то небольшое количество людей, которые не хотели ничего понимать - они и не поняли.

Если истинно то, что все маленькие дети с помощью своих родителей могут стать физически, интеллектуально и социально совершенными, то почему бы умным людям не прийти и не увидеть все своими глазами?

Существует немало высокопоставленных лиц, которые заинтересованы в том, чтобы в нашем мире становилось все больше физически, интеллектуально и социально совершенных людей. Социальное совершенство подразумевает гуманность, воспитанность, вежливость, доброту и чувство юмора.

Так что же удивительного в том, что эти высокопоставленные лица стали съезжаться со всего света в наш институт, чтобы увидеть прекрасных детей, охотно демонстрирующих все, на что они способны?

За четверть века многие из самых выдающихся людей посещая наш институт останавливались здесь на день, а то и на неделю. Другие неожиданно задержались на месяц, а то и на год. А некоторые так и не смогли уехать отсюда, став сотрудниками института.

Во-первых, среди посетителей института были те блестящие представители самых различных сфер жизни общества, которые стараются сделать наш мир более здоровым и гуманным, и убеждены в том, что этого можно добиться за счет воспитания более здоровых и гуманных детей.

В число этих мировых гениев входили даже лауреаты Нобелевских премий. Они были профессионалами и непрофессионалами. Были министры образования и здравоохранения многих стран. Среди них были латиноамериканские министры и жены азиатских премьер-министров. Были министры иностранных дел европейских стран и скандинавские законодатели. Среди них были ученые из НАСА и врачи, инженеры, антропологи, биологи, педагоги, юристы, бизнесмены, программисты, астронавты, психологи, математики, вице-президенты США, издатели, официальные лица из ООН, и огромное число одаренных родителей.

Эти люди не только беспокоились о человечестве, но готовы были работать во имя его улучшения. А в детях все они видели отражение завтрашнего дня.

Не удивительно, что они желали увезти с собой те знания, которыми их снабдили сотрудники нашего института и которые частично были плодами многолетних усилий, а иногда и мгновенных озарений.

В подавляющем большинстве случаев они возвращались назад к одному или двум детям, которые ждали их дома. Но иногда "дома" их ждали дети целой нации.

Трудно припомнить такой день, чтобы в нашем институте нельзя было встретить родителей полдюжины национальностей и высокопоставленных лиц одной-двух стран, не говоря уже о журналистах и представителях

различных теле- и радиокомпаний. И эти журналисты решали одну сложную проблему, прекрасно ли то, что дети учатся быть более совершенными физически, интеллектуально и социально, или же, по каким-то мистическим причинам, самим детям это отнюдь не на пользу. В конце концов, большинство средств массовой информации сошлись на первом мнении.

Все остальные люди, кто приезжал в наш институт и оставался тут на какое-то время, чтобы встретиться с детьми и родителями из института Эвана Томаса, сделали для себя два вывода:

1. *Быть физически, умственно и социально совершенным - это прекрасно.*
2. *Всем детям, которым предоставляется этот шанс, очень нравится быть физически совершенными.*

Глава 2 - Все дети могут стать физически совершенными

Каждый ребенок в момент своего рождения обладает более высоким умственным потенциалом, чем тот, который когда-либо демонстрировал

Леонардо да Винчи.

Восемьдесят родителей, которые в течение недели проходили курс "Как усилить интеллект вашего ребенка", были весьма удивлены. Очевидно, что их потрясли два следующих открытия.

Первое и самое наглядное - выступления юных гимнастов в качестве иллюстрации к курсу "Как сделать вашего ребенка физически совершенным".

Младшим из этих гимнастов был двухнедельный Теган Хэги, который с помощью своих родителей продемонстрировал, что обычный пол - лучший гимнастический помост в мире, старшим - пятилетний Марк Михай Диманеску.

Марк Михай выступал под музыку. Он начал с трех кувырков из положения стоя, продолжил тем, что сел на шпагат, затем балансировал на одной ноге, сделал ряд оборотов и кувырков из положения сидя, продемонстрировал третью балетную позицию, два кувырка -колесом- пятую балетную позицию и т.д. и т.п. Закончил же он тем, что эффектно перекувырнулся, приземлившись на ноги и вызвав бурю аплодисментов.

А как было удивительно наблюдать за четырехлетками, которые пробегали вокруг институтского лагеря три мили не останавливаясь, или шестилетками, которым на преодоление того же расстояния хватало всего тридцати шести минут.

Затем родители видели двухлетнего ребенка, дважды преодолевшего при помощи перехватывания руками лестницу, висевшую на высоте почти двух метров над землей. Потом, как только пятилетний ребенок закончил перебираться с одной летающей трапеции на другую, с вершины старого дуба, росшего в центре институтского лагеря, раздался крик о помощи.

Там, в ветвях, на высоте почти шести метров, находилась четырехлетняя Брэндай Катц. Впрочем, как она туда забралась - так и осталось загадкой. И ее шестилетний брат Сиэн Катц бросился ей на помощь с веревкой на плече. Проворно взобравшись на дерево, он сделал веревочную петлю, обвязал сестру под мышками и ловко спустил на землю.

Родители были поражены. Прекрасные гимнастические упражнения, так элегантно, выполненные Марком Михаем были всего лишь одним из вариантов упражнений, которые могут выполнять все пятилетние дети, обучающиеся в первом классе Международной школы при институте Эвана Томаса. Это учреждение входит в состав института развития человеческого потенциала и о его программах более подробно впереди. Родители были просто очарованы, наблюдая за тем, что с таким удовольствием, легко, непринужденно и искусно выполняли маленькие дети. Особенно поразил родителей шестилетний Роберт Грир, который не просто перебирался по висевшей над землей лестнице с помощью перехватывания руками, но каждый раз делал при этом полный оборот.

Это было на пятый день занятий, состоявших из недельного курса, который проводился для восьмидесяти родителей, приехавших из Европы, Азии, Южной Америки и США.

До этого они видели и слышали, как маленькие дети читали на нескольких языках и выполняли усложненные математические упражнения, как дети давали скрипичный концерт и демонстрировали свои энциклопедические знания в области искусств и наук.

Но сегодня они восхищались тем, как дети демонстрировали свою гимнастическую удаль. Да, это зрелище было восхитительным и удивительным, но это был уже второй этап удивления. Сначала же родители удивились тому, что юные гимнасты оказались теми же самыми детьми, которые:

- с удовольствием читали и говорили на двух и более иностранных языках;
- весело решали усложненные математические задачи;
- обладали энциклопедическими знаниями и при этом очень хотели знать больше;
- играли на скрипках так, что вызывали слезы умиления у наблюдавших за ними родителей.

И тот же самый "оркестр" скрипачей, с той же легкостью, с которой он играл гавот Люлли, выполнял прыжки назад с опорой на руки.

И это было самое поразительное открытие.

Джанет Доман, директора института, засыпали градом вопросов.

"Но вы же не будете утверждать, что это самые обычные дети?"

"Конечно нет, - отвечала директор, - обычные дети не могут читать в три года, причем на двух языках и без малейших усилий. И уж, разумеется, обычные дети не могут проделывать все то, что вы уже видели".

Тогда одна француженка, по специальности педиатр, задала другой вопрос: "Но разве вы не говорили нам о том, что сначала эти удивительные дети были самыми обычными детьми?"

Ее поддержала одна очень симпатичная мать из Милфорда: "действительно, ведь вы же говорили, что, когда эти дети приступали к изучению программы, у них не было никакой специальной подготовки? Например, тот же самый Роберт Грир. Разве он чем-нибудь отличался от других детей?"

Все штатные сотрудники нашего института, находившиеся в аудитории, заулыбались, а директор спокойно ответила: "Да, действительно. Именно этот ребенок перед началом своей программы заметно отличался от других детей".

Роберт Грир был новозеландцем, и родители привезли его к нам, когда ему было четыре года. Но он обучался не в институте Эвана Томаса, а в институте для детей с мозговыми травмами. Когда два года назад он приступил к занятиям, то страдал функциональной слепотой и был полупарализован.

Так кем же были те дети? И как они добились своих удивительных успехов? Неужели это дети с выдающимися генетическими задатками, родившиеся в семьях олимпийских чемпионов или цирковых акробатов?

Ничего подобного. Большинство из них родились в семьях "среднего класса", некоторые в менее обеспеченных семьях, и только очень немногие из них происходят из богатых семей.

Это и новорожденные, которые, разумеется, еще просто не способны выполнять все упражнения; это и двухлетние малыши, которые только начинают; это и трехлетки, кто уже умеет делать практически все; это и пятилетние, которые уже все умеют делать очень хорошо; ну и, наконец, это десятилетние дети, достигшие выдающихся результатов.

Короче говоря, всех этих детей объединяет следующее:

3. Удивительная гармония духовного и физического развития.
4. Очаровательность.
5. Увлеченность.
6. Учеба в институте Эвана Томаса.
7. Они имеют экстраординарных родителей, которые предоставили им экстраординарные возможности.

Фактически же, все эти дети являются самыми обычными детьми.

Однако, они сумели стать необычными во всех смыслах этого слова, поскольку получили от своих родителей возможность полностью раскрыть свой потенциал. А их родители прошли обучение в стенах нашего института.

Но что же такого особенного в этих родителях?

Глава 3 - Родители и приоритеты

Где дети, там золотой век

Барон Фридрих фон Гарденберг (Новалис)

Как вы любите детей? - Вареными.

У.К.Фильдс

Это был один из самых счастливых наших дней - день, когда мы смогли несколько минут понаблюдать за "большими" детьми (от пяти до десяти лет) в Международной школе института Эвана Томаса, которые занимались в гимнастическом классе. То было великолепное зрелище, и дети были достойны самых высоких похвал. Однако, главная проблема состояла в том, что детям явно наскучило выполнять обычные упражнения.

Великолепная Мишель только что завершила свое выступление. В нее нельзя не влюбиться: ей семь лет и она так обаятельна. Впрочем, как и все дети Международной школы!

Мы никогда еще не видели, как она выполняет "воздушное" упражнение, и всего месяц назад она действительно не умела его делать. Впрочем, год назад мы и сами не знали, что гимнасты называют "воздушным" упражнением.

А ведь это упражнение представляет собой настолько поразительное зрелище, что трудно поверить в возможность его выполнения хоть кем-то, тем более семилетней девочкой. Это кувырок "колесом" без помощи рук!

Если вы можете представить себе красивую худенькую малышку, пробегающую несколько шагов, а затем взлетающую в воздух и совершающую кувырок в воздухе да еще так, что ее золотистые волосы почти касаются пола, то вы поймете всю степень нашего восхищения и удивления.

А ведь мы помнили Мишель Гогер когда она была совсем маленькой и мать впервые привела ее к нам. Тогда ей было всего восемнадцать месяцев и она казалась очень хрупкой и очень неловкой. Больше всего нас беспокоила именно ее неловкость.

Впрочем, ее собственная мать, спокойная и уверенная в том, что сможет всему научить свою дочь, быстро нас переубедила. При этом мы даже не обсуждали с ней свою озабоченность по поводу ее дочери! Более того, миссис Гогер сумела убедить сотрудников института Звана Томаса принять ее дочь - а при подаче заявления экзаменуется не столько ребенок, сколько его родители. Этому есть две причины. Во-первых, программа раннего развития этого института состоит в том, что мы учим родителей учить их собственных детей. Во-вторых, мы еще не встречали ребенка, которого бы нельзя было допустить к выполнению программы, поскольку твердо убеждены в том, что каждый ребенок может достичь физического совершенства, и Мишель Гогер является тому великолепным подтверждением.

Теперь она стала великолепной гимнасткой, обладающей грацией и проворством, которые явились

естественным следствием великолепного физического развития.

Когда мы наблюдаем физическое совершенство, то зачастую склонны думать, что оно сопровождается интеллектуальным убожеством. А что можно сказать по этому поводу о той же Мишель, да и обо всех других детях института Эвана Томаса? Все они плавают, ныряют, ежедневно бегают на длинные дистанции, являются превосходными гимнастами и находятся в великолепной физической форме.

Но, помимо этого, Мишель превосходно читает, превосходя в этом своих обычных сверстников, но не одноклассников.

- Она (как и все ее одноклассники) прекрасно справляется с компьютером фирмы "макинтош".
- Она превосходно играет на скрипке (как и все ее одноклассники).
- Она уверена, что учеба - это самое великолепное занятие изо всех существующих. (И такого же мнения придерживаются ее одноклассники).

Кто же научил эту неуклюжую прежде малышку выполнять захватывающие дух гимнастические упражнения, играть на скрипке, читать по-японски и множеству других вещей, которые она проделывает с явным удовольствием?

Миссис Гогер с помощью мистера Гогера.

При этом, когда они приступали к процессу обучения дочери, то отнюдь не были гимнастами, не говорили по-японски и не играли на скрипке.

Но тогда что же представляют из себя родители этих удивительных детей? Всех - от самых бедных до самых богатых - объединяет одно настроение: самое важное в семейной жизни - это их дети. Естественно поэтому, что интересы ребенка стоят для них на первом месте. И все они хотят, чтобы их дети начали свою жизнь с того места, до которого дошли они сами.

Вопрос о приоритетах семейной жизни - это тот вопрос, который должны решить для себя все родители. И не все из них решают его в пользу собственных детей.

Очевидно, что все взрослое население можно классифицировать на тех, кто не умеет обращаться с детьми, и на тех, для кого дети - это самое главное. Ну а между этими двумя полюсами существует множество оттенков.

Сотрудники института, которые практически всю свою сознательную жизнь проводят в обществе родителей и детей, готовы бороться за то, чтобы каждый взрослый имел право определиться в своем отношении к детям.

Вообще говоря, каждому взрослому следует вести себя с детьми именно в соответствии с испытываемыми чувствами. Так для детей будет лучше всего.

Однажды кто-то спросил У.К.Фильдса, как он любит детей. Его ответ был коротким и исчерпывающим: "Вареными". Фильдс был великим комиком, поэтому мы не можем судить о том, шутил он или нет. Однако, если он был серьезен, то остается надеяться на то, что у него не было детей.

Люди, которые не умеют обращаться с детьми, не должны их иметь. Из них выходят отвратительные родители.

Люди, которые считают детей величайшим на свете чудом, должны их иметь. Из них получаются великолепные родители.

Но существуют и те, кто находится между двумя этими полюсами. Присмотримся повнимательнее ко всем трем группам и начнем с тех, кто не умеет обращаться с детьми.

Наш совет им - избегать детей. Так будет лучше для всех. Однако, нам известны и некоторые исключения - молодые люди, которые не любили детей, но которым по воле случая пришлось ими обзавестись, вдруг начинают испытывать подлинные родительские чувства. Неприязнь и цинизм мгновенно уступают место благоговению и удивлению.

Вторая группа людей - это те, кто любит детей, однако скептически относится к их потенциалу, а потому заваливает их грудой игрушек, ласк и приказаний.

Затем существуют люди, которые любят и уважают детей, но не считают их самыми важными существами в мире. Из них получаются превосходные родители, которые в списке приоритетов достаточно высоко ставят интересы детей, хотя и не на первом месте.

Только родители, которые считают детей высшим смыслом жизни, могут называться родителями в полном смысле этого слова. Для них интересы детей всегда стоят на первом месте, особенно тогда, когда их дети пребывают в самом драгоценном возрасте - от рождения и до шести лет.

Мы называем таких родителей "профессиональными" отцами и матерями. Это могут быть доктора и сталелитейные рабочие, юристы и учителя, водители грузовиков и секретарши, ученые и астронавты. Эти люди имеют самые обширные интересы, однако среди всех интересов на первом месте стоят их дети. И эти дети оказываются самыми способными и удивительными детьми на свете.

Но как же их родители добиваются этого?

Все дети из института Эвана Томаса начинают свою жизнь так же, как и все остальные. Однако многие из них регистрируются в этом институте еще до своего рождения, поскольку пренатальные исследования показывают риск врожденных заболеваний. Поэтому можно поверить, что наши дети - это дети самых обычных родителей, которые могут родиться физически ослабленными, а могут и абсолютно здоровыми.

Но тогда каким же образом к шести годам своей жизни они достигают таких замечательных успехов в физическом, интеллектуальном и социальном развитии? Может быть, это результат того, что их обучали профессиональные тренеры по гимнастике и плаванию, профессора искусств и выдающиеся ученые, как это

бывает с детьми королевских семей?

Ничего подобного!

Но тогда может быть в этом повинны некоторые амбициозные родители, которые задались целью сделать из своих детей суперзвезд в различных областях человеческой жизни, а потому платили бешеные деньги за их обучение и воспитание?

Вовсе нет.

Программа раннего развития, составленная институтом Эвана Томаса для своей Международной школы абсолютно бесплатна.

Ну, так каким же образом дети добились своих выдающихся результатов?

Очевидно, что в первую очередь - благодаря своим прекрасным родителям. Вторая причина - институт Эвана Томаса.

Глава 4 - Институт Эвана Томаса и его возможности

На свете нет уверенности - есть только возможности.

Мать Эллен подошла к основанию лестницы, чтобы позвать свою дочь спуститься вниз. Трехлетняя Эллен была в одной пижаме, но босиком. Она поскользнулась на гладких ступеньках и кувырком скатилась вниз к ногам своей потрясенной матери.

После этого, Эллен вскочила на ноги, вытянула руки, встала на цыпочки, демонстрируя финальную позицию олимпийских гимнастических упражнений. Матери оставалось лишь бешено зааплодировать.

Когда мы впервые услышали эту историю от сотрудников своего института, то подумали о том, насколько же умны оказались и мать, и дочь. Именно благодаря их предусмотрительности последняя и сумела избежать страшной травмы.

Однако, это не единственная ее победа. Эллен, как впрочем и другие дети, никогда не смотрела на процесс обучения так, как это делают взрослые. Нам самим потребовалось немало времени, чтобы осознать тот факт, что дети, получившие, благодаря своим родителям, радостную возможность учиться всему на свете, рассматривают процесс обучения совсем иначе, чем все остальные.

Как же его рассматривала сама Эллен?

Маленькие дети предпочтут учение еде или игре. Впрочем, они думают, что обучение - это и есть игра. Однако, в отличие от большинства профессионалов, они никогда не подумают обратного: что все игры - это обучение. Именно поэтому большинство детских игр, придуманных взрослыми, это ужасная чушь. А среди детей нет дураков.

- МАЛЕНЬКИЕ ДЕТИ СЧИТАЮТ ОБУЧЕНИЕ ВАЖНЕЙШИМ НАВЫКОМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ВЫЖИВАНИЯ.
- МАЛЕНЬКИЕ ДЕТИ ХОТЯТ НАУЧИТЬСЯ ВСЕМУ, ЧТО ВОЗМОЖНО, И СДЕЛАТЬ ЭТО ПРЯМО СЕЙЧАС.
- МАЛЕНЬКИЕ ДЕТИ УВЕРЕНЫ, ЧТО ЛУЧШЕ УЧЕБЫ НИЧЕГО И БЫТЬ НЕ МОЖЕТ.

Чем дети моложе, тем большее удовольствие им доставляет процесс обучения и тем легче они обучаются. Чем старше мы становимся, тем меньше верим в то, что обучение - это радость. Напротив, у нас возникает убеждение, что это - пытка. Более того, мы даже уверены, что без мучения нет обучения. Но не так думают маленькие дети.

Мы, взрослые, полагаем, что учеба делится на предметы: музыка, география, математика, биология, история и т.д.

В самом деле, если кто-то из нас перейдет в разговоре с истории на математику, то его тут же обвинят в том, что он "сменил тему". Маленькие дети смотрят на это совсем иначе. Они слышат музыкальные ноты в шуме рефрижераторов или автомобильных гудков Мы видим математику, а они видят решение проблемы. Мы видим гимнастику в качестве предмета, а они - как движение человеческого тела. Именно так все видит и Эллен. Умело распоряжаясь своим телом в процессе падения с лестницы, она, наверное, думала лишь о том, как бы успешнее принять финальную позицию.

Просто поразительно, насколько правы дети, придерживаясь такого радостного, здорового и целостного отношения к миру. Но каким же образом они вырабатывают подобное отношение? Благодаря своим родителям и сотрудникам нашего института.

В течение первых пяти лет жизни родители обучают их по программе раннего развития, которая составлена в институте Эвана Томаса. Родители регистрируют своих детей в этом институте порой еще до их рождения и до четырех с половиной лет. В возрасте пяти лет все дети, успешно закончившие программу раннего развития, записываются в Международную школу при институте Эвана Томаса и с этого момента, помимо родителей, их начинают обучать и сотрудники института. Дети живут дома и посещают школу при институте.

Ни один из родителей этих детей никогда не был гимнастом, не играл на скрипке и не знал ни слова по-японски до того, как приступил к выполнению данной программы. Тем не менее, эти замечательные, радостные, физически совершенные, образованные дети сумели прекрасно научиться всему вышеперечисленному от своих родителей.

Как же родители сумели их научить? Да благодаря тому, что они сами прошли предварительное обучение в институте Эвана Томаса. Это - один из главнейших в целой сети институтов, образующих Институт развития

человеческого потенциала, который расположен в пригороде Филадельфии Честнат Хилл.

Родители, приезжающие сюда со всех уголков Земли кроме Антарктиды, проходят недельный курс, который называется "Как усилить интеллект вашего ребенка". Этот курс представляет Институт "Наилучшего ребенка". Затем они делятся на тех, кто записывает своего ребенка для прохождения программы в самом институте или вне его.

Десятки, а может и сотни тысяч родителей учили своих детей по книгам, написанным сотрудниками института. До момента публикации этой книги, как сделать ребенка физически совершенным знало всего пятьсот-шестьсот семей, то есть те, кто прошел недельный курс обучения в институте Эвана Томаса.

Однако, благодаря этой книге, соответствующая информация станет доступной миллионам родителей, которые не проходили данного курса, но читали предшествующие книги сотрудников нашего института и мягко, но настойчиво, убеждали их написать и эту.

Самым важным достоянием сотрудников Института достижения физического совершенства являются сотни тысяч писем от родителей, гордящихся успехами своих детей, которых им удалось обучить либо благодаря собственному обучению в нашем институте, либо благодаря нашим книгам. Ежегодно в институт приходят тысячи таких писем.

Главное, что эти письма являются величайшим в человеческой истории примером доказательства того тезиса, что маленькие дети способны достичь интеллектуального и социального совершенства. Важно отметить и то, что подавляющее большинство родителей, которые пишут нам письма, знают о работе нашего института только из книг и учебных материалов.

Каким же образом сотни тысяч детей сумели научиться читать, считать, энциклопедическим знаниям и получать физическое совершенство? Благодаря родителям, которые видят в них высший смысл своей жизни.

Пять-шесть тысяч таких родителей прошли недельный курс "Как усилить интеллект вашего ребенка". Они имели возможность наблюдать за тем, как дети, обучающиеся в институте Эвана Томаса, выполняют необычные гимнастические упражнения, поэтому разъехались по домам с твердым намерением сделать своих детей физически совершенными. Теперь они пишут нам, чтобы поделиться своими успехами.

Из тех родителей, кто прошел данный курс, свыше тысячи подали заявки и были допущены к выполнению программы института Эвана Томаса вне стен самого института. Они получили на это право, благодаря сертификату "профессионального родителя" в программе "Как усилить интеллект вашего ребенка".

Благодаря знаниям, полученным в самом институте, и методическим материалам, разработанным его сотрудниками, они находятся в наилучшем положении, поскольку возвращаются домой, чтобы учить своих детей под постоянным руководством сотрудников института Эвана Томаса. Все результаты процесса обучения тщательно фиксируются и затем родители сообщают их по почте или по телефону сотрудникам института. И результаты эти удивительны.

Ну и, наконец, относительно небольшое количество детей (около сорока) становится учениками и приступает к выполнению программы в стенах самого института Эвана Томаса.

Все эти дети живут неподалеку от самого института и находятся в постоянном контакте с его сотрудниками. Очевидно, что они приносят большую пользу данному институту, поскольку демонстрируют свои способности тем родителям, которые проходят еженедельный курс "Как усилить интеллект вашего ребенка". Впрочем, они сами, как и их родители, получают от этого большое удовольствие.

Эта программа, проходимая в стенах самого института, абсолютно бесплатна. Очевидно, что это самая уникальная школа в мире, которая наглядно демонстрирует основное открытие сотрудников института:

Каждый ребенок в момент своего рождения обладает более высоким умственным потенциалом, чем тот, который когда-либо демонстрировал Леонардо да Винчи.

И эту истину можно повторять бесконечно.

Мы скоро увидим, что физический интеллект является первым и самым основным видом человеческого интеллекта.

Проведя всю жизнь в ежедневном и тесном контакте с самыми различными детьми и поддавшись очарованию подавляющего большинства из них, мы можем с уверенностью заявить о том, что мальчики и девочки из института Эвана Томаса - самые очаровательные и одаренные дети из тех, которых мы когда-либо знали.

Они очаровательны и одаренны не вопреки, а именно благодаря тому, что проявляют удивительные способности в своем физическом, интеллектуальном и социальном развитии.

И эти способности - отнюдь не результат богатства, привилегий или одаренности их родителей. Это результат того, что родители предоставили своим детям неограниченные возможности для развития. Тем более, что чем раньше дети начинают учиться, тем легче и успешнее они это делают.

Как и многие другие родители, вы можете научить своего двухлетнего ребенка ходить на лыжах, кататься на коньках, играть в гольф, говорить на пяти языках, читать по-японски, играть на скрипке и, вообще, абсолютно всему на свете, что вы сами умеете. Чем раньше вы начнете, тем легче вам будет его учить. Предоставьте ему самые широкие возможности, сделайте это с радостью и любовью, а потом отступите в сторону,

ЧЕМ ЖЕ ОНИ ЗАНИМАЮТСЯ В ИНСТИТУТЕ ЭВАНА ТОМАСА?

Сюзан Айзен, директор Института достижения интеллектуального совершенства, написала об институте Эвана Томаса следующее:

Все семьи, которые записались на выполнение программы в стенах института, начинают

выполнение своих домашних программ с чтения и физической подготовки. После этого постепенно вводиться новые интеллектуальные и физические программы и так продолжается до тех пор, пока не будет исчерпан весь курс. Все "профессиональные матери" с большим удовольствием и уважением к способностям своих детей, выступают в качестве педагогов.

Физическая программа включает в себя ползание, карабкание, бег, продвижение по лестнице с помощью перехватывания руками и плавание. В качестве средств совершенствования координации их дополняют игра на музыкальных инструментах, письмо и рисование.

Каждый день ребенок, помимо интеллектуальной стимуляции и физических упражнений, получает возможность совершенствоваться в выполнении программы социального развития. Даже годовалый ребенок имеет определенные обязанности по дому, а уж четырехлетний просто обязан выполнять множество таких обязанностей, и не только по отношению к своим домашним, но и по отношению к окружающей среде и обществу.

Вместе со своими детьми родители регулярно посещают институт, чтобы прослушать лекции, встретиться с его сотрудниками и получить дополнительные программы для дальнейшего развития своего ребенка. Между двумя и тремя годами дети вместе с родителями начинают раз в неделю посещать занятия в самом институте. Первоочередная цель этих занятий - обучить родителей и дать возможность детям использовать на практике ту информацию, которую они уже получили дома. Дети успешно развивают свои социальные навыки.

В течение года матери, отцы и дети участвуют в работе пяти курсов "Как усилить интеллект вашего ребенка" и помогают демонстрировать, как надо учить ребенка читать, считать, приобретать энциклопедические знания, развивать музыкальные способности и достигать физического совершенства. Дети сами выбирают свои любимые книги, математические задачи и музыкальные пьесы, и с нетерпением ждут момента, чтобы продемонстрировать свои способности. Это необходимый элемент программы обучения тысяч других родителей, которые приезжают в институт со всех концов света ради программы раннего развития, разработанной институтом Эвана Томаса.

В процессе выполнения программы родители и дети могут поступить в Международную школу, если сумеют достичь более высокого совершенства. Дети, поступившие в первый класс этой школы, зачастую читают на уровне третьего класса, а то и лучше; могут, как минимум, поддерживать простую беседу на иностранном языке; сочиняют музыкальные композиции, играют на скрипке или фортепьяно и углубленно изучают историю, естественные науки и географию. Физически они уже настолько окрепли, что способны не останавливаясь перебираться по длинной лестнице с помощью перехватывания руками, пробегать три мили, плавать самостоятельно. Как правило, таким детям уже исполнилось пять лет.

Первоклассники международной школы посещают ее пять раз в неделю и изучают латинские и греческие корни слов, аналитическую геометрию, японский язык и культуру, компьютерные науки, естественную историю, гимнастику и балет.

За время ее существования в этой школе выступили с лекциями многие выдающиеся гости, например, Бэкминстер Фуллер; д-р Ральф Пеллигра (НАСА); Ричард Нортон, Дэвид Мелтон, Чэтэм Р. Уиит; профессор Раймонд Дарт - первооткрыватель австралопитека africanus dartii. Любимый преподаватель - Гленн Доман, который специализируется в области развития детского мозга. Благодаря таким лекциям, ученики не только познакомились с выдающимися мировыми специалистами в тех или иных областях, но и приобрели друзей и советчиков.

Приглашенные инструкторы, такие как математик Дональд Бэрнхауз и основатель фонда Project Seed Уильям Джонтц, несколько месяцев преподавали в школе математику.

Последняя неделя июня отмечена окончанием семестра и своего рода экзаменами. В этом году дети, проходившие программу раннего развития, а также ученики первого, второго и третьего класса Международной школы принимали участие в дне Человеческого Развития. Двух- и трехлетки соревновались в ползании и карабкании; дети четырех-пяти лет - в ползании и продвижении по лестнице с помощью рук; дети шести-семи лет - в том же самом, но уже на время и на большее расстояние.

В течение этого дня ученики четвертого класса давали тренерские советы и ободряли своих младших товарищей, а также выступали в качестве официальных лиц. Вечером первоклассники облачились в колпаки и мантии для официальной церемонии. Некоторыми из достигнутых ими успехов были следующие:

- *самостоятельное написание рассказов*
- *написание компьютерных программ*
- *концертирование на музыкальных инструментах*
- *чтение, письмо и беседа на иностранном языке*
- *успешное решение задач по аналитической геометрии*
- *бег на 8 километров без остановки*
- *лазание по канату*
- *выполнение стандартных гимнастических упражнений на матах*
- *успешное обучение более юных учеников*

- *успешное развитие социальных навыков*

На следующее утро старшие ученики соревновались в командном триатлоне (0,4 км плавания, 8 км на велосипеде, 4 км бега без остановок). Кроме того, за неделю они выстроили понтонный плот, способный выдержать двенадцать человек, чтобы отправиться на нем по реке Делавэр.

Ученики и их родители прибыли в Международную школу ради участия в этой программе из Северной и Южной Америки, Европы и Азии. Благодаря этому сама школа продолжает обогащаться разнообразием языков и культур.

Мы с нетерпением ждем продолжения этой традиции и приветствуем новых членов, готовых присоединиться к нашим программам.

Сюзан Айзен, директор Института достижения интеллектуального совершенства

Глава 5 - Физический интеллект

Все, что Господь установил в качестве постоянного порядка природы и что, таким образом, совершается каждый день, могло бы показаться нам чудом и вызвать наше восхищение, если бы произошло всего однажды.

Джон Донн, 1627

Мы, люди, окружены чудесами, которые наблюдаем ежедневно и которым совсем не удивляемся. Это не значит, что мы не хотим их видеть; мы просто не знаем, что перед нами чудо, особенно в том случае, если видим его каждый день.

Одним из таких чудес является человеческое тело и особенно мозг. Эта книга будет постоянно восхвалять данные чудеса, а также покажет каким образом (именно благодаря пониманию того, что это - чудо) мы сможем предоставить своим детям все возможности для того, чтобы стать физически совершенными. А ведь можно и лишиться чуда! Не признавая его таковым.

Хотите несколько примеров?

Если вы в данный момент беременны и знаете об этом, задержите на минуту взгляд на своих часах. Что произошло в течение этих шестидесяти секунд? А то, что за это время количество мозговых клеток вашего ребенка увеличилось на 250 000.

А хотите знать, какими возможностями будет обладать его маленький мозг в момент рождения? Его возможности будут в десять раз превышать возможности всех национальных архивов США. Что это значит в смысле интеллекта? Представьте, что вы живете в Чикаго. Когда рождается ваш ребенок, то английский будет для него таким же иностранным языком, как любой другой. А для ребенка, родившегося сегодня в Париже, иностранными будут как французский, так и все остальные языки. А вот затем происходит чудо. К трем годам, и безо всяких учителей, ребенок будет свободно владеть своим языком. Все компьютеры в мире соединенные вместе не смогут поддерживать свободную беседу на английском на том же уровне, что и трехлетний англоговорящий малыш.

В физическом смысле это еще одно чудо. Американская армия, как и большинство других армий мира, тратит миллионы долларов, пытаясь создать машину, которая была бы способна к прямохождению и, таким образом, могла бы путешествовать по любой местности. Однако, до сего дня не удалось придумать не только двуногую, но даже четвероногую машину, которая бы успешно справлялась с этой задачей. Поэтому, до сего дня наиболее мобильным родом войск остается пехота. Пехота пересекает пустыни, перебирается через канавы, форсирует реки, продирается сквозь джунгли и карабкается в горы.

Интересно отметить, что английское слово "пехота" - **infantry**, происходит от слова **infant** - ребенок.

Главная проблема состоит не в том, чтобы создать прямоходящую машину, которая бы имитировала движения человеческих рук и ног, хотя и это чрезвычайно сложная задача. Главное - в изобретении контролирующего механизма, который бы управлял прямоходящей машиной. Аналогичный механизм, управляющий супсрмобильным человеческим телом, называется человеческим мозгом.

Мобильность и интеллект связаны самым непосредственным образом, и особенно важна эта связь в раннем детстве. У человеческих существ потребность двигаться стоит на втором месте после потребности дышать. Движение - это фундамент для всех других человеческих способностей.

Способность двигаться; возраст, в котором нам разрешают двигаться; виды движения - все это играет важную роль как в жизни самых различных обществ - от первобытных культур до современных цивилизаций - так и в жизни отдельных индивидов внутри того или иного общества. Обо всем этом мы расскажем дальше.

Если подвижность играет такую важную роль в нашей жизни и культуре, почему же мы не уделяем ей больше внимания? Чей-то злодейский умысел здесь явно ни при чем - мы просто и сами не знаем ответа на этот вопрос.

Но тогда каким же образом сотрудники нашего института пришли к своим выводам на этот счет? К моменту окончания второй мировой войны мы еще не имели даже самых туманных представлений о том, как сделать детей физически, интеллектуально и социально совершенными. И если бы кто-нибудь предложил нам этим заняться, мы посмотрели бы на него как на сумасшедшего. Впрочем, то, чем мы решили заняться, в глазах окружающих делало в то время сумасшедшими нас самих.

Мы попытались лечить детей с мозговыми травмами, начиная от самых серьезных, сопровождавшихся

параличом, слепотой, глухотой, немотой и идиотизмом; и кончая минимальными - проблемы с движением, речью, зрением, слухом и обучением. Некоторые дети обладали полным набором этих проблем, иные - только одной.

Мы решили, что должны для них что-то сделать, должны помочь им стать такими же здоровыми, как остальные дети - и именно этой проблеме мы посвятим свою жизнь.

Впрочем, некоторые люди пытались решить эту проблему еще до второй мировой войны. Но им приходилось заниматься этим чуть ли не подпольно, поскольку отношение к таким проблемам практически не изменилось со времен Христа.

"Боже, кто совершил грех - этот человек или его родители - и почему он родился слепым?"

Даже в нашем веке, если какой-то человек пытался взглянуть на это дело иначе, он сталкивался с тем же осуждением, с которым столкнулся Христос, успешно исцеливши слепого.

Непосредственно перед самой войной доктору Тэмплу Фею, основателю современной нейрохирургии, и его сотрудникам, удалось изменить отношение к этой проблеме. Благодаря их работе мозговые травмы стали рассматриваться как физические травмы, а не как врожденное наказание за ранее совершенные кем-то грехи.

К моменту начала войны, согласно господствующему мнению, мозговые травмы продолжали считаться неизлечимой болезнью, хотя некоторые жертвы таких травм иногда можно было сделать более или менее жизнеспособными инвалидами. Нам этого показалось явно недостаточно.

Чем превращать нежизнеспособных инвалидов в жизнеспособных, бесконечно лучше вообще избавлять их от инвалидности. В конце сороковых годов такой вывод все еще казался еретическим.

С чего же нам следовало начать?

Если мы собирались излечивать детей с мозговыми травмами, то нам следовало прежде всего разобраться в понятии "нормальный ребенок". И, хотя это выглядит невероятно, однако никто не знал, что это такое!

Арнольд Геселл, Луис Бэйтс Эмс и Фрэнсис Илг, а также их йельская группа, предприняли первое серьезное исследование того, что из себя представляет нормальный ребенок, что он может и чего не может в том или ином возрасте. Это исследование стало классическим и мы использовали его результаты в качестве базиса наших собственных исследований, которые продолжаются и по сей день.

Они попытались выяснить, чем же занимаются дети от рождения и до пяти лет. Однако, для того, чтобы сделать нормальным ребенка с мозговой травмой, требовалось знать намного больше.

Из всего, что делают нормальные дети в процессе развития от рождения и до шести лет, что является самым главным? Или, иначе говоря, что является причинами, а что следствиями? Без чего дети не могут развиваться нормально?

Возьмем для примера обычную ходьбу. Если мы начнем с новорожденного, который умеет только шевелить руками и ногами, и закончим шестилетним ребенком, который прекрасно ходит, бегает и прыгает; то какие из всех этих физических действий - движение, шевеление, перекатывание, ползание, кувыркание, карабканье, цепляние, лазание и т.д. - являются самыми важными? Без чего ребенок не научится ходить? Предположим, что мы будем запрещать ему садиться. Повлияет ли это на его способность к нормальной ходьбе? А если мы, наоборот, будем поощрять его сидеть как можно больше, научится ли он ходить быстрее и лучше или заработает искривление позвоночника?

Мы этого не знали, но чувствовали, что должны узнать. Впрочем, перед нами стояли тысячи таких вопросов, на которые не было ответов. Кто-то сказал, что если вы хотите что-нибудь сделать, то должны начать делать, и мы решили последовать этому совету.

В то время мы еще не знали, что на самом деле изучаем - нормальные способности, ненормальные способности или супер-нормальные способности, и что является причиной того, другого или третьего.

Нам потребовалось десять лет, чтобы понять, что эти способности - пониженные, средние и выдающиеся - и являются тем, что обычно подразумевается, когда говорится об "интеллекте".

В течение первых десяти лет мы изучали детей везде и повсюду, пользуясь для этого любой предоставившейся возможностью. Мы изучали десятилетних, пятнадцатилетних, четырехлетних, восемнадцатимесячных, восемнадцатинедельных, восемнадцатидневных, восемнадцатичасовых новорожденных.

Мы изучали молодых женщин, которые еще только надеялись стать матерями, изучали беременных на самых разных стадиях девятимесячного срока; мы беседовали с женщинами, готовившимися родить первого ребенка и готовившимися родить двенадцатого.

Мы изучали новорожденных спустя десять минут после рождения и по мере взросления. Мы изучали детей в кроватках и ванных, игровых комнатах и яслях, детских садах и школьных аудиториях. Мы изучали наших собственных детей и детей наших родственников и соседей, детей с мозговыми травмами и их собственных детей. Мы изучали детей американских и мексиканских, канадских и французских, немецких и итальянских, бразильских и аргентинских, австралийских и китайских, японских и иранских, короче, мы изучали детей свыше ста стран мира. Мы изучали детей сельских и городских, детей джунглей и пустынь, детей из бедных семей и детей из семей богатых, и этот список можно продолжать до бесконечности.

Так что же мы узнали?

Мы получили ответы на большинство из интересовавших нас вопросов, Возможно, главным открытием стало наличие самой непосредственной связи между подвижностью и интеллектом. Мы увидели разницу между тем, каким образом нечто предстает перед человеком и тем, каким образом оно может представать. Дистанция между "есть" и "может быть" оказалась огромной.

Мы пришли к выводу, что способ, которым нечто может быть - именно тот способ, которым оно и должно быть по своей природе.

К концу 50-х годов мы изучили главные человеческие функции. К концу 60-х научились их измерять, хотя все еще даже не предполагали, что эти средства измерения человеческих способностей являются и средствами измерения детского интеллекта.

Мы обнаружили, что существует шесть функций, благодаря которым человек выделяется среди всех других созданий. Все они - продукт коры головного мозга. Только человек обладает этим новообразованием, иногда еще называемым "неокортекс", и, благодаря ему, способен к выполнению шести функций, недоступных никаким другим существам.

Три из этих функций по своей природе являются моторными и полностью зависят от трех других, сенсорных.

Моторные функции это:

8. Ходьба, бег, прыжки в вертикальном положении, при котором противоположные конечности движутся вместе (правая рука, левая нога - левая рука, правая нога).
9. Речь, в виде искусственно придуманного, символического звукового языка, основанного на определенных соглашениях.
10. Письмо, в виде искусственно придуманного, символического визуального языка, основанного на определенных соглашениях.

Все эти уникальные способности человека являются продуктом его уникальной коры головного мозга. Они основаны на трех уникальных сенсорных способностях.

Сенсорные способности это:

1. Зрение, благодаря которому мы можем читать письмена придуманного, символического, визуального языка, основанного на определенных соглашениях.
2. Слух, благодаря которому мы можем понимать звуки придуманного, символического, звукового языка, основанного на определенных соглашениях.
3. Ощущение, благодаря которому мы способны идентифицировать объекты, не прибегая для этого к помощи зрения, вкуса или запаха.

Все эти уникальные способности человека являются продуктом его уникальной коры головного мозга.

Кажется, всего шесть простых функций - а насколько же человек отличается ото всех других живых существ!

Достаточно сказать, что проработав много лет с тысячами детей всех племен и народов, мы обнаружили следующую вещь - измеряя эти шесть функций, мы измеряем саму человеческую сущность.

В принципе, те же самые шесть вещей измеряют и неврологи, когда проверяют пациента на нормальность. Он тестируется на наличие:

1. Двигательных навыков (ходьба).
2. Языковых навыков (разговор).
3. Мануальных навыков (письмо).
4. Визуальных навыков (чтение и наблюдение).
5. Слуховых навыков (прослушивание и понимание).
6. Тактильных навыков (ощущение и понимание).

Чем лучше развиты эти навыки, тем больше успехов в школе.

Мы пришли к выводу, что если какой-то ребенок обладает этими навыками наравне со своими сверстниками, то его можно смело отправлять в школу. Если же он справляется с заданиями хуже сверстников, то у него могут быть проблемы. Чем менее он развит, тем большими они будут. Если же какой-то ребенок вообще не способен справиться ни с одним из аналогичных заданий, его придется отправить в одно из учебных заведений, предназначенных специально для таких детей.

1. Если ребенок к шести годам совершенно неспособен двигаться, его помещают в школу для инвалидов.
2. Если ребенок к шести годам совершенно неспособен говорить, его помещают в школу для немых.
3. Если ребенок к шести годам не умеет пользоваться руками, его тоже помещают в школу для инвалидов.
4. Если ребенок ничего не видит, его помещают в школу для слепых.
5. Если ребенок к шести годам ничего не слышит, его помешают в школу для глухих.
6. В мире есть очень немного детей, которые абсолютно ничего не чувствуют. Они полностью парализованы, поскольку без ощущения нет движения.

Самое важное состоит в том, что если ребенок выполняет шесть этих функций лучше своих сверстников, то его можно считать одаренным. И чем больше он превосходит сверстников, тем более одарен.

Короче говоря, именно осуществление шести этих функций и служит жизненным тестом на недоразвитость, нормальность, одаренность. Более того, превосходство в выполнении этих функций почти неизбежно приведет и к превосходству в жизни.

Мы обнаружили, что если какой-то индивид прекрасно справляется почти со всеми функциями и, тем не менее, терпит в жизни неудачи, то эти неудачи наверняка связаны с той функцией, которая не дается.

А если какой-то индивид едва справляется почти со всеми функциями и, тем не менее, преуспевает, то его успех наверняка связан с той функцией, которая ему удается.

На это ушло почти десять лет кропотливой работы, зато теперь мы по крайней мере знаем, что именно надо измерять. Однако, мы до сих пор не получили ответа на один важнейший вопрос.

Каким образом достичь наиболее точного измерения этих шести функций?

Поскольку нормальный ребенок приобретает эти навыки лишь к шести годам (а к этому возрасту рост мозга практически завершен), то как измерять способности ребенка младшего возраста, если только он не ухитрился научиться этому ранее? Когда мы столкнулись с такими детьми, то обнаружили, что их можно считать тем более одаренными, чем раньше они всему научились.

Дети, умевшие выполнять эти функции в возрасте пяти лет, считались выдающимися, четырехлетки - почти гениями, трехлетки имели коэффициент интеллекта в 200 единиц. А что можно было сказать о более юных детях?

Мы сэкономим время читателя и не будем рассказывать ему обо всех встававших перед нами вопросах и обо всех тупиках, в которые мы утыкались носами. Мы не будет рассказывать о лошадях, верблюдах, собачьих упряжках, джипах, такси, вертолетах, "боингах", каноэ, катамаранах и прочих средствах передвижения по земле, воде и воздуху, которые везли нас к решению наших проблем.

Но благодаря этим годам напряженной работы и напряженных поисков (а некоторые из нас, такие как Раймундо Верас, Адель Дэвис, Эван Томас, Мэй Блэкберн, Темпл Фей, Эдвард Левин и другие так и не дожили до конца пути), мы сумели ответить на множество вопросов, в том числе и на тот, каким образом можно измерять данные функции чуть ли не с самого момента рождения.

Мы обнаружили, что каждая из этих шести функций на своем жизненном пути от рождения и до шести лет проходит семь стадий развития мозга. И мы стали подробно изучать каждую стадию.

Мы выяснили, что из этих шести, исключительно человеческих видов интеллекта, основным является двигательный интеллект.

Наиболее удивительным нашим открытием стал тот факт, что превосходство в каждом из этих шести видом интеллекта является не врожденным, как это было принято думать, а приобретенным. А самым счастливым открытием стал тот факт, что поскольку эти функции являются продуктом воспитания, то каждый ребенок, чьи родители желают видеть его физически совершенным, должен как можно больше двигаться.

Шесть человеческих функций отличны одна от другой.

Однако, они полностью взаимосвязаны и очень взаимозависимы одна от другой, причем на каждой из семи своих стадий.

Для более ясного понимания полезно представить себе шесть этих функций в виде шести шаров. А теперь представьте, что эти шары связаны между собой метровой цепочкой, образуя круг.

Зрение

Ручные навыки **Речь**

Очевидно, что невозможно поднять ни один из этих шаров с земли без того, чтобы в какой-то степени не поднять и все остальные. В жизни эта истина обратно пропорциональна возрасту. Нельзя развивать детскую способность двигаться без того, чтобы в той или иной степени не развивать зрительные, мануальные, слуховые, тактильные и языковые навыки.

Глава 6 - Принципы измерения физического интеллекта

В своем развитии от рождения и до шести лет ребенок проходит семь важных стадий. Они соответствуют семи стадиям созревания детского мозга. На каждой из этих стадий выполнение шести рассмотренных ранее функций отличается определенными особенностями.

Мы обозначали эти стадии латинскими цифрами и определили среднее время наступления каждой из них, исходя из наблюдений за самыми обычными детьми.

Стадии	Возраст
VII	72 месяца
VI	36 месяцев
V	18 месяцев
IV	12 месяцев
III	7 месяцев
II	2,5 месяца
I	Момент рождения

С точки зрения анатомии человеческий мозг можно разделить на четыре основных отдела. Начнем с самого простого.

СТАДИЯ I Медулла (костный мозг)

Медулла (костный мозг) - это нижний отдел человеческого мозга, который находится над спинным мозгом и под понсом, связывая их между собой. Он делится на две продолговатые части - *медулла спиналис*, которая фактически является спинным мозгом, и *медулла облонгата*, которая представляет собой нижний отдел человеческого мозга, полностью находящийся внутри черепа.

Эти две части медуллы с функциональной точки зрения и выглядят и действуют как одна.

СТАДИЯ II Понс (мост по-латыни)

Этот отдел мозга находится выше медуллы и ниже среднего мозга. ***Понс*** состоит из волокнистых трактов, которые связывают медуллу с мозжечком и верхними отделами мозга.

СТАДИЯ III Средний мозг

Так называется отдел мозга, который располагается над пенсом и под корой головного мозга, связывая их между собой.

СТАДИЯ IV Кора головного мозга на начальной стадии

Кортекс (кора по-латыни) или кора головного мозга - это верхний раздел или слой мозга, состоящий преимущественно из нейронов. Нейроны - это нервные клетки, структурные и функциональные единицы нервной системы.

Человеческий кортекс занимает обширный отдел мозга, который с точки зрения анатомии можно рассматривать как единое целое. Но мы разделили его на четыре функциональные стадии, которые хотя и не имеют анатомических различий, весьма четко различаются в процессе детского развития и, судя по всему, отражают стадии человеческой эволюции.

Для большей ясности изложения мы схематически представили их по восходящей, однако следует помнить, что с точки зрения анатомии это неверно.

СТАДИЯ V Кора головного мозга на ранней стадии

Кортекс на этой стадии осуществлял первичный контроль за теми функциями, которые были существенно необходимы человеку на ранней стадии его эволюции.

СТАДИЯ VI Кора головного мозга на первобытной стадии

Кортекс на этой стадии осуществлял первичный контроль за теми функциями, которые были существенно важны для первобытного человека.

СТАДИЯ VII Развитая кора головного мозга

Она выделена фиолетовым цветом. Кортекс на этой стадии осуществляет первичный контроль за теми функциями, которые существенно необходимы современному человеку в том виде, в каком он существует сейчас.

Мы выяснили, что хотя все мозговые уровни существуют у новорожденного уже в момент рождения, функционировать они начинают постепенно - с самого низкого (мсдулла) уровня и до самого высокого (седьмая стадия), которого обычный ребенок достигает к возрасту шести лет

Стадия	Возраст	Мозговой уровень
VII	72 месяца	Развитый кортекс
VI	36 месяцев	Первобытный кортекс
V	18 месяцев	Ранний кортекс
IV	12 месяцев	Начальный кортекс
III	7 месяцев	Средний мозг
II	2,5 месяца	Понс
I	Момент рождения	Медулла и спинной мозг

СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОНТУРА РАЗВИТИЯ

Благодаря имеющимся знаниям, мы создали план шести важнейших человеческих функций, мозговых уровней и соответствующих им возрастов.

Добавляя к этому плану новые элементы, мы в конечном счете и получим то, что в нашем институте получило название контура развития.

Он используется сотрудниками нашего института и многими другими профессионалами для измерения умственных способностей детей, начиная от тех, кто имеет серьезные мозговые травмы, и кончая самыми одаренными.

Этот контур начинается с хронологического возраста (х.в.), который делится на семь стадий и дан в месяцах. Благодаря этому мы знаем в каком месте контура должен находиться нормальный ребенок. Измеряя уровень развития всех шести функций, мы обнаруживаем где он действительно находится.

Это место можно назвать нейрологическим возрастом (н.в.).

Данный контур использовался при измерении способностей детей разных национальностей на разных стадиях их развития.

Но зачем все это нужно?

Представим себе, что три матери трех детей, которые родились в один день и которым исполнилось ровно по три года, изучили программы нашего института и захотели, чтобы их дети стали физически, интеллектуально и социально совершенными. Каждая из матерей прежде чем приступать к выполнению той или иной программы, измеряет уровень развития своего ребенка следующим образом.

Прежде всего она проводит горизонтальную линию, пересекая этой линией нижнюю часть шестой стадии - стадии, соответствующей трехлетнему возрасту. Эта линия обозначает тот уровень, на котором должен находиться каждый из трех детей, если считать его обычным, нормальным ребенком. Она изображает его хронологический возраст.

После этого мать измеряет уровень развития всех шести функций своего ребенка и чертит новую линия, которая будет изображать уровень, на котором находится данный ребенок, то есть, его нейрологический возраст.

Ради простоты и ясности мы предположили, что все эти линии являются прямыми. Конечно, в реальной жизни каждая из шести функций развита у детей очень неравномерно, в зависимости от того, как много возможностей они получали для ее развития. Тем не менее, предположим, что все шесть функций развиты одинаково, а потому линии прямые.

Линия, соответствующая ребенку А. пересекает наш контур как раз по нижней части шестой стадии. Это означает, что хронологический возраст данного ребенка точно соответствует его нейрологическому возрасту и он ничем не выделяется среди своих сверстников. Коэффициент его интеллекта равен 100.

Теперь предположим, что линия, соответствующая ребенку В, пересекает контур в нижней части пятой стадии. В этом случае его нейрологический возраст равен восемнадцати месяцам, то есть вдвое меньше его хронологического возраста. Поэтому I.Q. данного ребенка будет равно 50.

Ну и наконец, предположим, что линия, соответствующая ребенку С, пересекает контур по нижней части седьмой стадии. Это будет означать, что нейрологический возраст данного ребенка равен семидесяти двум месяцам, то есть вдвое больше его хронологического возраста. Коэффициент интеллекта такого ребенка - 200.

Теперь каждая из наших матерей точно знает в каком именно положении по сравнению со сверстниками находится ее малыш.

Если изучить данный контур повнимательнее, можно понять, что каждая из стадий отделена от другой тонкой линией, но при этом представляет собой полоску определенной ширины.

Обычный ребенок проводит два с половиной месяца жизни под контролем медуллы, четыре с половиной месяца под контролем понса, пять месяцев под контролем среднего мозга, шесть месяцев под контролем начального кортекса, восемнадцать месяцев под контролем раннего кортекса, тридцать шесть месяцев под контролем первобытного кортекса и всю остальную жизнь под контролем развитой коры головного мозга.

Важно отметить то, что ребенок переходит от одной стадии к другой благодаря последовательному вступлению более высокого мозгового уровня, вытесняя предшественника, который и в дальнейшем будет контролировать те функции, за которые отвечает.

В результате, на каждом новом уровне ребенок приобретает все новые функции и при этом не утрачивает старых. Например ребенок, достигший шестой стадии и способный к нормальной ходьбе (левая рука, правая нога - правая рука, левая нога), не утратил при этом свою способность ползать (которая продолжает функционировать под контролем понса), приобретенную на второй стадии.

Теперь родители уже поняли главный принцип - сравнивая нейрологический возраст ребенка по графе "подвижность" с его хронологическим возрастом по той же графе, мы можем определить его двигательный интеллект. Это дает нам:

11. Возможность сравнивать уровень двигательных навыков ребенка с уровнем тех же навыков его сверстников, чтобы определять: отстает он от них, опережает или идет вровень.
12. Возможность сравнивать степень развития его двигательного интеллекта в разные периоды времени, чтобы определять: развивается ли он быстрее, медленнее, или с той же скоростью, что и раньше.

Читатели, поняв основные принципы измерения, в последующих главах найдут более подробные описания того, как их применять на практике.

Самое важное состоит в том, что теперь, поняв принципы измерения (а без них не было и науки), мы можем приступить к изучению того, как можно усиливать физический интеллект.

Глава 7 - Как усилить физический интеллект

Можете ли вы усилить физический интеллект ребенка? Разумеется. Но каким образом?

13. Предоставляя ему все возможности изучить все, на каждой из семи стадий его мозгового развития.
14. Убедившись, что он не тратит понапрасну времени, наслаждаясь своим необыкновенным путешествием к взрослению.

Данная книга посвящена подробному изложению того, как это можно сделать, однако для начала давайте

бросим беглый взгляд на маршрут его одиссеи длиной в шесть лет. Карту этого путешествия вы только что видели, остается только ее прокомментировать.

4. *Пушествие вашего ребенка по пути к взрослению может проходить со средней скоростью. Это означает, что он научится делать обычные вещи в обычное время и проведет первые шесть лет жизни за этим занятием. Седьмой стадии он достигнет в возрасте 72 месяцев, а весь путь закончит в возрасте 84 месяцев. Свои средне-развитые физические навыки он сохранит на всю жизнь, хотя под влиянием каких-то жизненных обстоятельств может приобрести новые (парашют, лыжи, альпинизм) или усовершенствовать старые. Чем позднее ему придется приобретать новые навыки, тем труднее и дольше он будет этого добиваться. Буквально все - и решимость, которую ему предстоит проявить, и уровень мастерства, которого он сумеет добиться - все будет зависеть от его физического развития в первые шесть лет жизни.*
5. *Если же - или ввиду недостатка знаний у родителей, или в результате каких-то других обстоятельств - он получит меньше возможностей для развития и начнет замедлять темп, то потребуется больше времени для того, чтобы научиться проделывать самые обычные вещи. В результате ребенок придет к концу своего шестилетнего пути не умея делать всего того, чего требует нормальное физическое развитие. Если же какие-то житейские обстоятельства заставят его совершенствоваться физически, то ему потребуется много усилий и времени, чтобы добиться хоть каких-нибудь успехов. Вряд ли он станет выдающимся спортсменом, скорее всего будет просто избегать спорта.*
6. *Однако, ребенок может пройти этот путь и быстрое, изучив по пути все, что можно изучить, и совершив это за рекордно короткое время. Чем быстрее он это сделает, тем больше времени сэкономит к тому моменту, когда его хронологический возраст достигнет 84 месяцев. Этот ребенок окажется лучше всех подготовлен к взрослой жизни. Ему не придется особенно напрягаться, осваивая новые физические навыки типа водных лыж, марафона, тенниса и т.п. Он будет буквально наслаждаться физической активностью.*

Итак, каким же образом мы можем облегчить и ускорить непростую дорогу своего ребенка? Предоставив ему для этого все возможности!

Какие возможности? Мы подробно расскажем об этом, переходя от одной стадии к другой и разбирая все, что относится к области физического интеллекта: подвижность, мануальные навыки и баланс.

Мы расскажем и о том, чего следует избегать, чтобы не замедлить его прогресс на пути к физическому совершенству.

Возможно, самым важным является то, что мы подробно и точно расскажем родителям о том, как можно измерять развитие подвижности и мануального интеллекта ребенка в любой точке его пути.

РАЗДЕЛ 2
Как усилить физический интеллект вашего ребенка

Глава 8 - Новорожденные - справа вверх или вверх дном

Новорожденные и маленькие дети проводят большую часть времени лежа. Как правило, они находятся или в детской коляске, в колыбели, в качалке или в манеже. Все эти места похожи на тюрьму. Они или вообще не дают ему двигаться, или сильно ограничивают его подвижность.

Даже одним этим мы неумышленно создаем проблемы для своего ребенка. Но еще более важным является то, что мы держим своего ребенка в положении "вверх дном". Новорожденные, лежа на спине, видят потолок "вверх дном". В этом положении они абсолютно беспомощны.

Самое распространенное ограничение двигательной активности новорожденного является результатом нескольких ошибок - Совершив главную из них, мы уже неизбежно совершим и все остальные.

Большинство детей, начиная с новорожденных и кончая годовалыми младенцами, большую часть своего времени и спят и бодрствуют в положении "вверх дном" - то есть в самом беспомощном и бесполезном положении. Изо всех живых созданий только люди допускают эту ошибку в отношении своего потомства.

Это отчетливо видно в роддоме. Понаблюдайте за новорожденными, которые лежат на спине и совершают беспорядочные, бесцельные и бесполезные движения руками и ногами. Если бы у них были достаточно длинные ногти, то они могли бы исцарапать свои лица и даже повредить глаза. Очевидно, что ни природе, ни самим новорожденным это не нужно. Но тогда зачем же они совершают эти бесполезные движения? Ответ прост - ребенок перевернут "вверх дном", а потому беспомощен как и самый шикарный "роллс-ройс", если его привести в такое же положение.

Почему же мы совершаем эту ошибку, переворачивая своих детей "вверх дном"? Спросите медсестру, почему она кладет младенцев на спину, лицом вверх?

Мы почти уверены, что она ответит так: "А потому, что в таком положении я могу видеть - дышат они или нет".

Но почему бы им не дышать?

Все начинается с одной, главной ошибки. В чем же она состоит?

В момент рождения дети покидают утробу матери, где провели десять месяцев при температуре примерно 36,6 градусов. Комнатная температура составляет примерно 20 градусов, поэтому вполне естественно, что дети начинают замерзать. Мы не учитываем того, что температура, нормальная для нас, не годится младенцу, и тем самым совершаем первую ошибку.

Чтобы согреть детей мы вынуждены кутать их в пеленки и одеяла, благодаря чему совершаем вторую ошибку. Закутанному ребенку тяжело дышать, поэтому нам приходится класть его на спину, чтобы убедиться в том, что он не задохнулся.

Однако теперь он абсолютно беспомощен. Фактически, в таком положении мы оставляем его на произвол судьбы, поскольку он становится уязвим. И все это потому, что мы совершили самую первую ошибку.

Но почему это случилось? Во многом это зависит от того, какой смысл мы вкладываем в слово "детская". Если в нашем понимании это означает "комната, где находится воспитатель", то мы поступаем логично. Если же мы подразумеваем, что это "комната для детей", то нам следует позаботиться о том, чтобы она была удобна именно для детей, а не для воспитателей.

В настоящей "детской комнате" должна поддерживаться температура примерно в 32 градуса, поскольку именно такая температура является для ребенка самой нормальной. Атмосфера в этой комнате должна быть достаточно влажной, чтобы кожа ребенка не пересыхала. При соблюдении этих условий его не придется одевать или кутать в одеяла, и он сможет совершать движение "справа вверх", то есть будет находиться не на спине, а на животе. Но смогут ли воспитатели выжить в такой атмосфере? Если наденут бикини, то почему бы и нет? Благодаря этому женщины-матери станут намного привлекательнее, по крайней мере для своих мужей.

Но самое главное, в этом случае "детская" станет наиболее подходящим местом для самого ребенка. Дети - это единственные создания, которых держат в положении "вверх дном". Кто-нибудь когда-нибудь видел в таком положении щенка, жеребенка, теленка, котенка? Разве смогут они лежать на спине, беспомощно болтая в воздухе лапами или копытами?

Как много сделаем мы для подвижности ребенка, если будем вести себя не в соответствии с общепринятыми требованиями, а гораздо мудрее! Переверните же его со спины на живот и вы сами в этом убедитесь.

Теперь, когда он лежит ничком, его мягкое подбрюшье защищено полом, а спина - естественным каркасом скелета, как это и было задумано природой, - ребенку есть смысл шевелить руками и ногами. Когда он находится лицом вниз, в его мозгу включается естественный механизм "справа вверх", и мы сами увидим, как энергично он заработает конечностями, чтобы устремить свое тело вперед. То же самое вы можете увидеть и на примере черепахи, сначала положив ее на панцирь, а потом вернув в естественное положение.

Но действительно ли ребенок должен находиться в положении "лицом вниз", а не "лицом вверх"?

Положите его лицом вниз и вы сами увидите, как сначала беспорядочные и бесполезные движения рук и ног, постепенно станут осмысленным движением ползком. Нам может нравиться наблюдать за ним, когда он лежит в положении "лицом вверх", но он-то хочет начать двигаться по той древней дороге, которая рано или поздно приведет его к ходьбе. И эта дорога начинается прямо здесь и сейчас.

Совершенно очевидным является тот факт, что находясь на полу в положении "лицом вниз", ребенок вынужден учиться держать голову прямо, чтобы видеть, и развивать соответствующие структуры тела.

Существуют ли такие общества или культуры, которые бы позволяли новорожденным свободно двигаться? Глен Доман описывает одну из таких культур:

Впервые я посетил эскимосов в Арктике в конце 60-х годов. Сначала это казалось мне лишь экзотическим приключением, хотя немного пугала температура, достигавшая 54 градусов ниже нуля. А затем, впервые за много лет я вдруг вспомнил лучшую подругу своей матери "тетю" Гесси Меллер. В 1920 или 1921 году она приехала в Пойнт Барроу, Аляска, и проработала там несколько лет в качестве медсестры, Я думаю, что она находилась ближе к Северному полюсу, чем любая эскимоска. Помню, что когда я подрастал, мне казалось, что всю тетю Гесси, за исключением глаз, носа и рта, окутывают длинные волосы. Дело в том, что я видел ее лишь на фотографии, сделанной на Аляске, где она снялась в огромной меховой парке и муклуках, которые казались ей велики.

Тетя Гесси посетила наш институт в середине 70-х годов и у меня хватило ума записать на магнитофон ее рассказ о том, как она работала с эскимосами в Пойнт Барроу, в начале 20-х годов. Вот, что она рассказывала:

У эскимосов принято, что беременные женщины рожают детей в то время, как все племя идет по следу какого-то зверя. На стоянках разбиваются иглу, внутри которых поддерживается высокая температура. Эскимоски рожают детей стоя на коленях, благодаря чему те сразу попадают на пол. устланный теплыми меховыми шкурами.

Первобытные женщины рожают детей стоя на коленях, сидя на корточках или верхом на гамаке. Эти позиции намного лучше той, в которой рожают женщины цивилизованного мира - то есть лежа навзничь и задрав ноги. Такое положение намного труднее и болезненнее как для матери, так и для ребенка. Оно затрудняет работу мускулатуры, необходимой для успешных родов, не говоря уже о том, что лишает женщину помощи гравитации.

Мы, американцы, настаивали на том, чтобы эскимоски отказались от этой "первобытной практики" и начали рожать детей в больницах, которые мы для них построили, и в обычной, "цивилизованной" манере. Эскимоски неохотно соглашались, однако упорно настаивали на том, чтобы новорожденных голыми клали ничком на обнаженные материнские бедра. Новорожденные сами начинали свой путь ползком по материнскому телу, чтобы найти грудь.

В нашем обществе обычный ребенок впервые начинает ползать в возрасте двух с половиной месяцев. Поэтому мы можем придти к выводу о том, что с точки зрения подвижности, эскимосские младенцы генетически превосходят всех остальных детей; или о том, что мы сами лишаем своих детей возможности двигаться вволю.

Мы закутываем их, чтобы затруднить или сделать невозможными какие-либо движения. Мы возим их в колясках или помещаем в ясли, то есть, заключаем в своеобразные детские "тюрьмы". Но самое печальное состоит в том, что мы кладем их "вверх дном", обрекая на беспомощность и неподвижность.

А что же мы должны делать?

Создать идеальную среду для детской подвижности на всех стадиях развития ребенка.

О том, как это сделать и пойдет речь в последующих главах.

Глава 9 - Стадия I. Медулла и костный мозг

Двигательные навыки

ГРУППА:

Новорожденный

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Медулла

ФУНКЦИЯ:

Движения рук и ног при неподвижности тела

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

В среднем, эта функция наблюдается у новорожденных с момента рождения

ОПИСАНИЕ:

С рождения и до двух с половиной месяцев нормальный ребенок, положенный на живот, способен шевелить руками и ногами, но не способен переместиться из точки А в точку Б. Он способен шевелить конечностями и при этом остается неподвижен.

ЦЕЛЬ:

Цель шевеления руками и ногами при общей неподвижности тела состоит в совершенствовании данных рефлексов и подчинении их волевому контролю в качестве обязательной предпосылки для ползания.

Говоря иначе, цель состоит в способствовании дальнейшему росту мозга и переходу от стадии медуллы к стадии понса, который и контролирует такую функцию как ползание.

Когда новорожденного кладут на живот, почти сразу же начинаются беспорядочные движения рук и ног. По своей природе эти движения бессознательны и рефлективны, и способствуют гибкости и удлинению рук и ног. Мозг ребенка учится ощущениям, которые он испытывает при таких движениях. Когда ребенок занимает позицию "лицом вниз", ему поневоле приходится упираться в пол руками и ногами.

Благодаря повторениям, движения рук и ног начинают совершенствоваться, становясь по своей природе двигательными. Упираясь в пол и производя эти беспорядочные движения, ребенок обнаруживает, что переместился назад, вперед, вправо, влево. Обнаружив это благодаря тому положению головы, которое позволяет ему смотреть перед собой, ребенок поймет пользу от тех движений, которые перемещают его вперед. Он осознает те чувства, которые испытывает при движении вперед.

Знание тех ощущений, которые испытываются при совершении как самого сложного, так и самого простого акта, необходимая предпосылка для действия. Поэтому, двигаясь, новорожденный получает свой самый важный урок, выполняя все "домашние задания", необходимые для того, чтобы перейти ко второй стадии и начать ползать.

Некоторые новорожденные научаются этому очень быстро. Можно сказать, что они обладают очень высоким уровнем двигательного интеллекта. Другие же, напротив, учатся всему очень медленно, обладая низким уровнем двигательного интеллекта. Но почему же возникает это различие?

Мозг растет благодаря использованию

Мозг растет и развивается исключительно благодаря его использованию. Чем чаще используются сенсорные и двигательные окончания мозга в данный момент времени, тем больший объем занимает мозг в процессе своего роста. В этом смысле рост мозга ничем не отличается от роста мышечной массы.

На животных было проведено множество блестящих нейрохирургических экспериментов, которые подтвердили эти утверждения. Самыми выдающимися из таких экспериментов были опыты Бориса Клосовского полувековой давности, Дэвида Креча относительно недавно, и Мариана Даймонда, которые проводятся и в настоящее время В своем институте мы работали с тысячами детей и лично убедились в справедливости выводов из опытов на животных по отношению к человеческим существам.

Мозг растет благодаря его использованию, поскольку функция определяет структуру. (А при отсутствии функции отсутствует и структура.)

Насколько быстро на смену беспорядочным и бесцельным движениям рук и ног придут движения осмысленные, будет зависеть от того, насколько быстро и успешно разовьется мускулатура, необходимая для таких движений. Но самое важное - это будет зависеть от того, насколько быстро разовьются сенсорный и моторный разделы мозга, которые контролируют такие движения.

В свою очередь это результат того, как часто ребенок будет получать возможность двигаться. Самое важное и удивительное состоит в том, что чем раньше ребенок начал двигаться, получив для этого все возможности, тем быстрее будет расти и развиваться его мозг, позволяя перейти к следующей, более высокой стадии.

Трагической иллюстрацией на этот счет послужил пример одного несчастного ребенка психически больных родителей, которые приковали его к постели на чердаке. В таком состоянии он находился несколько лет, а когда его наконец освободили, то речевые, интеллектуальные и физические способности этого ребенка оказались абсолютно неразвиты.

Недавно стало известно об одной девятилетней девочке, которую родители всю ее жизнь продержали в туалете. Девочка не только не могла говорить и была идиоткой, но и физическое ее развитие осталось на уровне двухлетнего ребенка. **Не потому ее заперли в туалете, что была идиоткой - она стала идиоткой потому, что была заперта в туалете!** Здоровые родители не приковывают своих детей к постели, даже если они рождаются идиотами. Они пытаются их вылечить.

От зачатия и до момента рождения мозг растет с поразительной скоростью, эта скорость остается гигантской и в возрасте от рождения и до тридцати месяцев, после чего, вплоть до шестилетнего возраста, продолжает быть достаточно большой и лишь потом резко замедляется.

Отсюда легко понять, что от рождения и до шести лет, в течение каждого последующего месяца мозг прирастает медленнее, чем в течение предыдущего. Стоит ли говорить о том, что самые ранние моменты жизни являются в этом отношении и самыми ценными.

Как же родители могут убедиться в том, что их малыши имеют наилучшие возможности как можно раньше и как можно чаще пользоваться своими способностями?

То, насколько быстро новорожденный научится двигать руками и ногами и перейдет к следующей стадии

развития подвижности, зависит от того, какими возможностями для движения он обладал, пока еще ползал по полу.

Чем чаще мы будем позволять ползать своему новорожденному, тем быстрее он будет развиваться, тем быстрее будет расти его мозг. *Ведь он растет только в процессе использования.*

И ЭТА ИСТИНА ПРОДОЛЖАЕТ ОСТАВАТЬСЯ ИСТИНОЙ ДЛЯ ВСЕХ СЕМИ СТАДИЙ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ.

Поняв эту истину, тысячи родителей на всем земное шаре сумели предоставить своим детям наилучшие возможности для роста мозга, а тем самым усилили их интеллект.

Как же они этого добились? Довольно просто - клали своих детей на пол чаще, и оставляли их там дольше, чем это делали другие родители.

Чем меньше времени ребенок находится на полу, тем труднее ему двигаться. Эта проблема усложняется и тем обстоятельством, что новорожденные быстро набирают вес. Прикинув это в цифрах, вы поневоле удивитесь. Как правило, уже через два месяца после рождения, нормальный малыш весит на 1200 граммов больше, чем при рождении, что составляет примерно 34 % от его первоначального веса.

Представьте, что нормальная женщина, весящая примерно 57 килограммов, за два месяца потолстеет на 20 килограмм и достигнет веса в 77 кг! Как бы она себя чувствовала и насколько легко бы двигалась?

Согласно нашей культурной традиции, толстый ребенок - это здоровый ребенок. Однако наши институтские дети, имея все возможности для движения, большие и тяжелые, но ни в коем случае не толстые. Потрогайте такого ребенка за руку или за ногу и вы ощутите мускулы. Они постоянно двигаются, поэтому материнское молоко превращается не в жир, а в мышцы. А в результате получаются красивые и способные дети.

И ничего страшного не было бы в том, если бы новорожденный проводил на полу все двадцать четыре часа в сутки. Напротив, это было бы только замечательно.

Арнольд Геселл, изучающий младенцев, недавно изрек такую истину: "Пол - это атлетический манеж для ребенка". Хорошо сказано. Он считал пол главным средством для максимального физического развития ребенка, однако самое главное состоит в том, что в результате этого растет мозг и ребенок развивается быстрее.

И особенно важно, чтобы ребенок получал возможность двигаться сразу с момента рождения. В нашем институте мы учим матерей сразу после рождения класть своих детей себе на живот, как это делают эскимоски. Благодаря этому ребенок начинает свой первый путь по теплому и гладкому материнскому животу, перебираясь к ее груди. Дюжина матерей рассказала нам о том удовольствии, которое они испытывали, наблюдая за перемещениями своего новорожденного.

Этот процесс не такой удивительный, как кажется. Уже через восемь недель зародыш обладает хорошо сформировавшимися конечностями. И он начинает ими шевелить, "плавая" в материнской утробе. Не позднее четырех, четырех с половиной месяцев после зачатия, матери начинают ощущать шевеления своего ребенка.

И матери знают, что с каждым новым днем эти шевеления становятся все заметнее. Более того, матери даже начинают жаловаться на своего ребенка за то, что он "толкнул" ее там и "ударил" здесь. Однако и они, и их мужья любят прикладывать руки к животу, чтобы ощутить эти движения ребенка, который как бы просится наружу.

В момент рождения дети уже тренировались в ползании в течение семи месяцев! Все эти внутриутробные движения рук и ног приводят к тому, что ребенок уже в момент рождения начинает двигаться. Мышечное и структурное развитие, достигнутое в утробе, вкупе с нервным контролем позволяет осуществлять движение сразу по выходу на свет. Просто пренатальное движение плавно переходит в постнатальное!

Разумеется, предоставить новорожденному возможность двигаться сразу после рождения, это не так просто как кажется. Положить его на материнский живот - это самое простое дело.

Несмотря на то, что сейчас это рекомендуют и многие акушеры, но если вы рожаете в больнице, у вас может появиться немало сложностей. Все медсестры, как сговорились держать новорожденных поблизости от себя и класть их на спину в детской комнате. Они же так любят детей! Поэтому вам придется приложить немало усилий, чтобы перехитрить этих любвеобильных медсестер.

Факт состоит в том, что дети рождаются уже готовые двигаться. Чем скорее они начнут применять свои способности, тем быстрее будут развиваться. Но чем больше дней будет потеряно для движения, тем труднее им придется в дальнейшем.

А теперь давайте посмотрим, каким образом предоставить своему новорожденному идеальную возможность для движения и тем самым начать развивать его мозг с помощью трех сенсорных и трех моторных окончаний...

Такая идеальная возможность выражается тремя словами:

- частота,
- интенсивность,
- продолжительность.

Частота: Сколько раз в течение дня вы даете ему возможность двигаться.

Интенсивность: С точки зрения подвижности это означает - как далеко он может уползти; с точки зрения мануальных навыков - какой вес он способен выдерживать; с точки зрения баланса - насколько энергично он занимается тем или иным видом деятельности.

Продолжительность: Сколько времени он занимается тем или иным видом деятельности.

Смотрите насколько разумны и естественны эти рецепты достижения физического совершенства.

Занимайтесь с ребенком всем, чем вы занимаетесь ради его физического развития, увеличивая при этом частоту, интенсивность и продолжительность - и вскоре вы получите физически совершенного ребенка.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ I

Начнем с создания идеальной обстановки для двигательной активности вашего ребенка. Пусть свободно шевелит руками и ногами, и постепенно эти беспорядочные движения превратятся в те, которые будут продвигать его вперед.

Идеальная обстановка для этого - пол, который, естественно, отвечает следующим требованиям:

15. Безопасный
16. Чистый
17. Теплый
18. Гладкий
19. Податливый
20. Ровный

Естественно, вам надо убедиться и в том, что штепсельные розетки находятся вне пределов досягаемости вашего ребенка.

Кроме того, позаботьтесь, чтобы он не смог схватить и опрокинуть на себя какой-либо предмет мебели; чтобы не поранился какими-нибудь щепками или осколками. Очевидно и то, что поблизости не должно находиться и таких электронагревательных приборов, о которые бы он мог обжечься. Заранее позаботившись о безопасности ребенка прямо сейчас, когда он еще совершает беспорядочные движения, вы привыкнете заботиться об этом и тогда, когда его движения приобретут осмысленность.

Чтобы добиться чистоты, протрите поверхность пола дезинфицирующим средством, выбрав такое, которое бы не вызвало раздражении нежной кожи ребенка. Но сначала, разумеется, вымойте пол с мылом.

Чтобы не ограничивать свободу движений ребенка, не следует кутать его в одеяла или одевать в такую одежду, стесняющую движения. Вместо этого позаботьтесь о теплоте помещения, в котором он находится. Если вы живете в холодном климате, плотно закройте окна и двери, чтобы исключить всякие сквозняки.

Но и сам пол должен быть теплым. Этого можно добиться с помощью инфракрасных ламп, развешанных так, чтобы освещать максимальную поверхность пола (и, разумеется, так, чтобы не обжечь самого ребенка). Такие лампы, обладающие достаточно большим количеством ватт, гораздо эффективнее и дешевле обогревателей.

Пол должен быть гладким. Это особенно важно потому, что мы хотим облегчить ребенку процесс движения. Чем ровнее поверхность, тем легче ему будет скользить по ней в результате рефлективных движений рук и ног.

В качестве такой поверхности вполне подходит покрытие из искусственной кожи или винилома. Такое покрытие не будет скользить под локтями и коленями, обеспечив необходимое сцепление. А вот линолеум, хотя и отвечает требованиям гладкости, но окажется слишком скользким.

Раскатывая покрытие, позаботьтесь, чтобы оно плотно прилегало к поверхности пола, не задиралось и не морщилось, когда ребенок начнет по нему ползать. Любой образовавшийся "холм" может оказаться непреодолимым для него.

Вплоть до момента рождения ребенок пребывал в упругом, податливом окружении, которое помогало ему сгибать и выпрямлять руки и ноги. Чтобы обеспечить такое же окружение и после рождения, достаточно постелить поверх обычного ковра то же виниловое покрытие. Польза от этого будет двойная - ковер защитит от холодного пола, а упругая прокладка обеспечит ребенку необходимое сцепление для ползания и при этом не будет морщиться.

Пол должен быть ровным. Новорожденному просто не под силу взбираться по какому-либо склону, это может просто лишить его желания двигаться.

Самый идеальный способ - использовать детский трек для ползания.

Детский трек для ползания

Эта придуманная нами штука отвечает всем вышеперечисленным требованиям и кроме того имеет некоторые дополнительные преимущества.

Этот трек достаточно широк, чтобы позволить ребенку свободно шевелить руками и ногами, и достаточно узок, чтобы позволить отталкиваться ногами от стенок, что облегчает движение.

Поскольку этот трек прямой, то и ребенок движется прямо, не тратя время на отклонения вправо или влево, что свойственно всем новорожденным. Кстати, эти круговые движения могут раздражать малыша, поскольку не позволяют ему предсказывать или контролировать собственные передвижения.

Трек можно сделать из клееной фанеры или твердой древесины, обшив его поролоном или губчатой резиной толщиной в 2,5 см. Кроме того, он защищает ребенка от сквозняков и столкновений со взрослыми или другими детьми, которые угрожают ему на полу. Поверхность трека легко чистится и остается чистой длительное время.

Инструкции по созданию такого трека приводятся в приложении.

Насколько быстро ребенок научится ползать и, тем самым, разовьет свой мозг, зависит от того, сколь удачной (с точки зрения подвижности) окажется окружающая обстановка, сколько времени он будет в ней проводить.

Поэтому отцам стоит позаботиться о таком треке еще до рождения ребенка. (Слишком многие родители

после жалеют о том, что тянули до последней минуты. А ведь когда родится ребенок у вас уже не будет времени сколачивать этот трек.)

Дополнительное преимущество трека в том, что его можно переносить с места на место. Все наши родители сделали одну из секций этого трека короткой и удобной для перевозки. Благодаря этому ее можно переносить из комнаты в комнату и даже брать с собой в поездки. Куда бы вы ни поехали - всюду у вас будет с собой теплый, чистый и безопасный трек для вашего малыша!

Одна сотрудница нашего института, японка, рожала в филадельфийском госпитале и даже туда взяла переносную секцию трека метровой длины. На следующее утро после родов трек уже стоял рядом с ее кроватью и в нем ползал новорожденный Юкки. Медсестры были весьма удивлены подобной новацией.

Женщина объяснила им, что японские дети большую часть времени проводят на полу и подобный трек - это японский обычай (хитроумная дама, ничего не скажешь!). Вы вполне можете воспользоваться той же уловкой.

Поскольку все наши новорожденные подобно маленьким эскимосам ползают с момента рождения, дистанция их "прогулок" постоянно увеличивается.

Чем больше они ползают, тем быстрее этот процесс для них становится средством передвижения.

Наши новорожденные каждый день проползают на 30 см больше!

Другими словами, в первый день после рождения они проползают всего 30 см, во второй - 60, в третий - 90 и так далее. Подобное правило очень эффективно.

Если же вы хотите ускорить этот процесс, или ваш новорожденный по каким-либо причинам ползает меньше и медленнее, вы можете помочь ему в этом слегка наклонив ваш трек. Впервые мы попробовали так поступать еще в конце 40-х годов, когда решали проблему ускоренного двигательного развития полностью парализованных детей.

Если ребенок вообще не способен ползти, это значит что сила гравитации оказывается для нею непреодолимой преградой. Данная сила действует на нас постоянно, притягивая к земной поверхности и создавая вес и силу трения. Наклонная поверхность трека будет способствовать тому, что сила гравитации начнет не столько препятствовать, сколько помогать вашему ребенку.

В качестве такой поверхности мы можем использовать одну из секций трека, поместив ее в самый конец и слегка наклонив.

Теперь гравитация будет толкать вашего ребенка вниз. Даже легкие движения рук и ног заметно ускоряют перемещение, становясь двигательными и целенаправленными. В результате, ребенок учится ползать намного быстрее.

Сохраняйте поверхность вашего трека наклонной до тех пор, пока ребенок не начнет ползать на полу и она ему больше не потребуется.

Весьма важно установить правильный угол наклона. Очевидно, если один конец поднят слишком высоко, ребенок будет просто скатываться вниз. Это лишь испугает его и ничему не научит. Поэтому наклон должен быть достаточно большим, чтобы облегчить движение, но достаточно пологим, чтобы служить в качестве небольшого толчка, который поможет ребенку двинуться вперед, как только он заработает руками и ногами.

Будете ли вы использовать один лишь трек или добавите к нему наклонную поверхность - все равно ваш ребенок научится осмысленно двигать руками и ногами, благодаря чему начнет ползать.

Можно ли спать на полу

Мы обнаружили, что новорожденные много ползают во сне. Впрочем, мы и не удивимся, зная, как много часов в день они спят. Перед тем, как заснуть, во время сна и сразу после пробуждения новорожденные ползают.

Как часто мать входит в комнату своего ребенка, услышав, что он скрипит передней спинкой своей колыбели! Как же он добрался туда? Дополз!

После того, как матери и сотрудники нашего института осознали этот факт, многие супружеские пары стали класть матрасы на пол и спать на полу.

В самом институте, родители стали ставить треки для новорожденных рядом со своими кроватями.

Хотя это делается в первую очередь для того, чтобы предоставить их детям больше возможностей для ползания, матери обнаружили, что и сами получают дополнительные удобства.

Ведь благодаря этому новорожденные постоянно находятся под наблюдением родителей, так что нет необходимости ночью вылезать из постели. Чтобы проверить в каком положении находится малыш, достаточно просто повернуться на бок и поправить его.

В течение первых месяцев жизни Марлоу Доман (сын Дугласа Домана и внук Глена Домана) как правило проползал за ночь от 150 до 300 см.

Что следует надевать подвижным детям...

Вы помните то время, когда еще были ребенком и ваша мать одевала вас, чтобы выпустить поиграть в снегу?

Во-первых, на вас надевали длинные трусы, затем вельветовые штаны, фланелевую куртку, носки, шерстяной свитер, зимнюю шубу, шарф, шапку, да еще капюшон, наконец, ботинки и рукавицы с завязками, чтобы не потерять.

Вы выходили наружу и шли точно снеговик! Только через полчаса вам удавалось научиться двигаться во всем этом наряде. Не повторяйте же эту ошибку, когда впервые захотите опустить своего ребенка на пол. Пусть

будет теплой комнатная атмосфера, а не его одежда. И пусть ваш ребенок будет чувствовать себя свободно и с удовольствием начнет познавать тот мир, который ему так не терпится узнать.

Детям, закутанным во множество одежд, трудно, а то и невозможно двигать руками и ногами. Мы же предлагаем прямо противоположное - создать все условия для свободной подвижности ребенка и, тем самым, способствовать его телесному развитию.

Ваш новорожденный должен носить минимальное количество одежды, так, чтобы движения его рук и ног ничто не связывало.

Он нуждается в тактильной стимуляции своей кожи поверхностью трека, а также и в ощущениях движения своего тела по полу.

Короткие штанишки и рубашка с короткими рукавами, имеющая форму буквы **Т**, - вот наилучшая одежда для него! Если он будет носить только эти вещи, это позволит ему всей своей кожей ощущать сцепление с поверхностью пола. Однако, слишком большое сцепление нежелательно, поэтому такая одежда будет ограждать грудь и живот во время ползания по полу. Главное достоинство ползания - в упирании ступнями и коленями в пол и толкательных движениях, поэтому ступни ног и колени должны оставаться обнаженными.

"Станьте хоть нанемного японцем"

Что касается ползания по полу, то последний и самый важный момент (учитывая, что до сих пор вы все делали правильно) состоит в том, что отношение ребенка к этому занятию будет прямым отражением вашего собственного отношения.

Если вы относитесь к полу как к странному и враждебному месту для своего новорожденного, то он и сам будет относиться к этому месту как к чему-то странному и враждебному. Более того, если ваш новорожденный поймет, что в то время как он находится на полу, ни папы ни мамы поблизости нет, то пол будет ассоциироваться у него с одиночеством и изоляцией.

Вы являетесь всем для своего ребенка - теплом, любовью, питанием, защитой, счастьем и источником информации. Если ваш новорожденный находится на полу, то и вы должны находиться там же. Не стоит ожидать, что ваш ребенок полюбит находиться на полу, если вы сами этого не любите. Станьте хоть на немного японцем. Ешьте, спите, играйте, учите - короче, делайте псе на полу. Если вы сами будете считать это самым идеальным местом для развития своего ребенка, то он обязательно почувствует ваше отношение.

И в тот день, когда он это почувствует (а лучше всего, чтобы это был первый день его жизни), новорожденный сделает рефлективное движение и продвинется вперед по полу на сантиметр-другой; а вы, наблюдая за ним, обрадуетесь тому, что он впервые в жизни сделал это самостоятельно. Подхватите его на руки, поцелуйте и поздравьте - ведь он сделал первый шаг на пути к следующей стадии развития.

НО ЕСЛИ, ДАЖЕ ПОСЛЕ ВСЕГО СКАЗАННОГО, ВЫ ЧУВСТВУЕТЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ДИСКОМФОРТ, КОГДА ВАШ РЕБЕНОК НАХОДИТСЯ НА ПОЛУ, ТО ВАМ НЕ СЛЕДУЕТ ПОМЕЩАТЬ ЕГО ТУДА.

Родителям никогда не следует делать со своими детьми то, что им не нравится делать. Им следует руководствоваться собственными инстинктами и не делать того, чего не хочется, потому что это все равно не сработает!

Мы знаем детей. Дети (и даже новорожденные) весьма тонко чувствуют, что нравится их матерям, а что нет. Если мать чувствует себя дискомфортно, то, что бы она ни делала, ребенок будет ощущать не меньший дискомфорт.

Кстати, если ребенку будет предоставлена возможность двигаться по поверхности, которая будет затруднять его движения (например, по мягкой кровати или по толстому ворсистому ковру), то это не только окажется бесполезной тратой времени, но и заставит ребенка считать движение намного более трудной вещью, чем оно на самом деле является!

Но предположим, что вы, как и подавляющее большинство читателей этой книги, видя своего ребенка на полу не ощущаете никакого дискомфорта и даже горите желанием поскорее начать с ним заниматься. С помощью всего того, что гарантирует безопасность вашего ребенка - теплой, чистой, гладкой, упругой, ровной и безопасной поверхности, а также соответствующей одежды; не забывая о частоте, интенсивности и продолжительности, вы можете прямо сейчас опуститься на пол вместе с ним и начать учить его двигаться!

Частота: Мы предлагаем вам как минимум десять раз в день опускаться вместе в ребенком на пол и ободрять его, когда он начнет двигаться.

Интенсивность: Наблюдайте за тем, как быстро и далеко он ползает по полу, и нанесите соответствующие деления на его трек, отмечая каждые 180 см, чтобы следить за успехами.

Продолжительность: Новорожденный должен бодрствовать как минимум четыре часа в день, чтобы ползать в это время по полу или по треку. В идеальном варианте, он и спать должен на треке.

НА ДАННОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ПРОПОЛЗАТЬ ПО ПОЛУ ИЛИ ПО ТРЕКУ ОТ 60-ТИ ДО 90 САНТИМЕТРОВ НЕ ОСТАНАВЛИВАЯСЬ.

Выводы

Помните о том, что переход ко второй стадии развития мозга полностью зависит от того, как часто ваш новорожденный будет иметь возможность пытаться ползать, и насколько любовно вы будете вознаграждать его за эти усилия.

Помните и о том, что для развития детского двигательного интеллекта необходимо измерять двигательные навыки ребенка, чтобы иметь возможность сравнить их с навыками его сверстников. Если в возрасте 5-ти недель ваш ребенок ползает как обычный десятинедельный ребенок, то мы можем сказать, что его двигательный интеллект равен 200.

Неужели тот простой процесс, который мы описали выше, может привести к таким удивительным результатам? Если вам это кажется невероятным, то знайте, что простым увеличением частоты и продолжительности, тысячи матерей, чьи дети имели мозговые травмы, добились того, что из состояния полного паралича их дети перешли на вторую стадию развития двигательных навыков.

Чем больше возможностей вы предоставите своему ребенку, тем более физически совершенным он станет, тем сильнее разовьется его мозг, тем выше будет его двигательный интеллект, и тем скорее он достигнет второй стадии и начнет использовать свой понс.

Когда новорожденный действительно начинает ползать с целью перемещения - то есть из простой телесной функции ползание становится средством достижения какой-либо цели - то в самом ближайшем времени его уже можно перестать называть новорожденным. Он уже научился от своей медуллы всему тому, чему она может научить его с точки зрения подвижности.

Хорошим индикатором этого служит тот факт, что ребенок может проползать от 60-ти до 90 см с одной короткой остановкой. Разумеется, что это он делает не за одно мгновение, а как правило в течение 10-ти минут Когда это произойдет вы можете закрасить оранжевым цветом определенный элемент контура развития и записать для себя тот факт, что теперь ваш малыш действует на том уровне развития мозга, который известен как понс. Это будет свидетельствовать о необходимости продолжать ползать до тех пор, пока он не достигнет в этом занятии совершенства.

Теперь, с помощью следующей далее схемы вы сможете точно определить двигательный интеллект своего ребенка. Если ему ровно два с половиной месяца, то его двигательный интеллект должен быть равен 100.

Разумеется, для этого вам нужно было купить эту книгу еще до рождения ребенка и скрупулезно следовать всем ее указаниям.

Безотносительно к его возрасту начало ползания - это уже гигантское достижение. Ребенок перешел из неподвижного царства растений в подвижный мир животных. Порадуйтесь за его подвижность!

Двигательный интеллект - Переход от стадии I, медулла, к стадии II, понс

Возраст в неделях	Двигательный интеллект*	**Наши советы**
3	361	Мировой рекорд?
4	271	Вы делаете все просто прекрасно
5	217	
6	180	
7	155	
8	135	Продолжайте в том же духе!
9	120	
10	108	
10,5 (74 дня)	100	Средний уровень
11	98	Предоставьте ему больше возможностей двигаться.
12	90	
13	83	
14	77	Предоставьте ему больше возможностей.
15	72	
16	67	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться, двигаться, двигаться.
17	63	
18	60	
19	57	
20	54	
21	51	
22	49	Если двигательный интеллект вашего ребенка ниже 50, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

* Двигательный интеллект ребенка определяется так:

надо разделить средний возраст, в котором нормальный ребенок достигает этой стадии, на возраст вашего ребенка. Например, 74 дня (средний возраст, в котором ребенок переходит на вторую стадию) на 42 дня (возраст, в котором это сделал ваш ребенок)

74 : 42 = 1,8 * 100 % то есть 180.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Новорожденный

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Медулла

ФУНКЦИЯ:

Хватательный рефлекс

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

В среднем, эта функция наблюдается у новорожденных с момента рождения

ОПИСАНИЕ:

В момент рождения кисти новорожденных почти всегда сжаты в кулаки, а движения "сжатия-разжатия" абсолютно беспорядочны.

Если положить свои указательные пальцы в ладони новорожденного, то он их плотно сожмет. Это и есть хватательный рефлекс.

Если далее взрослый медленно поднимет руки, то новорожденный будет продолжать цепляться за его пальцы; таким образом его можно даже приподнять с пола или постели. Таким же образом и детеныш гориллы цепляется за шкуру своей матери. Более того, и ваше дитя, и детеныш обезьяны делают это по одной и той же причине.
Однако, как заявил сэр У.С.Гилберт столетие назад: "Вещи редко бывают такими, какими они кажутся".

Кажется, что новорожденный с рождения должен к чему-либо прицепиться и повиснуть. Однако, это не так. Просто он не в состоянии выпустить.

Так неужели хватательный рефлекс абсолютно бесцелен?

Конечно же нет! Как и все рефлексы, он имеет очень большое значение.

ЦЕЛЬ:

Новорожденные действуют на рефлективном уровне медуллы именно потому, что еще не достигли достаточно высокого уровня мозгового контроля, который позволял бы им совершать полезные действия на сознательном уровне.

Этим и объясняется существование хватательного рефлекса. Именно поэтому они цепляются за своих матерей совершенно бессознательно, рефлективно. Так птицы держатся на ветках во время сна.

Значение хватательного рефлекса состоит не столько в умении вцепиться в объект, сколько в способности его не выпускать.

Это - эволюционный рефлекс. Данное определение означает, что по мере созревания мозга, этот рефлекс уступает место способности хватать и отпускать.

Новорожденный должен пользоваться своим хватательным рефлексом как можно чаше, поскольку это способствует созреванию мозга и достижению следующей стадии.

Но сколько же раз ребенок должен воспользоваться своим хватательным рефлексом, чтобы этого добиться?

Этого мы не знаем, поскольку существует два варианта:

7. Как часто он это делает?
8. Как рано начинает это делать?

Но мы знаем, что чем раньше он начнет, тем быстрее закончит.

Давайте проследим за этим на примере самого обычного новорожденного.

Почему он вообще начинает этим заниматься? Тому есть несколько причин.

Всякий раз, когда его ладони раскрыты и их слегка касается какой-то предмет, срабатывает хватательный рефлекс и младенец сжимает кулаки. Каждая мать знает, что стоит ее волосам коснутся рук ребенка, как волосы мгновенно оказываются пойманы.

Впрочем, то же самое можно сказать о покрывале или собственной одежде ребенка.

Да и сами матери провоцируют ребенка на хватательный рефлекс, забавляясь тем, что кладут в его ладони свои указательные пальцы. Однако, вряд ли они делают это сознательно, думая при этом о развитии

детского мозга. Другие домашние делают то же самое, ребенок хватает их пальцы и каждым таким действием способствует собственному мозговому развитию.

Очевидно, что чем большей любовью пользуется новорожденный, тем большее внимание ему уделяется. Следовательно, тем чаще он пользуется своим хватательным рефлексом и, благодаря этому, становится "одареннее"

Не менее очевидно и обратное - нелюбимый ребенок, с которым мало играют, редко пользуется своим рефлексом, а потому развивается медленнее.

А теперь давайте посмотрим на это с точки зрения самого новорожденного. Чтобы полностью развить свою медуллу и перейти на уровень понса, ему нужно пользоваться хватательным рефлексом как можно чаще.

Чтобы перейди с уровня медуллы на уровень понса ребенок должен научиться "отпускать", причем делать это намеренно,

Каждый раз, когда он имеет возможность воспользоваться своим хватательным рефлексом, чтобы схватить чьи-то волосы или пальцы, он развивает свою медуллу и, тем самым, приближается к уровню понса. Более того, каждый раз, когда он хватает какие-то предметы, рано или поздно они выпадают из его пальцев, благодаря чему мозг учится различать ощущение "отпустил".

Таким образом, практиковаться в "отпустил" - значит тоже прогрессировать в направлении к следующей стадии развития мозга.

Все, что вам необходимо сделать - так это предоставить ему неограниченные возможности для развития своего хватательного рефлекса. И ведь как просто сделать из него мануального гения - для этого достаточно десять раз в день посвящать одну минуту развитию хватательного рефлекса. Итого - десять минут.

Положите его на спину на какую-то ровную поверхность, например, кровать, и вложите в его ладони свои большие пальцы. Пусть он хорошенько за них ухватится - дайте ему на это пять секунд. Если вам требуется примерно три секунды на то, чтобы дать ему свои пальцы и еще пять секунд на то, чтобы он за них схватился, значит на протяжении одной минуты вы сможете проделать то же самое действие от семи до восьми раз.

Это означает, что в течение дня он намеренно воспользуется своим хватательным рефлексом от семидесяти до восьмидесяти раз.

А ведь бывают еще и такие случаи, когда это происходит случайно

Подготовка к передвижению с помощью перехвата руками

Начиная с момента рождения, вы должны учить своего ребенка программе развития мануальных навыков, вершиной которой должно стать умение передвигаться по висящей над землей лестнице или канату с помощью перехвата руками.

Когда мы, человеческие существа, безумно много лет назад выпрямились и встали на ноги, то освободили свои руки от обязанностей передних лап, главной из которых была функция перебираться с ветки на ветку. Это был значительный шаг вперед. Благодаря этому мы смогли научиться многим полезным вещам, главным из которых было изготовление орудий труда.

Итак, вместо того, чтобы раскачиваясь, перебираться с ветки на ветку, мы стали ходить. Однако, при этом была допущена одна ошибка. Научившись ходить, совсем не обязательно было утрачивать умение перебираться с ветки на ветку.

А ведь умение перебираться по лестнице с помощью перехвата руками - великолепное физическое упражнение.

Глен Доман вспоминал о том, что во время второй мировой войны он был десантником и его тренировали таким способом преодолевать водные преграды. По его словам, все это почти неизбежно оканчивалось "мокрой задницей".

Однако, в институте Эвана Томаса, двухлетние малыши с большим удовольствием перебираются по лестнице длиной в три с половиной метра. Без всяких "приключений".

На первой и второй стадиях, программа развития мануальных навыков, связанная с данным умением, в сущности является одной и той же - она стимулирует хватательный рефлекс на I стадии и освобождение - на II стадии.

Кстати, именно эту часть программы дети любят больше всего!

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ I

Начать обучение процессу передвижения с помощью перехвата руками - это работа для отцов и для нее надо приготовить деревянный штырь диаметром от 11,5 до 23 мм, а длиной примерно 45 см.

Мы помним, что мать уже учила ребенка хватать ее за большие пальцы рук, и таким образом поднимала его вверх. Однако, некоторые новорожденные предпочитают хвататься за деревянный штырь. Что бы ни предпочел ваш собственный ребенок, внимательно следите за ним. чтобы вовремя подхватить.

Итак, ребенок лежит в постели на спине, а родители дают ему схватить или большие пальцы рук или деревянный штырь, после чего приподнимают верхнюю часть его туловища на несколько сантиметров. Отец может делать это как можно чаще или до тех пор, тюка он сам будет получать от этого удовольствие.

Частота: Как минимум, десять раз в день.

Интенсивность: Через одну-две недели приподнимайте ребенка все выше и выше, так, чтобы он сам начинал удерживать часть собственного веса.

Продолжительность: Всегда, как только заметите, что хватка вашего ребенка ослабла или что выражение радости на его лице сменилось озабоченностью, успевайте опустить его на кровать. После нескольких попыток вы и сами поймете как долго он может продержаться. Сейчас он держат свой вес, вися на руках - это первый шаг к передвижению с помощью перехвата.

Каждое упражнение должно длиться не больше минуты. Однако за эту минуту вы можете семь-восемь раз поупражнять его хватательный рефлекс с помощью штыря или больших пальцев, поскольку каждая хватка займет от 5 до 10-ти секунд.

Помните, что поскольку вы начали свою программу в теплой, мягкой и безопасной атмосфере, нет необходимости одевать ребенка во что-то иное, чем т-образную рубашку-распашонку и памперсы. Любой новорожденный отчаянно пытается совладать с весом собственного тела, поэтому надо помочь ему в этом - одежда должна быть максимально легкой и обеспечивать свободу движений.

Следя за тем, чтобы предохранять ребенка от падений (для большей безопасности стоит воспользоваться мягким матрасом), не забывайте позаботиться о размере и гладкости штыря. Диаметр должен позволять маленьким ручкам ребенка обхватить его полностью, а материал должен быть нс слишком шероховатым и не слишком скользким.

Самое важное состоит в том, что надо не забывать радостно и громко хвалить своего ребенка каждый раз, когда он хватает и когда отпускает. Тем самым вы зафиксируете его реакцию хватания за штырь или ваши пальцы. Кроме того, в вашем голосе не будет ни страха, ни озабоченности - ведь вы заранее приняли все меры для безопасности вашего ребенка. Наоборот, вы будете всячески поощрять его на новые подвиги. Очевидно, что если вы не будете радоваться его достижениям, то он будет стараться намного меньше, чем мог бы!

ВАШ РЕБЕНОК, ДЕРЖАСЬ ЗА ВАШИ БОЛЬШИЕ ПАЛЬЦЫ, ДОЛЖЕН ПРОВИСЕТЬ В ТЕЧЕНИЕ ДЕСЯТИ СЕКУНД, УДЕРЖИВАЯ ПРИ ЭТОМ 50 % СВОЕГО ВЕСА.

Выводы

Если вы каждый раз делаете все эти вещи с удовольствием, то ваш новорожденный очень быстро разовьет свою медуллу и раньше времени перейдет ко второй стадии - понсу.

Очевидно, что каждый раз, когда он имеет возможность схватить (рефлективная функция медуллы), он также будет должен и отпустить (сознательная функция понса).

В первый раз он вообще не сможет отпустить и разожмет кулачок либо под действием собственного веса, либо понуждаемый к этому кем-то из взрослых.

По мере все большего использования, хватательный рефлекс начнет ослабевать. Теперь уже предметы будут выпадать из рук вашего ребенка случайно.

Чем чаще используется хватательный рефлекс, а следовательно, чем чаще выпадают предметы, тем отчетливее новорожденный начинает осознавать ощущение, испытываемое при разжимании кулака, и воспроизводить это ощущение, разжимая ладонь.

Когда он впервые действительно раскроет свою ладонь (а не просто что-то выронит), то пересечет ту линию, которая отделяет функции медуллы от функций понса. То, что он не просто выронил, а раскрыл ладонь, поймет любая мать.

Эта стадия развития мозга отмечена оранжевым цветом, и это означает, что с точки зрения мануальных навыков ребенок начал действовать на уровне понса. В каждой из последующих глав будет содержаться анлогичный раздел, посвященный тому, как продолжать развитие мануальных навыков, а следовательно и мануального интеллекта. Чем больше возможностей для совершенствования этой функции вы предоставите своему ребенку, тем лучше и быстрее он будет развиваться.

Если же ребенок уже вышел из данного возраста, вам следует прочитать обо всех стадиях и начать готовить его на том уровне, которого он уже достиг.

Если вашему ребенку ровно два с половиной месяца, то его мануальный интеллект должен быть равен ровно 100. Если же он моложе, вы можете вычислить уровень его мануального интеллекта, по следующей таблице:

Мануальный интеллект - Переход от стадии I, медулла, к стадии II, понс

Возраст в неделях	Мануальный интеллект*	**Наши советы**
3	361	Мировой рекорд?
4	271	Вы делаете все просто прекрасно
5	217	
6	180	
7	155	
8	135	Продолжайте в том же духе!
9	120	

* Мануальный интеллект ребенка определяется так:

надо разделить средний возраст, в котором нормальный ребенок достигает этой стадии, на возраст вашего ребенка. Например, **74 : 42 = 1,8 * 100 %** то есть 180.

10	108	
10,5 (74 дня)	100	Средний уровень
11	98	Предоставьте ему больше возможностей
12	90	
13	83	
14	77	Предоставьте ему больше возможностей.
15	72	
16	67	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей для развития его мануального интеллекта
17	63	
18	60	
19	57	
20	54	
21	51	
22	49	Если мануальный интеллект вашего ребенка ниже 50, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Миллионы обычных детей следует древней дорогой - от неподвижности при рождении к нормальным ходьбе, бегу и прыжкам, достигаемым в возрасте шести лет. Причем все это они делают весело и инстинктивно, не имея ни малейших представлений о том, какие глубочайшие последствия имеют для них эти процессы.

Однако, для меньшинства из них (примерно одного из двадцати), эта дорога оказывается невеселой, трудной и мучительной, а то и просто непроходимой. Это - дети, имеющие мозговые травмы. Как только им предоставляют такую возможность, они устремляются по этой дороге с поразительной целеустремленностью и мужеством, чтобы пройти все семь стадий мануального и двигательного развития, как это, весело и непринужденно, уже проделали обычные дети.

Однако, именно больные дети, приступившие к выполнению нашей программы будучи парализованными, максимально высветили следующее обстоятельство: физическое совершенство доступно практически каждому.

Как мы уже говорили, если к тому моменту, когда вы начали читать эту книгу, ваш ребенок старше или имеет какой-то "дефект", то не следует ожидать, что он сможет пройти эти стадии именно так, как было описано. К сожалению, может случиться и так, что он вообще не сможет их пройти. Если же ребенок просто старше, то вы можете воспользоваться его помощью, обучая ползанию и передвижению с помощью перехвата руками более юных детей.

Несмотря на то, что ваш ребенок имеет мозговую травму, он еще вполне может превзойти своего здорового сверстника. Впрочем, для этого вам потребуется ознакомиться с книгой "ЧТО МОЖНО СДЕЛАТЬ ДЛЯ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ МОЗГОВЫЕ ТРАВМЫ" (*Глен Доман, Doubleday and Company, 1974; The Better Baby Press, 1987*), прежде, чем вы приступите к выполнению домашней программы. Кроме того, если вам потребуется какая-то дополнительная информация, вы можете написать нам. Когда будете читать обо всех последующих стадиях, помните и о том, что главную пользу от тех знаний, которыми мы обладаем, должен получить ваш ребенок. И мы уверены, что вы воспользуетесь ими надлежащим образом.

Программа равновесия для новорожденного

Свыше полувека назад русский нейропсихолог Борис Клосовский продемонстрировал, что развитие мозга котят и щенят в первые десять-двадцать дней жизни резко ускоряется, если их подвергнуть мягкой вестибулярной стимуляции. У таких котят и щенят отделы мозга, отвестственные за равновесие, были на 22,8-35 % больше, чем у их сверстников из контрольной группы.

Такая стимуляция, проводимая очень бережно и осторожно, весьма приятна новорожденным. (Марлоу Доман сразу прекращал плакать, как только его, в течение первых недель жизни, подвергали определенным вестибулярным воздействиям. Более того, почти сразу же стало ясно, какое именно воздействие он предпочитает.) Еще раз повторим - все виды вестибулярного воздействия, о которых мы расскажем ниже, должны проводиться осторожно и доставлять новорожденному удовольствие.

Очевидно, что если вы хотите соблюдать максимальную безопасность, вам надо убедиться в отсутствии всяких помех. Будьте внимательны к своему ребенку и постоянно за ним наблюдайте. Держите его бережно, начинайте медленно и спокойно, постепенно переходя к следующим стадиям. (То есть, постепенно увеличивайте продолжительность.)

Прежде, чем вы начнете что-либо делать, расскажите новорожденному о своих намерениях. В процессе самого действия, объясняйте ему, что вы делаете. Всегда останавливайтесь прежде, чем он сам этого захочет. Только в этом случае он сам захочет следующего занятия!

Одевайте ребенка в зависимости от обстановки и при этом учитывайте, насколько удобно вам будет его держать.

Лучшая часть программы равновесия - это та, которая доставит радость как вам, так и вашему ребенку. Мы наблюдали родителей (особенно отцов), развивающих вестибулярный аппарат своего ребенка, по всему миру. Это было) и в мировых столицах, в первобытных джунглях. Но и там, и там родители и дети получали от

этого удовольствие. Отцы подбрасывали своих детей вверх, а затем ловили. Матери подбрасывали детей, посадив их к себе на колени. И то и другое стимулирует вестибулярный аппарат.

У каждого из родителей есть свой излюбленный вид подобной стимуляции, но мы составили список 15-ти таких видов, исходя из трехмерности пространства. Воспользуйтесь этим списком, или придумайте что-то свое:

7. ***Поносите своего ребенка по кругу.*** Бережно держите его при этом ладонями; одной поддерживайте снизу, другой - за заднюю часть головы. Но не просто носите его вокруг чего-либо, а совершайте при этом плавные движения вверх-вниз. Покачайте его вверх-вниз, вперед-назад, и из стороны в сторону. Поносите ребенка по всему дому, рассказывая ему о том, где он находится и какие вещи его окружают. Дайте ему выглянуть в окно.
8. ***Лягте на спину и покачивайте ребенка над собой.*** И этот способ изобрели не мы - так поступают родители во всем мире. Лягте на спину, положив ребенка себе на живот. Плотно обхватите его за бока под подмышками.
   Поднимите над собой и посмотрите в глаза друг другу. Скажите ему, что он - самолет. Мягко накрените его вправо-влево, опустите себе на грудь и поднимите снова.
9. ***Покачивание в качалке.*** Этот способ хорош для спокойных детей. Сядьте в кресло-качалку, держа новорожденного руками в вертикальном положении. Покачайтесь назад и вперед. Затем положите его ничком поперек своих колен и снова покачайтесь.
10. ***Покатывание на подушке.*** Покатывание и покачивание (см. пункт 5) было любимым занятием новорожденного Марлоу Домана. Он успешно занимался этим с помощью родителей на водной кровати, однако это можно делать и на обычной подушке.
    Положите своего ребенка ничком на большую подушку - лицом к себе или спиной, значения не имеет. А теперь осторожно приподнимите край подушки левой рукой, так, чтобы он скатился на противоположную сторону. Потом приподнимите другой конец подушки - и ребенок скатится в обратную сторону.
11. Покачивание А теперь поверните ребенка (по прежнему находящегося на подушке) на 90 градусов так, чтобы его лицо находилось напротив одной вашей руки, а ноги - напротив другой. Продолжайте приподнимать подушку за разные концы, чтобы ваш ребенок "покачивался" от головы до ног.
12. ***Ускорение на мате*** - вперед и назад. Это любимое упражнение Марлоу. Помимо самого движения ему нравился и звук, который издавал мат, елозя по ковру. Это был самый простой способ успокоить Марлоу.
    Купите недорогой мат (они бывают из пластикового покрытия и поролоновой набивки), сложите его вдвое, чтобы придать большей твердости и положите на пол. На этот мат ничком положите ребенка. Он должен находиться перпендикулярно к вам (то есть, головой к одной вашей руке, ногами - к другой). А теперь потяните мат правой рукой вправо - он двинется вперед; потом левой рукой потяните влево - он двинется назад.
13. ***Ускорение вправо и влево.*** Поверните мат на 90 градусов так, чтобы ребенок находился лицом к вам. Потяните мат левой рукой так, чтобы он двинулся вправо, а затем правой рукой так, чтобы он двинулся влево. Это и будет ускорение вправо-влево.
14. ***Горизонтальное вращение по часовой стрелке.*** Положите новорожденного на живот вдоль мата, головка ребенка должна находиться у самого края. Возьмите мат за другой конец и начните вращать его по часовой стрелке.
15. ***Горизонтальное вращение против часовой стрелки.*** Повторите все вышеописанное, изменив только направление вращения.
16. ***Горизонтальное кружение в позиции ничком.*** Встаньте, положите новорожденного себе на плечо так, чтобы он прижимался к нему животом. Начните кружиться и делайте это достаточно осторожно, чтобы самому не почувствовать головокружение и не утратить равновесие.
    Изменяйте направление кружения - по часовой, против часовой стрелки.
17. ***Горизонтальное кружение, левый бок.*** Повторите все вышеописанное, но на этот раз положите новорожденного на свое правое плечо. При этом он должен находиться на левом боку, а животом прямо напротив вашей шеи.
    Кружитесь и по и против часовой стрелки.
18. ***Горизонтальное кружение, правый бок.*** Повторите все вышеописанное, но на этот раз положите ребенка на свое левое плечо, так чтобы он лежал на правом боку.
    Кружитесь и по и против часовой стрелки.
19. ***Покачивание вверх-вниз.*** Встаньте на колени, держа новорожденного перед собой - левой рукой снизу, правой - с задней стороны головы. Таким образом он находится в почти вертикальной позиции. Осторожно поднимите его до уровня глаз, а затем так же осторожно опустите его голову. Ваш новорожденный опрокинулся из вертикальной позиции в горизонтальную, причем его голова должна находится ниже ног. Поднимите его и повторите это упражнение.
20. ***Перекатывание.*** Это превосходное упражнение на развитие вестибулярного аппарата, прекрасно сочетается с упражнением на развитие мануальных навыков. Положите ребенка на спину на пол. Опуститесь перед ним на колени так, чтобы его ступни касались ваших колен. Дайте ему схватить правой рукой указательный палец на вашей левой руке. Скажите "покатились" и постепенно потяните

его правую руку за своей левой рукой так, чтобы он перекатился сначала на левый бок, а затем и на живот.

А теперь дайте ему схватить левой рукой указательный палец вашей правой. Держите его руку над его головой и потяните так, чтобы он перекатился сначала на правый бок, а потом и на спину. Будьте осторожны, поскольку при этом его левая рука может попасть в неудобное положение. Продолжайте таким же образом, перекатывая его сначала налево, потом направо.

21. ***"Скачки" с ребенком.*** Осторожно прижмите новорожденного к себе и мягко "поскачите" по всему дому. Он будет чувствовать как движется ваше тело вверх-вниз. Когда ребенок уже сможет контролировать положение своей головы и спины, вы можете ускорить скачку и разнообразить позиции вашего "наездника". Пусть увидит мир с неожиданной точки обозрения.

Выполнение вместе с новорожденным основной программы равновесия:

Частота: Хорошо бы выполнять каждый день все пятнадцать упражнений хотя бы по одному разу.

Интенсивность: Выполняйте упражнения медленно и осторожно. Если по какой-либо причине вашему новорожденному что-то не нравится (или если вы сами устали), то скорее всего вы действуете слишком быстро. Замедлите темп.

Длительность: Начните с пятнадцати секунд на каждое упражнение. Постепенно и осторожно доведите это время до сорока пяти секунд. Всегда останавливайтесь прежде, чем этого захочет ваш ребенок.

Вся ежедневная программа займет всего десять минут,
Вашему новорожденному понравятся эти упражнения.

СТАДИЯ I - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности**
  - **Частота:** Каждый день, по меньшей мере десять раз надо опускать ребенка на пол, поощряя его двигаться.
  - **Интенсивность:** Наблюдайте за тем как быстро и насколько далеко он ползает (например, стоит пометить трек, через каждые 15 см.)
  - **Продолжительность:** Как минимум четыре часа в день он должен двигаться по треку или по полу. (Идеальный вариант - если он и спать будет на треке.)
  - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ПРОПОЛЗАТЬ ПО ПОЛУ ИЛИ ТРЕКУ ОТ 60 ДО 90 СМ НЕ ОСТАНАВЛИВАЯСЬ.
  - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный начал ползать в возрасте*_____
- **Программа развития мануальных навыков**
  - **Частота:** Десять раз в день он должен повисеть на штыре или большом пальце вашей руки.
  - **Интенсивность:** Через одну-две недели постепенно начинайте поднимать его все выше и выше, чтобы он учился сам удерживать все больший вес своего тела.
  - **Продолжительность:** Около минуты на каждое занятие, семь-восемь упражнений на хватательный рефлекс - до тех пор, пока его хватка не ослабеет или на лице не появится выражение озабоченности. Общая продолжительность - 10 минут в день.
  - **ЦЕЛЬ:**ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ВИСЕТЬ НА ВАШЕМ БОЛЬШОМ ПАЛЬЦЕ ИЛИ НА ШТЫРЕ В ТЕЧЕНИЕ ДЕСЯТИ СЕКУНД, ВЫДЕРЖИВАЯ 50 % СОБСТВЕННОГО ВЕСА.
  - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный начал висеть в течение десяти секунд, выдерживая 50 % собственного веса в возрасте*_____
- **Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата)**
  - **Частота:**Каждое из 15-ти основных упражнений как минимум один раз в день.
  - **Интенсивность:** Более медленно и осторожно, чем при выполнении всех предыдущих программ. Не утомляйте своего ребенка. Если сомневаетесь, снижайте темп.
  - **Продолжительность:** Начните с 15-ти секунд на каждое упражнение и, постепенно и осторожно, доведите до 45 секунд. Общая продолжительность - 10 минут в день.
  - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ПОЛЮБИТЬ ЭТИ УПРАЖНЕНИЯ, ПОЭТОМУ ВСЕГДА ОСТАНАВЛИВАЙТЕСЬ ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ОН САМ ЭТОГО ЗАХОЧЕТ.
  - ***Материнские замечания:***_____

Выводы

Существует очень сильная взаимосвязь между способностью к ползанию и способностью фокусировать взгляд на ближайшей точке. Дети племени ксингуано, которые не имеют возможности ползать по земле, поскольку это просто опасно, не могут научиться фокусировать взгляд на ближайших предметах, однако во взрослом возрасте обладают очень хорошей дальнозоркостью. Можно сказать, что они способны контролировать свой взгляд на расстоянии не меньше 15-ти метров. Таким образом как бы образуется зрительный треугольник, основание которого длиной в 6,25 см - это расстояние между глазами, а высота длиной в 15 метров - это расстояние от каждого глаза до объекта. Это позволяет ксингуано метко стрелять из лука.

Однако, у тех же самых ксингуано не развито ближнее зрение, то есть, они не могут образовать зрительный треугольник с высотой всего 45 см. "Ближнее" зрение, которое помогает ползать - это способность сфокусировать взгляд на собственных руках. С такого расстояния мы читаем, пишем, лепим, рисуем. Поскольку, это расстояние от глаз до поверхности стола, можно сказать что длина цивилизации - 45 см.

Отсюда несложно сделать вывод - поскольку у первобытных народов отсутствуют полы и их дети лишены возможности ползать, постольку у них не развивается ближнее зрение, что ведет к отсутствию письменности и цивилизации.

Мы часто обсуждали этот удивительный факт - покажите нам культуру, где бы отсутствовали полы, и мы сами расскажем вам о ее примитивности. И наоборот.

Египетские и греческие полы, полы инков - все это мы можем видеть и сегодня. И представители этих культур делали операции на мозге и создавали прекрасные произведения искусства три, две и одну тысячу лет назад.

Искусство племен ксингуано и бушменов настолько примитивно, что может считаться незначительным.

Таким образом, стоит лишь отвергнуть этот вид подвижности (то есть, возможность ползать по полу), как могут возникнуть важнейшие последствия в самых различных областях - в частности и в том, что касается зрения.

Глава 10 - Стадия II. Понс

Двигательные навыки

ГРУППА:

Новорожденный

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Понс

ФУНКЦИЯ:

Ползание ничком достигает своей кульминации, когда новорожденный начинает делать это как перекрестный вид движения.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

Два с половиной месяца

ОПИСАНИЕ:

Какое-то время в течение первых месяцев жизни новорожденный учится использовать движения рук и ног, чтобы двигать себя вперед, елозя животом по полу. Это и называется ползанием.

Новорожденный еще может двигаться кругами или пятиться назад, но главное - он уже. попробовал, что такое подвижность и теперь не сойдет с этого пути.

ЦЕЛЬ:

Ползание - это движение в чистом виде. Это движение ради движения.

Когда новорожденный начинает ползать, то приступает к изучению одного из важнейших уроков жизни. Более того, он пересекает границу, отделяющую неподвижное царство растений от царства животных. Теперь ребенок способен перебраться из точки А в точку Б, пусть даже расстояние между ними составит от 60 до 90 см и на преодоление его потребуется какое-то время.

Ползание жизненно необходимо. На стадии I все движения новорожденного полностью рефлективны и он не способен преодолеть сколько-нибудь значительное расстояние даже ради спасения собственной жизни. Но на стадии II он уже может это сделать. Теперь он уже может спастись от огня или других опасностей, отползя в сторону,

Сейчас ему нужно набираться любого опыта, который он только в состоянии получить. Величина этого опыта напрямую зависит от количества возможностей, которые ему предоставит окружающая среда.

Осознав, что с помощью ползания он способен перебираться с места на место, новорожденный осознает и то, что самый простой путь к этому - двигаться вперед. И он начинает действовать именно так. Сначала новорожденный может двигаться самым беспорядочным образом, переставляя руки и ноги как попало. Потом он может начать вытягивать обе руки вперед, одновременно отталкиваясь ногами. Потом, опираясь всем весом на руки. он может как бы "грести" ногами вперед. Такой вид движения называется гомологическим. Так двигаются лягушки.

Новорожденный может двигаться и так: вытягивая вперед одновременно правые руку и ногу, он при этом так же одновременно отталкивается левыми рукой и ногой. Потом все происходит наоборот. Такое движение называется гомолатеральным.

У здорового ребенка оба этих вида движения быстро уступают место третьему, которое называется перекрестным.

При этом, самом развитом виде движения, новорожденный движется, толкая себя вперед правой рукой и левой ногой, и одновременно подтягивая левую руку и правую ногу, чтобы перенести на них точку опоры, готовясь к следующему акту движения. Затем он толкает себя вперед левой рукой и правой ногой, одновременно подтягивая правую руку и левую ногу.

Этот перекрестный вид движения является самым эффективным изо всех существующих на земле видов.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ II

Качество движения будет зависеть от окружающей обстановки. Разумеется, что пол как и прежде должен быть:

21. Безопасный
22. Чистый
23. Теплый
24. Гладкий
25. Податливый
26. Ровный

Такое качество пола, вкупе с возможностью ползать, и определит насколько хорошо новорожденный научится ползать - беспорядочные движения сменятся гомологическими, те - гомолатеральными, гомолатеральные - перекрестными: красивыми, умелыми, синхронными.

Наши дети не должны тратить свое драгоценное время, сидя в своих детских "тюрьмах"-колыбелях, колясках, манежах - вместо того, чтобы упражнять те функции, за которые отвечает понс.

Единственное, что может ограничивать детей - так это объятия родителей. Остальные "ограничители" просто ужасны, одно слово - "тюрьмы". Они намеренно лишают ребенка подвижности.

В нашей Международной школе дети часто бегают в прекрасном парке Фэирмонт, который находится неподалеку от института. Когда мы бегаем вместе с ними, то зачастую видим удивительное зрелище - ребенок, пристегнутый ремнями к своей коляске, широко раскрыл глаза и раздраженно протягивает руки. Ему так хочется выбраться, посмотреть на деревья, потрогать их листья - ему хочется **ЖИТЬ**!

Давайте же освободим детей, чтобы они могли учиться, а сами сядем в их коляски и отдохнем!

Если бы проблема всех этих колясок и колыбелей состояла только в ограничении движений, было это бы еще терпимо. К сожалению, все гораздо сложнее,

Новорожденные, которые еще не умеют ходить, должны жить в горизонтальном мире, параллельном земной поверхности - проще говоря, на полу.

Они еще просто не обладают такими мышцами, которые бы могли поддерживать их кости, ни такой костной структурой, которая бы выдерживала вес всего тела, не выработан и механизм равновесия, чтобы удерживать тело в вертикальном положении.

Однако взрослые, живущие в вертикальном мире, стоят перпендикулярно земной поверхности. Нам просто удобно постоянно переводить своих детей из их горизонтального мира в наш мир вертикальный. А сидячее положение гораздо ближе к вертикальному, чем к горизонтальному.

Существует проблема гравитации, то есть той всеобъемлющей и могучей силы, которая может буквально изогнуть мягкие кости ребенка, приведя их в ненормальное положение.

Сегодня школьники регулярно обследуются на сколиоз - деформацию позвоночника. Нашим сотрудникам кажется, что количество случаев сколиоза будет возрастать - так много мы видим детей, подверженных риску этого заболевания благодаря всяким коляскам.

В следующий раз, когда вы выйдете из дома, обратите внимание на осанку новорожденного, сидящего в прогулочной коляске. Его живот выпячивается, плечи сутулятся, спина изогнута.

Однако, проблема еще глубже.

Все эти детские устройства ограничивают, а то и полностью лишают ребенка возможности двигаться и ползать. А ведь движение и ползание на животе и на карачках жизненно важно для соответствующего развития медуллы, понса и среднего мозга. Если движение запрещается, то эти отделы мозга развиваются медленно и недостаточно.

Особенно это влияет на развитие конвергенции зрения, а через это на чтение и письмо.

Обнаженные локти, колени и ступни

Как и на первой стадии, локти, колени и ступни ребенка должны быть обнажены для наилучшего сцепления с гладкой поверхностью пола. Чрезмерное количество одежды только ограничит движения рук и ног и уменьшит сцепление. О том, какая одежда подходит, мы уже говорили.

Вы тоже должны находиться на полу

Сейчас у вашего новорожденного два главных желания: находиться рядом с вами и пользоваться новообретенным способом перемещения для того, чтобы изучать окружающий мир. Вам следует пойти им навстречу, чтобы ребенок совершенствовал свои "ползательные" навыки. Помните: чтобы ваш ребенок чувствовал себя на полу уютно, вам надо находиться вместе с ним.

Одно из его величайших удовольствий - ползти вслед за вами. Кроме того, ему нравится взбираться прямо на вас, чтобы услышать похвалу и ощутить родительское объятие. Это - лучший способ совершенствоваться в ползании, а для вас он совершенно безвреден!

Предоставьте ребенку возможность изучать окружающий его мир

Чтобы ребенку было интересно ползать, предоставьте ему какие-нибудь предметы, к которым он захотел бы приблизиться. Очевидно, что если вы поместите его на пол и просто окружите со всех сторон интересными ему предметами, у него не будет причин ползти куда-либо.

Давным-давно Тэмпл Фей написал нам письмо, в котором содержалось одно нейрологическое утверждение - наверное самое ясное и самое важное из тех, которые можно вместить в один параграф. Вы можете руководствоваться им на протяжении всей программы развития подвижности. И если вы будете это делать, то поступите очень мудро.

Темпл Фей отвечал на вопрос, каким образом развивается сам человек.

Что было раньше - курица или яйцо? Вы можете быть уверены в том, что *сначала была потребность, а потом возникла возможность*. Природа - это оппортунист. Можете ли вы стыдить ее за желание не просто соединять звуки в мелодию, а класть слова на музыку?

Выделенное курсивом утверждение и является, вероятно, самым выдающимся нейрофизиологическим утверждением: "Сначала была потребность, потом возникла возможность".

Мы должны щедро снабжать своих детей потребностями, чтобы они могли развивать свои мозги пытаясь удовлетворить эти потребности.

Снабжайте своих детей потребностями

Возьмите его любимые предметы и для начала поместите их на пол за несколько десятков сантиметров от ребенка, но так, чтобы он легко их мог видеть. Более того, дистанция должна основываться на знании о том, что ваш ребенок сможет преодолеть ее не более чем за 10-15 минут. Чем лучше будет ползать ваш ребенок, тем длиннее может быть эта дистанция.

Всегда кладите перед ним привлекательные предметы вне пределов его досягаемости, но не вне пределов видимости. Постоянно увеличивайте эту дистанцию по мере развития "ползательных" навыков ребенка.

Старайтесь делать так, чтобы награда соответствовала усилиям.

Когда ваш ребенок доползет до желанного предмета, дайте ему время поиграть с ним и насладиться своей "добычей". Хотя, разумеется, лучшей наградой для него будут ваши похвалы и ласки.

Однако, стоит предупредить вот о чем: не попадитесь в сети той привычки, которая может стать уделом даже самых лучших родителей. Представьте такую сцену: вы всей семьей на полу и все идет прекрасно. Ваш ребенок доползает до игрушечного медвежонка, и тут вдруг отец отодвигает игрушку еще на метр. Ребенок снова доползает до медвежонка, и его снова отодвигают...

Не слишком много времени потребуется вашему малышу, чтобы понять, насколько же это неблагодарное занятие. Поэтому, поставив перед ним цель и поощряя его к достижению этой цели, позвольте ребенку овладеть ею прежде, чем ее коснется кто-нибудь другой.

Насколько быстро и успешно ребенок научится ползать и разовьет свой понс, будет зависеть от возможностей, которые мы ему для этого предоставим. Чем больше он ползает ничком, тем скорее начнет ползать на четвереньках. После возможности ползать, второй по важности фактор - дистанция. Чем больше двигается ваш ребенок и чем более осмысленными становятся его движения, тем быстрее он научится ползать и тем раньше наберется сил и разовьет свой вестибулярный аппарат для того, чтобы приподняться и встать на четвереньки.

На этой стадии во время ползания дети иногда кричат. Но это даже хорошо.

У этих криков есть причина. Учащенное, глубокое дыхание при крике снабжает ребенка дополнительным количеством кислорода, в котором он нуждается, что облегчает движения рук и ног в процессе ползания. Ползание для ребенка - это то же, что медленная ходьба для взрослого. Если при ходьбе ваше дыхание не становится более учащенным и глубоким, то вы не сможете и бегать. В процессе ползания детям необходимо дышать глубже и чаще и именно крик способствует этому.

Если вы внимательно наблюдаете за ребенком, то не преминете отметить, что когда он лежит на полу перед каким-либо предметом и хочет до него добраться, то начинает дышать более глубоко. Ему просто необходим дополнительный кислород, чтобы шевелить руками и ногами!

Большинство из наших детей иногда кричали. Бенджамин Ньюуелл кричал очень редко.

Теперь можно сформулировать цели:

Частота: В течение дня ваш ребенок должен иметь для ползания как минимум 15 возможностей. (Очевидно, что чем лучше он будет ползать, тем большая свобода ему потребуется, чтобы двигаться и изучать окружающий мир).

Интенсивность: Она зависит от того, какие расстояния он теперь может одолеть. Постепенно дистанция будет увеличиваться от 30 до 90 см. И, еще раз подчеркнем - надо помещать предметы вне пределов досягаемости, но не вне пределов видимости.

Продолжительность: Вначале продолжительность каждого занятия будет варьироваться в пределах нескольких минут, необходимых ребенку, чтобы добраться до предмета. Потом она может достигать

получаса, когда ребенок будет ползать вокруг "просто так" или "по своим собственным делам". В общем, мы рекомендуем как минимум четыре часа в день проводить на полу, а если он будет и спать там же (или в треке), то это время может возрасти до 18-ти часов.

НА ЭТОЙ СТАДИИ ПОДВИЖНОСТИ ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН КАЖДЫЙ ДЕНЬ ПРОПОЛЗАТЬ НА 30 СМ БОЛЬШЕ.

Долгосрочная цель состоит в том, чтобы проползать 4,5 метра в день. Большинство детей начинают вставать на четвереньки прежде, чем начнут проползать по 3 метра в день. Если ваш ребенок пока не делает таких попыток, пусть научиться преодолевать 4,5 метра, после чего обязательно поднимется.

Чтобы ускорить процесс перехода к ползанию на четвереньках, нам следует теперь постепенно изменять поверхность, но которой он ползает.

Легко ползать по гладкой поверхности, но намного труднее елозить животом по слегка шероховатой. Труднее всего ползать ничком по очень шероховатой поверхности. СЛЕДОВАТЕЛЬНО:

Нам теперь надо изменить рельеф поверхности. Пусть это короткошерстный ковер. Ребенок обнаружит, что ползать ничком уже затруднительно, поэтому гораздо удобнее опираться в основном не на живот, а на руки и ноги. Вскоре, он научится этому и начнет ползать по шероховатой поверхности быстрее и дальше, чем он делал это, ползая по гладкой. СЛЕДОВАТЕЛЬНО:

Поскольку мы хотим его быстрейшего перехода на следующий уровень мозгового развития, постольку должны предоставить ему для ползания еще более шероховатую поверхность, вроде густого ковра.

Итак, мы кладем его на такой ковер. Он обнаруживает, что ползать ничком весьма затруднительно, поскольку живот сильно цепляется за ворсистую поверхность. Если он готов к этому, то станет ползать, перенося основную тяжесть с живота на руки и ноги.

Если, по прошествии нескольких дней, в течение которых ему была предоставлена возможность для ползания, ребенок не сможет ползать по такой поверхности, снова верните его на короткошерстный ковер, а через неделю вновь попытайтесь поместить на густой.

Если же (что более вероятно) он сразу сможет ползать по густому ковру, пусть учится это делать, пока не достигнет легкости и быстроты. После этого он сможет ползать по ковру любой ворсистости.

Подъем на четвереньки

К этому моменту ваш ребенок будет все чаще пытаться вставать на четвереньки. При этом он будет клониться вперед-назад и вправо-влево, а иногда даже падать.

К счастью, густой и ворсистый ковер будет смягчать падения. А ребенок снова и снова будет повторять свои попытки.

Разумеется, что сейчас он уже свободно ползает по всему дому, переползая с мягкого ковра гостиной на гладкий пол кухни. В возрасте 2-3 месяца Марлоу Доман зсе чаще приподнимался с пола.

Сначала он приподнялся на локти, а затем, по мере того, как укреплялись мышцы рук, его локти стали разгибаться и он смог упереться в пол руками. Примерно в то же время он целенаправленно подползал к магнитофону, как только начинала звучать музыка, или к разноцветной керамической кошке, подаренной ему японским другом.

Однажды вечером, после того, как он поплавал в ванной, мы спустили воду настолько, чтобы он смог лежать на дне и при этом вода доходила бы ему до плеч. Отец, Дуглас Доман, придерживал ему голову так, чтобы она находилась над водой.

С большим трудом Марлоу встал на колени и уперся в дно ванной руками. Это ему так понравилось, что он повторил это несколько раз подряд. На следующий день, лежа на ковре, он снова и снова начал вставать на четвереньки. А ведь к этому времени ему еще не исполнилось и трех месяцев!

Мы вынесли трек из его комнаты. Он уже явно из него вырос.

Возможности и старшие дети

Так много матерей задают этот вопрос, что есть смысл ответить на него письменно.

Прочитав главу о начальном движении и ползании, они часто задумываются о своих старших детях. Ведь им не предоставлялось достаточно таких возможностей для ползания, как те, что описаны в этой книге. И это заботит матерей.

Самое лучшее решение этой проблемы - поощрить своего старшего ребенка учить ползать младшего. Пусть показывает личным примером!

Ползание ничком и на четвереньках играет важную роль в развитии человеческого зрения, речи и интеллекта. В этом мы убедились на примерах детей с мозговыми травмами. Опыт подтвержден более чем сорокалетней практикой и тысячами выздоровевших детей.

Выводы

Когда ребенок ухитрится встать на четвереньки и будет повторять это достаточно регулярно, значит, он освоил все функции понса и теперь может переходить к освоению функций, за которые отвечает средний мозг.

После того, как он освоит позицию ползания на четвереньках, ребенок начнет активно упражняться в таком ползании. Он будет часто терять равновесие и даже возвращаться к ползанию ничком, когда ему захочется куда-нибудь добраться "прямо сейчас"; однако упорно он будет возвращаться к попыткам ползать на четвереньках и, рано или поздно, начнет проползать таким образом от 30-ти до 60 см. Пока он только

начинающий, но уже пересек линию и "заполз" в область, окрашенную желтым цветом, то есть в ту, которую контролирует средний мозг.

Теперь у него есть все необходимое, чтобы развиваться дальше.

Если вы начали выполнение программы с момента рождения ребенка и много внимания уделяли его подвижности, то когда он впервые встанет на четвереньки, ему может быть от 2-х до 3-х с половиной месяцев.

Если ему исполнилось ровно 3,5 месяца, его двигательный интеллект равен 200. Если ему ровно 7 месяцев, то его двигательный интеллект ~ только 100. С помощью приводимой ниже таблицы вы сами точно определите величину двигательного интеллекта своего ребенка.

Впрочем, каким бы ни был его возраст, все равно, подъем на четвереньки - важнейшее событие в его жизни. Теперь из класса созданий, так и не научившихся преодолевать земное притяжение, он перешел в класс созданий, которые сумели приподняться над земной поверхностью.

Двигательный интеллект - Переход от стадии II, понс, к стадии III, средний мозг

Возраст в месяцах	Двигательный интеллект	**Наши советы**
2	349	Мировой рекорд?
3	232	Вы делаете все просто прекрасно
4	174	
5	140	Хорошая работа!
6	116	
7 (213 дней)	100	Средний уровень
8	87	Предоставьте ему больше возможностей
9	77	
10	69	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться, двигаться, двигаться.
11	63	
12	58	
13	53	
14	49	Если двигательный интеллект вашего ребенка ниже 50, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Сколько времени потребуется вашему ребенку на совершенствование всех функций понса - зависит от предоставленных вами возможностей. Чем больше ребенок ползает на животе, тем быстрее он начнет ползать на четвереньках.

До сего времени главной была именно *возможность* ползать, но теперь на первое место выходит *умение*. Чем лучше ваш ребенок научился двигаться, тем более осмысленным будет его ползание и тем скорее он окрепнет и обретет равновесие, необходимые для того, чтобы ползать на четвереньках.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Ребенок (инфант)

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Понс.

ФУНКЦИЯ:

Освобождение

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

2,5 месяца

ОПИСАНИЕ:

К концу десятой недели жизни обычный ребенок начинает выпускать предметы, которые зажимал в кулаках, благодаря бессознательному хватательному рефлексу.

Сначала он делает это случайно, то есть попросту роняет, но, по мере развития понса, продолжая инстинктивно хватать предметы, ребенок выпускает их из рук уже сознательно.

ЦЕЛЬ:

При рождении он хватает предметы в пределах досягаемости его рук, совершенно случайно и рефлективно. Главное при этом не в том, что он может держать, а в том, что не может выпустить. Но по мере того, как ребенок обретает контроль над функциями понса, эта функция тоже развивается. Теперь он может выпустить опасный или болезненный предмет (например, что-то горячее или острое). Ребенок встал на путь, который ведет к уникальному человеческому контролю за своими руками. Освобождение или выпускание - это жизненно важная функция.

Необходимо помнить о том, что "контур развития" описывает только детей. А эта книга посвящена тому, какими они могут и должны быть.

Как же мы должны использовать на практике мануальные навыки ребенка, чтобы ускорить развитие его мозга и добиться физического совершенства? Необходимо иметь в виду, что дети от рождения обладают способностью выдерживать вес собственного тела с помощью рук и ног, и им нет никакой необходимости отказываться от этого дара, как это сделали взрослые в качестве вида "гомо сапиенс".

Мы отказались от старого образа жизни - перебираться с ветки на ветку, ради нового - использовать руки для изготовления орудий труда, и теперь уже не можем совместить несовместимое. А вот ваш ребенок на это способен!

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ II

Ваш ребенок достиг второй стадии мануального развития. Теперь начните с того, что положив его спиной на кровать, дайте ему как и прежде ухватить вас за большие пальцы рук. Однако, на этот раз ухватитесь своими пальцами за его руки, чтобы быть уверенным в том, что он вдруг не разожмет своей хватки. Теперь он на это способен.

Висение на пальцах или на штыре

Дайте ему ухватиться за свою руку и поднимите его сначала в сидячее, а затем и в стоячее положение. Если вы чувствуете, что хватка слабеет, плавно, но быстро опустите его на спину. Ваши пальцы будут готовы удержать, если он вдруг выскользнет. Когда он встанет, вы убедитесь, что какую-то часть своего веса ребенок выдерживает с помощью ног.

Превосходно! Теперь, если он по-прежнему держится за ваши пальцы, начните приподнимать его с кровати.

Он повис в воздухе.

Разумеется, что вы, улыбаясь, наблюдаете за ним, готовые тут же опустить как только его хватка начнет слабеть. Ну и наконец, вы опускаете его обратно на кровать. Вместо пальцев можно использовать и штырь диаметром 0,625 см, но это лишь в том случае, когда вы убедитесь в способности ребенка висеть.

Висение на пальцах или на штыре - не просто великолепное упражнение, улучшающее мануальные навыки и координацию, но и существенная возможность улучшить снабжение мозга кислородом за счет увеличения объема грудной клетки ребенка.

Теперь вы можете вставлять деревянный штырь в пазы дверного проема, создав своего рода турник, как это изображено на рисунке, помещенном в приложении. Убедитесь, что этот штырь достаточно прочен и способен выдержать вес вашего ребенка.

Вы будете использовать этот турник, когда ребенок сможет висеть самостоятельно и, кстати, будет получать от этого немалое удовольствие. Изготовить такой турник достаточно просто. Измерьте рост своего ребенка с головы до пят, и приплюсуйте к этой цифре 5 см - так, чтобы он висел над самой землей. Привинтите к дверному косяку раму в которой будет несколько пазов, куда вы будете вставлять штырь. Поскольку ваш ребенок постоянно растет, постольку заранее приготовьте еще полдюжины отверстий, разместив их выше первоначального. Считая от центра одного отверстия до центра другого их должно разделять расстояние в 7,5 см.

Теперь вы готовы учить своего ребенка висеть самостоятельно и сознательно (а не потому, что он просто не может разжать хватки, как это было раньше). Опуститесь на колени лицом к своему ребенку. Приложите его руки к перекладине дверного турника. Он может и сам повиснуть на нем, но ради подстраховки придерживайте его за бедра. Будьте внимательны - как только его хватка ослабнет, усильте свою.

Начните с висения в течение всего двух секунд за раз. Не пытайтесь сравнивать свои усилия, которые бы вам потребовались на то же самое упражнение, с усилиями ребенка. Ему это дается намного легче. Он ведь не отрекался от своей врожденной способности, как это когда-то сделали вы. Кроме того, по сравнению с вами он и весит всего ничего.

В идеальном варианте, хорошо бы постоянно быть начеку, чтобы ребенок никогда не падал. Когда вы наберетесь опыта в этой своеобразной игре, и у вас обоих возрастет уверенность в собственных силах, вам обоим начнет это надоедать - и наступит самый опасный момент.

Добавьте немного волнения

Значит настало время добавить немного волнения. Сейчас будьте предельно осторожны - когда увидите, что его хватка слабеет, позвольте ему сорваться с турника и пролететь 3-5 см, прежде, чем вы его подхватите. Первой реакцией ребенка будет мгновенное удивление, волнение, а может быть и негодование. Вполне возможно, что он засмеется или заплачет.

Но что бы ни сделал ребенок, вы сами должны засмеяться и похвалить его.

Помните, что он будет подражать вашему поведению. Стоит вам вскрикнуть от испуга, как он сделает то

же самое. Если же вы засмеетесь, засмеется и ребенок... после небольшой паузы. В конце концов, поскольку вы никогда прежде не подвергали его опасности, его естественное доверие к вам только возрастет.

А теперь приступим к выполнению этой программы, которая будет включать в себя следующие элементы:

Частота: Начните с очень частых упражнений (скажем, 15 раз в день). При этом 7-8 раз можно висеть на штыре, а остальное время - на больших пальцах ваших рук. Лучше делать и так и так, но не дольше нескольких секунд. Потом вы сами сможете определить какой из вариантов у ребенка лучше получается.

Интенсивность: Интенсивность выполнения вашей программы зависит от веса ребенка. Чем он тяжелее, тем интенсивнее он должен заниматься. Чем легче - тем меньше усилий ему потребуется.

Продолжительность: Начните с двух секунд висения за раз. Впрочем, имеется еще несколько важных моментов, которые нельзя не отметить.

Вначале вы должны уделять основное внимание частоте занятий, немного меньшее - интенсивности, и совсем маленькое - продолжительности.

Останавливайтесь прежде, чем этого захочет сам ребенок. Только в этом случае он с нетерпением будет ждать следующего занятия. Мы хотим, чтобы ваш ребенок максимально полюбил это упражнение. Все, что ему для этого нужно - быть уверенным в том, что он преуспевает.

Постоянно говорите ему, как замечательно он все делает, какой он умный и сильный, и как вы его любите. Каждый раз, когда он справляется с упражнением, заключайте его в объятия. И пусть вас не беспокоит, что он еще не понимает ни слова. Ребенок воспринимает смысл, особенно когда речь громкая и ясная.

По мере того, как он будет висеть все лучше и увереннее и с нетерпением стремиться к турнику снова и снова, начните постепенно увеличивайте продолжительность, доведя ее до 10-ти секунд, а то и выше.

Однако, как бы хорошо он ни висел, никогда не позволяйте делать этого в течение целой минуты. Для нормального ребенка провисеть целую минуту не только тяжело, но и - что гораздо важнее! - скучно, 15-30-ти секунд вполне достаточно. А пока он висит, весело расхваливайте его на все лады.

Трудно найти того, кому наскучили бы постоянные похвалы и признания в любви. Впрочем, мы готовы держать пари, что и для вас это будет совсем нетрудно. А что еще нужно ребенку, кроме вашей любви и ваших похвал!

НА ЭТОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ (ПОСКОЛЬКУ ВЫ ПОСТЕПЕННО ВСЕ МЕ НЬШЕ И МЕНЬШЕ ПОДДЕРЖИВАЛИ СВОЕГО РЕБЕНКА, ОН НАУЧИЛСЯ ВИСЕТЬ БЕЗ ВАШЕЙ ПОМОЩИ) ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ОН МОГ ВИСЕТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО (ТО ЕСТЬ ВЫДЕРЖИВАТЬ СВОЙ ПОЛНЫЙ ВЕС) В ТЕЧЕНИЕ 10 СЕКУНД.

Выводы

По мере продолжения программы развития мануальных навыков, руки, локти и плечи вашего ребенка заметно развиваются, и то же самое можно сказать и о понсе.

Способность висеть и висеть долго ускорит наступление дня, когда он впервые сможет поднять какой-нибудь предмет. Сейчас ребенок уже неплохо контролирует действия "сжать-разжать". Вскоре он начнет использовать два этих навыка ради совершенствования в третьем, намного более важном. Он сознательно будет пытаться поднимать предметы.

Эта способность называется хваткой. Ребенок раскрывает ладонь, чтобы охватить ею предмет, а затем сознательно сжимает пальцы вокруг него. За эту функцию отвечает уже не понс, а средний мозг.

Если вы начали выполнение программы с момента рождения ребенка и много внимания уделяли его мануальным навыкам, он начнет поднимать предметы в возрасте 3,5 месяца, а то и раньше. Если в этот момент ему исполнилось ровно 7 месяцев, то его ручной интеллект равен 100. С помощью приводимой ниже таблицы вы сами сможете точно определить величину мануального интеллекта своего ребенка. Разумеется, вы имеете основания ожидать высоких результатов в том случае, если купили эту книгу еще до рождения ребенка и четко следовали всем ее указаниям.

Впрочем, каким бы ни был возраст ребенка, сознательное и успешное поднимание первого предмета - событие колоссальной важности. Теперь он уже превзошел все создания на земле, которые не обладают такими полезными руками.

Мануальный интеллект - Переход от стадии II, понс, к стадии III, средний мозг

Возраст в месяцах	Мануальный интеллект	**Наши советы**
2	349	Мировой рекорд?
3	232	Вы делаете все просто прекрасно
4	174	
5	140	Продолжайте в том же духе!
6	116	
7 (213 дней)	100	Средний уровень

8	87	Предоставьте ему больше возможностей
9	77	
10	69	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей развивать свои мануальные навыки.
11	63	
12	58	
13	53	
14	49	Если двигательный интеллект вашего ребенка ниже 50, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ

Вашему ребенку несколько месяцев от роду, поэтому необходимо продолжать выполнение вестибулярной программы для новорожденных, о которой мы рассказали в предыдущей главе. Все требования первой стадии остаются в силе и на второй.

Все программы можно выполнять и сейчас, увеличив частоту, интенсивность и продолжительность. Они прекрасно помогут вашему ребенку осваивать ползание на четвереньках!

Частота: 15 упражнений на равновесие, описанных в 9 главе, по одному разу в день. Если же они нравятся вам обоим, то выполняйте их сколько хотите раз!

Интенсивность: К сегодняшнему дню ваш ребенок уже вполне освоился с этими видами деятельности. Поэтому вы можете увеличивать скорость вращения, покачивания и покатывания, занимаясь упражнениями на равновесие.

Длительность: Увеличьте продолжительность каждого занятия с 45-ти секунд до минуты. Можно заниматься и дольше, но успевайте прекратить прежде чем этого захочет сам ребенок.

Часто озабоченные родители говорили нам о том, что их дети (8-12 месяцев) ползают на животе уже несколько месяцев, но не проявляют никакого интереса к ползанию на карачках. Или - дети встают на карачки, но не могут двинуться с места. Как правило, через несколько недель после перехода к выполнению программы равновесия с самого се начала, дети начинают ползать на четвереньках и через самое короткое время ползают уже повсюду.

Самое важное, чтобы ваш ребенок считал занятия на развитие вестибулярного аппарата самым важным событием дня.

Помните, что программа равновесия для новорожденных нужна для того, чтобы подготовить вестибулярный аппарат, зрение и строение тела вашего ребенка к выполнению более сложной программы равновесия, изложенной в следующей главе, которая будет не менее увлекательной!

СТАДИЯ II - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности**
  - **Частота:** Как минимум, 15 раз в день ребенок должен иметь возможность ползать.
  - **Интенсивность:** Наблюдайте насколько далеко ползает ваш ребенок - для начала достаточно 30 см, - 90 см.
  - **Продолжительность:** Минимум 4 часа в день он должен находиться на полу, максимум - 18 (если и спать будет на полу или в треке).
  - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ПРОПОЛЗАТЬ КАЖДЫЙ ДЕНЬ НА 30 СМ БОЛЬШЕ. ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЬ - 4,5 МЕТРА В ДЕНЬ.
  - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный начал проползать 4,5 метра в день в возрасте*_____
- **Программа развития мануальных навыков.**
  - **Частота:** Начните с 15 ежедневных занятий, причем раз семь-восемь он будет висеть на штыре, остальные разы - на большом пальце вашей руки.
  - **Интенсивность:** Зависит от веса вашего ребенка: чем больше вес, тем тяжелее ему висеть.
  - **Продолжительность:** Начните с двух секунд на каждое занятие. Вначале вы должны уделять основное внимание частоте занятий, немного меньшее - интенсивности, и совсем маленькое - продолжительности. По мере успехов вашего ребенка увеличивайте продолжительность до 15-30 секунд. Но никогда не растягивайте занятие до 60 секунд!
  - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН ВЫДЕРЖИВАТЬ ПОЛНЫЙ ВЕС СВОЕГО ТЕЛА КАК МИНИМУМ В ТЕЧЕНИЕ 10 СЕКУНД.
  - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный стал выдерживать полный вес своего тела в течение 10 секунд в возрасте*_____
- **Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата)**
  - **Частота:** Каждое из 15-ти основных упражнений (стадия I) как минимум один раз в день. (Если они нравятся вам обоим, делайте их сколько хотите раз.)
  - **Интенсивность:** Теперь вы можете выполнять все с той скоростью, которая нравится вам обоим. К этому моменту ваш ребенок уже вполне освоился со всеми упражнениями.

- **Продолжительность:** Увеличивайте каждое занятие до 45 секунд, а затем и до минуты. Но продолжайте останавливаться чем этого захочет сам ребенок!
- **ЦЕЛЬ:** ЧТОБЫ ПОМОЧЬ ВАШЕМУ РЕБЕНКУ НАЧАТЬ ПОЛЗАТЬ НА ЧЕТВЕРЕНЬКАХ, НАДО ПОДГОТОВИТЬ ЕГО ВЕСТИБУЛЯРНЫЙ АППАРАТ, ЗРЕНИЕ И СТРОЕНИЕ ТЕЛА К ВЫПОЛНЕНИЮ БОЛЕЕ СЛОЖНОЙ ПРОГРАММЫ РАВНОВЕСИЯ.
- ***Материнские замечания:***_____

Глава 11 - Стадия III. Средний мозг

Двигательные навыки

ГРУППА:

Младенец

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Средний мозг

ФУНКЦИЯ:

Ползание на четвереньках, достигающее своей кульминации, когда новорожденный начинает делать это в качестве перекрестного вида движения.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

Семь месяцев

ОПИСАНИЕ:

В какой-то момент первого года жизни ползающий на животе младенец делает одно очень важное открытие. Он обнаруживает, что способен встать на четвереньки и двинуться вперед не елозя животом по полу. Такой способ передвижения называется ползанием на четвереньках.

Он будет часто возвращаться к прежнему способу ползания, особенно когда захочет добраться куда-то быстро и наверняка. Это естественно - сначала он лучше ползает на животе, чем на четвереньках.

Некоторое время он может ползать на четвереньках выбрасывая вперед обе руки вместе, а затем также вместе подтягивая к ним ноги. Это будет очень похоже на кроличьи прыжки, и такой способ передвижения называется гомологическим.

Новорожденный может двигаться и так: вытягивая вперед одновременно правые руку и ногу, он ставит их, а потом также одновременно подтягивает левые руку и ногу. Такое движение называется гомолатеральным.

Ну и, наконец, он может передвигаться самым эффективным способом. Младенец упирается на левую руку и правую ногу и при этом подтягивает вперед правую руку и левую ногу. Затем он переносит центр тяжести на них и начинает подтягивать левую руку и правую ногу. Это называется перекрестным видом движения и является самым эффективным способом ползания.

ЦЕЛЬ:

В то время как ползание на животе - это движение ради самого движения, ползания на карачках - это целенаправленная деятельность.

Медулла контролирует рефлективные функции, понс отвечает за существенные функции, а средний мозг отвечает за осмысленные функции.

Теперь ребенок будет пересекать на четвереньках всю комнату, и не просто так, а ради того чтобы заслужить печенье.

Но что толку пересекать всю комнату, если он не может разглядеть и узнать печенье (визуальные функции среднего мозга)?

Что толку узнать печенье и даже пересечь ради него всю комнату, если он не сможет поднять его и поднести ко рту? Но ведь младенец только начал ползать на четвереньках, поэтому он еще многого не умеет. Однако мы знаем, что он готов учиться.

Как происходит ползание на четвереньках

Прежде, чем ему исполнилось девяносто дней, Марлоу Доман сумел встать на четвереньки. Он поднялся,

опираясь на руки и колени, приобрел равновесие, засопел и кое-как продвинулся примерно на 5 см. Затем, используя гомологический вид движения, он нырнул вперед и плюхнулся на живот. Таким образом он еще на 12 см приблизился к желанному объекту. После этого Марлоу вновь поднялся на четвереньки и повторил свои действия.

В течение всей недели он начинал нервничать, если его клали на короткий коврик в прихожей. Ему явно не нравилось "глотать пыль" этого ковра.

Марлоу обнаружил: чтобы ползать на четвереньках, ему необходимо обладать двумя навыками. Во-первых, он должен научиться по-новому координировать действия своих плеч, локтей, запястий и пальцев с действиями бедер, коленей, ступней и лодыжек. (Особенно необходима координация локтей и коленей.)

Во-вторых, он понял, что если начнет двигаться, оторвав живот от земли, то ему придется иметь дело с силой гравитации. Поскольку теперь он приподнялся с земли, то вполне может упасть обратно. Чтобы этого не случилось ему нужно развить чувство равновесия, что он и сделал. Он поднялся и пополз на четвереньках.

Теперь, когда ваш ребенок начал ползать на четвереньках, вы оказались перед выбором:

27. Вы можете затруднить его действия, предоставляя для этого как можно меньше возможностей, и создав более тяжелые условия. В этом случае его способность ползать на четвереньках будет развиваться очень медленно, в результате, замедлится развитие всего организма. Но самое важное, что при этом замедлится и рост мозга.
28. Вы можете просто позволить ему ползать на четвереньках, не поощряя, но и не запрещая этого, так что все будет происходить достаточно случайно. Обычно так и бывает, в результате двигательное развитие ребенка достигает среднего уровня, такого же уровня развития достигает и организм в целом, включая и мозг.
29. Наконец, если захотите, вы можете предоставить ему идеальные возможности для ползания на четвереньках, всячески поощряя к этому. В данном случае он быстро минует третью стадию развития, соответствующую среднему мозгу, научившись всему, чему возможно, но за более короткий срок.

Давайте следовать третьему пути, посмотрим к чему это приведет вашего ребенка...

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ III

Тяжело елозить животом по толстому ковру, но по этому же ковру легко ползать на четвереньках. Тяжело ползать на четвереньках по гладкой поверхности (да и вредно), поэтому ваш ребенок нуждается в толстом ковре. Помните и о том, что ваш пол по-прежнему должен оставаться чистым, теплым и безопасным.

В данном случае в понятие "безопасность" входит одна очень важная вещь. Двигательные навыки вашего ребенка развиваются. По мере этого вам придется удалять от него те предметы и виды мебели, которые обладают не слишком большой устойчивостью. Навыки вашего ребенка растут с каждым днем, поэтому вам придется "задраить все люки", в которые он может провалиться, и убрать все шаткие предметы, которые обладают коварным свойством падать, стоит их задеть. Особенно это касается настольных ламп. Кроме того, позаботьтесь и о безопасности лестниц.

На данном этапе вашему ребенку очень важно иметь "простор для странствий". Он уже умеет добираться до необходимых ему предметов, так что теперь ему надо научиться добираться до нужного места. Подвижность - это средство передвижения. Ваш ребенок сейчас учится тому, что подвижность - это все вокруг. И у него возникает множество проблем.

Он доползет до стены и обнаружит, что теперь ему надо научиться поворачиваться кругом. Он заползет в угол и ему необходимо будет уклониться в сторону. Даже переползти через порог в соседнюю комнату покажется ему непростой задачей. Дайте ему возможность покорить этот мир!

Однако, следует еще раз напомнить, как тяжело ему будет ползать по линолеуму или паркету - такие скользкие поверхности могут вообще отбить у него всякую охоту к передвижению. Кроме того, пусть ползает в той комнате, где минимум мебели, но максимум свободного места.

Для ползания на четвереньках нужны штанишки

Настало время надеть ему длинные штанишки, чтобы поберечь его колени, и носки. Одежда должна быть удобной и не сковывать движений. Сейчас не время подбирать одежду малышу в соответствии с его полом - маленькие девочки, одетые в любого рода юбки, могут ползать заметно медленнее, поскольку подол будет застревать между коленями, затрудняя движения.

Поощряйте ребенка изучать окружающий мир

Правильно одев ребенка и предоставив ему подходящую комнату для ползания, дайте ему возможность удовлетворять свое природное любопытство. Чтобы стимулировать его жажду познания, оставляйте разные интересные предметы в отдаленных углах комнаты, а по мере того, как он начнет проползать все большие дистанции, и в других комнатах, а то и снаружи дома! Вы быстро поймете, что именно нравится вашему малышу и за чем он непременно "пустится в погоню" - это могут быть мячи или игрушки, а то и домашнее животное!

Если окружающая обстановка безопасна не на все сто процентов, вам придется ходить за ним и смотреть, чтобы он не схватил чего неподходящего. Поэтому еще раз оцените домашнюю обстановку с точки зрения ее абсолютной безопасности.

Разумеется, что все вокруг должно блестеть чистотой, только не становитесь "маньяком стерильности", иначе вы инстинктивно будете ограничивать время пребывания вашего малыша на полу. Если вы будете слишком много времени скрести, чистить и мыть, то у вас просто не хватит времени на общение со своим

ребенком!

Дистанция

Дистанция, которую ежедневно проползает ваш ребенок, является существенно важным фактором развития его среднего мозга. С каждым днем он должен проползать на четвереньках все больше и больше. И это не только нетрудно, но, напротив, он будет ползать все быстрее и увереннее. Жажда познать все окружающее будет постоянно подталкивать его ползать повсюду. А с увеличением скорости ползания, будут развиваться и органы дыхания.

С точки зрения развития органов дыхания, для ребенка проползти длинный отрезок без остановки - то же, что для взрослого прогуляться пешком несколько километров. Чем продолжительнее физическая активность, тем глубже дыхание.

Частота: Начните с того, что позволяйте ему ползать на четвереньках понемногу, но как можно чаще - 20-30 раз в день. Чем больше развиваются его навыки, тем длиннее будет дистанция.

Интенсивность: Когда ваш ребенок еще только начинает ползать, то за один раз он сможет проползти не больше нескольких сантиметров. Чем больше возможностей для ползания ему будет предоставляться, тем длиннее станет дистанция, которую он сможет проползти без остановки. Интенсивность будет зависеть от того, как быстро ваш ребенок научится ползать, а скорость - от быстроты развития соответствующих навыков.

Продолжительность: Частота и продолжительность неразрывно связаны между собой. Чем чаще - тем дольше. Сначала он будет ползать понемногу, но чем дальше - тем дольше, ведь ему же надо познавать окружающий мир! Он должен ползать как минимум четыре часа в день. Ну а максимум зависит от того, как долго вы позволите ему ползать.

НА ДАННОМ ЭТАПЕ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН ПРОПОЛЗАТЬ НА ЧЕТВЕРЕНЬКАХ НЕ МЕНЕЕ 350 МЕТРОВ В ДЕНЬ.

Да, мы сказали **350 метров**. Но ведь это почти треть километра, разве может ребенок проползать так много?

Это лишь кажется, что много. В течение многих лет мы тщательно записывали рекорды своих детей. Так вот дети, которым предоставлялись соответствующие возможности, проползали в четыре раза больше!

Однако родители задают и такой вопрос: "Как измерять проползаемую ребенком дистанцию?" На это легко ответить. Разумеется, вы не можете ходить за ним с рулеткой, поэтому у вас есть два варианта:

Зная размеры собственного жилища вам достаточно будет помечать, сколько раз в день ребенок пересечет ту или иную комнату. А в конце дня вы суммируете это количество и умножите на длину помещения.

Или вы можете все же последить за ребенком в течение всего дня и точно записать все его результаты, причем этому достаточно уделить один день в неделю.

Чем больше он ползает, тем быстрее развивается его средний мозг, и тем раньше ребенок начнет ходить. (Между прочим, мы не встречали еще ни одного ребенка, который бы проползал 350 метров и при этом не смог бы подняться на ноги, держась за какой-нибудь предмет мебели.)

Выводы

Итак, ваш ребенок, ползая на четвереньках, достиг совершенства. Он ползает, используя перекрестный способ движения. Он ползает повсюду, где ему нравится. Его движения абсолютно целенаправлены. Он подползает, чтобы получить печенье. Он приползет на кухню, чтобы находиться вместе с вами, когда вы будете готовить обед. **Но, в первую очередь, он изучит окружающий мир, чтобы узнать все, что можно и немедленно!**

Он уже миновал стадию, соответствующую среднему мозгу и приблизился к стадии, соответствующей кортексу. При этом он приобрел множество знаний и невероятное количество навыков. Ползание на четвереньках способствовало окончательному формированию среднего мозга и начало стимулировать активизацию кортекса.

К настоящему моменту ваш ребенок научился так ловко, умело, быстро и уверенно ползать на карачках, что теперь его не смутит никакая поверхность. Благодаря этому развитие его среднего мозга достигло своей высшей точки. Он уже отрывает глаза от пола и задумчиво-озабоченно смотрит вокруг. Подползая к софе, он кладет руки на сиденье и пытается подняться. Период ползания на четвереньках подошел к концу, и теперь его уже невозможно удержать внизу.

С помощью стула, софы, стола ребенок пытается подняться на ноги. Придет день, когда он крепко вцепится в один из этих предметов мебели, встанет на ноги и выпрямится в полный рост.

Теперь он начнет крейсировать - то есть передвигаться постоянно держась за что-нибудь. Это - первая стадия ходьбы на двух ногах.

Однажды, когда он уже достаточно "покрейсировал", ребенок доберется до края стола и оценит на глазок расстояние до софы, которое не превышает четырех шагов. В нем, как и в его древних предках, заложен "императив ходьбы". Эти четыре шага от стола до софы в каком-то смысле окажутся самым долгим путешествием, которое он когда-либо совершит в своей жизни.

Оторвавшись от стола и направившись к софе, ребенок пересечет ту линию, которая отделяет стадию развития, соответствующую среднему мозгу, от стадии, соответствующей первоначальному кортексу.

Итак, ребенок пошел -- и он заработал это право, совершенствуясь на всех предыдущих стадиях. Все, ранее приобретенные навыки, помогут ему в развитии той сферы первоначального кортекса, которая отвечает за

ходьбу.

Если к этому моменту ему исполнился ровно год, то его двигательный интеллект будет равен 100. Если же он моложе или старше, то вы сможете точно определить его двигательный интеллект благодаря прилагаемой ниже таблице.

Но в каком бы возрасте он ни начал ходить, это событие достойно самого торжественного праздника.

Ведь он поднялся в ту область, которую природа зарезервировала лишь за одним видом живых существ - за человеческими существами.

Двигательный интеллект - Переход от стадии III, средний мозг, к стадии IV, первоначальный кортекс

Возраст в месяцах	Двигательный интеллект	**Наши советы**
4	300	Мировой рекорд?
5	240	Вы делаете все просто прекрасно
6	200	
7	171	
8	133	
10	120	Хорошая работа!
11	109	
12	100	Средний уровень
14	85	Предоставьте ему больше возможностей
16	75	
18	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться, двигаться!
20	60	
22	54	
24	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Младенец

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Средний мозг

ФУНКЦИЯ:

Хватка.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

Семь месяцев

ОПИСАНИЕ:

На этой стадии ребенок обретает способность не просто держать, как на стадии медуллы, и не просто ронять как на стадии понса, а сознательно раскрывать ладонь для взятия предмета. Это и называется хваткой. Плечи и локти ребенка уже достаточно развиты, чтобы позволить ему совершать движения, необходимые для сознательного схватывания предмета. Однако он пока не в состоянии пользоваться большими и указательными пальцами для того, чтобы брать мелкие предметы. Зато он может действовать всей кистью, чтобы хватать крупные предметы, зажимая их между пальцами и ладонью, как это делают крупные человекообразные обезьяны.

ЦЕЛЬ:

Ребенок достиг этой достаточно высокой стадии, благодаря росту и развитию своего среднего мозга. Но развитие продолжается и тем успешнее, чем чаще ребенок хватает предметы подходящего размера, формы и материала. В мануальном смысле, он уже дистанцировался ото всех живых существ, за исключением больших человекообразных обезьян.

Его хватка сейчас не столько жизненно необходима, сколько просто целенаправленна. Да и сам ребенок сейчас очень целенаправлен. Он уже обладает определенными визуальными, слуховыми и тактильными знаниями, чтобы оценить (хотя и не понять до конца) значение своей новообретенной способности брать различные предметы, которые можно съесть, изучить или просто обо что-нибудь стукнуть.

Он учится всему с поразительной скоростью.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ III

На предшествующей стадии развития мануальной функции мы на несколько мгновений предоставляли своему ребенку возможность выдерживать часть собственного веса.

Теперь, когда он умеет пользоваться руками, можно приступить к следующей стадии. Ныне ему предстоит научиться висеть на руках без поддержки достаточно длительное время. Более того, нам надо пробудить в нем желание и к передвижению с помощью перехвата руками!

Использование домашнего турника

Для этого нам снова понадобится тот домашний турник, который мы устроили в дверном проеме. Разумеется, для веселья и разнообразия, позволяйте ребенку висеть и на своих больших пальцах. Благодаря этому он будет совершенствоваться в висении самостоятельно. И это очень важно, ведь он постоянно растет и набирает в весе.

Плотно обхватите его за бедра и талию, держа лицом к себе. Поднимите на такую высоту, чтобы он смог легко схватиться за перекладину. После этого начните опускать ребенка вниз, так, чтобы его руки полностью выпрямились. Продолжая плотно придерживать за бедра, немного покачайте его взад-вперед, как если бы он перебирался с помощью перехвата руками через ручей (что он и будет делать, когда мы начнем учить его передвижению с помощью перехвата).

Пол под турником устелите толстым ковром, а еще лучше - гимнастическим матом. Учтите - если случайное падение, пусть даже с высоты в несколько сантиметров, окажется для вашего ребенка болезненным, это может надолго лишить его желанию учиться передвигаться с помощью перехвата.

Частота: 15 раз в день

Интенсивность: Постепенно поддерживайте его все меньше и меньше, чтобы он сам учился выдерживать свой вес, в то время как вы его по-прежнему будете покачивать.

Продолжительность: 20 секунд за один раз.

Поскольку благодаря этим "висячим" занятиям у ребенка будут развиваться мануальные навыки, он будет учиться брать мелкие предметы. Вы же, в свою очередь, будете предоставлять ему как сами предметы, так и возможность с ними упражняться.

Чем мельче становятся эти предметы, тем внимательнее вам придется следить за ребенком, чтобы он случайно не положил их в рот.

Самый простой способ обеспечить такую безопасность - давать ему только съедобные мелкие предметы. И уж конечно, это должны быть продукты, полезные для ребенка - фрукты, ягоды или крекеры.

Подготовка к обучению передвижению с помощью рук

А теперь вам предстоит пробудить в своем ребенке желание испробовать этот способ передвижения! Как вы помните, это "обезьяний" способ перебираться с ветки на ветку. В данный момент вам предстоит учить ребенка личным примером - наблюдая за тем, с каким удовольствием вы раскачиваетесь на его турнике, он и сам захочет поупражняться. Такую возможность ему представится на четвертой стадии, которая описана в следующей главе.

Требования, абсолютно необходимые для достижения успеха

Стоит родителям понять, что передвижение с помощью перехвата руками способствует увеличению объемов грудной клетки и улучшению дыхания, они тут же загораются желанием научить своего ребенка этому способу передвижения. Но как это сделать?

Мы собираемся рассказать обо всех известных способах, которым научились сами от родителей. Мы уверены, что существует и множество иных способов, так что вы сами можете применить именно тот, который окажется наиболее подходящим для вашего ребенка. Но все успешные способы обладают тремя общими чертами:

9. В вашем доме должна быть подходящая лестница.
10. В течение дня это упражнение следует повторять как можно чаще.
11. Ваш ребенок должен любить это упражнение!

"*Подходящая*" лестница означает такую, которая соответствует габаритам вашего ребенка. Она должна быть прочной, не качаться и не дрожать. Кроме того, она должна годиться не только для детей, но и для взрослых.

"*В вашем доме*" - надо понимать в том смысле, что эта лестница постоянно находится под рукой. Возможность ее использования не должна ограничиваться ни погодой, ни расстоянием.

Если у вас нет такой замечательной лестницы, остановите выполнение всех программ до тех пор, пока Вы ее не приобретете. Кроме того, в приложении к этой книге вы найдете подробную инструкцию по изготовлению такой лестницы. Постоянно имея ее под рукой, вы можете сделать этот способ передвижения едва ли не образом жизни всей семьи.

А теперь настало время показать пример. При этом новый способ передвижения должен отвечать трем

обязательным условиям:

22. Ноги должны быть полностью оторваны от земли.
23. Этим упражнением надо заниматься ежедневно и часто.
24. Этим упражнением надо заниматься с удовольствием.

Конечно, может случиться и так, что далеко не каждый член вашей семьи способен выполнить это упражнение. В любом случае, пусть его выполняют те, кто может - ребенку необходим живой пример перед глазами. И пусть делают это весело, с удовольствием и на глазах у ребенка.

Частота выполнения упражнения объясняется тем, что на его выполнение должны уходить одна-две минуты. Более долгое напряжение утомит мышцы рук. Поэтому в течение дня его надо делать понемногу, но часто.

И, разумеется, главное условие успеха - желание вашего ребенка, ведь этот способ передвижения требует целенаправленности и решительности. Кстати, будьте внимательны, когда сами выполняете это упражнение. Ваш ребенок не должен придти к выводу, что оно приятно именно для него, а не для вас.

НА ЭТОЙ СТАДИИ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН БЫТЬ В СОСТОЯНИИ ПРОВИСЕТЬ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ 20 СЕКУНД АБСОЛЮТНО САМОСТОЯТЕЛЬНО. КРОМЕ ТОГО, ОН ДОЛЖЕН ГОРЕТЬ ЖЕЛАНИЕМ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА РУКАМИ.

Выводы

Теперь, когда ваш ребенок уже может уверенно брать предметы, которые можно захватить прижав пальцами к ладони, его средний мозг достиг завершающей стадии развития.

Однако ребенок продолжает совершенствоваться. Однажды вы случайно увидите, как беря крекер с подноса, он вдруг случайно зажмет кусочек между большим и указательным пальцами, с удивлением посмотрит на него и отправит в рот.

Это действие называется "кортикальным противоположением" и является функцией только коры головного мозга.

Когда ребенок начнет совершать это сложное действие хотя и случайно, но достаточно часто для того, чтобы "прочувствовать" его (и благодаря этому перейти от случайности к преднамеренности), он пересечет важнейшую черту, отделяющую высшие функции среднего мозга от низших функций коры головного мозга.

Нормальный ребенок пересекает эту линию в возрасте одного года.

Мануальный интеллект - Переход от стадии III,
средний мозг,к стадии IV,первоначальный кортекс

Возраст в месяцах	Мануальный интеллект	**Наши советы**
4	300	Мировой рекорд?
5	240	Вы делаете все просто прекрасно
6	200	
7	171	
8	150	
9	133	
10	120	Хорошая работа!
11	109	
12	100	Средний уровень
14	85	Предоставьте ему больше возможностей
16	75	
18	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей для развития мануальных навыков.
20	60	
22	54	
24	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ ДЛЯ РЕБЕНКА ОТ 4^{x} МЕСЯЦЕВ И СТАРШЕ

Важные предпосылки

Если вы с момента рождения малыша постоянно и ежедневно следовали программе равновесия для новорожденных, тогда, по достижению четырех месяцев, можно начать постепенно преобразовывать ту программу в эту. Переход от одной программы к другой должен занять два месяца. Если же ваш ребенок не следовал никакой программе равновесия, начните с программы для новорожденных в том виде, в каком она была изложена.

Приводимые ниже упражнения уже более сложны, чем предыдущие, поэтому они требуют некоторых

приспособлений.

Если бы изо всех видов упражнений нужно было бы оставить только одно, то им бы оказалось такое - ребенок подвешен высоко в воздухе, вертится по всем осям (как земля) и вращается по всем орбитам (как земля вокруг солнца). В результате этого ребенок познает свои отношения с гравитацией во всех возможных положениях лучше любого акробата. Это поможет ему не растеряться при любом положении относительно земли, в котором он может очутиться.

Эти упражнения, как и предшествующая программа, рассчитаны на пассивное поведение ребенка. Все, что нужно, делают родители, самому ребенку остается лишь наслаждаться их действиями. Они требуют большей ловкости, поскольку интенсивность их исполнения возрастает. В результате, вестибулярный аппарат развивается быстрее.

С точки зрения ребенка эти упражнения намного приятнее предыдущих. Дети не любят статичных ситуаций, их постоянно влечет все новое. В данных упражнениях намного больше "полетов", и они выполняются более быстро.

Как только дети услышат, что вы приступаете к выполнению этой программы, они бросятся к вам со всех ног!

Необходимые элементы успеха

Прежде всего позаботьтесь о безопасности - своего ребенка и своей собственной. Все требования к безопасности, о которых речь шла раньше, остаются в силе и даже требуют от вас большей бдительности. Освободите как можно больше свободного места. Ничто не должно мешать ни вашей ходьбе, ни "полетам" вашего ребенка.

Будьте осторожны, будьте внимательны, начинайте постепенно, говорите своему ребенку о том, что вы делаете и останавливайтесь прежде, чем он сам этого захочет.

Шейный воротник

Особенно важно позаботиться о безопасности шеи, почему и требуется специальный воротник. В качестве него подходит и мягкое, свернутое несколько раз, полотенце, свободно повязанное вокруг шеи. Это может быть и толстый воротник от вязаного свитера. Впрочем, способы изготовления воротника даются в приложении.

Используйте этот воротник при выполнении всех упражнений программы.

Чтобы детям нравилось носить эти воротники, некоторые матери в течение нескольких дней носят их сами. Естественно, любому ребенку захочется попробовать то, что так нравится его матери!

Убедитесь, что одежда ребенка не будет мешать выполнению упражнений. И, когда будете поддерживать, не держите его за ботинки или носки (они могут слететь), держите за обнаженные лодыжки.

Демонстрируйте свой энтузиазм

В начале каждого нового упражнения продемонстрируйте свой энтузиазм, чтобы вселить уверенность в ребенка.

Начинайте постепенно, с нескольких секунд, а потом понемногу удлиняйте продолжительность и ускоряйте вращение.

Знакомые упражнения можно производить с большей скоростью и интенсивностью. Не делайте тех упражнений, с которыми вы сами еще не освоились. Ребенку передастся ваша неуверенность и он не получит никакого удовольствия. Не делайте никаких упражнений, если вы на сто процентов не уверены в их безопасности. Если в каком-либо упражнении вас что-то беспокоит, не говорите об этом в присутствии ребенка и откажитесь от его выполнения. Маленькие дети очень чувствительны к малейшим оттенкам вашего настроения!

ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ

Горизонтальное верчение

1. ***Ничком.*** Положите ребенка животом себе на плечо и повертитесь, но только осторожно, чтобы у вас не закружилась голова и вы не потеряли равновесия. Потом повертитесь в обратном направлении.

2. ***Левый бок.*** Повторите это верчение, но на этот раз положите ребенка левым боком на свое правое плечо так, чтобы его живот находился напротив вашей шеи. Повертитесь как по, так и против часовой стрелки.

3. ***Правый бок.*** Повторите это верчение, но на этот раз положите ребенка правым боком на свое левое плечо. Повертитесь как по, так и против часовой стрелки.

Покачивание

Покачивания, которые вы совершали ранее, подготовили ребенка к более сложному варианту:

4. ***Покачивание в положении "навзничь".*** Возьмите лежащего навзничь ребенка за запястья, а ваш супруг пусть возьмет его за лодыжки. Поднимите его с пола и начните покачивать, словно бы он находился в колыбели. Это упражнение - одно из самых стимулирующих, поэтому его надо делать быстрее, чем если бы ребенок действительно находился в колыбели (древнее, но весьма мудрое изобретение).

Помните, когда вы сами были ребенком, ваши родители раскачивали вас взад-вперед прежде чем бросить на постель? А вспомните, как это вас веселило?

Горизонтальное вращение

При выполнении программы равновесия для новорожденных горизонтальное вращение вы проводили на матах. Это упражнение понравится вашему ребенку еще больше, когда будет выполняться в воздухе.

5. ***Горизонтальное вращение.*** Левой рукой возьмите ребенка за левое запястье, а правой - за левую лодыжку. Ребенок при этом должен лежать ничком. Поднимите его и осторожно покрутите против часовой стрелки.

Потом смените положение - возьмите его правой рукой за правое запястье, а левой рукой - за правую лодыжку и покрутите по часовой стрелке. Чем больше скорость вращения, тем горизонтальнее будет летать ваш ребенок. В обоих случаях вы можете сменить направление вращения, так, что ваш ребенок будет летать "ногами вперед".

6. ***Положение "навзничь".*** В начальном положении ребенок должен находиться лицом в противоположную сторону от вас. Правой рукой вы беретесь за его левое запястье, левой - за левую лодыжку, после чего начинаете осторожно вращать его по часовой стрелке. Если он не испугается быстрого вращения, то вскоре "всплывет" в положение "навзничь". Затем вы меняете направление вращения и он начинает летать ногами вперед. После этого вы беретесь левой рукой за его правое запястье, а правой - за его правую лодыжку и начинаете вращать, против часовой стрелки. Потом меняете направление - и ребенок летает ногами вперед.

7. ***Положение ничком.*** Повернув ребенка лицом к себе, возьмите за запястья и начните вращать на прямых руках.

Вращать можно как по, так и против часовой стрелки.

Горизонтальное подбрасывание

8. ***Горизонтальное бросание.*** Когда вы держали новорожденного и подбрасывали его вверх-вниз, это была "тренировка", готовящая к данному упражнению. Теперь он уже стал таким большим, что для этого нужны мама и папа. Итак, ребенок лежит навзничь, лицом к вам. Мать берет его за правое запястье и правую лодыжку, отец - за левые, После этого начинайте раскачивать его как на качелях.

Ускорение

9. ***Ускорение.*** Поверните ребенка лицом к себе и возьмите под мышками. А теперь начните подбрасывать его в воздух и ловить. Но будьте осторожны. Это упражнение, которым как правило занимаются отцы, очень полезно. Благодаря ему ребенок очень живо ощущает на себе силу гравитации, особенно в момент, когда падает к вам в руки.

Чтобы не уронить своего ребенка, вам следует при этом проявить особую сноровку. Исходите из интересов самого ребенка: если он пуглив, делайте все как можно медленнее и осторожнее.

Переходя к упражнению "вертикальное покачивание головой вниз", необходимо отметить то обстоятельство, что родители иногда испытывают страх от одной мысли о том, что им придется держать ребенка головой вниз. Однако это положение, столь непривычное для большинства взрослых, хорошо знакомо каждому новорожденному. При нормальном протекании беременности, в течение четырех последних недель ребенок занимает такое положение, что когда его мать встает или салится, он оказывался перевернутым вниз головой!

В течение двадцати лет матери выполняли это упражнение в нашем институте, так что ничего кроме пользы и веселья, оно принести не может. Впрочем, сейчас положение "вниз головой" снова стало предметом повального увлечения. Доктора и хиропракторы рекомендуют его при болезнях спины.

А дети так просто любят висеть вниз головой!

В предыдущей программе, рассчитанной на новорожденных, вы подбрасывали ребенка вверх-вниз. Это и было своего рода подготовкой к данному упражнению:

10. ***Вертикальное покачивание (вниз головой).*** Положите ребенка спиной на ковер. Встаньте, нагнитесь и, прочно взяв его за лодыжки, поднимите. Он должен находиться лицом к вам. Когда вы займете удобное положение, начните осторожно, как маятник, покачивать его из стороны в сторону. Можно покачивать и взад-вперед, расставив ноги пошире. Когда вы снова опустите ребенка на пол, будьте внимательны и опускайте его именно на спину, а не на живот. Эта предосторожность необходима, чтобы избежать травмы шеи, чему должен способствовать и защитный воротник, который ребенок должен носить при всех видах упражнений.

Итак, эти десять упражнений и составляют пассивную программу равновесия, при выполнении которой необходимо соблюдать следующие условия:

Частота: Все десять упражнений по меньшей мере один раз в день.

Интенсивность: Чтобы обеспечить безопасность выполнения каждого из 10-ти упражнений, особое внимание уделяйте интенсивности. Приступайте к выполнению медленно и осторожно. Быстрота может неблагоприятно отразиться на развитии тех областей мозга, которые отвечают за равновесие.

Продолжительность: Начните с 30 секунд на каждое упражнение и придерживайтесь этой продолжительности 1-2 месяца, после чего постепенно увеличьте ее до одной минуты. Вся ежедневная программа не должна занимать у вас больше двадцати минут.

Помните о данных Бориса Клосовского -- при стимулировании у животных тех областей мозга, которые отвечают за равновесие, они увеличивались на 22-35 % . Он вращал своих подопечных очень медленно - один оборот в минуту и, тем не менее, результат был превосходным.

Функция определяет структуру. Поэтому постепенное наращивание функции (в данном случае это и есть интенсивность) постепенно разовьет необходимые вашему ребенку структуры. Полезно знать и о том, что для движения очень важны начало и конец. Например, если вы будете вращать своего ребенка десять раз, потом сделаете паузу, после чего еще десять оборотов, то такое упражнение может быть более эффективным, чем просто двадцать непрерывных оборотов. Поэтому используйте оба метода. По поводу наращивания интенсивности можно порекомендовать следующее:

7. Вращайте ребенка достаточно быстро, чтобы он не ударялся о вас самих.
8. Вращайте быстро, но при этом сами сохраняйте равновесие. Останавливайтесь, если почувствуете, что у вас кружится голова.
9. Двигайтесь быстрее, но соблюдайте меру. Прочно держите своего ребенка, однако не настолько крепко, чтобы он ощутил неудобство.
10. Вращения и ускорения делайте достаточно быстро, чтобы ваш ребенок сполна испытал ощущение полета.
11. Всегда останавливайтесь прежде, чем этого захочет сам ребенок.
12. Останавливайтесь раньше, чем устанете сами.

СТАДИЯ III - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности**
    - **Частота:** Начните со множества коротких ежедневных "сеансов" ползания на четвереньках - 20, 30, а то и больше.
    - **Интенсивность:** Сначала за один раз ваш ребенок будет проползать на четвереньках несколько сантиметров. Но, чем больше у него будет возможностей для ползания, тем скорее эта дистанция возрастет до нескольких метров.
    - **Продолжительность:** Вначале короткая, но потом все длиннее и длиннее - вашему ребенку необходимо познавать мир. Он должен ползать минимум 4 часа в день, максимум ~ в два, а то и в три раза больше.
    - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН КАЖДЫЙ ДЕНЬ ПРОПОЛЗАТЬ НА ЧЕТВЕРЕНЬКАХ ПО 350 МЕТРОВ.
    - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный начал проползать 350 метров в день в возрасте*_____
- **Программа развития мануальных навыков.**
    - **Частота:** 15 раз в день висение на перекладине.
    - **Интенсивность:** Постепенно уменьшайте свою поддержку до тех пор, пока он не сможет самостоятельно выдерживать вес своего тела. При этом помогайте ему раскачиваться.
    - **Продолжительность:** На один раз достаточно 20 секунд.
    - **ЦЕЛЬ:** ВАШ НОВОРОЖДЕННЫЙ ДОЛЖЕН САМОСТОЯТЕЛЬНО ПРОВИСЕТЬ 20 СЕКУНД И ПРИ ЭТОМ ГОРЕТЬ ЖЕЛАНИЕМ НАЧАТЬ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА РУК.
    - ***Материнские замечания:*** *Мой новорожденный сумел 20 секунд провисеть самостоятельно в возрасте*_____
- **Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата)**
    - **Частота:** Выполняйте все десять упражнений пассивной программы равновесия по меньшей мере дважды в день.
    - **Интенсивность:** Начинайте медленно и осторожно. Вестибулярный аппарат вашего ребенка должен освоиться со всеми видами движений - от самых медленных до самых быстрых.
    - **Продолжительность:** Начните с 15 секунд на каждое упражнение и придерживайтесь этой продолжительности в течение месяца. Затем постепенно увеличьте ее до одной минуты. Вся ежедневная программа должна занимать у вас 20 минут.
    - **ЦЕЛЬ:** ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ СВОЕГО РЕБЕНКА ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ЧАСТОТЫ, ИНТЕНСИВНОСТИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ УПРАЖНЕНИЙ.
    - ***Материнские замечания:***_____

Наше "правило перевозки"

При перевозке новорожденных надо держать их перед собой. Некоторые из наших детей получали мозговые травмы в результате выпадения из ранцев, в которых их несли за спиной. А держа младенца перед собой вы всегда будете знать, как он себя чувствует.

С помощью перевязи детей постарше можно переносить на бедрах - это позволяет вам освободить руки, а при ходьбе смотреть под ноги.

Если же ребенок хоть немного умеет ходить, то мы сначала даем ему походить, потом несем, потом снова даем походить и так далее. Если же он ходит достаточно уверенно, то пусть ходит, ходит, ходит. Именно для этого и нужна ходьба.

Глава 12 - Стадия IV. Первоначальный кортекс

Двигательные навыки

ГРУППА:

Младенец

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Первоначальный кортекс

ФУНКЦИЯ:

Первые шаги с помощью рук, используемых для сохранения равновесия, как правило на ширине плеч или даже выше.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 12 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

Примерно в возрасте одного года нормальный ребенок делает одно радостное и важное открытие. Он обнаруживает, что способен подняться на ноги, держась при этом за диван, стул или стол.

Затем он осознает, что сможет удержаться на ногах, даже если не будет ни за что держаться. Ну и наконец он понимает, что на ногах можно не только стоять, но и ходить.

На этой стадии он держит руки на ширине плеч, а то и выше, используя их как канатоходец балансир и по той же самой причине - они оба озабочены тем, как не упасть. Но сначала ребенок будет часто падать. Его первые шаги, по всей вероятности, будут таковы - он выпустит тот предмет мебели, на который опирался, бросит себя вперед и обязательно окажется на полу. Пока он еще не способен остановить себя и устоять.

Предположим, что шлепнулся он удачно и даже не испугался. Впрочем, в любом случае, падение его многому научит. Он узнает о силе инерции, которая помешала ему вовремя остановиться. (Движущиеся тела стремятся сохранить движение, пока что-либо этому не воспрепятствует.) А еще лучше он поймет закон инерции, когда большая собака заденет его, пока он будет стоять на ногах (неподвижные тела стремятся сохранить неподвижность до тех пор, пока что-либо не выведет их из этого состояния).

Он узнает и о гравитации, когда, слишком наклонившись вперед, назад, вправо или влево, снова окажется на полу. Ребенок поймет, что эти законы непреложны, работают везде и всюду и их нельзя отменить с помощью слез, криков или жалоб. Быстро осознав тот факт, что он постоянно штрафовался за неповиновение этим законам (падал на пол), и постоянно вознаграждался за следование им (оставался стоять на ногах или продолжал ходьбу) ребенок быстро научится ходить.

ЦЕЛЬ:

Можно уверенно заявить следующее: когда ребенок делает свой первый шаг без помощи матери, отца, мебели или какой-то перекладины, то становится полноценным членом человеческого сообщества.

Из того, что каждая из шести функций присуща только человеку и необходима для полноценного функционирования человеческого организма, еще не следует, что все они важны в равной степени. Специалисты в области развития и поведения, нейрохирурги, этиологи и антропологи могут аргументированно доказывать относительную ценность каждой из этих функций, но почти все согласятся с тем, что первые шаги - это удивительная вещь.

Из тех многочисленных событий, которые происходят, когда ребенок с четверенек поднимается на ноги, самое важное и очевидное событие состоит в том, что тем самым он освобождает руки от двигательных функций - однако к этому мы еще вернемся при разговоре о мануальных навыках.

С точки зрения подвижности ребенок приобрел способность, присущую только человеческим существам и дарованную ему при зачатии в виде генов "гомо сапиенс".

Итак, он приступил к прямохождению.

Ходьба это только начало, потом будет бег, прыжки, гимнастические упражнения, балет, спорт и другие виды физической активности, присущие только человеку.

И вновь мы, как родители, оказываемся перед выбором, только на этот раз наши ошибки уже не так сильно навредят нашему ребенку. Совершив свой первый, пока еще неуверенный, шаг, он значительно уменьшил свою зависимость от других людей.

30. Вы можете затруднить процесс ходьбы, создав неподходящую для этого обстановку. В этом случае он

будет ходить плохо, развиваться медленно и иметь пониженный физический интеллект. Его мозг будет продолжать расти, но замедленными темпами.

31. Вы можете не слишком задаваться вопросом о его ходьбе - пусть ходит когда и где придется. В этом случае он будет развиваться средними темпами и иметь средний физический интеллект.
32. Вы можете создать наилучшие условия для ходьбы. Вы будете ободрять и поощрять его усилия, руководствуясь принципами частоты, интенсивности и продолжительности, и даже сами ходить вместе с ним. В этом случае его прогресс будет быстрым, легким и очень заметным, более того, вы заложите прочный фундамент для его дальнейших успехов. Его мозг будет развиваться ускоренными темпами, а двигательный интеллект превысит средний уровень.

Давайте придерживаться именно этого пути...

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ IV

Предоставьте своему ребенку неограниченные возможности для самостоятельной ходьбы. Взрослые имеют склонность при ходьбе держать ребенка за руку, и это вполне понятно. Родителям так приятно ощущать маленькие и нежные ручки своего ребенка.

Однако с точки зрения самого ребенка на данной стадии развития это держание за руку оказывает ему медвежью услугу.

Вестибулярному аппарату мозга необходимо иметь возможность научиться балансировать при ходьбе. Когда мы держим ребенка за руку, равновесие поддерживает наш собственный вестибулярный аппарат. Сами того не сознавая, вы будете поправлять походку своего ребенка. Таким образом он окажется лишен возможности научиться балансировать самостоятельно. Кроме того, у него могут появиться плохие привычки.

Матери часто говорят нам такую фразу: "Но мой ребенок всегда хочет держаться за мою руку".

Разумеется - поскольку теперь с точки зрения поддержания равновесия он полностью зависит от вас. Взгляните на эту проблему с точки зрения самого ребенка.

Чтобы идти рядом со взрослым, держась за его руку, ребенок должен держать собственную руку выше головы. В результате он утрачивает чувство равновесия и, чтобы не упасть, вынужден будет держаться за руку всегда и всюду. Попробуйте-ка сами походить подняв одну руку над головой - и вы поймёте, какие чувства испытывает при этом ваш ребенок.

Вот когда он уже научится ходить, можете держать его за руку сколько угодно, поскольку тогда это уже не сможет повредить его вестибулярному аппарату.

Для ходьбы хорош ровный (но не скользкий) деревянный пол. Плотный тканый ковер лучше чем плюшевая. насыщенная поверхность.

Сначала в комнате должно находиться несколько невысоких и устойчивых предметов мебели, чтобы ребенок с помощью них мог вставать на ноги и перебираться от одного к другому. Разумеется, у этих предметов не должно быть острых и опасных углов. Предметы мебели должны находиться неподалеку друг от друга, так, чтобы ребенок мог касаться одновременно двух таких предметов и переходить от одного к другому.

Постепенно начните отодвигать их подальше, чтобы ребенку приходилось делать два, три, четыре шага в своем путешествии от одного предмета к другому.

Когда он научится ходить самостоятельно, не прибегая к помощи обстановки, отодвиньте всю мебель подальше, чтобы расчистить для него как можно больше свободного места,

Поощряйте ребенка ходить на как можно большие дистанции без остановки. Помните о частоте, интенсивности и продолжительности.

По мере того, как он все уверенней будет держаться на ногах, начните давать ему в руки какие-нибудь предметы, чтобы он переносил их с места на место. Это уже будет подготовкой к следующей, пятой стадии.

Какую одежду должен носить ребенок

До тех пор, пока он не будет твердо стоять на ногах, ребенок должен быть босым. Это нужно для нормального, естественного развития его лодыжек.

Ребенок должен быть полностью одет, но в легкую, не ограничивающую его движений одежду. Наденьте на него длинные штанишки, чтобы уберечь колени во время частых падений.

Если вы будете "навьючивать" его тяжелой, стесняющей движения одеждой (даже когда будете гулять с ним по улице), то, тем самым, практически гарантируете замедление его прогресса в ходьбе.

Разделяйте с ним его радость

Радость ходьбы и возможность пользоваться вашим вниманием и одобрением - вот два главных стимула, которые побуждают вашего ребенка ходить. Он будет взволнован новообретенной свободой, которую предоставила ему ходьба. Более того, его будет буквально переполнять гордость - и он действительно имеет полное право гордиться.

Обязательно разделяйте с ним его радость, тем более, что значение прямохождения нельзя переоценить.

Ходьба, как и речь - это два чуда из чудес, к которым мы настолько привыкли, что оцениваем их по достоинству лишь в случае их отсутствия. Когда обычный ребенок начинает ходить, мы воспринимаем это как вполне естественное, само собой разумеющееся дело.

Но если он так и не начал ходить, мы ощущаем страшную тревогу. Каждый родитель, чей ребенок, достигнув возраста одного года, так и не встал на ноги, знаком с этим чувством. И такие родители тут же начинают собираться, чтобы отвести своих детей в наш институт и уже здесь научиться тому, что нужно сделать для совершения этого "обыкновенного чуда".

А вот ребенок прекрасно понимает все чудо ходьбы и просто ликует по этому поводу. Разделите с ним это ликование, ведь это - ликование самой жизни.

При каждой возможности ходите вместе с ним. Но при этом помните - как бы вам ни было трудно удержаться, - дайте ему возможность ходить самостоятельно! Это очень важно. Пусть тренирует свой механизм равновесия.

Иногда ему будет нужно придерживаться за перекладину, а то и опуститься на все четыре конечности, чтобы вскарабкаться на ступеньку. Самое важное состоит в том, что его мозг будет самостоятельно решать его проблемы и, тем самым, развиваться.

Поскольку на этой стадии ребенок будет часто падать, постольку вы должны следить за ним так же внимательно, как ястреб следит за зайцем. Желание побывать повсюду будет подводить ребенка и к таким небезопасным местам, как лестницы, поэтому будьте предельно внимательны!

Падение - это неотъемлемая часть процесса обучения ходьбе. А мы склонны при каждом падении ребенка немедленно начинать охать и ахать, всячески выражая свою тревогу и озабоченность. А ведь с ребенком почти никогда ничего не происходит - и он преспокойно поднимается на йоги и продолжает свой путь. Однако дети прекрасно чувствуют тревогу и озабоченность взрослых, поэтому ваши "охи", "ахи" и тревожные предчувствия, запросто могут отбить у них желание ходить, зато породят желание заплакать.

Если вы не сумели его вовремя поймать и ребенок упал, будьте предельно спокойны и помогите ему подняться. Если же он ушибся, поцелуйте его, погладьте и скажите, что все в порядке.

Отец, мать и ребенок играют в "ходьбу"

От количества времени, уделяемого ходьбе, зависит, насколько быстро ребенок перейдет к следующей стадии. Все родители инстинктивно это понимают, поэтому выполняют со своими детьми один древний ритуал: мать встает, поднимает ребенка и придает ему устойчивое равновесие. Отец стоит и смотрит на них, находясь на расстоянии нескольких десятков сантиметров. Ребенок идет к отцу.

Постепенно расстояние между родителями увеличивается. Однако некоторые читатели могут задать вполне правомерный вопрос: "Все нормальные дети ходят. Так стоит ли беспокоиться о том, что и так происходит само собой?"

Конечно стоит. Ведь задавая этот вопрос вы забываете, что чем больше ребенок ходит, тем лучше и быстрее он это делает, и тем быстрее развивается его мозг. Заботливые родители многократно усиливают двигательный интеллект и разум своего ребенка - именно об этом-то и написана эта книга!

Поэтому, чем чаще вы будете, играть со своим ребенком в ходьбу, тем лучше. Интенсивность этой "игры" зависит от расстояния, которое способен проходить ваш ребенок. Повторим еще раз: чем чаще он ходит, тем длиннее дистанция, уверенней походка и быстрее переход к следующей стадии.

Частота: Когда ваш ребенок начинает делать первые, неуверенные шаги, необходимо, чтобы он тренировался как можно чаще. Пусть ходит 20-30 раз в день, делая за раз 1-2 шага и тут же попадая в любящие объятия. По мере совершенствования его навыков, количество специальных занятий будет уменьшаться, поскольку он и так целый день будет проводить на ногах.

Интенсивность: Она зависит от того, какую дистанцию способен пройти ваш ребенок и при этом не упасть. Очевидно, что, по мере его развития, эта дистанция будет увеличиваться практически ежедневно. Постепенно начните поощрять своего ребенка ходить на большие расстояния не останавливаясь, направляясь к цели, о которой мы скажем чуть ниже.

Продолжительность: Сначала каждое занятие должно продолжаться всего несколько секунд - принять сбалансированное положение и сделать шаг или два. По мере того, как ребенок начнет проходить все большее расстояние не останавливаясь, продолжительность занятий будет становиться все больше.

Помните: надо прекращать занятия раньше, чем этого захочет ваш ребенок. Будьте внимательны, поскольку и вы, и ребенок находитесь в возбужденном состоянии. Не позволяйте ребенку переутомляться, пытаясь ходить снова и снова.

Чтобы обрести уверенные навыки, ребенок должен ходить не менее двух часов в день.

Задайтесь следующей целью - в течение дня ребенок должен проходить 180 метров. Разумеется, это достигается не за один раз, а путем постепенного увеличения ежедневной дистанции.

Не менее важно чтобы ребенок ходил не падая и не останавливаясь. Дистанция, которую он способен пройти не останавливаясь, зависит от того, насколько его вестибулярный и дыхательный аппараты сумели адаптироваться к новым двигательным навыкам.

НА ДАННОЙ СТАДИИ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ РЕБЕНОК ПРОХОДИЛ В ДЕНЬ 180 МЕТРОВ, ПРИЧЕМ ИЗ НИХ 12 МЕТРОВ МОГ ПРОЙТИ НЕ ОСТАНАВЛИВАЯСЬ.

Ребенок, способный на это, готов перейти на следующую, пятую стадию.

Выводы

Итак, ваш ребенок ходит достаточно уверенно. Теперь в его поведении постепенно произойдет одно малозаметное, но важное изменение.

Вплоть до настоящего времени он использовал свои руки для того, чтобы сохранить равновесие, поэтому держал их на уровне плеч. Но теперь он постепенно начнет опускать их все ниже и ниже, поскольку научится .сохранять равновесие и без помощи рук. Теперь он может использовать руки и для других целей. Они перестали быть передними лапами и стали настоящими руками.

Для того, чтобы стать полноценным представителем человеческой расы, ребенку осталось научиться

ходить, держа что-то в руках. Как только он впервые это сделает, можно будет с уверенностью сказать, что развитие его мозга достигло следующей стадии.

Если он с самого момента рождения имел неограниченные возможности для движения, то достигнет пятой стадии в возрасте шести месяцев. Его двигательный интеллект будет равен 300.

Если он имел чуть меньшую практику и к данному моменту ему исполнилось девять месяцев, то его двигательный интеллект будет равен 200.

Если же ему уже восемнадцать месяцев, то его двигательный интеллект равен 100. Впрочем, вы и сами можете определить уровень его интеллекта, согласно прилагаемой таблице.

Однако в каком бы возрасте он ни находился, в данный момент он пересек черту, за которой прекращается использование рук в качестве балансира.

У новорожденного практически отсутствуют впадины бедер.

Головка бедра, которая представляет собой длинную кость в верхней части ноги, упирается в небольшое углубление в бедре, которое потом и становится бедерной впадиной. Дети, которые ползают на животе, совершают движения, в результате которых головки бедер упираются в бедерные кости и таким образом создают впадины бедер в горизонтальном направлении. Когда ребенок начинает ползать на четвереньках, головки бедер упираются в бедерные кости вертикально, в результате чего впадины бедер превращаются в универсальные суставы, благодаря которым ноги получают возможность двигаться в самых разных направлениях,

В тех культурах, которые предоставляют младенцам неограниченные возможности двигаться, практически нет врожденных вывихов бедер, а следовательно и соответствующей хирургии. Впрочем, это можно объяснить и другой причиной - тем, что матери носят своих детей на собственньк бедрах, как это делает бразильское племя ксингуанос, бушмены из пустыни Калахари и многие другие.

В тех же культурах, где ползание младенцев сильно ограничивают, или носят их в заплечных мешках, запеленатыми, или возят в сидячих колясках (как в Европе или США), весьма маловероятно формирование хорошо развитых бедерных впадин.

Двигательный интеллект-Переход от стадии IV,первоначальный кортекс,к стадии V,ранний кортекс

Возраст в месяцах	Двигательный интеллект	**Наши советы**
6	300	Мировой рекорд?
9	200	Вы делаете все просто прекрасно
12	150	
15	120	
18	100	Средний уровень
21	85	Предоставьте ему больше возможностей
24	75	
27	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться
30	60	
33	54	
36	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Младенец

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Первоначальный кортекс

ФУНКЦИЯ:

Корковое противопоставление

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

12 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

На четвертой стадии развития мануальных навыков, ребенок способен противопоставить большой палец указательному, в результате чего он может взять предметы, которые являются слишком мелкими для того, чтобы их хватать всеми пальцами (например, не кусок хлеба, а только хлебные крошки). Чтобы производить такие действия, ребенок должен развивать свое мануальное, визуальное и тактильное понимание до тех пор, пока не научится воспринимать мир тем уникальным способом, на который способен только человеческий кортекс.

ЦЕЛЬ:

В то время как ребенок будет использовать свою новообретенную функцию для не слишком-то важного занятия, как подбирание крошек, это не должно заслонять собой то важнейшее значение, которое имеет его способность к корковому противопоставлению. Ему еще только предстоит воспользоваться этой способностью для намного более важных дел. Один маленький мальчик по имени Том, в конце концов воспользовался этой функцией, чтобы написать Декларацию независимости, а другой маленький мальчик по имени Леонардо в конце концов развил свою функцию до такой степени, что сумел нарисовать "Джоконду". Так что это - начало больших дел.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ IV

Скорость прохождения этой стадии развития, а также обретения всевозможного опыта и навыков, за которые отвечает первоначальный кортекс, зависит от частоты, интенсивности и продолжительности использования коркового противопоставления для совершения различных действий. Если мы предоставим ребенку максимальные возможности производить такие действия, то поспособствуем развитию его мануального интеллекта и росту тех областей мозга, которые отвечают за этот интеллект.

Ваш ребенок хочет передвигаться с помощью перехвата руками

Поскольку ваше семейство уже начало пользоваться лестницей, но пока еще не подпускает к ней вашего младенца, он до предела заинтригован этим "таинственным" сооружением.

"Секрет" обучения передвижению по лестнице - это наблюдение. В нашем институте с помощью перехвата руками передвигаются дети и взрослые всех возрастов. За тем, кто хуже всех пользуется лестницей, постоянно будут наблюдать и поддерживать. В принципе, тот же прием используется и в гимнастике, где это делает тренер. Чем лучше ребенок начинает передвигаться с помощью перехвата, тем быстрее отпадет необходимость в наблюдателе.

Помните, что перекладины должны находиться как можно ближе друг к другу, чтобы ребенок мог дотянуться до них своими маленькими ручками. Ну а взрослые, перебираясь по такой лестнице, могут хвататься за каждую третью-четвертую перекладину.

По мере того, как ребенок будет учиться раскачиваться, он тоже начнет пропускать перекладины, а не хвататься за каждую. Главный секрет этого способа передвижения состоит именно в раскачивании. Оно преодолевает инерцию и облегчает продвижение вперед.

Тело, находящееся в покое, стремится сохранять это состояние до тех пор, пока не будет из него выведено. Движущееся тело стремится сохранять движение до тех пор, пока этому что-нибудь не воспрепятствует.

Как правило, ваш ребенок забывает о второй части закона инерции. Почти всегда он поступает так: повиснув на первой перекладине он отчаянно пытается уцепиться за вторую, повиснув на второй, отчаянно пытается ухватиться за третью и т.д.

При такой методике его тело висит мертвым грузом и только препятствует движению. Ребенок вынужден перетаскивать свое тело от перекладины к перекладине исключительно с помощью грубой силы.

Умелый же гимнаст раскачивается взад-вперед, и, благодаря этому, ему удается использовать собственный момент движения и так же легко переместиться вперед. как мы это делаем при ходьбе.

Поэтому на первых порах следует помогать ребенку, раскачивая его за бедра слегка придерживая, чтобы обеспечить его безопасность.

Начало обучения передвижению с помощью перехвата руками

Теперь, когда вы поняли важность наблюдения и сами способны преодолеть эту лестницу (не вздыхая и не кряхтя, а даже испытывая некоторое удовольствие), настала пора приступить к обучению ребенка.

Перед этим, в присутствии ребенка, несколько дней упражняйтесь на этой лестнице с другими членами семьи, при этом бурно выражайте восторг, всячески ободряя друг друга.

Естественно, ребенку захочется принять участие в ваших играх. Сначала может потребоваться помощь еще одного человека. Пусть мать стоит сзади, раскачивая его за бедра, в то время как отец будет стоять спереди и в точном соответствии с ее движениями, переставлять руки ребенка с одной перекладины на другую. Благодаря этому ребенок с самого начала испытает именно те ощущения, которые соответствуют правильным действиям.

Сначала вы должны его поддерживать - ему не пришлось выдерживать собственный вес. Через несколько занятий необходимость стоять спереди и переставлять руки ребенка отпадет ~ он очень быстро поймет, что от него требуется. (При этом мать, стоя сзади, должна быть готова в любой момент подхватить ребенка, если его рука сорвется с лестницы.)

Кроме того, вы можете достаточно быстро уменьшать свою поддержку. Пусть с каждым разом он

выдерживает все большую часть собственного веса, пока не научится висеть совершенно самостоятельно. Но и тогда следует слегка придерживать его за талию, в целях страховки.

Высота лестницы должна соответствовать росту матери. Это может показаться глупым, но мы говорим это предельно четко - для того, чтобы научить ребенка передвижению с помощью перехвата руками, необходимо постоянное наличие лестницы. Если вы решите раз в неделю или раз в день пользоваться лестницей близлежащего парка, то у вас ничего не получится, даже и не планируйте это.

Вашему ребенку необходимо проводить на лестнице как можно больше времени. Кроме того, обучать передвижению по ней должны родители, поскольку им ребенок доверяет больше всего на свете и именно им хочет подражать. Если вы передоверите это кому-то еще, вряд ли ваш ребенок получит большое удовольствие от этого упражнения.

Если лестница слишком высока или слишком низка для матери или отца, то постоянное наблюдение может показаться пыткой. Вам придется скрючиваться или, напротив, вставать на цыпочки, чтобы поддерживать своего ребенка, и ваша помощь будет весьма неуклюжей и принесет мало пользы.

Во что должен быть одет ребенок, передвигающийся по лестнице с помощью рук

Поскольку упражнение требует сноровки и координированное движений, ребенку необходима одежда, которая не сковывала бы движений. Верхняя же одежда вообще может сделать невозможным передвижение по лестнице с помощью рук. Майка или рубашка для игры в поло и длинные штаны - вот самый подходящий вариант. Если на штанах будут ременные петли или карманы, то вам будет удобнее поддерживать своего ребенка. При этом ни в коем случае не надо надевать ботинки. Ребенок должен быть босым или одет в легкие тапочки. Мало того, что ботинки будут тянуть его к земле, но они еще обязательно будут цепляться друг за друга при раскачивании. Поберегите их для пеших прогулок!

Не занимайтесь передвижением по лестнице с помощью перехвата только для вашего ребенка

Не стоит начинать обучение этому упражнению, пока его не освоили все члены семьи. Немного попрактиковавшись, вы все сможете освоить это в той или иной степени. Причем, как правило, дети осваиваются с этим лучше, взрослые - хуже.

Не занимайтесь передвижением по лестнице с помощью перехвата только для вашего ребенка. Он может невзлюбить это упражнение. Поскольку оно требует сознательных усилий и настоящего желания, вашему ребенку захочется заниматься этим лишь тогда, когда он понаблюдает за веселыми и регулярными упражнениями других членов семьи.

При этом, в процессе обучения, вы должны испытывать подлинное удовольствие и не испытывать никаких опасений. Помните, что дети очень тонко воспринимают эти чувства.

Впрочем, чего же тут опасаться? - вы просто предоставляете ребенку великолепную возможность для развития.

Не забывайте хвалить его каждый раз, когда он достигнет новой перекладины. В конце концов, он этого достоин, ибо освоил весьма трудную функцию - ведь он всего лишь ребенок. Однако не простой, а супер-ребенок!

Программа обучения передвижению по лестнице с помощью перехвата руками

Частота: 10 раз в день стоит отвести передвижению, 5 раз - висению.

Интенсивность: Сначала вы полностью поддерживаете своего ребенка, а потом постепенно начинаете уменьшать поддержку до тех пор, пока он не научится сам выдерживать полный вес своего тела.

Продолжительность: Чуть меньше того времени, когда ему станет скучно. Возможно, от 20 до 30 секунд на одно занятие.

Итак, его навыки растут. Однако помимо данного упражнения, предоставьте ему как можно больше возможностей поднимать мелкие и безопасные куски пищи - например, кусочки крекера или каких-то мягких фруктов. В этом случае он не сможет подавиться.

Чем больше возможностей получит ваш ребенок, тем лучше будет развито корковое противопоставление обеих рук и тем быстрее он научится поднимать мелкие куски пищи большим и указательным пальцами обеих рук одновременно.

НА ДАННОМ ЭТАПЕ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ВАШ РЕБЕНОК ПОЛЮБИЛ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА, ПОЛЬЗУЯСЬ ВАШЕЙ ПОДДЕРЖКОЙ.

Передвижение по всей длине лестницы должно доставлять ему удовольствие.

Выводы

Итак, он научился поднимать мелкие предметы двумя пальцами и делает это не задумываясь. Это так хорошо получается, что он пытается делать двумя руками одновременно. Сначала у него ничего не выйдет, но рано или поздно начнет получаться.

Теперь в своем развитии он вступил в ту область, которую контролирует ранний кортекс.

Если вы приступили к выполнению этой программы с самого момента рождения вашего ребенка и выполняли се с энтузиазмом, то скорее всего он достигнет этой стадии в возрасте девяти месяцев и будет иметь мануальный интеллект равный 200.

Если же вы начали эту программу, когда ему исполнилось уже три года, то скорее всего, он пересек эту границу в возрасте восемнадцати месяцев и его мануальный интеллект равен 100.

Однако в каком бы возрасте он это ни сделал, из области, контролируемой первоначальным кортексом,

он перешел в область, контролируемую ранним кортексом. Вы сами сможете вычислить его мануальный интеллект благодаря прилагаемой таблице.

Передвижение по лестнице с помощью перехвата руками - это великолепное достижение вашего ребенка!

В животном мире лучше всего передвигаются с помощью перехвата руками гиббоны. Наблюдая за ними в зоопарке, мы становимся свидетелями удивительного зрелища. Они способны в одно мгновение оказаться в другом конце клетки, причем делают это так же естественно, как мы ходим.

Строение гиббонов отражает их функции. У них длинные, сильные руки и широкая грудная клетка. Гиббоны живут на деревьях и используют данный способ для передвижения с ветки на ветку и с дерева на дерево, чтобы не угодить в лапы наземных хищников.

Спустя десять лет после того, как сотрудники института начали готовить родителей обучению детей данному способу передвижения, мы нашли подходящую цитату в книге Карла Сагана "Драконы рая":

Нашим предкам, жившим на деревьях, приходилось быть внимательными. Любая ошибка при передвижении с ветки на ветку могла оказаться смертельной. Каждый прыжок представлял собой возможность эволюционировать. Могучая сила естественного отбора работала на то, чтобы отобрать организмы, обладавшие грацией и энергией, четким бинокулярным зрением, гибкими манипулятивными способностями, великолепной координацией "глаз-рука" и интуитивным пониманием гравитации. Но каждый из этих навыков требовал значительной эволюции мозга и особенно его новообразованной коры.

Человеческий разум много обязан тем миллионам лет, которые наши предки провели на деревьях. Даже после того как мы спустились с деревьев и стали жить в саваннах, разве не сохранилось в нас желание совершать гигантские прыжки и испытывать экстаз невесомости при свете солнечных лучей, проникших под лесные своды?

Мануальный интеллект-Переход от стадии IV,первоначальный кортекс,к стадии V,ранний кортекс

Возраст в месяцах	Мануальный интеллект	**Наши советы**
6	300	Мировой рекорд?
9	200	Вы делаете все просто прекрасно
12	150	
15	120	
18	100	Средний уровень
21	85	Предоставьте ему больше возможностей
24	75	
27	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей для развития мануальных навыков.
30	60	
33	54	
24	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

ПАССИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ

Она подробно описана в предыдущей главе и посвящена выработке равновесия, необходимого для ходьбы. Теперь надо продолжать работу, чтобы облегчить ребенку переход от четвертой к пятой стадии.

Выполняйте все те же упражнения - они содержат все необходимое для развития вестибулярного аппарата вашего ребенка. Кроме того, передвижение с помощью перехвата будет способствовать росту мозга.

Частота: Общее количество ежедневных занятий - 20, а каждое упражнение надо выполнять дважды в день.

Интенсивность: Она будет зависеть от скорости, с которой вы занимаетесь этими упражнениями. После постоянных занятий в течение 4-х месяцев, вы можете постепенно увеличивать скорость вращения и раскачивания.

Продолжительность: Отводите на каждое упражнение по одной минуте. Поскольку вы будете выполнять их двадцать раз в день, то общая продолжительность ежедневных занятий составит 20 минут.

ВАША ЦЕЛЬ - ПОЛНОСТЬЮ ПОДГОТОВИТЬ РЕБЕНКА К ВЫПОЛНЕНИЮ АКТИВНОЙ ПРОГРАММЫ РАВНОВЕСИЯ, КОТОРУЮ ОН БУДЕТ ВЫПОЛНЯТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ТРЕХ СЛЕДУЮЩИХ СТАДИЙ.

Об этой программе мы расскажем в следующей главе. К концу выполнения пассивной программы возрастает роль отца. Ребенок уже стал слишком большим и тяжелым для матери, поэтому она уже не может достаточно легко и безопасно выполнять с ним эти упражнения. Сам ребенок пожалеет о том дне, когда он стал для вас слишком тяжел. Ему хотелось бы выполнять эти упражнения еще несколько лет!

СТАДИЯ IV - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности.**
  - **Частота:** Двадцать-тридцать ежедневных возможностей для ходьбы по одному-два шага за один раз. Количество занятий будет уменьшаться до тех пор, пока ребенок не начнет большую

часть времени проводить на ногах.
    - **Интенсивность:** Постепенно поощряйте его проходить как можно большую дистанцию без остановки.
    - **Продолжительность:** От нескольких секунд, необходимых для того, чтобы сохранить равновесие и сделать несколько шагов, до все более долгих занятий, достигающих общей продолжительности как минимум два часа в день.
    - **ЦЕЛЬ:** ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ БЕЗ ОСТАНОВКИ 12 МЕТРОВ, А ОБЩАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЕГО ЕЖЕДНЕВНОЙ ДИСТАНЦИИ ДОЛЖНА ДОСТИГАТЬ 180 МЕТРОВ.
    - ***Материнские замечания:*** *Мой ребенок начал проходить 180 метров в день в возрасте*_____
- **Программа развития мануальных навыков.**
    - **Частота:** 10 раз в день - передвижение с помощью перехвата руками и 5 раз в день - висение на перекладине.
    - **Интенсивность:** Постепенно уменьшайте свою поддержку, пока он не сможет самостоятельно выдерживать вес собственного тела.
    - **Продолжительность:** Успевайте закончить прежде, чем ему надоест. Как правило - 20-30 секунд на каждое занятие вполне достаточно.
    - **ЦЕЛЬ:** ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН НАСЛАЖДАТЬСЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА РУК И, С ВАШЕЙ ПОМОЩЬЮ, ПРОХОДИТЬ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ ЛЕСТНИЦЫ.
    - ***Материнские замечания:*** *Мои ребенок сумел пройти по всей длине лестницы в возрасте*_____
- **Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата).**
    - **Частота:** Выполняйте все десять упражнений пассивной программы равновесия по меньшей мере дважды в день, то есть всего 20 раз в день.
    - **Интенсивность:** Она будет зависеть от скорости с которой вы занимаетесь всеми этими упражнениями. После постоянных занятий в течение 4-х месяцев, вы можете постепенно увеличивать скорость вращения и раскачивания.
    - **Продолжительность:** На каждое упражнение достаточно одной минуты, то есть всего 20 минут в день.
    - **ЦЕЛЬ:** ПОДГОТОВИТЬ РЕБЕНКА К АКТИВНОЙ ПРОГРАММЕ РАВНОВЕСИЯ, КОТОРОЙ ОН БУДЕТ ЗАНИМАТЬСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОСЛЕДУЮЩИХ ТРЕХ СТАДИЙ.
    - ***Материнские замечания:***_____

Глава 13 - Стадия V. Ранний кортекс

Двигательные навыки

ГРУППА:

Ребенок

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Ранний кортекс

ФУНКЦИЯ:

Ходьба без использования рук в качестве балансира

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 18 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

На этой стадии ребенок уже ходит достаточно уверенно. Теперь ему нет необходимости использовать руки как балансир, поэтому он может опустить их ниже уровня плеч, взять в руки какие-то предметы и ходить вместе с ними. Более того, теперь уже нет необходимости широко расставлять ноги при ходьбе, как он делал в самом начале, хотя он все еще ходит немного вразвалку, напоминая моряка, вернувшегося из долгого плавания. Походка моряка объясняется неустойчивостью палубы, походка ребенка тем, что хотя пол и устойчив, но неустойчив пока он сам. И моряк, и ребенок решили свои проблемы одинаково, пошире расставляя ноги при ходьбе.

ЦЕЛЬ:

Когда первобытный человек обнаружил, что при ходьбе можно отказаться от использования рук в качестве балансира и держать их ниже уровня плеч, он стал первым созданием на земле, которое освободило передние конечности от функции передвижения, чтобы использовать их для других целей.

На пятой стадии подлинное значение ходьбы не в том, что ребенок теперь может переносить предметы, держа их в руках; а в том, что, освободив руки от обязанностей балансира, он сможет использовать их в качестве поршней, толкающих его вперед.

Он начнет ходить более уверенно и быстро, немного подастся вперед и потихоньку начнет использовать руки, чтобы продвигать себя вперед.

По мере того, как, в процессе ходьбы по комнате, ваш ребенок будет использовать свои руки таким образом, да еще сгибать их в локтях, у него появится деловой и целеустремленный вид, как у коммивояжера.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ V

Пусть ваш ребенок ходит как можно больше, причем - по разным поверхностям - босиком по полу и линолеуму, обутым по земле, траве, песку, асфальту, опавшим листьям и снегу. Это поможет ему успешнее выработать необходимые навыки.

Здесь стоит отметить один очень существенный момент:

Как правило, взрослые не доверяют (иногда ввиду нехватки времени) своим детям самостоятельно справляться с разными физическими затруднениями. Когда на пути ребенка встречается какое-то препятствие, отец просто берет его на руки и переносит. Типичная сцена - отец идет по улице вместе с малышом, держа его за руку. Вот они переходят на другую сторону улицы и уже готовы вступить на бордюр тротуара. Но в тот момент, когда ребенок поднимает ногу, чтобы сделать это самостоятельно, отец поднимает его вверх и плавно опускает на землю, так, что препятствие оказывается позади. Так ребенок лишился возможности одолеть свой первый подъем.

Они идут дальше, а ребенок с сожалением оглядывается на так и не преодоленный им бордюр. *"Может быть, завтра..."* - думает он.

Позвольте же ребенку самому справляться с подобными трудностями!

Что ребенок должен носить при ходьбе

Поскольку при ходьбе он иногда все еще падает, его следует одевать в рубашку с длинными рукавами и длинные штаны. Обувь следует подбирать в зависимости от места прогулки. Для ровной, гладкой поверхности хорошо подходят кроссовки, для пересеченной местности - башмачки.

Начинайте тогда, когда ваш ребенок преисполнен энергии

Главная мотивация вашего ребенка - его собственное желание. Поэтому начинать занятия лучше в то время дня, когда он максимально оживлен и энергичен.

Пытайтесь всячески разнообразить вашу совместную прогулку - бросайте мяч и идите за ним, гуляйте с собакой, ставьте какую-то цель (посмотреть на уток, сходить в магазин и т.д.).

Пусть ваша ежедневная прогулка станет приключением, которого ребенок будет ждать с нетерпением.

Подъем и спуск по лестнице

Теперь настало время научиться пользоваться лестницей. Внимательно следите за ним, когда ребенок поднимается вверх, и когда он спускается вниз. Будьте готовы подхватить его в случае падения.

В здании нашего института есть великолепная лестница с длинными элегантными ступеньками. Шиа Хэги, когда он только ползал на четвереньках, однажды поместили у подножия лестницы и он стал карабкаться вверх. Это упражнение, при котором ребенок взбирается под углом в 45 градусов, облегчает ему дальнейший переход к прямохождению. Поэтому мы весьма рекомендуем его для вашего ребенка, когда он находится только на третьей стадии, тем более, что оно способствует развитию как вестибулярного, так и дыхательного аппаратов.

Кстати, тот же Шиа, предпочел карабкаться вверх не на четвереньках, а встав на ноги. Сначала он держался рукой за вертикальные перекладины перил, но постепенно научился ходить безо всякой поддержки, а его мать, разумеется, постоянно при этом присутствовала. Короче, умение подниматься по лестнице немало способствует развитию подвижности ребенка.

Идеальный вариант - если вы будете тратить по меньшей мере 15 минут в день на это упражнение. При пользовании лестницей дети должны находиться под постоянным присмотром родителей.

Прогулка по трем видам местности

Весь опыт общения с детьми и их родителями привел нас к выводу о чрезвычайной важности трех следующих видов местности.

- **Ровная, гладкая, свободная от препятствий**

  Это может быть трек для ползания или стоянка автомашин - то есть такое место, при хождении по которому ваш ребенок не столкнется ни с какими препятствиями. Поверхность должна быть ровной, чтобы при ходьбе ему не пришлось поднимать ноги. Этот момент очень важен, поскольку чем выше ребенок поднимет ногу, тем легче ему потерять равновесие. Данный вид местности позволяет ребенку тренироваться в непрерывной ходьбе на все более длинные

дистанции. Кроме того, на такой местности он учится ходить все быстрее и быстрее.

- **Плавный подъем**

  Ровная мощеная дорога, ведущая в гору, или магазинные пандусы между этажами. При подъеме ребенок слегка клонится вперед, при спуске - назад. Чтобы успешно передвигаться по любой местности, ребенок должен научиться перемещать свой центр тяжести в зависимости от угла наклона той или иной поверхности.

  Кроме того, когда он спускается вниз, поневоле учится ходить быстрее. По мере развития вестибулярного аппарата, скорость ходьбы ребенка будет заметно возрастать.

  Высоту подъема следует увеличивать постепенно. По мере развития вестибулярного и дыхательного аппаратов, ребенок будет взбираться на все более высокие склоны.

- **Пересеченная местность**

  Это могут быть лес, пашня, пастбище с высокой травой, песчаные дюны. Здесь препятствий у ребенка будет в изобилии.

Начните с той местности, которая заставит ребенка сначала остановиться, а затем осторожно преодолеть затруднение. Если же он будет падать через каждые несколько шагов, то данная местность явно для него слишком трудна. Никогда не стоит начинать с непреодолимой для ребенка ситуации. Количество препятствий надо увеличивать постепенно, по мере улучшения навыков, и сноровки вашего ребенка.

В данном случае не стоит поощрять ребенка к бегу. Лучше совершать все более длинные прогулки по все более сложной местности. Самостоятельно пробираясь через различные препятствия, ваш ребенок научится балансировать, перемещая центр тяжести из стороны в сторону или вперед-назад. Кроме того, он научится смотреть, куда ставить ногу.

Все это будет способствовать развитию его вестибулярного аппарата и, соответственно, умению сохранять равновесие.

С чего начинать прогулки по трем видам местности

Для начала пусть ваш ребенок походит по всем видам покрытий, как в доме, так и на улице. Параллельно учите его пользоваться лестницей. (Детям нравятся лестницы и они просто обожают, когда какое-либо препятствие бросает им вызов.) После этого переходите к следующей стадии.

Разумеется, что начинать следует с самой простой местности.

33. Пусть ваши первые прогулки будут короткими.
34. Задавайтесь целью, до которой можно дойти в течение получаса ходьбы по данной местности.
35. Измеряйте дистанцию, которую вы сумели пройти за эти полчаса. Постепенно ускоряйте шаг, чтобы проходить большее расстояние за меньшее время.

Продолжая гулять по первой местности, начните прогулки и по второй, руководствуясь теми же тремя принципами. Освоившись с обеими местностями, прекратите прогулки по первой, зато начните гулять по третьей. Если вы можете гулять не более получаса в день, то переходите от одной местности к другой по мере их освоения.

Основательно освоившись и с третьим видом местности, гуляйте 30 минут в день по обеим (второй и третьей) местностям, стараясь за данное время проходить как можно большее расстояние. Таким образом, общее время ежедневной прогулки составит один час.

Частота: От одного до трех раз в день, в зависимости от сочетания местностей, которого вы придерживаетесь.

Интенсивность: Это зависит от скорости и дистанции. Очевидно, что чем быстрее будет ходить ваш ребенок, тем раньше он начнет бегать.

Продолжительность: Каждая прогулка должна продолжаться 20-30 минут в день. И это опять-таки зависит от комбинации местностей, которой вы придерживаетесь.

ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ ПО ПЕРВОЙ МЕСТНОСТИ 0,8 КИЛОМЕТРА НЕ ОСТАНАВЛИВАЯСЬ, ПРИЧЕМ НА ЭТО ЕМУ ДОЛЖНО ХВАТАТЬ ВОСЕМНАДЦАТИ МИНУТ.

Выводы

Когда эта цель достигнута, то уровень развития вестибулярного аппарата и координации ребенка позволяет перейти к следующей стадии. Как правило, все начинается во время спуска с горки. Чтобы не упасть лицом вниз, ребенок вынужден будет:

12. Перейти на перекрестный способ движения.
13. Пуститься рысью.

Но это именно то, что нужно!

На данной стадии ваш ребенок ходит легко и уверенно, а при спуске с горки пускается рысью. Это означает, что его мозг достиг следующей стадии развития.

Бег с помощью перекрестного способа движения является функцией первобытного кортекса, и ребенок получит большое удовольствие, когда поймет, что научился контролировать этот бег. Если к тому моменту, когда ваш ребенок впервые побежал перекрестным способом, ему исполнилось 12 месяцев, то двигательный интеллект его равен 300. Если ему 18 месяцев, то 200, 36 - 100. Впрочем, вы и сами это определите по таблице.

Самое главное состоит в той радости и тех возможностях, которые предоставит ему новообретенная функция.

Двигательный интеллект-Переход от стадии V,ранний кортекс,к стадии VI,первобытный кортекс

Возраст в месяцах	Двигательный интеллект	**Наши советы**
9	400	Мировой рекорд?
12	300	Вы делаете все просто прекрасно
18	200	
24	150	
30	120	Продолжайте в том же духе.
36	100	Средний уровень
42	85	Предоставьте ему больше возможностей
48	75	
54	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться.
60	60	
66	54	
72	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Младенец

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Ранний кортекс

ФУНКЦИЯ:

Двустороннее и одновременное корковое противопоставление

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

18 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

На данной стадии ребенок способен одновременно поднимать два маленьких предмета, зажатых между большим и указательным пальцами обеих рук. Он делает это не очень уверенно, но делает!

ЦЕЛЬ:

Его неутолимое любопытство будет проявляться в постоянном поднимании всего, что попадет под руку. Размер, форма, строение и вес предметов, привлекающих его внимание, не имеют значения. Поэтому порой он хватается за такие предметы, которые просто не в состоянии поднять. Тем не менее, даже этот неудачный опыт способен кое-чему научить его.

Изучая неизвестные предметы, ребенок исподволь готовит себя к тому, что когда-нибудь научится манипулировать вручную различными объектами самыми разными способами. Когда-нибудь пальцы одной руки будут сжимать струны скрипки, в то время как пальцы другой будут держать смычок. Или, на Олимпийских играх после 2000 года, такие же пальцы будут сжимать перекладины гимнастических снарядов.

Сумеет ли ваш ребенок быстро освоиться с этой интригующей стадией (позволяющей выполнять множество функций подотчетных раннему кортексу), зависит от того, как часто и разнообразно он сможет тренироваться. Мы поможем ему быстрее освоиться с новой стадией развития и достичь высокого уровня мануального интеллекта, если предоставим для этого необходимые возможности и станем всячески поощрять их использование.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ V

Теперь нам необходимо предоставить своему ребенку все возможности для совершенствования кортикального противопоставления, причем как в отдельной руке, так и в обеих руках одновременно. Кроме того, ребенку надо учиться пользоваться обеими руками одновременно, причем одна из них должна быть главной.

Для начала дайте ему большую картонную коробку, в которой хранятся небольшие по размеру предметы.

Затем дайте пустую коробку и пусть он перекладывает эти предметы из одной коробки в другую. Вы сами увидите, как ему это понравится. По мере развития ребенка уменьшайте размеры коробок, пока они не достигнут 15 кв.см, и, соответственно, размеры предметов.

Когда он освоится с маленькой коробкой, то время от времени станет действовать таким образом - держа коробку в одной руке, второй он будет вынимать или класть туда разные предметы.

Когда он сделает это в первый раз, то произведет действие, о котором мы говорили - то есть использует обе руки для выполнения какой-то задачи, при этом одна из рук будет главной.

Заполните небольшой металлический кувшин мраморными шариками и пусть "переливает" их в деревянную коробку. Когда он освоится и с этим, дайте ему банку с орехами в одну руку, и пусть он достает их другой. Затем пусть учится переливать воду из одной кружки в другую. Разумеется, этому лучше всего учить в ванной.

На данной стадии развития мануальных навыков, ваш ребенок вышел на финишную прямую, которая закончится тем, что он научится передвигаться с помощью перехвата руками абсолютно самостоятельно. Вся "тяжелая работа" уже сделана! Теперь все зависит от того, насколько быстро он научится выдерживать вес своего тела и раскачиваться.

Для движения по лестнице с помощью перехвата лучше всего надевать комбинезон

Мы это настоятельно рекомендуем. Он не сковывает движений, хотя плотно прилегают к телу и позволяет вам придерживать своего ребенка. А вот штаны, не имеющие карманов или ременных петель (за которые вы бы могли схватиться), надевать не рекомендуется.

Слишком просторная или тесная одежда очень стеснит свободу движений, так необходимую для данного упражнения. Можно заниматься босиком или в носках, но не стоит надевать ботинки или тапочки.

"Мы любим перехват..."

Если движение с помощью перехвата руками не доставляет удовольствия, то вы вряд ли сумеете обучить этому своего ребенка. Родители показали себя очень изобретательными людьми в деле придумывания игр, которые должны разнообразить процесс обучения перехвату. Вот несколько примеров таких игр, способных вызвать улыбку:

Однажды вечером мы пошли в гости к Капутосам. Когда мы пришли, трехлетняя Адриана немедленно потащила нас в спальню своих родителей, где установлена ее лестница для движения с помощью перехвата. На стене спальни висел большой плакат, на котором цветными карандашами было написано: "Плыви, рыбка", и нарисован океан. К плакату были приклеены тридцать карманов из которых торчали тридцать рыбьих хвостов.

Адриана уцепилась за хвост и вытащила из кармана рыбку, на которой было написано: "Висеть тридцать секунд." Девочка подпрыгнула, уцепилась за лестницу и повисла на перекладине, раскачиваясь взад и вперед. Провисев таким образом тридцать секунд она спрыгнула на пол, вернула рыбку в ее карман и достала другую с надписью: "Пройтись по всей лестнице один раз".

С веселым визгом Адриана выполнила и это упражнение. На третьей рыбке значилось: "Сходить к папе за сюрпризом". Именно эту рыбку она и искала и, естественно, тут же бросилась разыскивать отца. Таким образом, на протяжении нескольких минут она выполнила два упражнения и побежала за наградой.

Через какое-то время мы пришли в гости к другим друзьям, которые тоже учили своих детей передвигаться по лестнице с помощью перехвата. Поинтересовавшись у матери, как идут дела, мы услышали: "Великолепно!"

Вместе со своими детьми она начала выполнять упражнение, при этом все трое распевали:

Пе-ре-хват, пе-ре-хват,
Мы так любим пе-ре-хват,
Это лучшая игра,
Мы кричим всегда "ура"!
Руку правую вперед,
Руку левую вперед,
Кто быстрее все пройдет?

Смеясь от души, дети прошли всю лестницу. Дав волю своему воображению, вы и сами сможете придумать нечто подобное.

На данной стадии самое важное - привить своему ребенку любовь к этому упражнению, и создать все условия (в том числе и безопасность) для того, чтобы ребенок мог тренироваться когда захочет, не обращаясь к вашей помощи.

Чем больше у него будет возможностей для того, чтобы висеть и раскачиваться, тем быстрее он научится передвигаться с помощью перехвата. А теперь о некоторых другим способах, с помощью которых можно подготовить ребенка к данному упражнению:

25. Трапеция. Установите трапецию таким образом, чтобы ваш ребенок мог легко ухватиться за деревянную перекладину и начать раскачиваться взад-вперед. Пусть она всегда будет под рукой. Ее можно установить в дверном проеме, поближе к лестнице для перехвата, или во дворе, укрепив на ветке дерева. О том, как это сделать рассказано в приложении.
26. Турник в дверном проеме. Мы можем снова использовать этот турник, на котором ребенок впервые научился висеть. Теперь пусть учится на нем раскачиваться.
27. Лестница для перехвата ***над кроватью.*** Если вы поставите кровать вдоль стены, а лестницу укрепите

прямо над ней, то получите весьма удачное местоположение и того, и другого. Более того, это наверняка понравится вашему ребенку. Теперь дети смогут встать на кровати на цыпочки, дотянуться до перекладин и начать раскачиваться. Падение им не страшно, поскольку под ними мягкая постель. А еще лучше - стелить постель прямо на полу. Тогда ребенок не сможет удариться о край кровати или упасть с нее на пол.

28. ***Бассейн.*** Некоторым семьям повезло - они могут ставить лестницу прямо над мелким концом бассейна. Уменьшив высоту лестницы, им удалось облегчить своим детям передвижение, поскольку вода поддерживала их на плаву. Уже потом, по мере развития навыков ребенка, можно увеличивать высоту лестницы до тех пор, пока ребенок не сможет выдерживать свой полный вес и не начнет передвигаться но лестнице над водой. Однако при занятиях в бассейне требуется постоянный контроль родителей!

По поводу вашего наблюдения за ребенком

Поскольку ребенок будет все чаще и чаще хотеть упражняться на лестнице, вам тоже следует кое-чему научиться. Как уже говорилось выше, наблюдение за ребенком подразумевает физическую помощь и, одновременно, подстраховку на случай неожиданного падения.

Если ваша лестница находится так низко, что ноги ребенка висят всего в 5 сантиметрах от земли, наблюдение практически не нужно.

ЕСЛИ ЖЕ ЛЕСТНИЦА ПОДНЯТА НА ТАКУЮ ВЫСОТУ, ЧТО ПО НЕЙ МОЖЕТ СПОКОЙНО ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ВЗРОСЛЫЙ, ТО НАБЛЮДЕНИЕ АБСОЛЮТНО НЕОБХОДИМО, НЕСМОТРЯ НИ НА ВОЗРАСТ, НИ НА СНОРОВКУ ВАШЕГО РЕБЕНКА.

Отметим еще несколько важных моментов, касающихся вашего наблюдения за ребенком.

Где лучше находиться - спереди или сзади от ребенка?

Это зависит от вашего обоюдного желания. Если вы стоите сзади, то не преграждаете ему путь. Зато если стоите спереди, то можете видеть выражение его лица и судить о том, все ли идет нормально.

Прочно держите вашего малыша

Ребенка, который еще не слишком уверенно чувствует себя на лестнице, необходимо оберегать от падений. Проще всего держать своего малыша, засунув руки в карманы его штанишек. Если же он носит ремень, то держитесь обеими руками за ремень. Если же ваш малыш весит очень немного, вы можете держать его за талию.

Следите за руками ребенка.

Если его руки начинают соскальзывать, вы должны держать его крепче. Кроме того, вы сможете подсказывать ему, когда надо отпустить одну перекладину и схватиться за вторую. Сам ребенок должен сосредоточиться на тех перекладинах, за которые он хватается.

Передвижение по лестнице с помощью перехвата должно осуществляться перекрестным способом.

Это значит, что две руки не могут одновременно находиться на одной перекладине. Поэтому следует поощрять ребенка поскорее хвататься за следующую, свободную перекладину.

Раскачивание - самый важный элемент передвижения с помощью перехвата. Понаблюдайте за взрослым, который впервые пытается выполнить это упражнение. Повиснув на одной руке он будет толкать себя вперед пытаясь схватиться за следующую перекладину. Это трудная задача, поэтому его передвижение будет весьма неуклюжим. А вот дети, научившиеся этому упражнению, будут передвигаться на манер гиббонов - раскачиваясь взад и вперед как маятники и быстро перебирая руками. Их движения грациозны и, что самое важное, непринужденны. Более того, упражнение дается им легко, поскольку движению тела помогает сила инерции.

Существует множество способов научить ребенка раскачиваться. О некоторых мы уже рассказывали еще на предыдущей, четвертой стадии. Если вы предоставили ему возможность предварительно потренироваться на трапеции или турнике, он легко научится раскачиваться и на лестнице.

Простейший способ обучения - самому раскачивать ребенка. Приводимое ниже описание исходит из того, что вы стоите перед ребенком. Если же вы будете стоять сзади, то вам придется не притягивать его к себе, а отталкивать от себя.

Придерживайте ребенка с помощью его карманов.

Пусть его левая рука находится на дальней перекладине, а правая на ближней. Толкните его обеими руками, придав начальный импульс.

Главный момент движения перехватом - перенос руки на следующую перекладину. В этот момент ребенок висит только на одной руке, поэтому особенно нуждается в вашей поддержке! Слегка приподнимите его, чтобы он не выпустил перекладину, за которую в данный момент держится.

Когда же он ухватится свободной рукой за следующую перекладину, вы можете ослабить поддержку. Но стоит другой руке придти в движение, вы вновь слегка приподнимайте ребенка. Чем чаще вы упражняетесь, тем быстрее учитесь. Более того, вы начнете ощущать степень поддержки, в которой нуждается ваш ребенок, поймете на какую высоту его надо приподнимать. Смотрите не перестарайтесь, пытаясь облегчить ему задачу. В сущности, ваша поддержка должна постепенно уменьшаться, и в один прекрасный день он сумеет пройтись по всей длине лестницы самостоятельно. При этом, поскольку вы по-прежнему будете находиться рядом, и лишь перестанете его страховать, он даже сам этого не поймет!

Выводы

Теперь ваш ребенок умеет поднимать даже самые маленькие предметы, делая это без всяких усилий обеими руками поочередно или одновременно.

Сейчас он начал интересоваться содержимым различных емкостей - коробок, корзин, кувшинов, кастрюль и т.д. Сначала он удовлетворится тем, что вынет оттуда содержимое, рассмотрит, и уберет обратно. Этот процесс неизбежно приведет к тому, что он научится убирать кубики в коробку для того, чтобы взять их с собой.

Итак, он начал действовать обеими руками одновременно, при этом одна из рук является главной.

У него появится склонность к тому, чтобы держать коробку в одной руке, а другой доставать из нее содержимое. Как только он начнет это делать, можно будет с уверенностью сказать, что ребенок пересек линию, отделяющую ранний кортекс от первобытного кортекса. Его мозг становится все более развитым.

Если в этот момент возраст ребенка составляет 36 месяцев, то его физический интеллект будет равен 100. Если он старше или моложе, вы сами определите уровень его физического интеллекта согласно прилагаемой таблице. Разумеется, при этом надо помнить: данная таблица исходит из того, что вы приступили к выполнению программы с момента рождения ребенка и четко следовали всем указаниям, изложенным в данной книге.

Частота: 15 раз в день на передвижение по лестнице с помощью перехвата. Как можно больше возможностей для того, чтобы поднимать различные предметы, класть их в коробки и вынимать оттуда, а также учиться наливать воду.

Интенсивность: Поддерживайте ребенка ровно настолько, насколько это может помочь ему добиться успеха.

Продолжительность: Столько времени, сколько требуется ребенку, чтобы пройти по всей длине лестницы.

НА ДАННОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН 15 РАЗ В ДЕНЬ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА, ПОЛЬЗУЯСЬ ПРИ ЭТОМ ВАШЕЙ 25 % ПОДДЕРЖКОЙ (ТО ЕСТЬ ВЫДЕРЖИВАЯ 75% СОБСТВЕННОГО ВЕСА) И САМОСТОЯТЕЛЬНО ХВАТАЯСЬ ЗА ПЕРЕКЛАДИНЫ. КРОМЕ ТОГО, ОН ДОЛЖЕН УМЕТЬ ПОДНИМАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ДВУМЯ РУКАМИ ОДНОВРЕМЕННО.

Мануальный интеллект - Переход от стадии V, ранний кортекс, к стадии VI, первобытный кортекс

Возраст в месяцах	Мануальный интеллект	**Наши советы**
9	400	Мировой рекорд?
12	300	Вы делаете все просто прекрасно
18	200	
24	150	
30	120	Продолжайте в том же духе!
36	100	Средний уровень
42	85	Предоставьте ему больше возможностей
48	75	
54	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей развития мануальных навыков.
60	60	
64	54	
72	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

АКТИВНАЯ ПРОГРАММА РАВНОВЕСИЯ (переход от обычной ходьбы к гимнастике)

Предпосылки

Если вы занимаетесь не с момента рождения ребенка, а позднее, то перед выполнением активной программы равновесия хорошо бы попрактиковаться два, а лучше четыре месяца, занимаясь пассивной программой. Как и все другие отделы мозга, вестибулярный аппарат развивается в процессе использования. Пассивная программа позволяет развиться ему до такой степени, что можно приступать к выполнению активной программы равновесия. Без такой предварительной тренировки вашему ребенку будет тяжело выполнять активную программу. Кроме того, упражнения пассивной программы могут служить своеобразной наградой за успешное выполнение упражнений активной. Впрочем, по мере продвижения по активной программе, постепенно сокращайте пассивную.

Как это работает

Активная программа равновесия называется так потому, что все упражнения ребенок выполняет самостоятельно. И в этом ее отличие от пассивной, где главную роль играют родители. Теперь они меняются

ролями с детьми. Дети выполняют упражнения, а родители выступают в роли тренеров.

Составляющие элементы успеха

Об одежде вашего ребенка мы уже говорили - это комбинезон и майка. Ноги должны быть босыми, ибо таким образом легче кувыркаться. Кроме того, ради безопасности ребенка следует постоянно помнить о некоторых мерах предосторожности.

Проверьте пол - не слишком ли он скользкий, не валяются ли на нем какие-то мелкие предметы. Кроме того, позаботьтесь, чтобы никто не мог неожиданно войти в комнату.

Если вы занимаетесь на улице, выбирайте безопасную местность, погоду, присутствие других людей, которые могли бы вам помешать.

Продемонстрируйте вашему ребенку вес упражнения сами. Если он увидит как они вам нравятся, то будет знать чего от них можно ожидать и преисполнится нетерпения. Станьте тренером своего ребенка - это очень важная роль. Сначала ему будет нужна ваша физическая помощь, потом, когда он уже научится делать все самостоятельно, вы будете наблюдать за ним, обеспечивая безопасность. После окончания активной программы равновесия, ваш ребенок сможет заниматься фигурным катанием, балетом, гимнастикой и прыжками в воду.

Гимнастические упражнения - высший уровень развития равновесия, поскольку гимнасты могут принимать практически любые позы. Более того, они ухитряются сохранять равновесие, несмотря на мгновенные кувырки и перевороты. Обучая ребенка активной программе равновесия, вы и сами подготовитесь для выполнения гимнастических упражнений.

Не забывайте постоянно ободрять и поощрять своего ребенка.

Упражнения, входящие в активную программу равновесия

1. Перекатывание

В принципе, ваш ребенок уже готов к самостоятельному выполнению этого упражнения, поскольку вы помогали ему совершать нечто подобное при выполнении программы равновесия для новорожденного. Да и все упражнения на вращение из пассивной программы должны были его к этому подготовить. Когда ваш ребенок, вне зависимости от его возраста, научится перекатываться с живота на спину, со спины на живот, он уже готов к самостоятельному выполнению данного упражнения. Ему осталось лишь перекатываться как можно чаще. Действуйте таким образом:

13. Когда ваш ребенок научится перекатываться самостоятельно, опуститесь на колени рядом с ним. Обеими руками перекатите его на бок, а затем покатите дальше, сами при этом передвигаясь за ним на коленях. После этого перекатите его на другой бок, и помогите самостоятельно перекатиться в исходное положение.
14. Когда ваш ребенок уже научится самостоятельно перекатываться несколько раз подряд, лягте рядом с ним и начните перекатываться синхронно. Перекатившись несколько раз, смените направление и вернитесь в исходную позицию. Пусть учится перекатываться в обоих направлениях.
15. Постепенно увеличивайте количество перекатываний без остановок. Если у вас для этого мало места, перекатывайтесь взад-вперед.

    Частота:Начните с одного перекатывания десять раз в день. По мере того, как ребенок научится перекатываться все большее число раз без остановки, постепенно сократите число занятий до четырех. В течение каждого занятия ребенок должен будет не останавливаясь перекатиться 4,5 метра в одну сторону, столько же в другую.

    Интенсивность: Когда ваш ребенок научится перекатываться самостоятельно, постепенно поощряйте его делать это все быстрее и быстрее.

    Продолжительность: По мере того, как ребенок будет способен перекатываться все большее количество раз без остановки, продолжительность начнет увеличиваться. Однако всегда останавливайтесь раньше, чем он сам этого захочет. Минимальная ежедневная продолжительность - 5 минут.

2. ***Кувырок вперед.***

Теперь ваш ребенок уже достаточно тренирован, чтобы выполнять кувырки вперед. Вертикальное раскачивание головой вниз научило его ориентироваться в ситуации, когда ноги находятся выше головы, а вращательные упражнения развили вестибулярный аппарат.

Как только ребенок начнет ходить с целью перемещения из одного места в другое и при этом переносить в руках какие-то предметы, он готов для кувырков вперед. Впрочем, бывает, что еще шестимесячный ребенок, лежа на полу и извиваясь, смотрит сквозь собственные ноги и пытается толкнуть себя вперед. Однако даже и в более раннем возрасте вы можете учить ребенка некоторым "кувыркательным" упражнениям.

Когда ребенку не исполнилось и полгода и он еще не умеет ходить, осторожно опустите его головой вниз на мягкий мат и, одной рукой пригибая его голову, а другой - придерживая за бедра, осторожно перекувырните. Делайте так 10-15 раз в день и вы научите мозг ребенка ориентироваться во время кувырков в этом направлении.

Когда ваш ребенок начал ходить, продолжайте обучать его "кувыркательным" упражнениям. К этому моменту он уже сам может упираться руками и головой в пол, переходя в эту позицию из позиции стоя на четвереньках. Сейчас он нуждается только в том, чтобы его немного подтолкнуть. Вы можете сделать это, придерживая его одной рукой за попу, а второй пригибая голову.

Убедитесь в том, что ребенок научился сгибать голову, так чтобы при кувырке подбородок упирался ему в грудь. Когда он научится этому, вся ваша помощь будет состоять лишь в легком толчке. Кроме того, существует еще два вида помощи:

1. Можно наклонить поверхность, по которой он будет кувыркаться, под углом в 5-10 градусов.
2. Или кувыркаться на улице, на каком-нибудь пологом холме. В обоих случаях ему помогает сила гравитации.

После того, как он упрется головой в пол, помогите ему подтягивать ноги к рукам. Это упражнение научит его толкательным движениям бедрами и балансировке, благодаря чему он начнет кувыркаться.

В результате всех этих упражнений ваш ребенок научится самостоятельно кувыркаться в возрасте 16 месяцев, а то и раньше. И, поверьте, он будет с радостью кувыркаться по всему дому.

Частота: Начните с одного кувырка (с вашей помощью) 10 раз в -день. Когда ребенок научится кувыркаться самостоятельно, пусть делает это 15 раз в день.

Интенсивность: Сначала делайте все медленно, увеличивая скорость по мере успехов вашего ребенка. После того, как он научится кувыркаться самостоятельно, постепенно поощряйте его делать это все быстрее и быстрее.

Продолжительность: Увеличивайте продолжительность по мере того, как ваш ребенок будет делать все больше кувырков вперед непрерывно. Однако всегда останавливайтесь раньше, чем он сам этого захочет. Минимальная ежедневная продолжительность - 5 минут.

3. Хождение по балке.

Развитие вестибулярного аппарата в совокупности с умением ходить подготовили вашего ребенка к выполнению этого упражнения.

Мы не раз удивлялись рассказам матерей о том, с каким удовольствием дети, которые научились ходить всего несколько месяцев назад, ходили по балке. А ведь причина очень проста - дети любят преодолевать трудности. Поэтому заранее приготовьте такую балку, (Марлоу Доман захотел ходить по ней, когда ему исполнился всего год.) Убедитесь в том, что она расположена в безопасном месте, поскольку ваш ребенок, однажды взобравшись на нее, потом уже не захочет слезать!

Помогая ему, вы постепенно добьетесь, что он начнет ходить по ней самостоятельно.

Ноги ребенка обязательно должны быть босыми. Никакие носки не в состоянии обеспечить нужного сцепления с поверхностью балки.

1. Для начала, очертите на полу полоску шириной в 10 см, длиной в 20 см. Поиграйте с ребенком - кто из вас сумеет пройти по этой полосе ни разу "не упав".
2. Возьмите деревянную балку размером 5 см на 10 см и длиной 2,5 м и положите ее на пол той стороной, которая равна 10 см. Теперь вы и ваш ребенок можете ходить по ней в обе стороны. Не стоит идти сбоку и держать его за руку, иначе он так и не научится ходить самостоятельно. Помните - держа ребенка за руку вы не даете развиваться его собственному вестибулярному аппарату! Разумеется, вам следует внимательно следить за его действиями и быть готовым вовремя придти на помощь. Можно даже положить эту балку параллельно стене, придвинув на расстояние в несколько сантиметров, чтобы ребенок сам мог опираться на нее в случае необходимости.
3. О том, как изготовить эту балку говорится в приложении.

Частота: Начните с десяти раз в день, каждый раз проходя балку по всей длине.

Интенсивность: Интенсивность регулируется переходом от хождения по выделенной полоске пола к хождению по балке, поставленной на два ящика. Разумеется, когда ребенок научится ходить по ней самостоятельно, поощряйте его делать это все быстрее и быстрее.

Продолжительность: Столько, сколько нужно, чтобы пройти балку в один конец. Всегда останавливайтесь раньше, чем ребенок сам этого захочет. Минимальная ежедневная продолжительность - 5 минут.

Общая продолжительность всей активной программы равновесия: три упражнения по 5 минут каждое.

НА ДАННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ПОДГОТОВИТЬ ВАШЕГО РЕБЕНКА К БОЛЕЕ СЛОЖНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ -ТАКИМ, КАК ГИМНАСТИКА. ВЫ ДОЛЖНЫ СВЕСТИ СВОЮ РОЛЬ К РОЛИ ТРЕНЕРА, ПРЕДОСТАВИВ РЕБЕНКУ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫПОЛНЯТЬ ЭТИ НОВЫЕ ВИДЫ УПРАЖНЕНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНО.

СТАДИЯ V - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности**
  - **Частота:** Две-три прогулки в день, в зависимости от местности, по которой вы ходите.
  - **Интенсивность:** Постепенно поощряйте его ходить быстрее и на все более дальние расстояния.
  - **Продолжительность:** 20-30 минут в день по каждому виду местности.
  - **ЦЕЛЬ:** ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ БЕЗ ОСТАНОВКИ 0,6 КИЛОМЕТРА (ПО МЕСТНОСТИ НЕ РВОГО ТИПА, ТО ЕСТЬ РОВНОЙ И ГЛАДКОЙ), ЗА 18 МИНУТ.
  - ***Материнские замечания:*** *Мой ребенок начал проходить 0,6 километра за 18 минут в возрасте*_____
- **Программа развития мануальных навыков.**
  - **Частота:** 15 раз в день на передвижение с помощью перехвата руками и как можно больше

возможностей для перекладывания предметов из коробки в коробку и переливания воды.
    - **Интенсивность:** Поддерживайте ребенка ровно настолько, насколько он нуждается в вашей поддержке.
    - **Продолжительность:** Время, которое ему достаточно для того, чтобы пройтись по всей длине лестницы.
    - **ЦЕЛЬ:** ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН 15 РАЗ В ДЕНЬ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА, ПОЛЬЗУЯСЬ ВАШЕЙ 25 % ПОДДЕРЖКОЙ (ТО ЕСТЬ ВЫДЕРЖИВАЯ 75 % СОБСТВЕННОГО ВЕСА) И САМОСТОЯТЕЛЬНО ХВАТАЯСЬ ЗА ПЕРЕКЛАДИНЫ. КРОМЕ ТОГО, ОН ДОЛЖЕН УМЕТЬ ПОДНИМАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ДВУМЯ РУКАМИ ОД НОВРЕМЕННО.
    - ***Материнские замечания:*** *Мой ребенок освоил двустороннее и одновременное корковое противопоставление в возрасте*_____
- Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата)
    - **Частота:** Много коротких занятий, состоящих из перекатываний, кувырков и хождения по балке, причем каждое из них нужно выполнять по 10 раз в день.
    - **Интенсивность:** Когда ребенок научится все делать самостоятельно, поощряйте его быстрее перекатываться, кувыркаться и ходить по балке.
    - **Продолжительность:** На каждое из трех упражнений (перекатывания, кувырки и хождения по балке) достаточно 5 минут, то есть всего 15 минут в день.
    - **ЦЕЛЬ:** ПОДГОТОВИТЬ ВАШЕГО РЕБЕНКА К БОЛЕЕ СЛОЖНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ТАКИМ, КАК ГИМНАСТИКА. ВЫ ДОЛЖНЫ СВЕСТИ СВОЮ РОЛЬ К РОЛИ ТРЕНЕРА, ПРЕДОСТАВИВ РЕБЕНКУ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫПОЛНЯТЬ НОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО.
    - ***Материнские замечания:***_____

Глава 14 - Стадия VI. Первобытный кортекс

Двигательные навыки

ГРУППА:

Ребенок

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Первобытный кортекс

ФУНКЦИЯ:

Ходьба и бег с помощью перекрестного способа движения.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 36 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

На этой стадии ребенок ходит уже достаточно уверенно и падает редко. Он хорошо сохраняет равновесие при ходьбе и способен бегать, используя перекрестный способ движения, однако в беге пока что новичок. Итак, он приобрел два важные способности:

Во-первых, теперь он помогает себе руками при ходьбе, двигая их назад-вперед, как поршни. Чем быстрее он движется, тем более "поршнеобразно" использует руки. Подобное легко наблюдать во время соревнований по спортивной ходьбе - одна рука выброшена вперед, другая отброшена назад. Чем дальше будет развиваться мозг ребенка, тем лучше он будет двигаться.

Во-вторых, теперь он может и бегать, используя перекрестный способ движения (левая нога и правая рука впереди, левая рука и правая нога позади; потом наоборот), а это чисто человеческий способ.

В то время как большие человекообразные обезьяны, преодолевая небольшие дистанции, могут вставать на задние конечности, а порой даже что-то нести в передних, они не способны к тому, что умеет делать ребенок на данной стадии развития - двигаться перекрестным способом. Эта функция - продукт уникальной коры человеческого мозга.

ЦЕЛЬ:

Двигаться быстрее и увереннее. В своем постоянном поиске более эффективных способов передвижения маленькое человеческое существо пробует ускорить шаг. Оно наклоняет туловище вперед и пытается повыше поднимать ноги, действуя ими и руками перекрестным способом.

Теперь при движении ребенок одновременно выбрасывает вперед правую руку и левую ногу, стоя на правой ноге. Затем он перемещает вперед левую руку и правую ногу, стоя на левой ноге. Чем быстрее он движется, тем четче следует этому образцу. Если бы мы сняли его движение в замедленном темпе, то увидели бы что одна нога полностью вытянута назад, упираясь в землю и отталкиваясь, в то время как рука, находящаяся с другой стороны, вытянута далеко вперед. Одновременно мы увидели бы, что другая нога висит над землей и движется вперед и вниз, в то время как противоположная ей рука отбрасывается далеко назад. Чем лучше использует ребенок перекрестный способ ходьбы и бега, тем в большем количестве других, чисто человеческих способов передвижения он может совершенствоваться.

На данной стадии развития ваш ребенок скоро научится хорошо бегать, предпочитая бег ходьбе, поскольку быстрота действует на него возбуждающе. Скорость, ветер, ощущение полета - эти, ни с чем не сравнимые чувства, можно испытать только в беге. Именно поэтому ребенок когда бежит, всегда смеется и радуется.

Теперь необходимо приступить к развитию его беговых навыков. Необходимость этого вида движения достаточно очевидна - оно способствует росту мозга. Бег - это функция, за которую отвечает кора головного мозга, поэтому-то он и стимулирует ее развитие. Мешать ребенку бегать - значит тормозить окончательное развитие и формирование его мозга.

Кроме того, бег повышает эффективность работы дыхательных органов. Чем длиннее пробегаемые дистанции, тем глубже и регулярнее дыхание. Бегая по разным видам местностей ребенок совершенствует свою дыхательную систему.

Каждому, кто когда-нибудь взбегал по лестнице или пытался догнать уходящий поезд, известны три факта:

36. Дыхание учащается.
37. Оно становится более тяжелым и более глубоким.
38. Чем больше вы бегаете, тем более регулярным становится ваше дыхание.

Когда мы спим, мы дышим иначе, чем когда едим; дыхание при еде отличается от дыхания при разговоре, пении, беге, подъеме в гору и т.д. Когда дыхание не может приспособиться к вашей деятельности, то есть стать глубже и регулярнее, то вы просто не в состоянии выполнить данный вид деятельности.

Чем лучше мы дышим, тем лучше действуем.

Когда вы решите обрести спортивную форму и начнете бегать, то, стоит вам пробежать первый километр, как вы почувствуете, что вам отказывают не ноги - дыхание. Вы задыхаетесь и не в состоянии бежать дальше. Поэтому вам придется остановиться, перевести дух и лишь после этого бежать дальше.

Однако, если у вас хватит решимости и вы будете регулярно бегать, то постепенно, через несколько недель, ваше дыхание улучшится. В результате вы начнете бегать быстрее, почувствуете себя лучше, преисполнитесь жизненной энергии. А вот теперь задумайтесь: почему бы и вашему ребенку, с той же целью, не начать бегать?

Конечно же ему следует бегать, тем более, что, как мы знаем, бег развивает кору головного мозга и совершенствует дыхательную систему.

Теперь, когда мы знаем почему следует бегать, давайте выясним, как начать.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VI

Теперь, когда ваш ребенок уверенно ходит и начинает бегать, он проводит большую часть своего времени именно на бегу. Чем лучше он бегает, тем лучше ходит, что вполне естественно, поскольку бег - это ускоренная форма ходьбы. Поэтому, поощряйте его бегать как можно больше.

Увеличивая дистанцию, оставайтесь на ровной гладкой поверхности. Дыхательная система вашего ребенка еще не созрела. Поэтому ему будет гораздо легче бегать именно по такой поверхности. Более того, чтобы еще облегчить ему задачу, пусть сбегает с невысокого склона.

Поверхность должна быть мягкой, а сам ребенок должен быть обут в мягкие башмачки. Бетон или щебенка затруднят бег вашего ребенка.

Утрамбованная земля, стриженный газон, утрамбованный гравий, плотно утрамбованный песок или беговой трек - вот самые подходящие поверхности для бега.

В нашем институте тридцать детей и тридцать взрослых ежедневно бегают! При этом они пробегают без остановки дистанцию от 3 до 40 километров. Бегая по мягкой поверхности и нося мягкую обувь, мы практически не имеем проблем. Твердая поверхность может спровоцировать травму или мышечную боль, и то же самое может быть вызвано скверной обувью.

Во что должен одеваться бегун

При беге, самой важной деталью одежды являются туфли. Поэтому вам следует позаботиться о высококачественной и удобной беговой обуви.

Это особенно важно потому, что качественная обувь во время бега снимает часть нагрузки с лодыжек и ступней. На хорошей спортивной обуви не следует экономить.

Кроме того, ребенка следует одевать в легкую, не сковывающую движений одежду. Он будет бегать с удовольствием только тогда, когда ему будет удобно это делать.

В теплую погоду достаточно шорт и майки, в холодную погоду одевайте его теплее, но не "навьючивая" одеждой как маленького ослика.

Неуклюжий, большой свитер, и такая же верхняя одежда при беге вызывают только раздражение, поскольку препятствуют движениям рук и верхней части туловища. Да и вам, если вы оденетесь подобным образом, будет неудобно - а ведь вам предстоит бегать вместе с ребенком! Такая одежда будет тянуть вниз, в ней вы быстро вспотеете и весь ваш энтузиазм угаснет.

Конечно, когда вы собираетесь бегать в холодную погоду, легко впасть в ошибку и надеть на себя и ребенка слишком много. Но ведь стоит вам побежать, как вы быстро согреетесь! И вот теперь, если вы на ходу начнете раздеваться, подставляя себя холодному ветру, то легко можете простудиться.

Впрочем, можно одеться как "капуста" - то есть в несколько слоев. Стоит вам почувствовать дискомфорт, как вы тут же снимаете очередной "слой" и так до тех пор, пока не будет достигнуто нужное состояние. Кроме того, позаботьтесь о теплом нижнем белье, свитере с высоким воротом, шерстяных носках и перчатках.

Закончив бег, сразу заходите в дом, особенно если вы и ребенок промочили ноги. Разумеется, если погода явно неблагоприятствует бегу, то ограничьтесь беговым треком или побегайте по магазинным пандусам, когда там мало народу.

Зато прогулка по снегу - это прекрасное дыхательное упражнение. Если нет условий для бега, то посвятите час времени взбиранию на гору и катанию на санках, или просто погуляйте, любуясь пейзажем.

Здравый смысл вам может многое подсказать

Естественно, что надо избегать скользких поверхностей или тех, где имеются рытвины и колдобины. Никогда не занимайтесь бегом, если ваш ребенок устал, голоден или хочет пить. Бег пробуждает аппетит, поэтому позаботьтесь о том, чтобы по возвращении домой вас ждал легкий завтрак.

Никогда не принуждайте ребенка к бегу. Никогда не подталкивайте сто и не держите за руку, когда будете бегать вместе. Если ваш ребенок отказывается бегать, выждите какое-то время, а потом предложите снова.

Пусть ваш ребенок посидит и посмотрит как вы сами бегаете. Ваш пример окажется самым заразительным. Вряд ли он усидит на одном месте и не захочет присоединиться к вам. У детей быстро меняется настроение, поэтому не удивляйтесь его желанию на какое-то время воздержаться от бега. Все вышесказанное относится и к передвижению с помощью перехвата руками.

В сущности, ребенка не заботит развитие своего мозга или физическая форма, главная его забота - постоянно быть с вами!

Не обескураживайте ребенка, рассказывая о своих проблемах. Если мать на бегу скажет: "Ты знаешь, а ведь так можно простудиться", то тем самым только испортит ребенку настроение. А если отец начнет жаловаться: "О, эти старые кости уже ни на что не способны", то рано или поздно ребенок тоже начнет жаловаться и вздыхать.

Правильно выбирайте темп

Главное - это задать верный темп. Когда мы только начинали бегать с детьми из института Эвана Томаса, то они были преисполнены самого невероятного энтузиазма.

Мы приводили их на беговую дорожку, выстраивали в ряд и командовали: "На старт, внимание, марш!"

Они радостно срывались с места и мчались во всю прыть, так что уже через сто метров начинали выдыхаться и останавливаться. Это говорит о том, что сами они не могут задать нужный темп бега.

Поэтому сначала его должны задавать вы. Бегите на шаг впереди ребенка. По мере того, как он сможет пробегать все более длинные дистанции, позвольте ему выдвинуться вперед, а сами бегите следом. Время от времени догоняйте его и бегите бок о бок. В данном случае весьма полезна игра "беги по моей тени" (то есть во время бега ребенок должен постоянно наступать на верхний конец вашей тени) - это поможет задать нужный темп при беге на длинную дистанцию. Если погода пасмурная командуйте: "следуй за мной!"

Регулярно бегайте по улице одним и тем же маршрутом

Когда Теган Хэги было два года и отец в первый раз решил устроить ей пробежку, они направились в великолепный фэирмонтский парк, на окраине Филадельфии.

В этом парке есть множество длинных, широких и ровных аллей, которые тянутся вдоль залива. Здесь запрещено появляться транспорту, поэтому это излюбленное место для прогулок, пробежек, катания на велосипедах, а порой и на лошадях.

Когда Теган с отцом стартовали на свою первую, полуторакилометровую дистанцию, то успели пробежать только 400 метров. Ребенок остановился и поднял с земли понравившийся ему камень. Какое-то время они оба исследовали этот камень, а затем побежали дальше. Но через десять метров Теган увидела жука и пришлось снова останавливаться...

Именно в таком "рваном" ритме они и преодолели все полтора километра. Теган изучала все, что попадалось им на пути, и при этом совсем не устала. Однако ее отец задался вопросом - а подходящее ли место он выбрал для первой пробежки?

Какое-то время они повторяли этот маршрут, посвящая много времени изучению окружающей обстановки и совсем мало - бегу. Но постепенно, Теган все меньше времени смотрела себе под ноги и все больше - вперед, туда, куда они направлялись.

Отец бежал впереди, а она сзади, пытаясь схватить его за руку. Постепенно, она окрепла настолько, что смогла пробежать все полтора километра без остановки. Изучив все окружающее, она перестала отвлекаться.

Если бы ее отец, когда она впервые остановилась и подняла камень, отреагировал бы таким образом: "Выбрось это и побежали отсюда!", то ей потребовалось бы намного больше времени для того, чтобы перестать отвлекаться на все интересные предметы. Кроме того, она бы могла утратить интерес к самому бегу.

Поэтому, когда вы только начинаете бегать, уважайте желание ребенка изучать все, мимо чего вы пробегаете. Каждая остановка - это повод для того, чтобы чему-нибудь его научить, а затем обязательно вернуться к бегу. Рано или поздно ребенок изучит весь маршрут и перестанет отвлекаться.

Всегда, когда это позволяет погода, бегайте на свежем воздухе. Бег в доме - это для двухлетнего ребенка такое же заточение, как для двухмесячного - ползание в манеже. Если же погода скверная, то лучшей альтернативой будет беговой трек или магазинные пандусы, о чем мы уже говорили.

Объясняйте, где и сколько вы будете бегать

Вы уже решили где именно вы будете бегать, позаботились об удобной спортивной обуви для себя и ребенка и выбрали наиболее подходящее время суток.

После этого вы предлагаете: "Итак, малыш, сегодня мы пробежим по этой дорожке четыре круга". Малыш уже пробегал по ней три с половиной круга, так что вполне может осилить и четыре.

Или вы можете сказать так: "Сегодня, мы побежим до третьей телефонной будки. На прошлой неделе мы добегали только до второй. Как ты думаешь, мы сумеем добежать и до третьей? Сумеем? Ну тогда вперед!"

Короче говоря, чем более знакома ребенку окружающая среда и ваше настроение, тем успешнее он будет совершенствоваться в беге.

14. Прежде, чем приступить к пробежке, говорите ребенку на какое расстояние вы побежите сегодня.
15. А еще лучше - покажите, куда именно вы побежите.

Позаботьтесь о том, чтобы бег доставлял удовольствие

Иногда ребенку наскучивает бег на длинные дистанции, и даже если он продолжает бежать, то уже безо всякого желания. В этом случае вам необходимо проявить изобретательность.

Один из сотрудников нашего института, Фрэнк Капуто и его трехлетняя дочь Адриана пробегают по 3-5 километров и немного развлекаются танцами.

Мы часто задумывались над тем, как максимально облегчить ребенку то или иное упражнение. Но иногда дети предпочитают трудности.

Когда Адриана начала бегать на все более длинные дистанции, Фрэнк стал брать с собой переносной магнитофон, который проигрывал ее любимые мелодии. Адриана бежала рядом и что-то напевала. Конечно, бежать таким образом было труднее, но ей это нравилось!

Вы конечно понимаете, что бег вместе с ребенком - это ваш лучший способ обрести спортивную форму. После этого никакая аэробика не понадобится!

Переход от бега трусцой па несколько метров к дистанции в несколько километров

Ранее мы вкратце уже обрисовали, что для этого надо делать. Очевидно, что это процесс постепенный, который может занять два и более года. И главное в нем - это постоянная радость, получаемая во время бега и вами, и вашим ребенком.

Бег способствует всестороннему развитию и созреванию вашего ребенка. Вам нужно придерживаться такой программы бега, которая необходима ребенку именно в данный момент времени. Не бойтесь перемен, когда в них возникает необходимость.

Поскольку для перехода на все более длинные дистанции требуется немало времени, постольку частота, интенсивность и продолжительность бега будут постоянно меняться, в зависимости от физического состояния вашего ребенка.

Как и при выполнении всех других упражнений, всегда начинайте с непродолжительных, легких, но частых. Для начала достаточно пробегать по 10-15 секунд, но зато как можно чаще. Постепенно, ваша беговая программа примет следующий вид:

Частота: Одна пробежка в день или через день.

Интенсивность: Бегайте как можно быстрее.

Продолжительность: 30 минут непрерывного бега.

Ниже мы расскажем о том, как облегчить ребенку переход от небольших пробежек трусцой к бегу на длинные дистанции. Возраст, в котором можно начинать бегать - 18 месяцев.

Стадия первая

Увеличивайте дистанцию, бегая под гору. Найдите холм с покатым склоном, сбегая по которому ваш ребенок не терял бы равновесия. Для начала, его длина должна составлять от 60 до 90 метров. Проведите на земле линию старта и линию финиша. Когда ваш ребенок домчится до финишной черты, обнимите его, проделайте несколько вращательных упражнений и пешком поднимитесь наверх. Начните с 10 таких упражнений, постепенно доведя их число до 20, а то и 50-ти, уделив на все это 20 минут времени.

По мере того, как ребенок будет сбегать вниз все более быстро, вы увидите, что он будет продолжать бег и за финишной чертой. Значит, настало время удлинить дистанцию метра на три. Продолжайте и дальше удлинять дистанцию, по мере увеличения скорости бега.

Первая цель: Увеличьте эту дистанцию до 200 метров. Если вам не удастся найти подходящий холм,

все равно продолжайте увеличивать дистанцию, все дальше отодвигая финишную черту.

Увеличивайте дистанцию, бегая по ровной поверхности.

Для начала прогуляйтесь полтора километра, время от времени устраивая легкие пробежки трусцой. Например, делайте десять пробежек по 5-6 метров (то есть пробегая в общей сложности 50-60 метров), а остальное расстояние проходите пешком.

Постепенно увеличивайте пробегаемую дистанцию до 100 метров, а количество пробежек увеличьте до 20-ти. Занимайтесь этим три раза в неделю, продолжая наращивать длину пробегаемой дистанции, но уменьшая количество пробежек, и делая все это как можно более постепенно.

График

1-ая неделя	20 пробежек	90 метров
3-я неделя	15 пробежек	120 метров
6-ая неделя	12 пробежек	150 метров
9-ая неделя	10 пробежек	180 метров
12-ая неделя	8 пробежек	230 метров
13-ая неделя	6 пробежек	300 метров
18-ая неделя	4 пробежки	380 метров
21-ая неделя	3 пробежки	600 метров
24-ая неделя	2 пробежки	900 метров

Как можно поощрять бег трусцой? Очень просто, ведь ваш ребенок и так желает двигаться побыстрее. Погоняйтесь друг за другом, бросайте и догоняйте мяч - ребенку это так нравится, что он охотно начнет бегать.

Вторая цель: пробегать 100 метров без остановки.

В настоящий момент ваш ребенок уже относится к бегу, как к средству передвижения. Желая поскорее достичь намеченной цели, он непроизвольно припустится бегом. А бегая, он будет развивать дыхание, да и все остальные функции, превзойдя в этом средний уровень тех детей, которые лишены таких возможностей.

Наши поздравления!

Стадия вторая

Пробегать от 100 метров до 5 километров.

Чтобы достичь этой стадии ваш ребенок уже должен пробегать почти сто метром без остановки. Бели все идет хорошо, то к выполнению данной стадии беговой программы он приступит в возрасте 18-ти месяцев.

Цель: пробегать без остановки 5 километров.

Мы часто видели четырехлетних детей, которые умели это делать. Однако очевидно, что к этой цели надо двигаться постепенно. То, через какое время ваш ребенок се достигнет, будет зависеть от единственной причины: как часто и долго он будет бегать.

Как часто вам следует бегать вместе со своим ребенком? Минимум, четыре раза в неделю, но лучше всего бегать каждый день. Медленно и постепенно, сначала пробегая лишь самые короткие дистанции, вы начнете двигаться к данной цели.

Ниже приводится график достижения промежуточной цели - пробегать без остановки полтора километра.

График

29. Ежедневная прогулка на 1,5 километра, во время которой вы совершаете четыре пробежки по 100 метров (то есть 100 * 4 = 400 метров бега)
30. Постепенное увеличение длины пробежек до 150 метров (пробегаемое расстояние 150 * 4 = 600 метров).
31. Постепенное увеличение длины пробежек до 200 метров (пробегаемое расстояние 200 * 4 = 800 метров).
32. Удлиняя пробежки до 400 метров, вы сокращаете их количество до двух (пробегаемое расстояние 400 * 2 = 800 метров).
33. Теперь ваш ребенок должен суметь пробежать половину дистанции (800 метров) за один раз.
34. Теперь вы будете постепенно увеличивать длину этой единственной пробежки на 20 метров в день, проходя остальное расстояние пешком (например, пробежав 820 метров, пройдите пешком 1500 - 820 = 680 метров и так далее).
35. Бегайте все больше, а ходите все меньше до тех пор, пока ваш ребенок не сможет пробежать все полтора километра не останавливаясь.

После этого увеличить дистанцию до 5-ти километров будет совсем несложно, поскольку самое главное уже позади. Вы просто будете постепенно пробегать все больше и больше, пока не достигнете поставленной цели.

Дистанцию, ежедневно пробегаемую вашим ребенком, надо постепенно удлинять, добавляя в обшей сложности по 250 метров в месяц. Таким образом, ежемесячно увеличивая пробегаемую дистанцию на 250 метров, через 14 месяцев ваш ребенок сумеет пробежать 5 километров без остановки.

Постепенно увеличивая пробегаемую дистанцию, принимайте во внимание возраст вашего ребенка. Если в возрасте 2-ух лет он способен пробежать 1,5 километра, тогда ежемесячное увеличение дистанции должно составлять от 100 до 200 метров. Если же ему уже три года, то ежемесячное удлинение дистанции должно

составить 300 метров.

Кстати, если к моменту прочтения данной книги, ваш ребенок уже одолел одну, две, а то и три стадии данного графика, то начните с той, которая идет следующей. Если он может пробегать 200 не останавливаясь, то начните именно с этой дистанции.

Конечно, на бумаге все выглядит просто, поэтому даже самый прекрасный график иногда может нуждаться в корректировке. Кроме того, мало ли какие обстоятельства могут помешать его неукоснительному соблюдению. Однако помните о том, что в данный момент вы обладаете самым главным компонентом успеха - ваш ребенок любит бегать.

Дети считают бег средством передвижения, а вот мы, взрослые, зачастую пытаемся убедить их в обратном. К счастью, нам не всегда это удается. А дети с таким упоением носятся вокруг, подставляя свои раскрасневшиеся лица ветру!

Многие наши дети из института Эвана Томаса смогли пробегать по 5 километров без остановки в возрасте 4-х лет. Когда ваш ребенок тоже сумеет это сделать, перестаньте увеличивать дистанцию и начните работать над скоростью. Для того, чтобы пробежать 5 километров, вашему ребенку должно хватать около 40 минут.

К тому моменту, когда вашему ребенку исполнится четыре года, его физические кондиции можно будет сравнивать с физическими кондициями взрослых! Много ли вы знаете взрослых, которые способны пробежать 5 километров без остановки?

Третья цель: пробегать 5 километров без остановки.

Теперь, когда он уже достиг превосходной физической формы, вы можете переходить к спринту. Вы сможете улучшить дыхательную систему своего ребенка, объяснив ему как нужно дышать при беге на короткие и на длинные расстояния.

Спринт: Начните заниматься спринтом лишь тогда, когда будет достигнута третья цель. Как вы сами понимаете, спринт -это бег с максимально возможной скоростью. Начните со спринта на 20 метров и пробегайте это расстояние 10 раз в день. Постепенно увеличивайте дистанцию до 60 метров, пробегая их по 10 раз в день. (Спринт - это дополнение к 5-ти километровым пробежкам.)

Кросс по пересеченной местности: Теперь вы .можете пробегать свои 5 километров и по пересеченной местности. Различные варианты местности требуют разных типов дыхания.

Выводы

Теперь ваше ребенок способен на то, на что неспособны многие взрослые - пробежать 5 километров не останавливаясь. Фактически, он достиг такой великолепной физической формы безо всяких сознательных усилий. При этом неважно, стал ли он правшой (как 80 % людей) или левшой (как 20 %) - это зависит лишь от функционирования полушарий мозга.

Когда он ходит и бегает, используя перекрестный способ движения, то это происходит благодаря функционированию развитого кортекса - то есть в своем развитии его мозг достиг высшей стадии.

Если в этот момент вашему ребенку исполнилось два года, то его двигательный интеллект равен 300. Если ему три года, то его интеллект 200, если шесть лет - 100.

Как бы то ни было, с достижением этой стадии перед ребенком открываются поистине неограниченные возможности!

Двигательный интеллект - Переход от стадии VI, первобытный кортекс, к стадии VII, развитый кортекс

Возраст в годах	Двигательный интеллект	**Наши советы**
1,5	400	Мировой рекорд?
2	300	Вы делаете все просто прекрасно
3	200	
4	150	
5	120	Продолжайте в том же духе!
6	100	Средний уровень
7	85	Предоставьте ему больше возможностей двигаться.
8	75	
9	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей двигаться, двигаться, двигаться.
10	60	
11	54	
12	50	Если двигательный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Ребенок

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Первобытный кортекс

ФУНКЦИЯ:

Бимануальная функция с преобладанием одной руки.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 36 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

Переливание воды из кувшина, зажатого в доминантной руке, в стакан, который держит другая рука - это самый наглядный пример "бимануальной функции с преобладанием одной руки". Письмо - еще более очевидный пример той же самой функции.

Однако, эти примеры не относятся к ребенку, который едва вступил в данную область, контролируемую первобытным кортексом.

ЦЕЛЬ:

Заложить основу для высших мануальных навыков. На предыдущих стадиях развития мануальных навыков, ваш ребенок тренировался в поднимании разных предметов обеими руками, а затем в выпускании их из рук. Теперь он будет использовать обе руки одновременно, причем одна из рук будет помогать другой. При этом, хотя одной рукой он будет пользоваться чаще, они будут развиты почти в одинаковой степени.

Теперь одна из рук будет все очевиднее играть главную роль. Это именно та рука, что держит кувшин, наливая молоко в стакан. Ваш ребенок начнет разбирать и собирать разные предметы, причем самые сложные функции он будет выполнять именно доминантной рукой. Если это правая рука - значит он правша, левая - левша. Отныне перед ним открываются неограниченные возможности в деле совершенствования новообретенных функций. Именно эти функции, достигая своего совершенства, и производят на свет все самые великолепные творения рук человеческих.

Итак, чем же мы можем помочь своему ребенку на данной стадии?

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VI

На предыдущей стадии развития ваш ребенок успешно освоил передвижение с помощью перехвата рук. Теперь он будет использовать обе руки для выполнения более сложных задач.

Как должен быть одет ребенок для передвижения по лестнице с помощью перехвата

Иногда он будет нуждаться в вашей помощи, поэтому комбинезон полезен по-прежнему. Однако поскольку теперь он передвигается по данной лестнице самостоятельно, постольку может надевать любую, удобную для него одежду. Теперь можно надевать и обувь типа легких тапочек.

Все ежедневно этим занимаются

Передвижение по лестнице с помощью перехвата должно стать семейной традицией. Каждый член семьи с удовольствием выполняет это упражнение. Если же в вашем доме отношение к этому занятию будет негативным, то можно с уверенностью предсказать, что ваш ребенок вряд ли научится передвигаться с помощью перехвата руками самостоятельно.

Этот момент так важен, что можно повторить его еще раз:

ЧТОБЫ ВАШ РЕБЕНОК ПРЕУСПЕЛ В ЭТОМ УПРАЖНЕНИИ, ОНО ДОЛЖНО СТАТЬ СТИЛЕМ ЖИЗНИ ВАШЕЙ СЕМЬИ. ПУСТЬ ВСЕ ЕЖЕДНЕВНО ВЫПОЛНЯЮТ ЭТО УПРАЖНЕНИЕ И ВЫПОЛНЯЮТ ЕГО С УДОВОЛЬСТВИЕМ.

НА ДАННОМ ЭТАПЕ ЦЕЛЬ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ ВАШ РЕБЕНОК НАУЧИЛСЯ ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА АБСОЛЮТНО САМОСТОЯТЕЛЬНО. КАК ТОЛЬКО ОН НАУЧИТСЯ ЭТО ДЕЛАТЬ, ПУСТЬ ВЫПОЛНЯЕТ ДАННОЕ УПРАЖНЕНИЕ 15 РАЗ В ДЕНЬ.

Иногда матери говорят, что их дети передвигаются с помощью перехвата очень хорошо, но даже спустя несколько месяцев их все еще необходимо поддерживать или помогать им раскачиваться.

Чтобы передвижение с помощью перехвата приносило максимум пользы, ваш ребенок должен передвигаться абсолютно самостоятельно. Если же он никак не научится этому, то, как правило, причина этого кроется в НЕДОСТАТОЧНО ЧАСТЫХ занятиях. Чем чаще он упражняется, тем более уверенно себя чувствует, а ведь именно уверенность является необходимым элементом самостоятельности.

Поэтому мы почти всегда рекомендуем матерям удвоить количество ежедневных занятий. И дети быстро достигают полной самостоятельности. Благодаря этому высвобождается много времени, которое бы в

противном случае пришлось потратить на постоянное наблюдение и постоянную помощь.

Частота: 30 ежедневных прохождений по всей длине лестницы.

Интенсивность: Вы совсем не поддерживаете своего ребенка и лишь помогаете ему раскачаться, если в этом возникнет необходимость.

Продолжительность: Время, необходимое для одного прохождения лестницы. Когда ваш ребенок научится делать это самостоятельно, вы можете поучить его поворачиваться в конце лестницы и снова проходить тот же самый путь.

Дальше мы приведем несколько советов, которые могут помочь вашему ребенку научиться самостоятельному передвижению по лестнице с помощью перехвата руками.

Какой высоты должна быть лестница?

Если вы установите лестницу на 5 см выше собственного роста, то вам будет удобно поддерживать своего ребенка. Однако неудобство такой высоты состоит в том, что он никогда не сможет самостоятельно добраться до лестницы, поэтому частота занятий будет ограничена вашим личным временем.

Поэтому следует установить лестницу на такую высоту, чтобы ваш ребенок мог взобраться на 10 см коробку и уже с нее ухватиться за перекладину. В результате этого, когда он будет передвигаться по лестницы, то его ноги будут висеть почти над самым полом. И при падении он ушибется не сильнее, чем если бы упал во время ходьбы. Более того, он сможет упражняться когда пожелает, хотя конечно, если вам придется его поддерживать, то сделать это будет непросто.

Идеальный вариант таков - лестница должна быть установлена на высоту, удобную для матери до тех пор, пока ребенок не научится передвигаться почти самостоятельно. После этого можно опустить ее на высоту, удобную для ребенка - пусть добивается полной самостоятельности.

Некоторые матери находят удобным помещать лестницу под небольшим углом. В этом случае ребенок как бы "соскальзывает" сверху вниз, поскольку раскачиваться ему помогает сила гравитации. Однако это помогает ребенку лишь на последней стадии обретения самостоятельности.

Иногда вам может показаться, что будет легче добиться успеха, если ребенок сможет ухватиться за перекладину, встав на цыпочки и таким же образом передвигаясь по всей длине лестницы. Конечно, это будет не "настоящий" перехват, зато ребенок сможет заниматься им самостоятельно и часто. Если до этого ребенок не слишком преуспел, то этот вариант поможет *ему* обрести уверенность в своих силах.

Если вы решили поступить именно таким образом, то не забывайте каждые две недели увеличивать высоту лестницы на 1 сантиметр. Или - поднимайте сначала только один конец лестницы. Дети растут очень быстро и в этом им поможет постоянное вытягивание в полный рост.

В том случае, когда ваш ребенок упражняется именно таким образом, вы можете поднять лестницу еще выше, положив на пол подушки. То есть ваш ребенок сможет ухватиться за перекладину, только взобравшись на подушки и встав на цыпочки. Чтобы добраться до следующей подушки ему придется немного раскачаться.

Впрочем, выбор того, что для вашего ребенка является наилучшим, остается за вами. Одно остается несомненным - однажды ваш ребенок научится передвигаться с помощью перехвата самостоятельно и вы не сможете его остановить!

Некоторые другие варианты

Теперь мы перечислим некоторые другие варианты, которые смогут разнообразить упражнения вашего ребенка, когда он научится передвигаться с помощью перехвата самостоятельно.

Пропущенные перекладины.

Мы имеем в виду следующее: пусть в процессе движения по лестнице ребенок хватается за каждую вторую перекладину. Это облегчит передвижение и принесет еще больше пользы его физическому развитию.

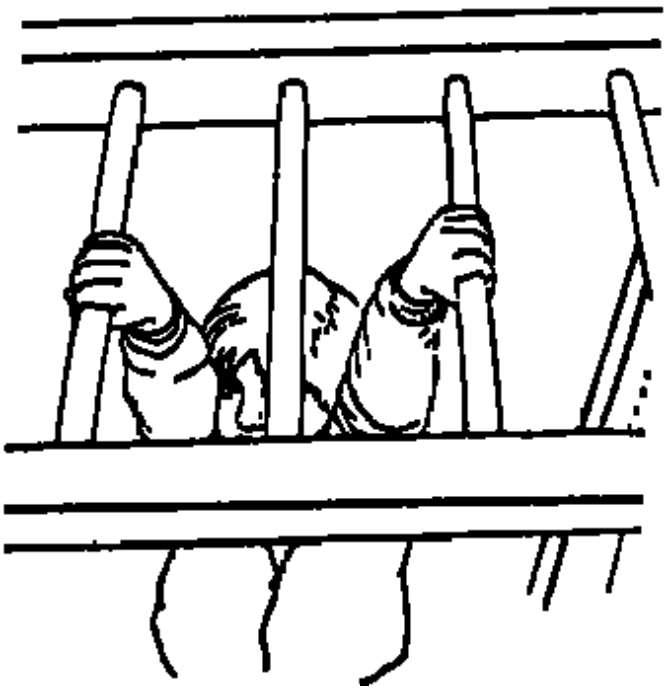
Облегчит потому, что ему придется "пройти" вдвое меньше перекладин, в результате чего его руки будут меньше уставать. Зато ему придется раскачиваться сильнее и быстрее.

Полезнее же этот метод тем, что максимально способствует развитию грудной клетки ребенка.

Кроме того, ребенок сможет проходить с помощью перехвата рук более длинные расстояния без остановки, а это тоже увеличит полезный эффект данного упражнения.

Движение спиной вперед.

Наловчившись пропускать перекладины, ребенок теперь вполне может двигаться задом. Все, что ему для этого необходимо - это научиться раскачиваться назад, чтобы схватить перекладину, находящуюся позади него.



Это упражнение улучшает конвергенцию зрения, потому что ребенок должен будет откидывать голову назад, чтобы увидеть следующую перекладину.

Движение боком.

Теперь пусть учится двигаться боком. Раскачиваться из стороны в сторону совсем непросто, потому данное упражнение может вызвать определенные затруднения. Кроме того, туг придется менять положение рук. Теперь уже ладони обеих рук не будут одновременно направлены вперед. Доминантная рука должна держаться за перекладину таким образом, чтобы ее ладонь была направлена в сторону, противоположную той, в которую движется ребенок. По направлению движения будет направлена ладонь другой руки.

Ребенок всегда должен держаться за разные перекладины - вот что в данном случае важно! Хотя имеется склонность схватиться обеими руками только за одну перекладину. Однако в этом случае раскачаться становится неимоверно сложно.

Итак, учите ребенка передвигаться боком, советуя ему хвататься за разные перекладины, причем его руки должны разделять одна-две перекладины. Доминантная рука всегда должна хвататься первой, потом в дело вступает другая рука, сокращая расстояние между ними с двух перекладин до одной. Затем доминантная рука снова увеличивает расстояние между ними до двух перекладин и так далее.

С поворотом.

Это самый интересный вид упражнений. Ребенок, продвигаясь вперед, одновременно с этим совершает вращательное движение. Прежде, чем показывать данное упражнение ребенку, попрактикуйтесь в нем сами.

Выполнять его трудно, поскольку при этом меняется положение рук. Начните с того, что схватитесь руками за две перекладины, причем так, чтобы ладони рук были расположены одна напротив другой. Начальное положение такое же, каким оно было при движении боком. Если впереди у вас находится правая рука, то вам предстоит вращаться по часовой стрелке, если левая - то против часовой. Причина тому очень проста - ваши запястья не могут изгибаться в другую сторону (а если вы попробуете это сделать, то можете их только повредить), так что обязательно научите ребенка этому правилу.

Если вы начнете из положения, при котором впереди у вас находится левая рука, то отпустите правую руку и повернитесь по часовой стрелке. Чтобы схватиться правой рукой за следующую перекладину, вам придется изменить хватку, в результате чего ладонь этой правой руки окажется направлена в обратную сторону.

Описание этого трюка можно упростить: ладони расположены друг против друга, после перехвата следующей перекладины они оказываются расположены в разные стороны, после перехвата следующей перекладины снова будут располагаться друг против друга и так далее.

Обучение этому трюку потребует определенного времени, но зато как он понравится вашему ребенку!

Развивая другие бимануальные навыки

По мере того, как ребенок все больше совершенствуется в движении с помощью перехвата рук, улучшаются и все остальные мануальные функции. Он начинает проявлять сильный интерес к бимануальным видам активности, что сами дети называют "разбирать предметы". Впрочем, детям нравится не только разбирать, но и собирать предметы (во всяком случае, они пытаются это сделать), другое дело, что процесс сборки намного сложнее процесса разборки. Тем не менее, с вашей помощью ребенок научится конструктивным вилам бимануальной активности.

Начните с самых простых ее видов и разбейте на отдельные этапы. Возьмем, например, наливание сока из кувшина в стакан. Рука, держащая стакан, является доминантной.

Этот вид деятельности можно разбить на следующие этапы:

16. Подъем кувшина доминантной рукой.
17. Подъем пустого стакана другой рукой.
18. Наклонение кувшина и наливание сока в стакан.
19. Возвращение кувшина на стол.
20. Возвращение на стол стакана с соком. Разумеется, чтобы преуспеть в этом виде деятельности, вам надо подобрать (по размеру) такие кувшин и стакан, с которыми бы вашему ребенку было легко совладать. Важно и то, чтобы он имел перед собой конечный результат своей деятельности - стакан своего любимого сока!

Для начала вам было бы неплохо держать его руку в своей, чтобы руководить ее действиями.

Точно таким же образом вы можете учить и другим видам деятельности:

3. Снятие с ручки колпачка и надевание его обратно.
4. Отвинчивание крышки банки и завинчивание ее обратно.
5. Расстегивание и застегивание больших пуговиц.
6. Намазывание масла на хлеб.
7. Мытье посуды.

Разумеется, этот список можно продолжить и вы сами дополните его теми видами деятельности, которые могут доставить удовольствие вашему ребенку.

Важно иметь в виду следующее: у каждой деятельности должен быть конечный результат, иначе произойдет то же самое, что и с игрушками - ребенок заскучает, как только научится или наиграется.

В то время, как обычные родители решат, что настало время убрать подальше самые ценные семейные вещи, во имя их большей сохранности, вы, напротив, достанете эти вещи, чтобы показать своему ребенку, рассказать о них, научить ими пользоваться (или хотя бы дать подержать) и после этого уже не беспокоиться об их сохранности.

Выводы

Теперь, когда ваш ребенок имеет все возможности для развития своих мануальных навыков, он развился и окреп до такой степени, что продвигается по лестнице с помощью перехвата рук быстрее, чем его старший брат, который служит в десантниках. А если ему предоставить эту возможность, то он научится играть на скрипке, рисовать и писать. (См. книгу "Как усилить интеллект вашего ребенка".)

Если он действительно начал писать, играть в футбол, смотреть в телескоп (или замочную скважину), то вы можете быть уверены в том, что он достиг высшей стадии мозгового развития, ибо за все эти функции

отвечает развитая кора головного мозга.

Если в этот момент ему исполнилось два года, то его мануальный интеллект равен 300, если же шесть лет, то 100. Пусть даже вы начали не с самого момента рождения, но когда в возрасте семи лет ребенок еще не может делать всех этих вещей, то налицо повод для серьезного беспокойства.

Однако, если все в порядке, то ваш ребенок вступил в те сферы человеческой деятельности, которые контролирует развитый кортекс и в которых можно совершенствоваться всю остальную жизнь.

Мануальный интеллект - Переход от стадии VI, первобытный кортекс, к стадии VII, развитый кортекс

Возраст в годах	Мануальный интеллект	**Наши советы**
1,5	400	Мировой рекорд?
2	300	Вы делаете все просто прекрасно
3	200	
4	150	
5	120	Продолжайте в том же духе!
6	100	Средний уровень
7	85	Предоставьте ему больше возможностей двигаться.
8	75	
9	66	Немедленно предоставьте своему ребенку как можно больше возможностей развивать свои мануальные навыки.
10	60	
11	54	
12	50	Если мануальный интеллект вашего ребенка 50 и ниже, немедленно обращайтесь к помощи профессионалов.

ПРОГРАММА АКТИВНОГО РАВНОВЕСИЯ (от умелого ходока к гимнасту)

Ваш ребенок уже приступил к выполнению данной программы, и теперь настало время перейти к более сложным упражнениям. Разумеется, что помимо тех упражнений, которые перечислены ниже, существует и масса других, поэтому можете смело добавлять их по собственному усмотрению, учитывая при этом интересы своего ребенка.

О некоторых упражнениях, которые служат как для развития подвижности так и для развития вестибулярного аппарата, мы уже рассказывали. Начните именно с тех упражнений, которые больше всего нравятся как вам, так и вашему ребенку.

Частота: Выберите из приводимого списка те 10 упражнений, с которых бы вы хотели начать. Выполняйте каждое из них как минимум один раз в день.

Интенсивность: Сначала ваша задача состоит в том, чтобы помочь своему ребенку научиться выполнять данные упражнения самостоятельно. После этого поощряйте его совершенствоваться в быстроте и ловкости при выполнении данных упражнений, разумеется, не пренебрегая при этом безопасностью и удовольствием.

Помните о том, что наращивание интенсивности жизненно необходимо для развития вестибулярного аппарата. Чем быстрее выполняется то или иное упражнение, тем быстрее вестибулярный аппарат адаптируется к гравитации и положению тела в пространстве. В свою очередь, этот процесс адаптации способствует ускоренному развитию тех функций мозга, которые отвечают за равновесие и ориентирование в пространстве.

Продолжительность: Выполняйте каждое из 10-ти выбранных упражнений как минимум в течение одной минуты. Общая ежедневная продолжительность занятий - 10 минут.

Упражнения, составляющие активную программу равновесия

4. Ходьба с предметами в руках
5. Перекатывание
6. Кувырки вперед
7. Кувырки назад
8. Качание на качелях
9. Ходьба по пересеченной местности
10. Пропускание перекладин
11. Ходьба на различной высоте, например, по барьеру.
12. Подъем (по лестнице, веревочной лестнице, взбирание на дерево и т.д.)
13. Спрыгивание вниз
14. Прыжки в длину

15. Прыжки в высоту
16. Подпрыгивание на одной ноге
17. Прыжки через скакалку
18. Хождение по бревну (брусу)
19. Стойка на руках
20. Приседания
21. Передвижение на корточках (вверх - вниз)
22. Пируэты (вращения вроде тех, которые делают балерины)
23. Ходьба обычная, задом, боком
24. Раскачивание
25. Хождение по камням, расположенным на небольшом расстоянии друг от друга
26. Раскачивание на канате
27. Длинные прогулки
28. Бег с препятствиями - то есть перепрыгивая и подлезая под препятствия, расположенные на разной высоте от земли
29. Передвижение по лестнице с помощью перехвата рук (обычное, спиной вперед, боком и с поворотом)
30. Скольжение на доске
31. Раскачивание или бег по батуту
32. Прыжки на батуте двумя ногами и на одной ноге
33. Зарядка и наклоны с касанием руками ступней

ОСНОВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРОГРАММЫ АКТИВНОГО РАВНОВЕСИЯ

Когда формирование вестибулярного аппарата мозга будет закончено н ваш ребенок преуспеет во всех упражнениях программы активного равновесия, он сможет совершенствоваться в самых разнообразных упражнениях, требующих умения сохранять равновесие - никаких ограничений здесь не существует.

Мы предпочитаем гимнастику и балет, поскольку они хороши сами по себе, и при этом великолепно стимулируют вестибулярный аппарат.

Впрочем, можно выбрать и фигурное катание, прыжки в воду, серфинг, коньки, лыжи, прыжки с шестом, дзю-до или айкидо - короче, все, что пожелаете, поскольку ваш ребенок уже полностью готов к любым видам физической активности.

Мы же, в соответствии с собственными предпочтениями, дадим небольшой курс "введения в гимнастику".

ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

1. ***Перекатывание на бок и кувырки вперед.*** В принципе, ваш ребенок уже все это умеет, просто теперь надо поощрять его делать это быстрее и как можно больше раз подряд. Придерживайтесь той же самой частоты, какой придерживались ранее, уделяя четыре занятия в день обоим этим упражнениям. Однако увеличивайте интенсивность, постепенно поощряя ребенка все делать быстрее. Удлиняйте продолжительность дистанции - например, если сначала он перекатывался без остановки 5 метров, то через какое-то время пусть перекатывается 25 метров. То же самое касается и кувырков вперед - пусть кувыркается все больше и больше... Ваша цель - добиться того, чтобы дистанция, "проходимая" с помощью кувырков, тоже составляла 25 метров. Постепенно ваш ребенок научится, совершив кувырок, приземляться на ноги - а это уже начало акробатики. Вы можете способствовать его успехам, предоставив ему возможность кувыркаться по небольшому склону. На каждое из этих упражнений достаточно 5-ти минут в день.
2. ***Хождение по брусу.***Для наилучшего совершенствования имеет смысл разбить это упражнение на два этапа.
    - **Этап 1:** Когда ваш ребенок научится проходить по всей длине бруса самостоятельно, начните учить его ходить по этому брусу спиной вперед. Для начала он может оглядываться назад, однако постепенно учите его обходиться без этого.
    - **Этап 2:** Когда ваш ребенок научится уверенно ходить по брусу передом и задом, вы можете начать постепенно увеличивать высоту бруса. Как это сделать с помощью ящиков, рассказано в приложении. Но не переусердствуйте - двух ящиков, общей высотой 30 см, вполне достаточно. По мере дальнейших успехов вашего ребенка, постепенно увеличивайте количество прохождений по всей длине бруса до 25 раз в день. Интенсивность выполнения данного вида упражнения зависит от того, насколько быстро он может ходить передом и задом, а также от высоты бруса. Продолжительность - то время, которое ему требуется на одно прохождение по брусу. Минимальное ежедневное время - 5 минут.
3. ***Кувырки назад.*** После того, как ваш ребенок преуспеет в кувырках вперед, начните учить его кувыркаться назад. Помогайте ему делать это на разных поверхностях - на мате, ковре, траве. Как и в случае кувырков вперед, сначала можно использовать покатый склон. Учите его правильно держать руки - сначала он должен упираться ладонями в землю, а в момент кувырка слегка коснуться пальцами собственных плеч. Для начала, пусть, с вашей помощью, кувыркается 10 раз в день. На все это может уйти только 5 минут. Цель - кувыркание на протяжении 25 метров без остановки.
4. ***Подъем и прыжки.*** Дети любят подниматься н опускаться по лестницам, простым и веревочным, и

канатам с узлами. Что уж говорить о лазании по деревьям! Взбирание на различные объекты, перелезание через них, спуск вниз, великолепно развивают вестибулярный аппарат. Перепрыгивание через препятствия, прыжки в длину, спрыгивание вниз способствуют этому в не меньшей степени. Поскольку просто невозможно удержать ребенка от этих видом деятельности, вы поступите мудро, если научите его как это можно делать самым безопасным способом. Обеспечьте ему самую подходящую обстановку для этого и постоянно наблюдайте за ним. Общая дневная продолжительность этих упражнений - 5 минут.

Общая продолжительность всей программы

10 минут на развитие вестибулярного аппарата плюс 25 минут на основные упражнения программы активного равновесия, итого, общая дневная продолжительность занятий составит 35 минут.

Преуспев в выполнении этой программы, как и во всех других, придуманных вами упражнениях, ваш ребенок приобретет задатки отличного гимнаста.

Таким образом, вы приготовите его для выполнения любых изощренных упражнений, требующих развитого вестибулярного аппарата.

СТАДИЯ VI - ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК ДЛЯ МАТЕРЕЙ

- **Программа развития подвижности**
- **Частота:** Минимум 4 дня в неделю (а еще лучше - каждый день). Одна пробежка в день или через день.
- **Интенсивность:** Постепенно поощряйте его бегать быстрее и увеличивайте дистанцию по мере возрастания скорости бега.
- **Продолжительность:** От коротких пробежек по 10-15 секунд до 36 минут непрерывного бега.
- **ЦЕЛЬ:**
    1. ПРОБЕГАТЬ ДВАДЦАТЬ МЕТРОВ, СБЕГАЯ С ХОЛМА.
    2. ПРОБЕГАТЬ СТО МЕТРОВ БЕЗ ОСТАНОВКИ.
    3. ПРОБЕГАТЬ 5 КИЛОМЕТРОВ БЕЗ ОСТАНОВКИ.
- ***Материнские замечания:*** *Мой ребенок достиг этих целей*
    1. *в возрасте_____*
    2. *в возрасте_____*
    3. *в возрасте_____*
- **Программа развития мануальных навыков.**
- **Частота:** 30 раз в день передвигаться с помощью перехвата рук по всей длине лестницы.
- **Интенсивность:** Ваш ребенок должен самостоятельно выдерживать полный вес своего тела, поэтому ваша помощь может сводиться только к раскачиванию, если в этом возникнет необходимость.
- **Продолжительность:** Время, которое ему достаточно для того, чтобы пройтись по всей длине лестницы. Когда ваш ребенок начнет передвигаться с помощью перехвата самостоятельно, научить его поворачиваться и идти по лестнице в обратную сторону.
- **ЦЕЛЬ:** ВАШ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН САМОСТОЯТЕЛЬНО ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦЕ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕХВАТА РУК, И УСОВЕРШЕНСТВОВАТЬ СВОИ БИМАНУАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ, ПРИЧЕМ ОДНА ИЗ РУК ДОЛЖНА СТАТЬ ДОМИНАНТНОЙ.
- ***Материнские замечания:*** *Мой ребенок начал самостоятельно проходить по всей длине лестницы в возрасте_____, и стал постоянно использовать одну руку в качестве доминантной в возрасте_____*
- **Программа равновесия (развития вестибулярного аппарата)**
- **Частота:** 10 занятий активной программой равновесия и множество ежедневных занятий на основные методики активной программы равновесия.
- **Интенсивность:** Когда ребенок научится все делать самостоятельно, поощряйте его действовать быстрее и лучше (но помня об удовольствии и безопасности занятий).
- **Продолжительность:** 10 минут на активную программу равновесия и 20 минут на основные методики этой программы.
- **ЦЕЛЬ:** ПОЛНОСТЬЮ ПОДГОТОВИТЬ ВАШЕГО РЕБЕНКА К ЛЮБЫМ ВИДАМ УПРАЖНЕНИЙ НА РАВНОВЕСИЕ.
- ***Материнские замечания:_____***

Глава 15 - Стадия VII. Развитый кортекс

Двигательные навыки

ГРУППА:

Ребенок

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Развитый кортекс

ФУНКЦИЯ:

Использование одной ноги в качестве опорной.

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 72 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

Почти сорок лет назад Темпл Фей описал процесс зрелой ходьбы как "симфонию движения". И это действительно так. Это человеческое чудо способно затмить только другое чудо - речь. Обычно ребенок в совершенстве овладевает ходьбой в возрасте 6-ти лет. Теперь он ходит, бегает и прыгает, используя перекрестный способ движения. Это происходит благодаря тому, что правое полушарие мозга контролирует левую сторону тела, а левое полушарие - правую сторону.

ЦЕЛЬ:

Если вы выполняли все упражнения, описанные в этой книге, то теперь ваш ребенок обладает хорошо развитым мозгом с четким делением на левое и правое полушарие. Этому способствовали ползание, ходьба, бег и все бимануальные функции с преимущественным использованием одной руки. Чем, больше возможностей он имел совершать все эти виды деятельности, тем скорее приобрел окончательно сформировавшийся мозг. Важно отметить следующее: будет ли человек левшой или правшой определяется в момент зачатия.

Итак, вы можете поздравить самих себя. Из новорожденного ваш ребенок стал полноценным человеческим существом, обладающим уникальной человеческой подвижностью. Теперь он может идти куда хочет, и делать, что хочет.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ - СТАДИЯ VII

В данный момент у вашего ребенка уже имеется не только доминантная рука, но и доминантная (или опорная) нога. Наши дети из института Эвана Томаса обычно достигали седьмой стадии в возрасте 3-х лет, а то и раньше. Многие матери отмечали, что уже в возрасте одного года их дети проявляли явные признаки того, что одна из рук или ног у них является доминантной. Другие матери заявляли, что зачастую становились в тупик - какое-то время им казалось, что их ребенок левша, а потом вдруг он становился правшой и наоборот. Но теперь, на седьмой стадии развитии, таких ошибок уже быть не может - у ребенка четко определились доминантные конечности.

Ваш ребенок левша или правша?

Вы убеждены в том, что ваш ребенок достиг седьмой стадии развития, но еще не уверены определился ли он с опорной ногой. В данном случае выход прост:

39. Предоставьте ему побольше возможностей возиться с мячом, скакать на одной ноге, прыгать через препятствия, ходить по брусу, делать "колесо". Во всех этих упражнениях ведущую роль играет опорная нога. Чем больше, чаще и дольше он будет упражняться, тем скорее проявится доминантная роль опорной ноги.
40. При этом самое главное состоит в том, чтобы вы никак не влияли на его выбор. Это способен сделать только его собственный мозг. Но иногда мы бессознательно все-таки пытаемся вмешаться. Например, подкатывая ему мяч не между ног, а поближе к правой ноге. Этого следует избегать.

Обучайте своего ребенка любым видам физической активности

Теперь ваш ребенок готов к любым видам физической активности. Чтобы стать для него хорошим тренером, вы должны и сами быть неплохим спортсменом. А кто может быть лучшим тренером, чем вы, ведь вы знаете его лучше кого бы то ни было!

Если же вы не слишком преуспеваете в спорте, то вполне можете тренироваться вместе со своим ребенком. Можете руководствоваться следующим планом:

16. Выберите тот вид физической активности, который вам больше нравится. Предположим, это будет гимнастика.
17. Купите и прочитайте соответствующие пособия.
18. Можете использовать наши предыдущие книги - "Как научить вашего ребенка читать" и "Как дать вашему ребенку энциклопедические знания" для того, чтобы ознакомить ребенка с гимнастическими терминами, позициями и снарядами. Тем самым вы пробудите в нем гимнастический "аппетит".
19. Смотрите вместе с ним телевизор, когда по нему передают репортажи с гимнастических соревнований. Не скрывайте своего восторга от тех прекрасных упражнений, которые вы увидите.
20. Сводите ребенка в гимнастический зал. Пообщайтесь с гимнастами, похлопайте их по могучим плечам.

21. Составьте вашу собственную гимнастическую программу, подробно расписав порядок введения новых упражнений. Для каждого уровня развития поставьте соответствующие цели.
22. Сами начните выполнять некоторые виды упражнений. Опережайте своего ребенка на несколько шагов.
23. А теперь начните обучать своего ребенка. Занятия должны быть частыми и очень непродолжительными, интенсивность низкой. Всегда останавливайтесь прежде, чем этого захочет ваш ребенок. Продумайте каждое занятие так, чтобы ваш ребенок всегда добивался успеха и никогда не терпел неудач.
24. Пытайтесь не отставать от своего ребенка, который очень быстро вас превзойдет. Именно вы должны обучать его новым упражнениям, а радость открытий вы должны испытывать вместе!
25. Когда вы уже научите ребенка всему, чему сможете, вам потребуется помощь со стороны. Поищите хорошего тренера, который бы являлся вашим единомышленником и который бы мог развить и закрепить достигнутые вами успехи.

Помните о том, что в данном деле соревновательность не нужна. С ее помощью вы сможете только отбить у ребенка охоту к физическим упражнениям.

Выводы

Итак, предоставив своему ребенку все возможности для физического развития, вы ускорили и развитие его мозга, в том числе и вестибулярного аппарата. Ребенок окреп, закалился, стал проворным и ловким, У него прекрасно развита дыхательная система, так что теперь он готов к совершенствованию в любом виде физической деятельности. С точки зрения подвижности его и самого можно назвать совершенством.

Он прочно освоился на территории, контролируемый развитой корой головного мозга, к чему и стремился ни протяжении всех шести лет своей жизни,

Ну и кем он теперь станет?

Вполне возможно, что самым заурядным взрослым. А может быть здоровым, сильным, выдающимся человеком и прекрасным атлетом? Может быть.

От чего это зависит? От него самого, но и от вашей помощи тоже.

Если он достиг данной стадии когда ему еще не исполнилось 36 месяцев, то его двигательный интеллект свыше 200, если ему ровно 3 года, то его интеллект равен 200, если ему 72 месяца - 100.

Так что, когда имеет место последний вариант, то дело ребенка - швах? Конечно же нет. Вы можете продолжать развивать его дыхательную систему, вестибулярный аппарат и координацию, как вы это делали прежде.

Мы полагаем, что человеческая подвижность и физическое совершенство - это замечательные природные явления, с помощью которых ребенок может адаптироваться к окружающей среде и развивать собственный мозг.

Однако у других людей на этот счет может иметься другая точка зрения - это способы воспитания могучих атлетов.

В нашем институте мы не слишком увлекаемся такими игровыми видами спорта, как бейсбол, футбол или баскетбол. Нам кажется, что подобные виды соревновательности порождают агрессивность.

А уж чего-чего, но агрессивности в нашем мире хватает!

Значит ли это, что мы относимся к соревновательности враждебно? Да, но лишь к тем ее видам, которые требуют: "Я должен сделать это лучше тебя, я должен тебя победить!"

Если вы сегодня находитесь мягко говоря не в лучшей спортивной форме, то, скорее всего, когда-то в детстве вы кому-то проиграли, после чего утратили желание продолжать заниматься спортом.

В своем институте мы учим детей тому, что сами считаем высшим видом соревновательности: "Если я хочу этого добиться, то смогу это сделать. Лишь переборов себя, я стану настоящим победителем!" Короче говоря, мы учим детей соревноваться с самими собой.

И мы верим, что если человечество когда-нибудь достигнет невиданных ранее высот в развитии своей подвижности и своего мозга, то это будет достигнуто за счет наилучшей адаптации к окружающей среде, пусть даже этой средой станет космос.

Мы обучаем своих детей тем видам физической активности, которые, в сущности, являются продолжением и развитием основных видов подвижности - балету, гимнастике, фигурному катанию. Такие же виды как плавание, альпинизм, лыжи, походы, плавание под парусом, придумали сами люди, чтобы изучать собственную планету. При занятиях этими видами спорта мы, фактически, боремся с окружающей средой, стараясь превзойти самих себя. Заниматься ими можно в одиночку или группой. Такая сплоченная группа борется не с другой группой людей, а добивается совершенства в совместном преодолении трудностей.

Мануальные навыки

ГРУППА:

Ребенок

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ МОЗГА:

Развитый кортекс

ФУНКЦИЯ:

Использование при письме (и других аналогичных видах деятельности) доминантной руки

СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ:

У нормального ребенка эта функция представлена в возрасте 72 месяцев.

ОПИСАНИЕ:

На данной стадии развития ребенок достигает успеха в развитии бимануальной функции. Он начал развивать эту функцию еще когда ползал на четвереньках и передвигался по лестнице с помощью перехвата рук, а теперь продолжает ее совершенствовать. Для этого полезны такие виды деятельности как балет, гимнастика, плавание, лыжи и т.п. Но все это только начало. Теперь он начинает использовать доминантную руку, координируя ее действия с доминантным глазом, например, при стрельбе из лука (натягивая стрелу доминантной рукой и смотря вдоль нее доминантным глазом). Метая копье или бросая мяч, он тоже использует доминантную сторону тела. Но самое важное состоит в том, что он начинает писать, держа ручку в доминантной руке.

ЦЕЛЬ:

Научить вашего ребенка исключительно человеческому виду деятельности, за который отвечает кора головного мозга. И здесь тоже не имеет значения, левша или правша ваш ребенок. Важно лишь то, что если у него доминантной является, к примеру, правая рука, то доминантной должна быть и вся правая сторона тела - правая нога, правый глаз, правое ухо. В этом случае доминантную сторону тела контролирует левое полушарие мозга. Именно благодаря этому мы и можем читать, писать и разговаривать.

Письмо

Письмо - это настолько важная человеческая функция, что она заслуживает отдельной книги. Однако самые важные аспекты, касающиеся физической стороны этого вида деятельности, были освещены и в данной книге.

В нашем институте дети, как правило, начинают писать слова в возрасте двух лет; а в три года они уже пишут предложения. Почему так происходит?

Чтобы ребенок мог научиться писать, его мозг должен отвечать двум основным требованиям. Во-первых, чтобы писать разборчиво, ребенок должен контролировать движения кончика пера. Этот контроль невозможен без превосходно развитой функции коркового противопоставления. Имея развитые мануальные навыки, ребенок будет обладать и данной функцией.

Во-вторых, необходимо следить за движениями пера, а это вопрос хорошо развитой конвергенции зрения. Эта конвергенция развивается в процессе ползания на четвереньках. Если ваш ребенок имел возможность много ползать, то он сможет различать самые тонкие движения своего пера по бумаге.

Благодаря двум этим способностям, ваш ребенок научится писать в самом раннем возрасте.

Выводы

Итак, вы прошли все стадии развития, необходимого для того, чтобы подготовить ребенка к будущей жизни. Он достаточно силен и имеет развитые бимануальные навыки для того, чтобы делать зарядки, выполнять сложные упражнения на турнике, ставить мировые рекорды при передвижении по лестнице с помощью перехвата. В общем, он готов учиться всему, чему вы его сможете научить.

Кроме того, у него отчетливо выражена доминантная сторона тела, благодаря чему он может играть в футбол и баскетбол, стрелять из лука и делать стойку на руках, да и все остальное, чему вы его научите.

Но самое важное - теперь ребенок может учиться рисовать и писать. И во всех его успехах "виноваты" вы сами.

Теперь, когда он уже вступил в область, контролируемую развитым кортексом, остальное время шестого года своей жизни он потратит на то, чтобы основательно освоиться в этой области. А всю оставшуюся жизнь - на то, чтобы совершенствоваться в функциях, за которые отвечает кора головного мозга.

Ребенок не только достиг седьмой стадии развития мозга, но даже успел "повернуть", став левшой или правшой.

Если вы начали сознательное выполнение этой программы раньше, чем это бессознательно делают обычные дети, то ваш ребенок будет тем больше превосходить их в своем физическом развитии, чем раньше вы это сделали!

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Яркие, одаренные, очень способные, обаятельные, веселые дети вырастают в таких же ярких больших детей, а ведь дети - это будущее.

Люди моего поколения выросли во времена "Великой депрессии", воевали на фронтах второй мировой

войны, которая была неизбежной. Каждый пехотинец в душе был пацифистом, ибо кто тогда не хотел мира? Но как его было добиться - создавая большие армии или добиваясь его любой ценой?

Мы выжили, сумев сохранить некоторую степень доверия к самим себе. Однако, читая газеты и смотря телевидение, вы легко убедитесь, что мир еще очень несовершенен. Проблема состоит не в том, что мы не хотим более совершенного мира, а в том, что мы сами не слишком подходим для такого мира.

Мировые проблемы создают не одаренные и спокойные люди, а бесталанные и беспокойные. Яркие, одаренные, очень способные, обаятельные, веселые большие дети вырастут в таких же ярких взрослых, и вот тогда можно быть уверенным в том, что войны прекратятся.

Возможно, что в настоящий момент мы, взрослые, можем обеспечить будущее процветание, если только сделаем две вещи.

- Во-первых, постараемся не разрушить наш мир уже имеющимися, проклятыми средствами.
- Во-вторых, вырастим новое поколение детей, детей ярких, одаренных, очень способных, обаятельных, веселых, детей Возрождения. После этого мы сможем со спокойной совестью передать мир в их руки.

Каждый раз, наблюдая за детьми, которые учатся в институте Эвана Томаса, я вижу на их лицах отражение будущей страны - страны Надежды и Славы.

Однако вернемся к проблеме физического совершенства. Самое важное состоит в том, каким образом ребенок будет воспринимать это самое совершенство. Вам надо не просто предоставить ему возможность упражняться, вам надо привить ему любовь к движению. Если ребенок будет чувствовать, что вы радуетесь его физическим достижениям, и если он будет с нетерпением ждать новых занятий, то вы достигли своей цели.

Лучшее, что может сделать учитель для ученика - это привить ему любовь к своему предмету. Если ребенок полюбит тот или иной предмет, то сам постарается узнать о нем все, что можно. Если же не полюбит - то тут даже самые лучшие учителя окажутся бессильны.

Если вы предоставите своему ребенку все возможности для физического развития и при этом привьете ему любовь к движению, то на пути к совершенству его уже ничто не остановит.

Но неужели мы верим в то, что из каждого ребенка может в будущем вырасти чемпион Олимпийских игр? Не совсем. Мы просто не думаем, что все дети зададутся такой целью. Однако мы верим, что все они хотят быть сильными, проворными, грациозными.

Если любовь к движению породит нового олимпийского чемпиона - ну что ж, прекрасно. Но неужели такой ребенок, став физически совершенным, утратил возможность стать президентом, прекрасным инженером, великим музыкантом? Напротив, физическое совершенство только способствует успехам в любой другой области человеческой деятельности.

Основной автор этой книги, председатель институтского совета, который постоянно общается с 15 тысячами детей и 30 тысячами родителей, хотел бы обратиться напоследок к тем родителям, у которых хватило терпения дочитать эту книгу до конца.

Что же вам следует делать?

Если при чтении у вас лишь усиливалось чувство беспокойства, то отложите ее в сторону и ни о чем больше не думайте.

Но если вы читали ее с удовольствием и вам нравилось упражняться по ней со своим ребенком ровно по 10 минут в день, то и продолжайте заниматься эти же десять минут, не поддаваясь ни на чьи уговоры увеличить продолжительность занятий. Самое главное состоит в том, что в течение этих 10-ти минут и вы, и ребенок прекрасно проводите время, а он при этом получает намного больше, чем если бы вы вообще ничего не делали.

Если же вам доставляет удовольствие заниматься по часу в день, то продолжайте заниматься ровно шестьдесят минут и ни минутой больше. У вашего ребенка хорошие шансы достичь физического совершенства.

Если же вас по настоящему увлекла эта идея, то выполняйте все упражнения и рекомендации, изложенные в этой книге. В этом случае вашего ребенка ждет большое будущее.

Если же при чтении этой книги вы поняли, что относитесь к разряду описанных здесь "профессиональных матерей", то не только воспитывайте в ребенке физическое совершенство, но и учите его читать, считать и давайте ему энциклопедические знания.

Если же вы еще не знаете, как это сделать, черкните мне пару строк и я расскажу вам об этом. Почему я так сделаю? Во-первых, потому, что это моя работа; а во-вторых, потому, что верю - когда еще один "ребенок Возрождения" станет взрослым, наш мир станет лучше и безопаснее.

ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ

Наше путешествие по суровой, но неотмеченной на карте местности, носящей название "Как учить родителей учить своих детей", было долгим и порой утомительным, но зато это были самые яркие и великолепные дни нашей жизни. Мы не променяли бы их ни на что другое, но они были бы невозможны без некоторых замечательных людей.

В первую очередь мы желаем выразить благодарность миллионам детей во всем мире, которые так беззаветно следуют древней дорогой развития, описанной в этой книге. Подавляющее большинство этих детей идут по этой дороге весело, но инстинктивно, не имея ни малейшего представления о том, какие важные стадии они при этом проходят.

Для всех детей это путешествие начинается с момента рождения, и для большинства из них заканчивается в возрасте 6-7 лет, почему они и называются "нормальными" или "средними" детьми.

Для меньшинства из них (составляющего примерно 5 %), этот путь требует тяжелых, порой даже героических усилий, а иногда и просто невозможен. Это - дети, имеющие мозговые травмы. Когда им

предоставляется такая возможность, они начинают продвижение по этому пути, удивляя поразительной целеустремленностью и удивительным мужеством - и все для того, чтобы пройти те семь стадий, которые нормальные дети проходят весело и непринужденно.

Тем десяти тысячам детей и их родителей, которых мы знали лично, и которые с триумфом прошли этот путь, мы выражаем наше глубочайшее уважение и благодарность за то, что мы сами узнали в процессе их обучения.

Этот триумф достойна разделить с ними и группа молодых сотрудников института достижения физического совершенства. В совместной работе с детьми и их родителями они совершенствовали методики, разработанные старшими сотрудниками института почти полвека назад. Кроме того, они буквально вычислили, что именно нужно сделать на каждой стадии развития подвижности, чтобы стимулировать рост мозга. Выполняя нашу работу, они предоставили нам время для написания этой книги. Это - Розалинда Клейн Доман, Лидвина Ван Дик, Фред Хилл, Метью Ньюуелл, Сьюзан Камерон, Йел Джозеф, Ким Норрис и Томас Кулхэйн.

Ученики школы человеческого развития начиная с 1974 года снова и снова демонстрировали нам ту истину, что человеческое совершенство действительно существует. Эти молодые мужчины и женщины, имевшие мозговые травмы, поставили мировые рекорды во многих областях человеческой деятельности. Мы благодарны им за то, что они еще шире открыли нам глаза, и выражаем наше глубочайшее уважение.

Эти молодые люди, как и дети с мозговыми травмами, которые начинали свое развитие из состояния абсолютной парализованности, сделали очевидным тот факт, что физическое совершенство доступно каждому.

Кроме нормальных детей и детей с мозговыми травмами существует и очень немногочисленная группа детей, которые прошли весь этот древний путь от состояния неподвижности к ходьбе, бегу и прыжкам, вдвое быстрее.

При этом каждый ребенок этой группы начинал свое развитие имея средние генетические задатки и находясь в обычном окружении, то есть его нельзя было назвать "одаренным". Они не были одарены генетически, зато их щедро одарили родители, этим даром были их любовь и знания, изложенные в этой книге. Все они обучались в институте Эвана Томаса.

Этой книги не было бы и без людей, которым мы очень признательны. Вот их имена:

Джанет Джой Доман,

директор Института развития человеческого потенциала;

Ральф Пеллигра,

доктор медицины (космическая медицина)

Приложения к разделу 2

Дополнительная информация для родителей, касающаяся плавания

Плавание - это чрезвычайно важная человеческая функция, которая идет рука об руку с каждой стадией детского развития, обсуждавшегося в этой книге. Если ваш ребенок учится плавать, тем самым он развивает и все остальные способности, необходимые для выполнения всех изложенных программ.

Если ваш ребенок будет плавать, то быстрее научится ползать по полу. И, наоборот, если он будет ползать, то быстрее научится плавать.

Плавание способствует подвижности, подвижность способствует плаванию. Этот факт истинен для каждой стадии развития мозга. Если ваш ребенок будет хорошим пловцом, он станет и отличным гимнастом. Плавание способствует подвижности и развитию мозга потому, что быстро развивает дыхание.

"Водные дети" - то есть дети, которые начали учиться плавать с самого момента рождения, имеют намного более развитую дыхательную систему, чем "сухопутные дети". Развитое дыхание усиливает выносливость и способствует бегу и ходьбе. Кроме того, оно полезно и для развития речевых навыков. "Водные дети" обожают плавать.

Каждый год в нашем институте собираются дети со всего мира, получившие серьезные мозговые травмы вследствие того, что едва не утонули. Знакомства хотя бы с одним таким ребенком более чем достаточно для того, чтобы признать - все дети должны как можно раньше начинать учиться плавать.

Да почему бы новорожденным и не быть прекрасными пловцами? Ведь они уже плавали целых девять месяцев в утробе матери. Действительно, первая проблема новорожденного - научиться дышать воздухом, из которого он теперь будет получать кислород, необходимый для развития мозга.

Некоторые институтские дети даже рождались под водой, а их матери признали, что рожать в теплой воде гораздо легче. Поскольку плавание с самого момента рождения являются очень важным дополнением к физическому развитию ребенка (хотя и не столь необходимо для физического совершенства), оно заслуживает того, чтобы посвятить ему отдельную книгу. Такая книга сейчас создается сотрудниками нашего института и называться она будет "Как научить вашего ребенка плавать".

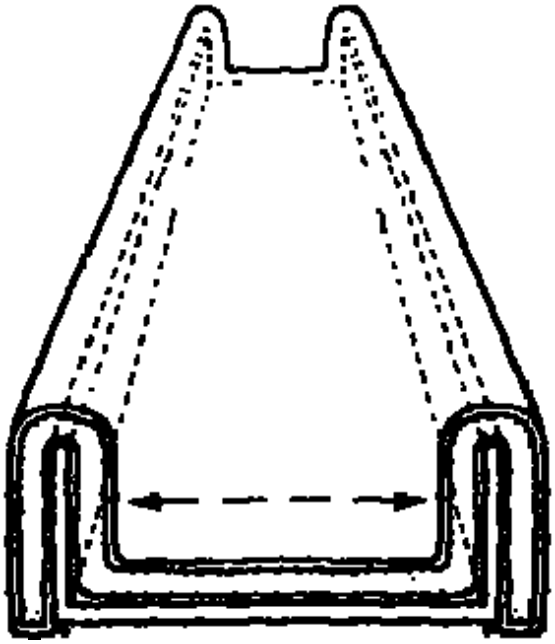
Тем родителям, которые желают немедленно начать учить своего ребенка плавать, параллельно с воспитанием его физического совершенства, можно порекомендовать воспользоваться уже существующими книгами. Кроме того, они могут написать в наш институт и мы вышлем им два собственных буклета.

Вода - это еще одна среда обитания, которая способствует процветанию вашего ребенка, а плавание -

дополнительный источник наслаждения на пути к физическому совершенству!

Приспособления для развития ребенка, которые вы изготовите сами

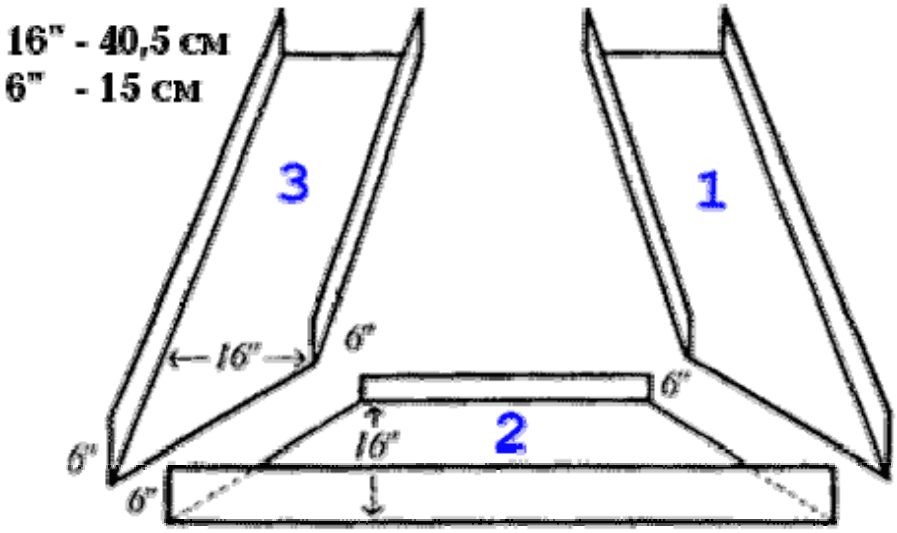
Трек для ползания



Трек строится из двухсантиметровой клееной фанеры, которая оклеивается поролоном (губчатой резиной), толщиной в 2,5 см, и покрывается гладким и ровным материалом. Ширина трека составляет примерно 35,5 см, высота сторон - бортиков около 15 см. Трек состоит из трех частей, которые можно соединять под углом в 90 градусов и разъединять.

Наклейте поролон на фанеру как показано на рисунке, а затем наклейте сверху покрытие так, чтобы концы его подворачивались под низ трека. Это покрытие необходимо, чтобы создать ровную поверхность и облегчить мытье трека.

Фанерный желоб имеет ширину в 40,5 см без учета оклейки поролоном. Внутренний слой поролона толщиной в 2,5 см несколько сокращает ширину трека.



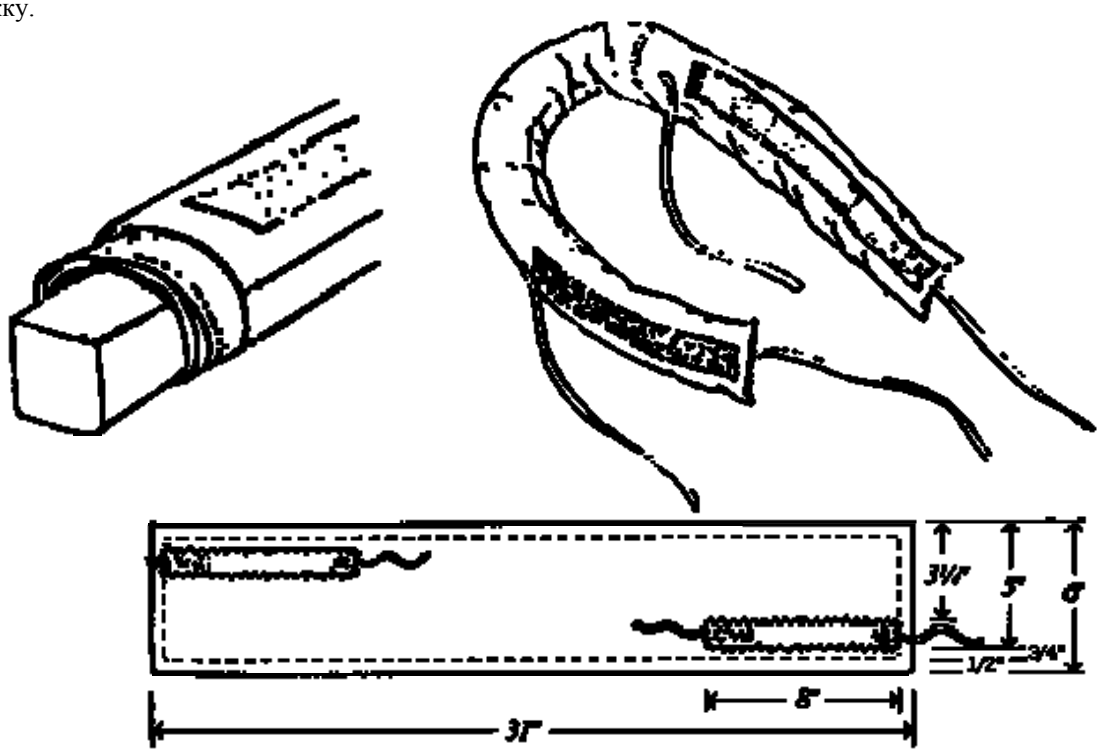
углы в 45° к наружным краям

Нижний чертеж изображает все три части трека, соединенных в одну прямую линию, если смотреть на него сверху.

Как сделать ребенку шейный воротник

Мы рекомендуем надевать этот воротник на ребенка перед выполнением любых упражнений. Самое главное - это безопасность ребенка. Особой заботы требует нежная детская шея. Поэтому так важен шейный воротник, особенно при выполнении упражнений из пассивной программы равновесия, относящейся к стадии III.

Возьмите кусок поролона размером примерно в 6,5 см^2, обшейте его в несколько слоев оболочкой из мягкой ткани. С внутренней стороны на одном конце воротника и с наружной с другой пришейте липучку-застежку.



31" = 79 см, *5" = 13 см,* *6" = 15 см,*
1/2" = 1 см, *3/4" = 2 см,* *3 1/4" = 8 см,*

8" = 20 см

Стежок - 12 на 2,5 см

Наружная выделка:

Швы - 1 см

79 см на 15 см.

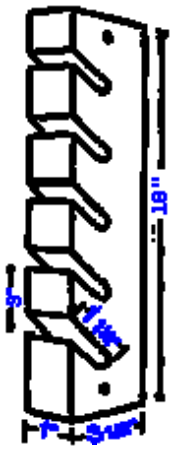
Двойной стежок

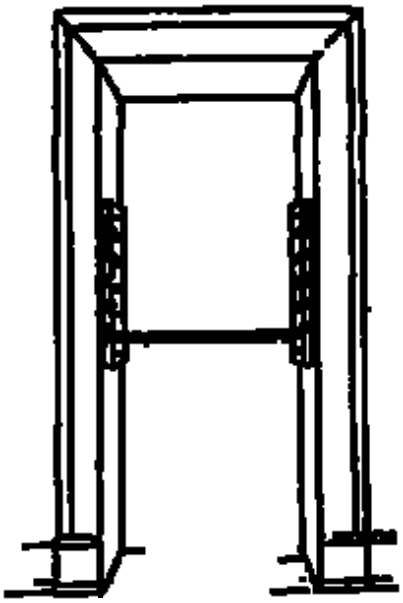
длинный шов 2,5 см

липучки: 40,5 см.

Зигзаг заканчивается на отверстии
4 косых вяжущих узла,
стежок или саржа (двойная складка) 0,6 см, шириной - всего 76,5 см

Домашний турник





18" = 46 см, *3" = 7,5 см,* *1 1/2" = 3,5 см,*

3 1/2" = 8,5 см, *1" = 2,5 см*

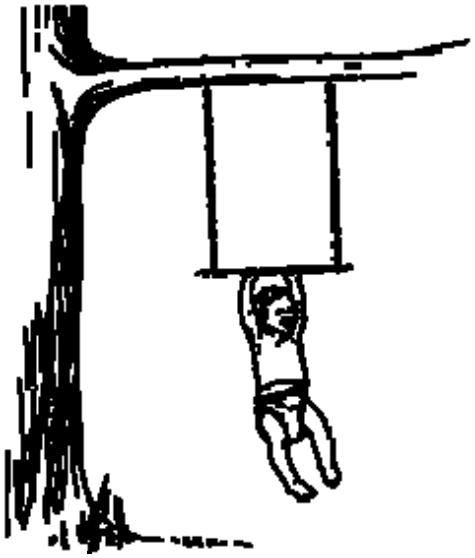
Каркас привинчивается ко внутренней стороне дверного проема.

Перекладина вставляется в пазы или вырезы. Чтобы определить высоту первого паза надо измерить рост своего ребенка, когда он встанет на цыпочки и вытянет руки вверх, а потом добавить к полученной величине 5 см. Пазы должны быть на 0,3 см больше чем перекладина.

Этот турник вы можете использовать до тех пор, пока ваш ребенок не научится передвигаться с помощью перехвата рук. Впрочем, он пригодится и после этого.

Трапеция

Должна быть прочно закреплена наверху, на толстой ветке дерева или на стальной перекладине с помощью болтов и гаек. Длина цепи 122 см. Точно так же к цепи, с помощью болтов и гаек крепится деревянная перекладина диаметром в 2,5 см. Таким образом ноги ребенка на трапеции должны висеть над землей на высоте 7-10 см.



Как изготовить балку для программы на развитие вестибулярного аппарата

1 стадия.

Возьмите деревянный брус размером 5 см на 10 см и длиной 2,5 м. Положите его на пол той

стороной, которая равна 10 см.

2 стадия.

Когда ваш ребенок научится проходить по всей длине балки ни разу не соскочив с нее в сторону, замените ее на другую, размером 10 см на 10 см и той же длины.

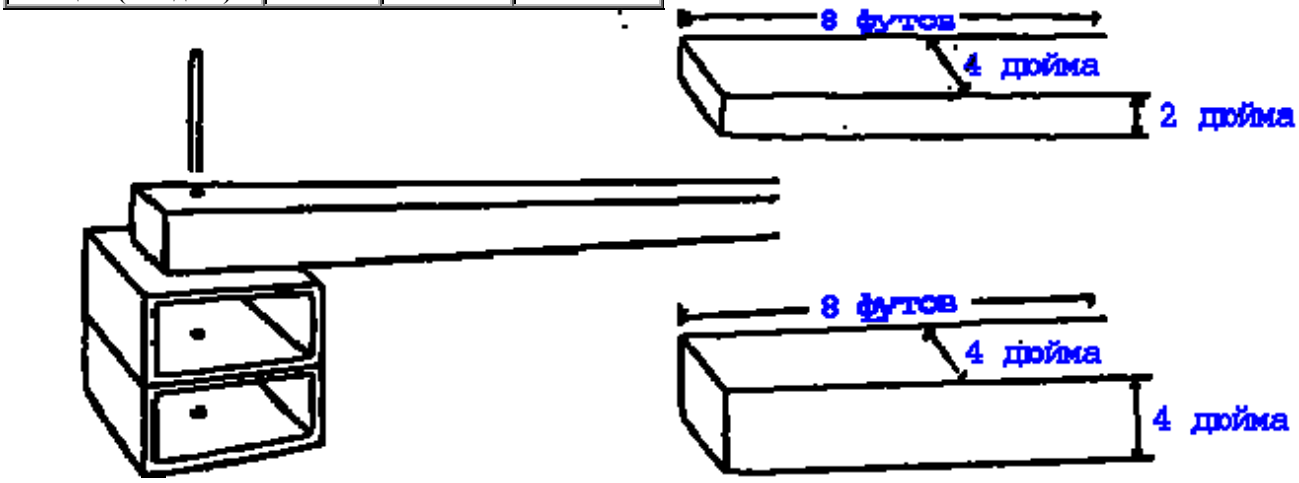
3 стадия.

Когда ваш ребенок научится уверенно ходить по этой балке, поднимите ее с пола, поместив на ящик размером 15 см на 2S см, как это показано на рисунке. По мере успехов вашего ребенка вы можете увеличить высоту, подставив еще один ящик. Однако нельзя увеличивать высоту, подставив и третий ящик!

ЗАМЕЧАНИЕ:

Для изготовления этой балки лучше всего использовать березу или клен. Во избежании заноз дерево можно покрыть ровным материалом, который обеспечит ребенку надежное сцепление.

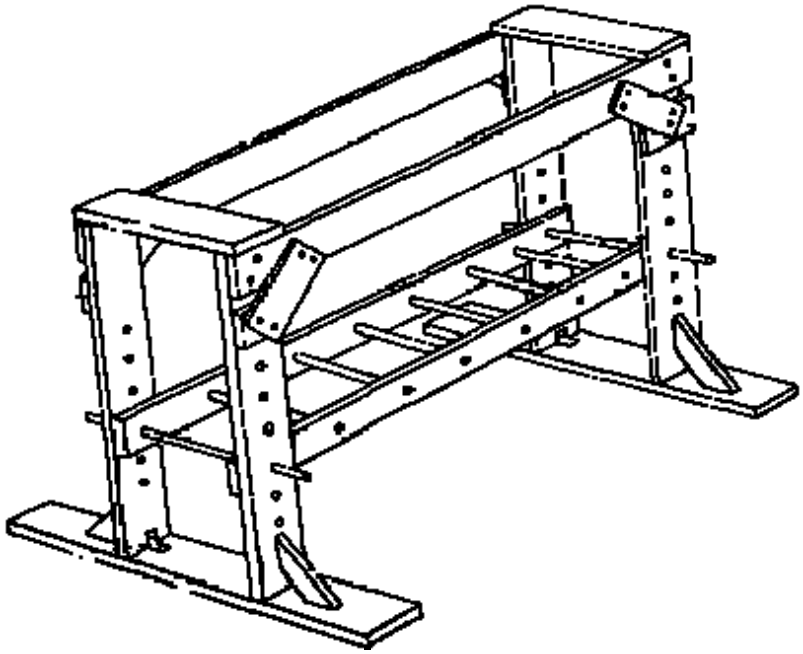
	Длина	**Высота**	**Ширина**
Перекладина	38 см		
Балка	2,5 м	10 см	10 см
Ящик (каждый)	28 см	15 см	28 см



8 футов = 2,5 м *4 дюйма = 10 см* *2 дюйма = 5 см.*

Создание лестницы для передвижения с помощью перехвата

Эта делается так: сначала создастся основная конструкция, а затем к ней добавляется крепкая лестница, которая может использоваться как детьми, так и взрослыми.



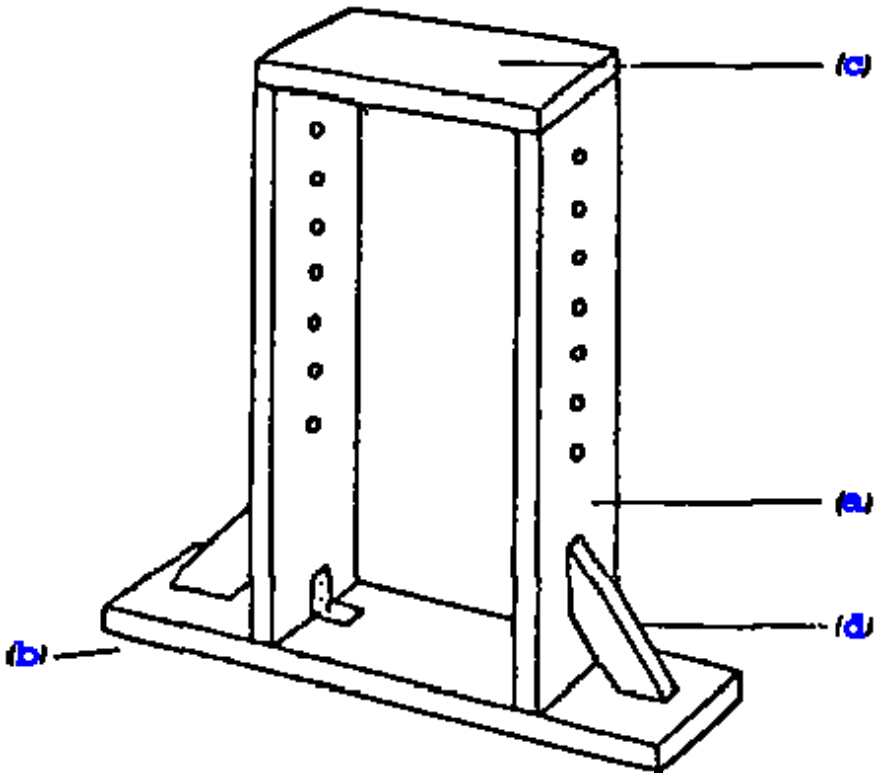
Для изготовления ступенек рекомендуется дуб. Для остальной конструкции - пихта, поскольку в ней нет сучков.

Сначала надо сделать две соединенных вертикальных стойки, а затем добавить к ним саму лестницу.

Соединенные вертикальные стойки

Детали:

- четыре стенки 5 * 15 * 230 см (**a**)
- две нижние опоры 5 * 15 * 152 см (**b**)
- две верхние опоры 5 * 15 * 53 см (**c**)
- четыре подпорки 5 * 10 * 74 см (**d**)
- восемь болтов 0,6 * 7,5 см
- восемь металлических скоб 2,5 см ширина, 10 см
- 22 шурупа для привинчивания этих скоб
- длинная станина, с отверстиями



Инструкция по сборке

Просверлите отверстия диаметром 2 см в стенках (**a**), причем первое отверстие на высоте 70 см от пола, а остальные через каждые пять сантиметров. Всего у вас должно получиться примерно 29 отверстий.

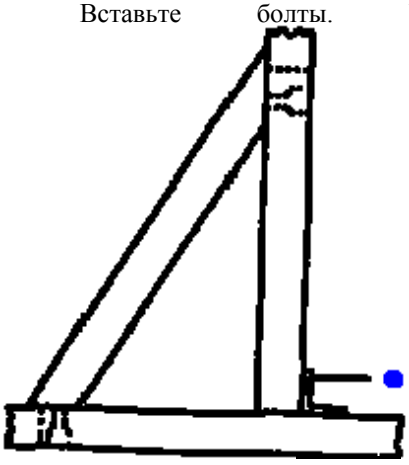
Прибейте стенки (**a**) к нижним опорам (**Ь**), внутреннее расстояние между этими стенками составляло примерно 46 см.

Прибейте к этим стенкам и верхние опоры (**c**).

Установите подпорки (**d**), предварительно срезав соответствующий угол, и прибейте их как к стенкам так и к нижним опорам.

Просверлите в стенках и нижних опорах отверстия диаметром 0,6 см для того, чтобы можно было ввернуть болты так, чтобы они прошли через стенки и нижние опоры в подпорки. Прозенкуйте отверстия, чтобы головки болтов были утоплены в поверхности.

Вставьте болты. Установите скобы как показано на рисунке



и закрепите шурупами по два на каждую станину.

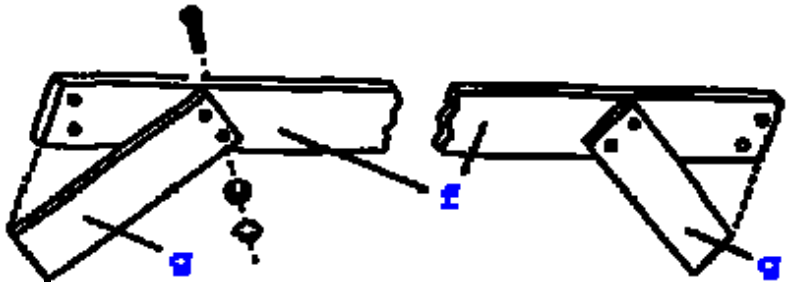
Установка двух верхних горизонтальных перекладин

Детали:

- две перекладины 5 * 15 * 600 см (**f**)
- четыре распорки 5 * 15 * 56 см (**g**)
- восемь болтов с круглыми головками 0,6 см * 10 см
- восемь десятисантиметровых шайб
- восемь муфт

Сборка

Просверлите отверстия диаметром 0,6 см в каждом конце перекладины, как это показано на рисунке.



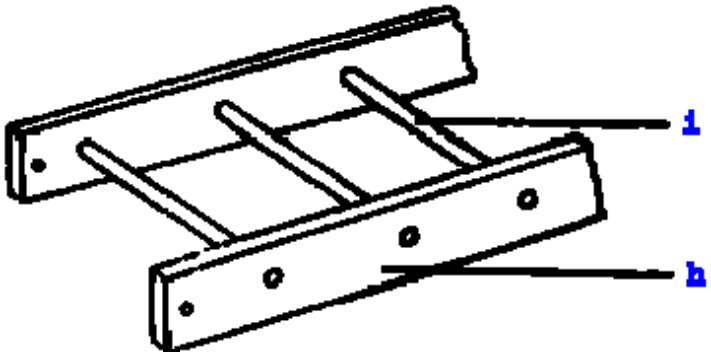
Расположение отверстий не должно пересекаться с расположением скоб, установленных между верхней опорой (**c**) и стенками (**a**).

Приставьте распорки к перекладинам и соедините их при помощи болтов, муфт и шайб. Головки болтов должны быть направлены внутрь конструкции, муфты и шайбы наружу. Свободно закрепите их, но пока не затягивайте - это предстоит сделать на последней стадии сборки.

Сборка лестницы

Детали:

- две стенки 5 * 10 * 300 см (**h**)
- тридцать восемь гвоздей
- девятнадцать деревянных ступенек диаметром 2,5 см и длиной 45 см (**i**)



Диаметр ступенек и расстояние между ними зависят от габаритов вашего ребенка. Можно предложить следующее:

	6-18 месяцев	18-36 месяцев	36 и старше
диаметр	1,3 см	2 см	2,5 см
расстояние	10 см	15 см	30,5 см

Сборка

Просверлите отверстия диаметром 2 см, отступив по 7,5 см от обоих концов стенки.

Просверлите отверстия диаметром 2,5 см (такого же диаметра, как и ступеньки), отступив 15 см от концов стенки и соблюдая расстояние между этими отверстиями согласно вышеприведенной таблице.

Вставьте ступеньки в отверстия и закрепите их гвоздями и клеем.

Окончательная сборка

Детали:

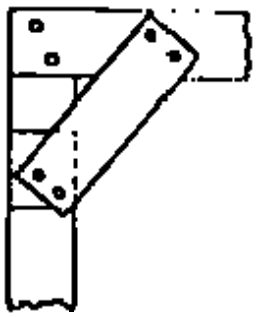
- две вертикальные стойки
- две горизонтальные верхние перекладины
- одна лестница
- 8 болтов с круглыми головками 0,6 см диаметром, 10 см длиной
- 8 болтов с круглыми головками 0,6 см диаметром, 15 см длиной
- 64 шайбы 0,6 см
- 64 муфты
- две прокладки 5 * 15 * 15 см (**j**)
- две перекладины диаметром 2 см, длиной 76 см

Конструкция:

Поставьте вертикальные стойки на расстоянии 3 метра друг от друга.

Приложите горизонтальные перекладины к вершине и отметьте расположение отверстий, которые надо просверлить в вертикальных стенках.

Просверлите эти отверстия диаметром 0,6 см.



Приложите перекладины к вертикальным стойкам и закрепите их с помощью болтов (длина 10 см), муфт и шайб.

Зажмите в правильном месте прокладки.

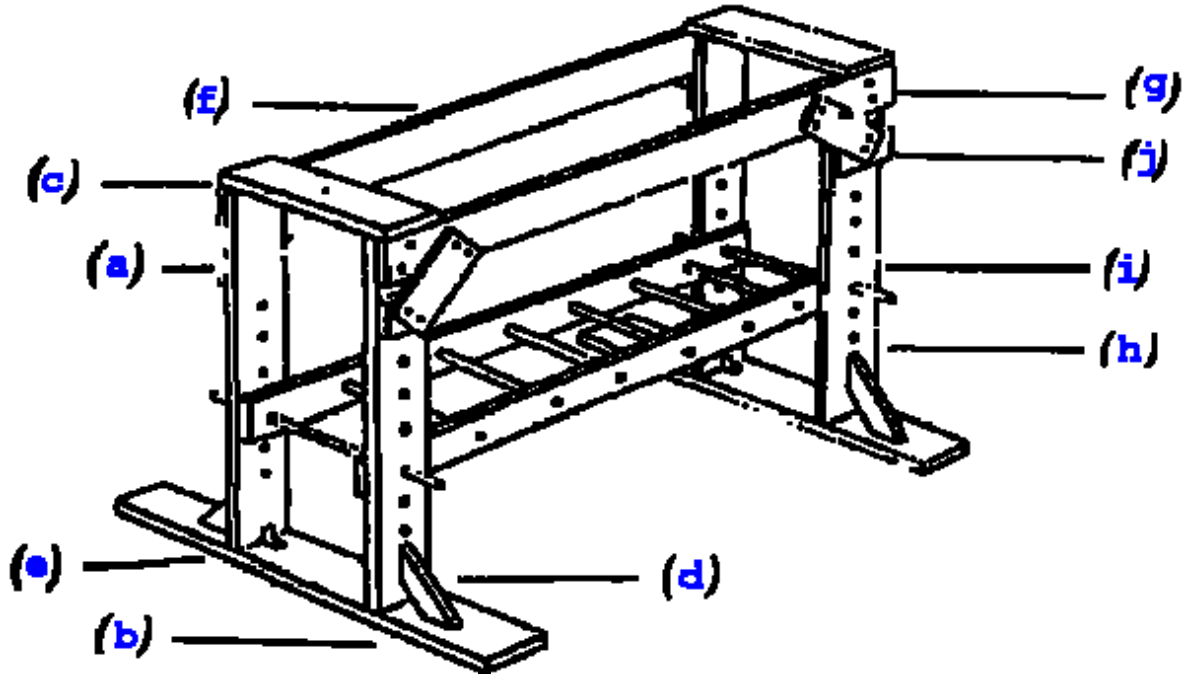
Просверлите отверстия диаметром 0,6 см так, чтобы они прошли через вертикальные стенки, распорку перекладин и прокладку.

Прикрепите болтами (длина б см), шайбами, муфтами распорки перекладин к стенкам, причем головки болтов должны быть повернуты внутрь конструкции.

Туго затяните все имеющиеся болты,

Если при прилаживании перекладин и распорок к вертикальным стенкам, какое либо из отверстий в этих стенках окажется закрытым, просверлите его так, чтобы можно было вставлять штыри.

Вставьте лестницу на нужную вам высоту, закрепив ее штырями с обоих концов.



Размеры для детей разного возраста

	6 - 18 мес.	**18 - 36 мес.**	**36 и старше**
Размер штыря	1.2 см	2 см	2,5 см
Ширина лестницы	45 см	45 см	45 см
Длина лестницы	3 м	3-4,5 м	4,5-5,5 м
Расстояние между ступеньками	10 см	15 см	30 см
Высота лестницы	Рост ребенка или матери	Рост матери	Рост ребенка на цыпочках с вытянутыми руками плюс 10 см

РАЗДЕЛ 3
Как увеличить умственный потенциал вашего ребенка

Глава 1 - Тихая революция

Эта революция незаметно началась свыше четверти века назад. Она была самой тихой и нежной изо всех революций, но при этом самой важной и самой великолепной.

Цель этой революции - снабдить всех родителей знаниями, которые позволят им воспитывать своих детей высокоинтеллектуальными, чрезвычайно способными и яркими людьми. И тем самым создать гуманный и здоровый мир.

"Революционеров", совершенно непохожих на тех, кого мы привыкли подразумевать под этим словом, можно разделить на три группы.

Прежде всего, это новорожденные младенцы с их невероятным творческим потенциалом. Во-вторых, это родители с их мечтами о том, кем могут стать их дети. Разве кто-нибудь из них допускает мысль о том, что эти мечты могут не осуществиться? Ну и, наконец, это сотрудники Института развития человеческого потенциала, которые с 1940 г. и по сей день многократно убеждались и убеждаются в невероятных способностях детей.

Дети, родители, сотрудники - какая странная группа вызвала самую важную революцию истории человечества! И какая удивительная это получилась революция!

Разве кто-нибудь когда-нибудь слышал о революции, которая бы обходилась без жертв и кровопролития, мук и страданий, ненависти и голода, разрушений и насилия? Кто когда-либо слышал о революции доброй и мягкой?

Однако, как и во всякой революции, здесь имелись враги. Первым и самым непримиримым из этих врагов является Древний Миф; вторым и самым грозным - Существующее Положение Вещей. Нет никакой необходимости в разрушении старых традиций, однако ложные предрассудки должны быть безжалостно отброшены. Нет необходимости в ниспровержении прежних ценностей, кроме тех, которые к настоящему времени уже показали свою полную несостоятельность.

Кто будет печалиться, избавляясь от невежества, некомпетентности, несчастья или бедности?

Что другое, кроме избавления от этих древних врагов, поможет нам создать новый мир, в котором будет намного меньше жестокости, насилия, ненависти и, следовательно, войн и убийств?

Но какие открытия помогут привести к осуществлению мечты о таком мире? И что удалось установить более четверти века назад?

Первое, что мы поняли, - маленьких детей можно научить читать. Более того, как бы невероятно это ни звучало, но намного легче научить читать годовалого ребенка, чем семилетнего школьника.

В 1964 г. мы написали пособие для матерей, которое назвали "Как научить вашего ребенка читать". Эта книга мгновенно разошлась и тем самым дала сигнал к началу "тихой" революции. Множество матерей сообщили нам вскоре о той радости и тех успехах, которые были достигнуты в процессе обучения их детей чтению.

Другие писали о том, что произошло с их детьми после того, как они научились читать по нашей методике. Короче, многие тысячи матерей купили нашу книгу и по ней начали учить своих детей читать.

Эта книга была издана в Великобритании и Австралии, а также переведена на африкаанс, датский, финский, французский, немецкий, греческий, иврит, индонезийский, итальянский, норвежский, малайский, португальский, испанский и шведский языки.

Десятки тысяч матерей прислали нам письма с рассказами о своих успехах в обучении детей грамоте. Вот главное из того, о чем они сообщали с радостью и гордостью:

- дети легко научились читать;
- дети полюбили процесс учебы;
- в процессе обучения значительно возросли любовь и взаимоуважение между родителями и детьми;
- с развитием навыков чтения росла и детская любовь к познанию, а также развивались способности ребенка во многих других областях.

К сегодняшнему дню эта книга издана уже на восемнадцати языках, а ее английское издание в твердой обложке купили свыше двух миллионов матерей. И каждый день, начиная с 1964 г., нам приходят письма от них. Это не просто письма, а торжественные гимны, песни любви и восхваления. Матери поют их в честь огромного творческого потенциала своих детей, который едва только начал реализовываться.

Матери рассказывают нам и о том, что нашли в нашей книге подтверждение своей интуитивной уверенности в способностях собственного ребенка, не говоря уже о твердой убежденности в том, что их дети должны иметь все возможности для реализации этих способностей.

Путешествуя по всему миру, мы постоянно беседовали с матерями, причем эти беседы проходили как в индивидуальном, так и в групповом порядке. И в самых развитых, и в самых отсталых странах мы обращались к ним с одной и той же просьбой:

"Если в этой аудитории есть женщина, которая уверена в том, что ее ребенок уже достиг предела своих возможностей, пожалуйста, поднимите руку!"

И ни разу на этот призыв никто не откликнулся!

Возможно, они просто стеснялись это сделать, и тогда, чтобы убедиться в этом, мы несколько видоизменяли вопрос:

"Если в этой аудитории есть женщина, которая думает, что ее ребенок пока не проявил всех своих способностей и талантов, пусть поднимет руку".

И сразу вырастал лес рук!

Все в мире знают, что с воспитанием наших детей дело обстоит неблагополучно, и тем не менее никто не заботится об исправлении создавшегося положения.

Возможно, это происходит потому, что здесь, как и с погодой, никто точно не знает, что именно надо делать.

После почти полувековой кропотливой работы с матерями и детьми, после целой серии случайных находок мы наконец нашли то, что искали, и поняли, что нужно делать.

К сегодняшнему дню нам уже ясно, что матери были абсолютно правы в том, что их дети не делают тех успехов, которые они могли бы делать. Нам стало ясно и то, что родители не ошибались, полагая, что их дети имеют право получать от жизни гораздо больше того, чем они сейчас получают.

Если они в чем-то и ошибались, то лишь в степени своей правоты, порой даже не зная, насколько же они близки к истине.

Теперь у нас уже рассеялись все сомнения по поводу того, что:

дети **хотят** развивать свой интеллект;

дети **могут** развивать свой интеллект;

дети **развивают** свой интеллект;

дети **должны** развивать свой интеллект;

матерей легко научить тому, как ускорить развитие интеллекта своих детей.

Самое важное состоит в том, что уже с 60-х годов мы начали обучать матерей тому, как можно быстро развить интеллект их ребенка, и они это делали. Впрочем, сейчас, десятилетия спустя, и для нас и для них все это выглядит уже несколько в другом свете.

С начала 70-х годов и мы, и родители добились замечательных результатов. Теперь мы уже точно знали, что можем сделать.

Все мы - прагматики, и на нас гораздо большее влияние оказывают факты, а не теории, пусть даже наши собственные.

Кто бы только знал, чего нам стоили все эти факты, но никто из нас не согласился бы променять свою жизнь на какую-либо другую!

Однако в нашем "деловом раю" существует одна большая проблема, один вопрос, на который мы еще не имеем удовлетворительного ответа. Почти каждый, с кем мы знакомились, рано или поздно задавал нам этот вопрос, который мы и так постоянно задаем себе: "Но если группа людей приобрела какие-то жизненно необходимые знания в области педагогики, разве у них нет особых обязательств перед детьми всей планеты?"

Очевидно, что ответ на этот вопрос таков: "Да, мы действительно имеем особые обязательства перед детьми всего мира".

Мы имеем обязательство перед каждым ребенком - рассказать его родителям о том, что знаем, а уж потом пусть они сами решают, что им делать с полученными знаниями. В конце концов, именно от родителей во многом зависит судьба их детей.

И мы даже готовы отстаивать право родителей следовать или не следовать нашим указаниям. Но мы просто обязаны поведать им о том, что узнали.

- Легко и приятно учить годовалого младенца читать.
- Легко и приятно учить годовалого младенца считать.
- Легко и приятно учить годовалого младенца иностранному языку (а то и двум-трем).
- Легко и приятно учить двухлетнего малыша писать (но не слова, а истории и игры).
- Легко и приятно учить новорожденного плавать (даже если вы сами этого не умеете).
- Легко и приятно учить полуторагодовалого малыша выполнять гимнастические упражнения (или балетные упражнения, или учить так падать с лестницы, чтобы ничего себе не повредить),
- Легко и приятно учить полуторагодовалого малыша играть на скрипке, пианино или на другом музыкальном инструменте.
- Легко и приятно рассказывать полуторагодовалому малышу о птицах, цветах, деревьях, насекомых, рептилиях, морских раковинах, млекопитающих, рыбах, а также о президентах, королях, государствах, флагах, странах, о происхождении его собственного имени... Да о чем угодно, о чем только вы сами захотите рассказать!
- Легко и приятно учить полуторагодовалого малыша рисовать или раскрашивать, и вообще учить тому, что вы знаете и умеете.

Когда вы учите малыша пусть даже чему-нибудь одному из всего вышеперечисленного, его интеллект развивается.

Когда вы учите его некоторым из этих вещей, его умственное развитие резко ускоряется.

Когда же вы учите ребенка сразу всем этим вещам и при этом относитесь к нему с любовью и уважением,

то его способности и сообразительность превзойдут все ваши ожидания.

Лучший подарок, который любящие родители могут преподнести своим детям, - дать им знания и ускорить развитие их способностей.

Дети, которых учат с любовью и уважением к ним, никогда не станут "мерзкими выродками". Да н как могут знания и умения, преподнесенные с радостью и любовью, создать таких "выродков"? Разумеется, что это невозможно.

Знания ведут к добру.

Дети, которые больше других знают, - это уверенные в себе дети. У них меньше причин хныкать и больше причин улыбаться.

Чем одаренней ребенок, тем меньше у него причин требовать помощи. Чем способнее ребенок, тем меньше у него потребность в драках с другими детьми. Самые же способные дети, как мы уже говорили, предпочитают не плакать, а заниматься каким-либо делом.

Короче говоря, дети, которые по-настоящему талантливы, - это самые замечательные дети на свете. Они буквально переполнены теми достоинствами за которые мы и любим детей.

Хнычут, капризничают, жалуются и дерутся те, кто ничего не знает, ничем не интересуется, ни к чему не способен.

Как видим, в мире детей все точно так же, как и в мире взрослых. Итак, мы поняли, что обязаны рассказать родителями о результатах своей работы. В частности, нам следовало убедить матерей в том, что для своих детей они самые лучшие учителя в мире.

Эта книга, так же как и книги "Как научить вашего ребенка читать", "Как научить вашего ребенка считать", да и другие издания из серии "Тихая революция", - наш способ выполнить свои обязательства. Главная цель "тихой революции" - дать каждому ребенку, с помощью его родителей, шанс стать вундеркиндом.

Разумеется, самих себя мы тоже относим к числу "революционеров". Весь штат нашего Института надеется на то, что вы и ваш ребенок получите много удовольствия и совершите массу увлекательных открытий в процессе применения наших знании на практике.

Глава 2 - Природа мифов

Когда мы становимся жертвами мифов, то уподобляемся заболевшим болезнью, от которой почти невозможно избавиться. Сколько бы нам ни приводили фактов, опровергающих тот или иной миф, сколько бы ни доказывали, что истина - гораздо важнее, добрее и понятнее мифа, мы все равно будем стоять на своем.

Хотя люди тысячелетиями взбирались на вершины холмов, чтобы поглядеть на океанскую линию горизонта, они были убеждены в том, что земля плоская, и лишь за последние пятьсот лет переменили свое мнение. Впрочем, некоторые и до сих пор отказываются верить о то, что она круглая.

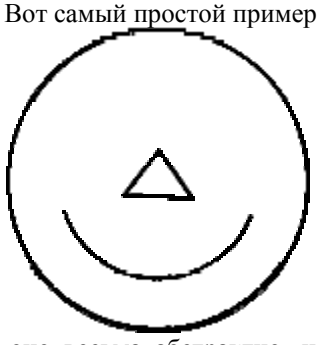
Почти все мифы сильно порочат истину, и самые порочащие из таких мифов те, которые имеют отношение к детям, матерям и гениям. О детях, матерях и гениях рассуждают все, кому не лень. Иногда мы просто обязаны выяснить, почему же наши мифы так неуважительно к ним относятся. Оказывается, дело в том, что некоторые люди как бы ощущают угрозу со стороны именно детей, матерей и гениев. Возможно, это именно те, кто по каким-либо причинам чувствует свою ущербность.

Иногда наша жизнь определяется или даже унижается теми мифами, которых мы придерживаемся. Почти все мифы являются негативными и были придуманы для того, чтобы причинить вред какой-либо группе людей. Почему же мы так прочно, непоколебимо, благоговейно столетиями, а то и тысячелетиями придерживаемся этих мифов, хотя вся окружающая действительность свидетельствует против них? Дело, видимо, в том, что, если я нахожусь в плену каких-то предрассудков, то не просто воспринимаю поступающие извне звуки и понимаю услышанное, а слышу именно то, что настроен услышать.

Так, если я заранее решил про себя, будто знаю, что именно вы собираетесь сказать, то вне зависимости от того, что вы на самом деле говорите, я услышу лишь то, что и намеревался услышать, был настроен услышать.

У животных все объясняется физиологией: звуки достигают ушей, а затем преобразуются в мозговые сигналы. Но мы люди, а потому даже физиология нашего восприятия уже заранее искажена теми предрассудками, которых мы придерживаемся.

То же самое относится и к зрению: я вижу не то, что находится передо мной, а то, что, по моему мнению, я должен был увидеть. Вот самый простой пример этого, Нарисуем такое лицо:



В данном виде оно весьма абстрактно, но стоит мне провести две дополнительные линии, как оно превратится в весьма конкретное.

Ну, и на что оно теперь похоже? Простым добавлением двух черточек я превратил его в лицо японца, ведь всем известно, что у японцев раскосые глаза. А теперь закройте свои собственные глаза и представьте себе типично японское лицо. Вы видите эти раскосые глаза? И в самом деле, не они ли являются самой характерной чертой японских лиц? Да, разумеется, скажете вы, если только сами не являетесь японцем. А ведь у японцев глаза не раскосые, у них прямой разрез глаз, то есть они расположены не под углом друг к другу, а абсолютно параллельно!

Сам я понял это в тот день, когда завтракал в Токио со своим японским другом. Я совершенно искренне разглагольствовал по поводу мифов, вслух удивляясь тому, как можно смотреть на мир и видеть его не таким, каков он есть на самом деле.

"Согласен, - заявил мой японский друг, - и самым лучшим примером этого служит убеждение западных людей, что у японцев раскосые глаза". "Но ведь у японцев действительно раскосые глаза! - изумился я, глядя в его абсолютно не раскосые глаза. "Впрочем, разрез ваших глаз отнюдь не раскосый", - спустя несколько мгновений виновато заметил я, словно бы он не был настоящим японцем.

И тут я оглядел посетителей ресторана и убедился, что у всех его посетителей-японцев были абсолютно такие же глаза. И тогда я мгновенно задал самому себе вопрос: каким образом в этом месте оказалось столько японцев с неяпонскими глазами?

После этого я почувствовал себя крайне неуютно. Я никогда не возражал против того, чтобы избавлять людей от мифов самым мягким и вежливым способом, но на этот раз подумал, что это какая-то грубость со стороны моего обычно вежливого японского друга, с помощью которой он пытается решительно убелить меня в том, что у японцев разрез глаз прямой.

В следующий раз, внимательно приглядевшись к своему японскому другу, обратите внимание, насколько параллельно друг другу расположены его глаза. Однако до тех пор, пока у вас не будет такой возможности, почему бы вам не поэкспериментировать прямо сейчас?

Закройте свои собственные глаза еще раз и вообразите японское лицо. Но вы же опять видите раскосые глаза?

Мифы умирают тяжело и медленно, даже если мы очень восприимчивы ко всему новому, поэтому большинство из нас так и не сможет избавиться от них и научиться видеть вещи именно такими, какие они есть.

В отношении расположения глаз, так же как и в отношении земного шара, нам очень трудно отличить ровное и прямое от изогнутого или раскосого. Эта книга ставит себе целью отличить старые мифы от фактов, особенно в том, что касается маленьких детей, родителей, разума, человеческого мозга и гениальности. А в отношении всего этого существует множество мифов. И несмотря на то, что они очевидно абсурдны, от них крайне трудно избавиться ввиду их глубокой и широкой укорененности - особенно среди профессионалов, которые, казалось бы, должны разбираться в своем предмете лучше всех.

Такие мифы являются столь абсурдными и нелепыми, что это было бы смешно, когда бы не было так грустно.

Глава 3 - Происхождение гения

Нам, сотрудникам Института развития человеческого потенциала, многое должно быть известно лучше, чем кому бы то ни было. И не потому, что мы такие умные. Просто когда в течение сорока лет двадцать четыре часа в сутки имеешь дело с самыми разными детьми и родителями, приходишь к истинным выводам быстрее и чаще других.

Мы уже давно поняли, что каждый ребенок имеет задатки гения. Нам уже давно известно, что:

- мы все члены одной общности, называемой *homo sapiens*, и потому унаследовали гены, благодаря которым обладаем уникальным человеческим мозгом
- мы рождаемся в определенных обстоятельствах, которые могут стимулировать или замедлить наше развитие
- при каждом рождении ребенка на свет появляется потенциальный гений

Каждый новорожденный обладает величайшим генетическим даром - человеческим мозгом. Поэтому единственный вопрос состоит в том, сумеем ли мы обеспечить подходящую обстановку для роста и развития этого мозга. Гениальность доступна каждому ребенку. Об этом говорят весь наш опыт и все наши знания. Происхождение гения связано не только с древними генами наших общих предков. Оно похоже на зерно, скрытое в каждом ребенке, которое способно прорасти и принести плоды.

Нам прекрасно известно, что гениальность - это не просто дар Господа, который пожелал с помощью этого дара выделить некоторых из своих маленьких созданий, предоставив им преимущество перед всеми

остальными.

И уж тем более это - не дар слепого случая, который происходит раз в столетие, а то и тысячелетие, не подчиняясь никакой закономерности. Двадцать, а то и пятьдесят лет назад мы уже знали о том, что гениальность - эта уникальная способность уникального человеческого мозга - вовсе не является редким даром. Напротив, это наше общее врожденное право, которое мы утрачиваем по незнанию, это та величайшая возможность, которую подавляющее большинство из нас просто упускает.

Каждая мать имеет возможности и способности для того, чтобы "прорастить" зерно гения, которое скрыто в ее ребенке. Каким бы ни был уровень ее собственного развития, она может и должна развивать интеллект своего ребенка.

В течение многих лет мы имели дело с детьми и родителями, и среди них были:

чудесные дети, которые получали колоссальную пользу благодаря знаниям, любви и уважению со стороны своих родителей;

потенциально чудесные дети, к настоящему времени так и оставшиеся середняками, несмотря на все усилия как наши, и так родителей;

потенциально чудесные дети с мозговыми травмами, многие из которых, благодаря нашим усилиям и энергии своих родителей, теперь уже достигли выдающегося интеллектуального уровня.

Самые старшие из нас в течение пятидесяти лет учили реальных детей и реальных родителей, т. е. имели дело не с теориями, а с фактами. В нашей ежедневной практике мы сталкивались с одаренными, яркими, очаровательными, веселыми, счастливыми, заурядными и незаурядными детьми. Но были и плаксивые, капризные, издерганные, золотушные, сопливые, раздражительные дети - и это тоже реальность. Когда мы о чем-то рассказываем, то всегда приводим в пример реальных, живых детей, с которыми нам приходилось иметь дело. И то, чего нам удавалось достигнуть в процессе работы с этими детьми, тоже относится к области фактов, а не теорий.

Оглядываясь назад, мы считаем удивительным не то, как далеко мы зашли в своем понимании детского развития, а то, сколько усилий и времени это потребовало.

Чем мы занимались? Заставляли ребенка превосходить самого себя, вчерашнего.

Но начали мы с того, что попытались заставить нескольких детей с серьезными мозговыми травмами - они были слепыми, глухими, немыми, парализованными - видеть, слышать, говорить, двигаться. И мы занимались этим в течение первых пяти лет, иногда успешно, но чаще терпя неудачу. Мы делали это - пытаясь лечить мозг, ведь именно в нем заключались все главные проблемы, а не в руках, ногах, глазах, ушах. Там проявлялись только симптомы заболеваний,

И вот произошли две вещи. Во-первых, значительное число парализованных детей начало ходить, некоторые слепые прозрели, некоторые глухие начали слышать, а некоторые немые заговорили. Во-вторых, почти вес из этих детей, которым в свое время был поставлен диагноз "безнадежная умственная отсталость", после того как начали ходить, говорить, видеть и слышать, стали повышать коэффициент своего интеллекта (**IQ**). Некоторые повысили его до показателей среднего уровня, а некоторые даже превысили.

Нам казалось, что с повышением IQ повысилась и способность этих детей читать, писать, считать, разговаривать. И примерно до 1960 г. мы находились в этом заблуждении. Лишь постепенно мы начали нащупывать истинный путь, и даже сегодня, когда это уже стало кристально ясным, нам трудно представить, почему мы так долго не могли понять того, что было таким очевидным.

Дело совсем не в том, что чем умнее становятся такие дети, тем лучше они пишут, читают, считают, разговаривают, учатся, порой даже превосходя в этом сверстников, у которых не было травм мозга. Все обстояло прямо противоположным образом: если дети видят лучше, то они и читают лучше; слышат лучше - понимают лучше; ощущают острее - двигаются быстрее. Короче говоря, чем лучше дети читают, разговаривают, двигаются, тем больше они получают информации, а значит - успешнее учатся и, соответственно, растет их IQ.

И это оказалось истиной не только в отношении детей с мозговыми травмами, но и всех детей без исключения, Интеллект - это результат мышления, а не мышление - результат интеллекта.

Истина, которую мы наконец поняли, оказалась настолько волнующей, что это невозможно передать словами, Мы пытались понять происхождение гения и вдруг поняли, что это "происхождение" заключено во временном отрезке от рождения и до шести лет. Это и стало нашей наградой за многолетние поиски и заблуждения. Если разум - это результат мышления, а мышление и порождает гения, то природа человеческого интеллекта предстает в новом свете. Одно кажется абсолютно очевидным: быть умным - это хорошо, а не плохо.

Глава 4 - Быть умным -- это хорошо, а не плохо

Различие между разумом и образованием состоит в том, что именно разум способен обеспечить вам хорошую жизнь.

Чарльз Франклин Кеттерпинг

Меня серьезно беспокоит мир, который почитает мышцы, но иногда - и совершенно необъяснимо - опасается мозга. Во время своих путешествий я имел возможность общаться с самыми различными аудиториями и обязательно задавал несколько главных вопросов.

Как по-вашему, хорошо ли будет сделать наших детей сильнее?

Утвердительный ответ кажется настолько очевидным, что сам вопрос выглядит абсурдным.

Как по-вашему, хорошо ли будет сделать наших детей более здоровыми?

Что за глупый вопрос, это еще более очевидно!

Как по-вашему, стоит ли давать нашим детям еще больше знаний?

Разумеется, зачем задавать эти нелепые вопросы?

Как по-вашему, стоит ли заботиться о том, чтобы наши дети были умнее?

А вот здесь возникает явное замешательство. Аудитория разделилась и не торопится отвечать. Кто-то спокоен, а кто-то взволнован. Некоторые утвердительно кивают и улыбаются. Большинство из тех, кто улыбается, - это родители, имеющие маленьких детей.

И действительно, я вступил на весьма скользкую почву. Почему, во имя всего святого, мы так боимся высокого интеллекта? Ведь это наш главный арсенал.

Несколькими годами ранее этот страх отчетливо проявился во время телевизионного ток-шоу на Би-би-си. Разговор шел о том, как мы, с помощью родителей, обучаем маленьких детей,

Ведущий ток-шоу был умен и обаятелен, но было очевидно, что чем дальше шел разговор, тем более он становился озабоченным. Наконец он не выдержал.

Ведущий (*обвиняющим тоном*):

Но это выглядит так, словно вы предлагаете создать своего рода элиту!

Мы:

Именно так.

В.:

И вы согласны с тем, что ваша методика создаст группу элитарных детей?

Мы:

Мы даже гордимся этим.

В.:

Тогда сколько же именно детей вы хотите иметь в этой элитной группе?

Мы:

Около миллиарда.

В.:

Миллиарда? Но сколько же всего детей живет на нашей планете?

Мы:

Около миллиарда.

В.:

Ага, теперь я понимаю... Но тогда перед кем же они будут иметь преимущество?

Мы:

Перед самими собой.

В.:

Ну тогда и я тоже разделяю вашу точку зрения.

Почему мы должны рассматривать высокий интеллект как оружие, которое будет использовано одними против других? Что такого сделали нам гении, что мы их так боимся? Какой вред причинил нам Леонардо да Винчи своими бессмертными творениями - "Моной Лизой" и "Тайной вечерей"? А чем вредна Пятая симфония Бетховена? Чем угрожает Шекспир своей пьесой "Ромео и Джульетта"? Чем опасен Франклин с его воздушным змеем и электричеством? Как можно обойтись без Микеланджело и его скульптур? Неужели нам был не нужен Сэлк с его вакциной, благодаря которой полиомиелит стал забытой болезнью? А Томас Джефферсон и его Декларация независимости США, которую я не могу перечитывать без слез, хотя помню ее наизусть? Что уж говорить о Томасе Эдисоне, который утверждал, что гений - это один процент вдохновения и девяносто девять процентов упорного труда! Когда я жил в племени бушменов в пустыне Калахари, то именно усовершенствованная им лампочка, работавшая от небольшого генератора, освещала мне самые темные ночи.

Этот список бесконечен и охватывает все нации, времена и континенты. И в него надо бы включить не только знаменитых, но и безвестных гениев, чьи имена остались для истории тайной. Вы можете и сами составить такой список, а потом задуматься: какой вред вам причинили эти гении? Но тут я слышу негодующий хор голосов: "А разве не было в истории злых гениев? Что вы скажете, например, о Гитлере?"

Но это же просто ошибка в определении. Для описания того, кем он был и что натворил в истории, подходит слово не "гений", а "убийца". Разве это признак высокого интеллекта - возбуждать в людях массовый психоз? Разве цель гения - уничтожение всех, кто не согласен с устанавливаемым им порядком? Разве газовая

камера - это гениальное изобретение? А какую цель ставил перед собой Гитлер? Неужели покончить жизнь самоубийством посреди развалин Германии?

Гений проявляет себя в том, что он делает. Мы сталкиваемся с парадоксом "злого" гения только в том случае, если полагаем гениями тех, кто в состоянии пройти абсурдные тесты на уровень интеллекта успешнее всех остальных. Но ведь это чушь! Определять гения надо не с помощью этих ошибочных тестов, а вспомнив его достижения. Только тогда мы перестанем его бояться.

Кстати, а боимся ли мы слова "элита", которое означает "группа лучших"? По-видимому, да, но лишь в том случае, когда эти лучшие отбираются по признаку интеллекта. Никто не считает грехом находиться в элите по признаку физической силы.

Получается, что мы боимся интеллекта и уважаем мускулы! Время от времени мы даже устраиваем мировые праздники, посвященные нашему восхищению мышцами. Процесс почитания мышц достигает своего апогея, когда трое молодых людей встают на пьедестал почета, награждаются медалями и величаются "лучшими из лучших". А вот молодая девушка, которая может прыгнуть выше всех остальных... А вот юноша, который бегает быстрее всех... И что мы видим: у зрителей глаза блестят, грудь вздымается, сердца взволнованно трепещут при звуках национального гимна, исполняемого в честь победы их соотечественника. Радость безгранична!

Но значит ли это, что я против той элитарности, которую культивируют Олимпийские игры? Конечно же, нет! Все это прекрасно, и мы убеждены в том, что все дети должны быть физически совершенны. И мы учим родителей тому, как этого добиться. Но меня серьезно беспокоит мир, который почитает мускулы и побаивается интеллекта.

В моей жизни было немало темных улиц самых различных городов мира, и эти улицы я прошел в одиночестве поздней ночью. Но при этом я боялся не того, что вот сейчас из темноты кто-то выпрыгнет и... скажет нечто остроумное. Или задаст мне какой-то интересный вопрос. Думаю, что и вы боялись совсем не этого. Нас всех волновал вопрос о трехстах фунтах накачанных мышц, которые могут преградить нам дорогу и отделать так, что и жена не узнает. Именно поэтому меня и беспокоит мир, который уважает мышцы и недолюбливает интеллект. И я не могу сдержать изумления, когда во время президентских выборов кто-то беспокоится о том, не является ли их кандидат слишком интеллектуальным. Мне кажется, стоило бы побеспокоиться об обратном. А разве кого-нибудь когда-нибудь беспокоило, что наши сенаторы или конгрессмены могут оказаться не слишком одаренными людьми? Разве не стоит опасаться того, что наши лидеры окажутся недостаточно мудрыми?

Мир просто вздрогнул от смеха, когда лет десять назад один из членов Конгресса США заявил, что мы нуждаемся в правительстве, состоящем из посредственностей, поскольку было установлено, что то, что мы имели, не дотягивало даже до этого уровня. Мир-то смеялся, но каково было нам слушать этот смех?

Быть умным - это хорошо, а не плохо. Более того, это очень хорошо!

Глава 5 - Наследственность, окружающая среда и интеллект

Если быть умным - это хорошо, то нам следует получше разобраться в том, что же такое ум. Проблема ума и того, откуда он берется, всегда была предметом самых яростных и животрепещущих споров, начиная от древних греков и кончая современными аудиториями.

Около двадцати пяти веков назад Эмпедокл верил в то, что именно сердце является вместилищем разума, в то время как Гиппократ, обучая своих студентов медицине под платаном на острове Кос, говорил им, что разум находится в человеческом мозгу.

Меня просто очаровывает тот факт, что древние греки, в знак величайшего уважения к своим гениальным современникам, после смерти причисляли их к лику богов. А гениев среди них было много, так что и богов оказалось предостаточно.

Одним из таких гениев был врач Асклепий, который жил более чем за век до Христа и был назван богом после своей смерти.

Сегодня мы во многом придерживаемся той же самой практики, хотя и изменили терминологию. Наблюдая за своими современниками, чьи блестящие дарования приводят в изумление окружающих, мы называем их гениями. Но, как и древние греки, мы зачастую дожидаемся смерти своих гениев, чтобы лишь потом наградить их этим почетным титулом.

К концу двадцатого века мы разобрались с вопросом, где именно находится ум: он находится в мозгу. Однако по-прежнему предметом самых горячих споров остается вопрос: а откуда берется ум? Сторонники одной точки зрения уверяют, что ум - это результат наследственности, другие возражают: не наследственности, а воздействия окружающей среды.

Природа или воспитание? Сторонники и той, и другой точек зрения убеждены в том, что абсолютно правы именно они. Кроме того, они считают, что их взгляды и взгляды другой стороны являются взаимоисключающими. При этом противники используют одни и те же аргументы в доказательство своей правоты. Сам я являюсь примером человека, который разделяет оба этих воззрения.

Вежливые люди говорят обо мне "полный". И правда, я несколько толстоват. Сторонники наследственности смотрят на меня и говорят: "Он слишком толстый. Нет никаких сомнений в том, что и его родители были толстяками", Да, действительно, и мой отец, и моя мать были весьма дородными людьми. Отсюда сторонники наследственности делают вывод - все дело именно в ней.

Сторонники же другой точки зрения говорят, что мои родители ели слишком много и тем самым и меня

приучили сеть слишком много, в результате чего я и достиг своих нынешних размеров. Следовательно, говорят они, все дело в окружающей среде и воспитании. И в этом они правы!

Однако сторонники наследственности правы в том, что своими глазами, волосами, ростом, строением тела я обязан родителям, да и всем остальным предкам. Но вот как быть с весом?

Я был бы очень рад пристыдить за него своих предков, но, к сожалению, не имею на это права. Дважды в своей жизни я бывал очень худым. Во время второй мировой войны я был пехотным офицером и несколько раз побывал за линией фронта, в тылу у немцев. Естественно, что немцы относились к этому не слишком-то гостеприимно. Короче, я стал худым.

В Пенсильванском университете я питался не так, как мне хотелось бы. В те времена я тоже был худым.

С другой стороны, в течение всей своей жизни я очень любил хорошо поесть, в результате чего воспитанные люди стали называть меня "дородным". Отсюда вряд ли можно сделать тот вывод, что вес моей бабушки, по мнению людей, оставался неизменным в те времена, когда я ел слишком много или слишком мало.

Функция определяет структуру. Хотя мне бы и хотелось возложить вину за свою тучность на дедушку Рикера или бабушку Маккарти, но это было бы несправедливо.

Не так много людей в мире сейчас разделяют точку зрения, что наследственность и воспитание - не взаимоисключают, а взаимодополняют друг друга. Но я и сотрудники моего Института относятся именно к таким людям.

Но тогда что можно сказать об остальных? Давайте быстренько совершим мысленное путешествие вокруг земного шара и посетим тех детей, которые умеют делать нечто необычное. Сам я неоднократно совершал такие путешествия в действительности. Присмотримся к тому, что стало причиной экстраординарных способностей этих детей ~ наследственность или окружающая среда.

Для начала разберемся с наследственностью. Отправимся в Мельбурн конца 60-х годов. Мы находимся в большом закрытом плавательном бассейне и видим очаровательное зрелище: 25-30 розовых малышей, в возрасте от нескольких месяцев до одного года, и их красивые мамы, одетые в яркие бикини. Дети учатся плавать и делают это весьма успешно.

Там был один двухлетний малыш, который настаивал на том, чтобы я бросил его туда, где глубоко. Он успешно выплывал и вновь требовал, чтобы я проделал то же самое. В итоге я устал бросать его раньше, чем он сам устал плавать.

Была там и одна трехлетняя девочка, которая плавала с помощью спасательного круга. Она буквально буксировала свою мать по всему бассейну.

Это сегодня всем известно, что младенцев можно легко научить плавать, но тогда был конец 60-х годов.

Наблюдая эти сцены в бассейне, я был обрадован, но нисколько не удивлен. Ну действительно, а почему бы им не плавать? В конце концов, что они делали в материнской утробе целых девять месяцев, как не плавали? После занятий матери пошли одевать своих детей и одеваться сами. Потом они вернулись, неся детей на руках или в специальных детских корзинах. И только теперь я почувствовал удивление - дети умели плавать, но не умели ходить!

Сам я научился плавать в Северо-филадельфийском отделении Христианского Союза Молодых Людей, когда мне было девять лет. Все, кого я знал, учились плавать в этом же Союзе и в этом же возрасте. Отсюда вывод: все учатся плавать в возрасте девяти лет. А значит - все умеющие плавать уже достигли этого возраста.

И вот я встал перед дилеммой: чему верить? Привычным представлениям или тому, что я видел собственными глазами? Конечно, можно было бы заявить, что все плавающие малыши - девятилетние карлики, если бы это не было столь абсурдно.

А теперь давайте перенесемся из Австралии в Японию, в Токио начала 70-х годов. Мы обнаружим себя в японской Ассоциации Раннего Развития. И снова перед нашими глазами откроется очаровательное зрелище. В центре большой комнаты на коленях стоят две молодые женщины. Одна из них американка, другая - японка. И тоже на коленях, полукругом стоят несколько японских матерей, каждая из которых держит своего ребенка. Большинству этих детей два года, некоторым три.

Американка обращается к одному из детей по-английски: "Фумио, какой у тебя адрес?" И Фумио отвечает ей на внятном английском с легким филадельфийским акцентом. Затем он поворачивается к маленькой девочке, своей соседке, и спрашивает ее: "Мицу, сколько у тебя братьев и сестер?"

"Два брата и две сестры", - отвечает Мицу. У нее тоже легкий филадельфийский акцент, но заметить это смог бы только уроженец Филадельфии. Потом и она поворачивается к своей соседке и спрашивает: "Мичико, какой у тебя номер телефона?"

"Пять, три, девять, один, шесть, три, пять, пять", - отвечает Мичико. Она поворачивается налево и задает вопрос своему соседу: "Еити, перед твоим домом есть дерево?"

"Да, в дыре на тротуаре растет вишня". В английском у Еити, как и у всех остальных детей, легкий японский акцент, поэтому слово "дыра" он произносит как "дира".

Ни я, ни моя жена Катя не были удивлены при виде этой сцены, поскольку американской учительницей была наша дочь Дженет Доман, которая является директором нашего Института.

Ее ассистентка Мики Накаяши стала японским инструктором нашего Института, а позднее и первым директором нашей международной школы.

А теперь перенесемся в другое место и посетим занятия одного из величайших учителей нашего столетия. Это место находится в нескольких сотнях миль севернее Токио, в древнем городке Мацумото, расположенном в горном районе Японии. Самый знаменитый житель этого городка носит имя Шиничи Сузуки.

За десять лет до нашей встречи профессор Сузуки уже знал о нашей работе, а мы знали о том, чем занимается он сам. Странно, что первый человек, который рассказал нам о работах Сузуки, совсем не верил в то, о чем говорил. Однако мы поверили, и я даже помню жаркую дискуссию, которая разгорелась по этому поводу.

Сейчас, вспоминая этот спор, я считаю абсурдным, что так страстно защищал человека, о котором раньше ничего не слышал. И при этом на него почему-то нападал человек, который, по его собственным словам, также ничего не знал о Сузуки, кроме того, что тот учит двух- и трехлетних детей играть на скрипке.

Причина нашей словесной баталии была весьма проста. Хотя ни один из нас не видел трехлетнего малыша, играющего на скрипке, я был абсолютно убежден, что он может это делать, в то время как мой собеседник был уверен в обратном.

В нашем Институте мы уже выяснили тот факт, что дети являются лингвистическими гениями, которые овладевают английским без малейших усилий. А ведь в этом языке содержится около 450'000 слов, а число их сочетаний практически бесконечно.

Музыка - это тот же язык, только в нем содержится всего семь нот. И хотя количество их сочетаний тоже кажется бесконечным, оно все же уступает количеству сочетании 450'000 слов.

Поскольку маленькие дети способны легко выучить английский язык с его огромным словарным запасом, то для них не должно составлять труда изучение языка музыки.

Фактически вы можете учить ребенка всему тому, что сами знаете и умеете. Так почему бы человеку по имени Сузуки не открыть способ, как научить детей играть на скрипке? Прямо или косвенно, но он научил этому около ста тысяч детей!

И вот наконец мы встретились с профессором Сузуки и его маленькими скрипачами. Мы встретились как старые друзья. Каким же мягким и тихим гением он был! Любовь и уважение к своим питомцам проявлялись буквально во всем, что он делал и говорил.

Давайте же войдем в аудиторию и посмотрим, чем они занимаются. Мы были готовы услышать хорошую игру, но то, что мы услышали, превзошло все наши ожидания. Это было настолько великолепно, что потрясло нас до глубины души. Мы были готовы слушать их снова и снова. Мы получили колоссальное удовольствие, когда прослушали выступление пяти тысяч учеников Сузуки на ежегодном национальном концерте в Токио. Маленькие музыканты исполняли Моцарта, Баха и Бетховена. И исполняли так, что это невозможно описать словами!

Разве это не является одним из самых очевидных и убедительных свидетельств в пользу того, что дети могут научиться чему угодно, если только учить их с любовью и уважением? Кстати, наш Институт много лет спонсировал выступления маленьких музыкантов (в возрасте от 3 до 10 лет) в Филадельфийской академии музыки, где обычно выступает филадельфийский оркестр. Цена билетов была не меньше той, что и на выступления взрослых музыкантов, и любители музыки не пожалели об этом. Маленькие музыканты выступали столь искренне и профессионально, что после концерта зрители аплодировали им стоя.

А теперь давайте продолжим наше мысленное путешествие. Перенесемся в 1943 год, когда я учился в Школе пехотных офицеров, которая располагалась в форте Беннинге, штат Джорджия. На одной из коек, которые были расставлены в алфавитном порядке, мы увидим курсанта Джона Иглбулла (*Eaglebull*) - чистокровного индейца из племени *сиу*. Он был сыном вождя своего племени и при этом получил образование в колледже, Его сосед - курсант Глен Доман.

За время нашей учебы мы стали друзьями, хотя Иглбулл, в противоположность мне, явно тяготел к стоицизму, что было написано на его красивом индейском лице.

Поэтому я был несколько удивлен, когда в разговоре он случайно упомянул о своем сыне. Я знал, что мой сосед был женат, но не знал, что у него были дети.

Достав свой бумажник, он величественным жестом показал мне фотографию. Взглянув на нее, я поневоле вздрогнул: очень красивый мальчик двух с половиной лет сидел на настоящей лошади! Рядом с ним не было никого из взрослых, а он сидел без седла и держал в руках поводья. Его маленькие ножки не могли обхватить бока лошади, поэтому торчали так, что были видны розовые пятки.

- О Боже, Иглбулл, какой опасности ты подвергал своего сына!
- А какую же опасность таит в себе фотография?
- Я говорю не о фотографии, а о том, что лошадь могла пошевелиться, пока ты делал снимок
- Ну, в таком случае, она просто испортила бы мне этот кадр, и я бы сделал другой
- Но ведь твой сын мог свалиться с нее и проломить себе череп!

(*Прежде чем я вступил в армию, моя работа заключалась в регистрации мозговых травм, поэтому вполне естественно, что в первую очередь я подумал именно об этом*).

Удивление, отразившееся на лице Иглбулла, заставило его помедлить с ответом. Когда наконец он понял, что именно меня так возмутило, то и сам в свою очередь возмутился:

Это его лошадь, - заявил он, - и я не знаю никого, кто мог бы вспомнить то время, когда мой сын не умел ездить верхом. Возможно, он начал это делать раньше, чем ходить.

Я был настолько поражен, что у меня зазвенело в ушах.

Джеймс Уорнер Беллах, самый авторитетный исследователь индейских войн, писал о сиу, что это "пятьсот лучших в мире наездников легкой кавалерии". Но почему они имели все основания так называться? Потому что "рождались на лошадях".

Вернемся в Филадельфию 1965 года. Этот город гордится своей трехсотлетней историей, своим Музеем искусств, оркестром, многочисленными университетами, семью медицинскими школами и прекрасными

пригородами. Когда-то он был столицей Соединенных Штатов и вторым, после Лондона, крупнейшим англоязычным городом.

И, тем не менее, как результат современной школьной системы, треть всех городских детей в возрасте от семи до семнадцати лет практически не умеют читать. Они покидают школу, будучи не в состоянии прочитать собственные дипломы!

Прежде чем вы преисполнитесь гордостью за собственный город, сравнив его с Филадельфией, внимательно изучите положение вещей в своей школьной системе.

Неподалеку от Стентон-авеню, в округе Монтгомери, расположен наш Институт развития человеческого потенциала. Даже тогда, в 1965 г., в нем находились сотни детей в возрасте двух-трех лет, имевших серьезные мозговые травмы, но которые при этом умели читать и полностью понимать прочитанное.

Так о чем же все это говорит?

Множество детей в возрасте двух месяцев умеют плавать. Японские дети не старше четырех лет беседуют по-английски с филадельфийским акцентом. Такие же дети играют на скрипках и дают концерты перед взрослой аудиторией. Все дети индейского племени сиу прекрасно ездят верхом. Дети в возрасте двух-трех лет с серьезными мозговыми травмами могут читать и понимать прочитанное, в то время как этого зачастую не могут сделать здоровые дети от семи до семнадцати лет. Так что же - наследственность или окружающая среда? Вспомним Австралию и плавающих детей. Наследственность? Может быть.

Бросим взгляд на карту Австралии. Четыре тысячи миль великолепных пляжей и прекрасного теплого моря. Какое отличное место для плавания, если только вы ничего не имеете против акул. Возможно, благодаря этим изумительным пляжам, австралийцы в течение многих столетии развили в себе некоторую генетическую предрасположенность к плаванию, благодаря чему получили врожденное преимущество перед всеми нами.

Но тут любой здравомыслящий австралиец немедленно возразит: "Постойте-ка, но что вы имели в виду, говоря о многих столетиях? Столько времени здесь жили только аборигены, а у большинства из них просто не было возможности научиться плавать, потому что они селились вдалеке и от побережья, и от больших водоемов. Мы же - потомки англичан, шотландцев и ирландцев - начали заселять этот континент только с конца XVIII века".

А вот и другой протестующий голос. Возможно, это голос биолога: "Бросьте вы это' Не говорите мне о генетических изменениях, которые произошли за несколько столетий или даже за тысячелетие. Для этого, как минимум, требуется не тысяча, а сто тысяч лет"".

Но если не генетика, тогда что же?

Те австралийские дети начали плавать двадцать лет назад благодаря тому, что двое взрослых решили: они должны уметь это делать.

И самое забавное, что этой парой были датчане! Если бы они остались в Дании, тогда бы стали плавать маленькие датчане. В данном случае эта датская пара сыграла роль окружающей среды.

А как насчет маленьких японцев, говорящих по-английски? Тоже наследственность?

Всем известно, насколько умны японцы и как они заботятся о своих детях. Но и они не смогли бы развить в детях никакой генетической предрасположенности к английскому языку хотя бы потому, что первые англичане появились в Японии сравнительно недавно - не более двухсот лет назад.

Мы давно знаем, какими лингвистическими гениями являются маленькие дети. Но для токийских новорожденных японский язык такой же иностранный, как и английский. И неужели кто-нибудь сомневается в том, что они заговорят по-японски раньше, чем им исполнится четыре года?

Американские сотрудники нашего Института, работавшие с японскими детьми, как и датская пара в первом случае, тоже сыграли роль окружающей среды. Да и как иначе можно объяснить филадельфийский акцент маленьких японцев?

А что можно сказать об учениках Сузуки, играющих на скрипке? Нельзя ли хоть это объяснить наследственностью, тем более что всем известно, насколько умны и умелы представители японской нации? Но как давно на японских островах появились скрипки? Нет, не наследственностью, а гением по имени Шиничи Сузуки, который решил, что дети сумеют играть на этом инструменте, и можно объяснить все, что произошло в дальнейшем.

Сейчас уже множество детей в самых различных уголках земного шара играют на скрипках, и самому маленькому из них - Евгению Орманди - всего два года. Но во сколько лет начали играть на этом инструменте Иегуди Менухин или даже Моцарт?

Минуточку, но мы забыли о детях племени сиу, которые "рождаются прямо на лошадях". Может, хоть в этом случае можно говорить о наследственности? Предположим, что индейцы с незапамятных времен кладут новорожденных на лошадей...

Стоп! Я уже слышу, как хихикают студенты-историки:

"В Новом Свете не было лошадей, и индейцы впервые увидели их у испанских конкистадоров". Восемьдесят испанцев на восьмидесяти лошадях смели высокую цивилизацию ацтеков, насчитывавшую тысячелетия; а затем и блестящую цивилизацию инков, которые успешно проводили операции на мозге еще тогда, когда европейцы и не подозревали о существовании Америки.

Цивилизация индейцев была слишком отягощена предрассудками. Поэтому, когда они впервые увидели всадников, то приняли их за богов. Они преклонили колени перед этими "богами" и в результате погибли.

Завоеватели не знали поражений, пока, пересекая американские прерии, не столкнулись с апачами. Апачи приняли их не за богов, а за обычных людей, едущих верхом на каком-то неизвестном виде животных. Поэтому

они убили завоевателей и взяли себе их лошадей.

Лошади идеально соответствовали образу жизни североамериканских индейцев, поэтому они быстро распространились среди всех племен, в том числе и сиу.

Нам нет необходимости снова говорить о генах или наследственности. Лошади быстро стали частью окружающей среды племени сиу, и это произошло менее трехсот лет назад.

Дети племени сиу, получив возможность ездить на лошадях, немедленно воспользовались этим обстоятельством. Чем раньше ребенок взбирался на лошадь, тем лучшим наездником он становился впоследствии. А они ездили на лошадях едва родившись - правда, на руках у матери.

И в заключение снова обратимся к двух-трехлетним пациентам нашего Института, которые читали и понимали прочитанное, несмотря на свои мозговые травмы. Если они и имели какую-то генетическую предрасположенность, то скорее плохую, чем хорошую. Скорее же, они вообще не имели никакой предрасположенности. У них были мозговые травмы, но кто сочтет это каким-либо преимуществом?

Истина состоит в том, что все дети - лингвистические гении, поэтому сотрудники нашего Института проинструктировали матерей, как научить их травмированных детей читать. Дело в окружающей среде. Значит ли это, что сотрудники нашего Института склоняются к точке зрения сторонников влияния окружающей среды на воспитание? Да, пожалуй что так. Но неужели наследственность и гены не играют никакой роли в формировании интеллекта? О Боже, да они играют в этом самую главную роль!

Глава 6 - Гомо сапиенс, генетический дар

Если я и видел дальше других, то лишь потому, что стоял на плечах гигантов.

Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646-1716)

Все люди на земном шаре относятся к виду ***Homo sapiens*** - человек разумный. Нам кажется очевидным, что, исходя из точки зрения наследственности, мы не можем возвыситься над тем, на что нас сделали генетически способными последние пять поколении наших предков.

Отвлечемся от некоторых непринципиальных физических особенностей вроде цвета волос, строения тела и т.д. Об этом мы уже говорили раньше, и эти особенности, по моему мнению, не имеют никакого значения. Идея, что я не могу превзойти свою бабушку с дедушкой, а вы не можете превзойти ваших, настолько глупа, что кажется смешной. Моя ирландская бабушка умерла еще до моего рождения, поэтому я о ней очень мало знаю. Зато я хорошо помню другую свою бабушку - Рикер. Она была красивой, богобоязненной и строгой деревенской леди. Идея о том, что будто бы я не смогу в интеллектуальном плане превзойти ее или двух своих дедушек настолько очевидно абсурдна, что даже не заслуживает обсуждения.

И знаете, кто особенно яростно не согласится с этой идеей? Да моя бабушка и оба дедушки! Всю свою жизнь они посвятили тому, чтобы помогать своим детям. Целью их жизни было сделать так, чтобы их дети подхватили и продолжили начатое ими. Такой же цели придерживались и мои родители. По их мнению, я должен был начать свою жизнь, фигурально выражаясь, стоя на их плечах.

А разве наша с вами цель как родителей не та же самая?

Я благословляю Бога за то, что он наградил меня такой большой семьей, а ею я считаю всех сотрудников своего Института. Они прекрасно делают свое дело.

Если бы Темпл Фэй смог вернуться в наш Институт, спустившись из райских куш, где он сейчас и обитает, если бы он зашел в аудиторию того здания, которое названо в его честь, и послушал, о чем говорит молодое поколение сотрудников, то ему бы не составило особого труда уловить самую суть их разговоров. Внимательно выслушав все их речи, он, будучи гением, улыбнулся бы и сказал: "Да, разумеется, мне следовало бы это знать". Наши молодые сотрудники знают о детях и развитии их мозга гораздо больше, чем сумел узнать Темпл Фэй за всю свою жизнь.

А если бы доктор Фэй, сидя в аудитории и слушая мою лекцию, понял, что я лишь повторяю то, чему он меня в свое время научил, то немедленно бы начал хмуриться: "Да, я совершил ошибку, уделив столько внимания этому молодому человеку. Ведь он, к сожалению, не стоит у меня на плечах, а сидит у меня на коленях".

Темпл Фэй был, вероятно, величайшим нейрохирургом со времен Гиппократа. Изобретение им гипотермии спасло жизнь не одной тысяче людей.

Со дня его смерти прошло уже много лет, но я с величайшим удовольствием встречаюсь с родителями тех детей, чьи жизни были спасены после автомобильных аварий благодаря гипотермии. Особенно приятно мне видеть их на лекциях, проводимых в аудиториях здания, которое носит имя Темпла Фэя.

Сегодня уже нет ни одного госпиталя, который бы называл себя современным и при этом не использовал метод гипотермии.

Все мы стоим на плечах такого гиганта, как Темпл Фэй, и он бы не стал возражать против этого.

А вы бы стали возражать, почувствовав на своих плечах ноги своих детей? Ведь в противном случае, зачем бы вы купили эту книгу? Согласитесь, что когда отцы сажают детей к себе на плечи, то в этом есть что-то символическое. Только человеческий род может предоставлять детям возможность начинать там, где закончили их родители. Это является результатом эволюции уникального человеческого мозга. И именно этим мы сильнее всего отличаемся ото всех остальных живых существ.

Каждая обезьяна шимпанзе рождается обреченной шаг за шагом повторять жизнь своих родителей. Она предопределена быть шимпанзе и может научиться лишь тому, чему ее могут научить родители или другие

члены стада. Кстати, они уделяют этому большое внимание и с удовольствием учат своих детенышей. Чем лучше они это делают, тем в более первоклассного шимпанзе вырастает их питомец.

Но у нас все по-другому. "Как по-другому? - можете возразить вы. - Все очень похоже. Разве сама эта книга не предполагает, что мы должны позаботиться о том, чтобы вырастить из своих детей достойных людей?"

Разумеется, это так. Но первоклассный шимпанзе - это существо стабильное. Если оно и способно к значительным изменениям, то для этого должна пройти целая эпоха. И вот здесь мы от них очень отличаемся. Мы не стабильные существа, мы непрерывно меняемся. И мы совсем не обязаны повторять то, что делали наши прадеды.

Когда люди изобрели язык и письменность, то их способность к изменениям увеличилась в тысячу раз. Теперь в процессе обучения мы уже не ограничены лишь тем, чему нас могут научить наши родители. С того момента, когда мы научились читать, мы становимся свободными.

Свобода! Теперь мы можем учиться самостоятельно и прочитать все те прекрасные книги, которые были написаны на английском языке. Нам доступны все сокровища культуры, которые создавались веками.

Еще больше свободы дает возможность выучить и любой другой язык, и это величайшее дело - учить ребенка сразу нескольким языкам.

Кстати, а вы сами помните тот день, когда научились читать? Наверное, у вас остались такие же воспоминания, как и у меня самого. Я всегда сидел на коленях у матери и держал перед собой книгу, которую она читала мне вслух. И постепенно я стал запоминать слова. И вот однажды, видимо от усталости, она пропустила какое-то слово или даже предложение. И тогда я сказал: "Нет, мамочка, это надо прочитать так..." Мне тогда было около пяти лет. Был дождливый день, гулять меня не пустили, и мама сказала: "Возьми и почитай новую книжку. Если ты встретишь незнакомое слово, приходи ко мне на кухню и я тебе все объясню".

Так я и сделал. Я читал, читал и читал. Меня охватило возбуждение, и я прекрасно понимал, чем оно вызвано. Человек, который написал эту книгу, разговаривал со мной. Он рассказывал мне нечто такое, чего я никогда не знал прежде. А именно знаний больше всего и хочет каждый маленький ребенок. Я словно бы поймал в плен своего взрослого собеседника и не давал ему уйти.

С этого момента все и началось. Я читал все, что попадало мне под руку, какой бы сложной ни была книга. Родители всегда объясняли мне то, что я не понимал. Разве их влияние нельзя отнести к влиянию окружающей среды? Да они были главнейшим ее элементом!

Ну а где же влияние дара наследственности, ведь название данной главы предполагает, что речь пойдет именно об этом? Кто ваш любимый гений? Эдисон? Бетховен? Сократ? Эйнштейн? Шекспир?

А вы знаете, что вы имеете самое прямое отношение к своему любимому гению?

Никто никогда не видел немецкого, французского или американского гена. Когда Эйнштейн умер, его мозг изъяли и с тех пор интенсивно изучают. Ученые пытаются найти различия между мозгом этого великого ученого и мозгами самых обычных людей. Но безуспешно! И все же пожелаем удачи тем, кто ищет. Мозг Эйнштейна, как ваш мозг или мой, это мозг вида гомо сапиенс, и от рождения он обладал тем же потенциалом, что и наши мозги.

Это был чудесный дар, преподнесенный генами гомо сапиенс. Признаюсь, что я горжусь тем, что являюсь Доманом, сотрудником Института развития человеческого потенциала, филадельфийцем, пенсильванцсм, американцем, гражданином мира. Уверен, что и вы гордитесь аналогичными званиями. Мы все гордимся тем, кто мы есть.

Однако мы совсем не были запрограммированы стать тем, кем мы стали. Единственное наше ограничение - это принадлежность к виду гомо сапиенс - и ничего больше. Мы обязаны быть человеческими существами и мы можем стать всем, чем является, являлся или будет являться любой человек. Каждый из нас обладает этим бесценным даром - генами вида гомо сапиенс.

Тот тип людей, к которому мы будем принадлежать, - выдающиеся или посредственные, жестокие или добрые, честные или лживые - в основном определяется первыми шестью годами нашей жизни.

От рождения ребенок представляет собой ненаписанную книгу и обладает потенциалом стать каким угодно человеком. Но к шести годам он этот потенциал утрачивает.

Итак, мы от рождения обладаем генетическим даром - величайшим изо всех даров, которые мы когда-либо сможем иметь. У всех нас есть гены вида гомо сапиенс.

А теперь давайте поговорим о детях и о первых шести годах их жизни.

Глава 7 - Как познавал Леонардо

Что из себя на самом деле представляет трехлетний ребенок, в отличие от того, что мы, взрослые, о нем думаем?

Дети рождаются с жаждой знаний. Они хотят знать обо всем на свете и желательно прямо сейчас. Малыш уверен, что процесс познания - это самое лучшее из того, что он имеет в жизни. А все окружающие в течение первых шести лет пытаются втолковать ему, что это совсем не так, что самое лучшее в мире - это игра.

Некоторые дети в это так и не поверят, а потому навсегда останутся при своем первом убеждении, что именно познание - это величайшее благо. С течением времени они станут теми, кого мы называем гениями.

Дети уверены в том, что познание - это тот навык, который необходим для того, чтобы выжить. Так оно и есть на самом деле. Познание - это именно такой навык, а потому опасно быть очень молодым и беспомощным. Чтобы выжила одна форель, необходимо десять тысяч икринок; чтобы выжила одна черепаха, необходимо сорок яиц. Яйца черепахи представляют собой желанную добычу для хищников, но и маленькие черепашки,

впервые выходя в моря, подвергаются большой опасности.

В начале лета на окраинах дороги можно видеть мертвых детенышей белки и кролика. Они не смогли научиться тому, как выжить, и их настиг суровый закон природы: познание - это тот навык, который необходим для выживания. И в первую очередь эта истина относится к человеческим существам. А в детях она просто заложена от рождения.

Природа применяет удивительные хитрости для того, чтобы гарантировать как выживание всего вида, так и выживание отдельных его представителей. Чтобы гарантировать выживание вида, она изобрела самую замечательную для нас хитрость, которая называется секс. Вы только задумайтесь на минутку, что было бы с человеческой популяцией, если бы секс являлся неприятной и болезненной процедурой? И через сколько лет наша популяция сократилась бы до нуля?

Чтобы гарантировать выживание каждого человеческого младенца, природа наделила его уверенностью в том, что именно познание - это величайшая вещь на свете. И ребенок сохраняет эту уверенность до тех пор, пока мы сами не разубедим его.

В этом пункте вы не должны просто верить нам на слово - все это слишком важно. Если вы хотите знать, о чем именно думает трехлетний ребенок, - а ведь мы обычно убеждены в том, что это какая-нибудь чепуха вроде мороженого, - вам надо проконсультироваться у самого авторитетного эксперта в этом вопросе - у самого ребенка. Почему бы вам не спросить его об этом?

Когда вы будете спрашивать его о том, чего он хочет, постарайтесь избавиться от всяких предубеждений. Если вы уже заранее будете уверены в том, что он скажет, то все это окажется бессмысленным - вы услышите лишь то, что и намеревались услышать.

Помните о всемогуществе наших мифов!

Итак, вы спрашиваете трехлетнего ребенка о том, чего же он на самом деле хочет. Если он вам доверяет, то об этом даже не придется спрашивать, напротив, это он будет задавать вам вопросы. Конечно, он вас не спросит, что из себя представляют трехлетние малыши, об этом он и сам прекрасно знает. Но он просто завалит вас бесконечными вопросами, которые убедительно продемонстрируют, что дети в первую очередь хотят совсем не мороженого - они хотят знать все и обо всем.

(Большое преимущество неразумности, а именно неразумными нас и делают мифы, состоит в том, что вы можете одновременно придерживаться двух противоположных точек зрения, то есть: всем известно, что дети любят играть; и всем известно, что они задают бесконечное количество вопросов.)

Но истина состоит лишь в последнем утверждении, и вот некоторые из самых важных вопросов, которые залают дети:

Папа, что держит звезды в небе?

Мама, почему трава зеленая?

Папа, как смог этот маленький человечек забраться в телевизор?

И ведь именно этими же самыми вопросами задаются и ученые мужи! А вот что мы обычно отвечаем своим детям:

"Видишь ли, козленок, папа очень озабочен тем, что наше правительство должно предпринять в нынешней ситуации на Ближнем Востоке, поэтому он занят тем, что сочиняет письмо в газету. Почему бы тебе не побегать и не поиграть, пока твой папа думает?"

Существуют две причины, по которым мы никогда не отвечаем на вопросы своего малыша. Первая из них состоит в том, что мы уверены - он не поймет наших ответов, если мы попробуем всерьез объяснить ему существо дела. Вторая причина еще проще - мы и сами не знаем ответов. Ведь это такие трудные вопросы!

С 1962 г. американцы платят с каждого доллара один цент налогов на поддержку одной замечательной организации называемой НАСА (Центр космических исследований). Сам я был бы готов платить ей не цент, а десять центов. И причина совсем не в том, что я сильно озабочен состоянием дел на Луне. Просто возможность достичь Луны и, что самое главное, вернуться обратно, стоит любых денег.

Если кто-нибудь попросит вас резюмировать суть всей космической программы в одном очень простом вопросе и даст вам целый год на размышление, сможете ли вы за это время придумать формулировку умнее, чем "Что держит звезды на небе?"

А "почему трава зеленая" я лично не знаю. Впрочем, можно ответить, что в этом "виноват" хлорофилл. Но тогда ребенок задаст следующий вопрос: "А почему этот хлорофилл не делает траву красной?" И вот на этот-то вопрос я уж точно не смогу дать ответа. Подозреваю, что и вы тоже не сможете ответить, если только не являетесь биологом.

Но любая мать ответит просто: "Потому, детка".

Одна из связанных с нашим Институтом матерей, которая наиболее успешно постигла суть этой нелегкой профессии - быть матерью - рассказала мне о том, что ее маленькая дочь после такого ответа задала следующий вопрос: "А почему, мамочка, *потому?"* Нам всем следует об этом задуматься.

Папа, как смог этот маленький человечек забраться в телевизор?

Этот вопрос мучает меня самого с тех пор, как я впервые увидел этого маленького человечка на экране. Тем более, что ни один ребенок не может обойтись без этого вопроса. Я пытался как-то улизнуть от него, ссылаясь на световые и звуковые волны, но это помогло мне продержаться всего одну минуту. А ведь дело заключалось в том, что я просто не знал ответа. С тех пор я никогда не пытаюсь ответить на такие вопросы, а честно признаюсь в том, что я не знаю. Я никогда не лгу детям и не пытаюсь их обмануть, хотя по отношению к самому себе проделывал это неоднократно.

Тем более, что это бесполезно: маленькие дети великолепные психологи и видят нас, взрослых, буквально насквозь. И никакому взрослому не стоит даже и пытаться обмануть ребенка. Сам я уже слишком стар и у меня просто нет времени на такое бессмысленное занятие.

Однако вернемся к "маленькому человечку в телевизоре".

Люди моего поколения просто очарованы этим замечательным устройством, ведь мы родились в те времена, когда небо еще не кишело самолетами, а дома - телевизорами. Поверите ли вы в то, что когда я слышу звук пролетающего самолета, то непременно поднимаю голову?

Разумеется, телевизор очаровывает не той чушью, которую по нему показывают, а самим фактом изображения. Это и есть вопрос о том, каким образом маленький человечек сумел туда забраться.

Что же мы фактически делаем, когда дети задают нам один из своих великолепных вопросов, на которые невозможно найти ответа? Да, разумеется, говорим так: "Смотри, детка, какой замечательный игрушечный грузовик, возьми его и иди играй".

Маршалл Маклухан обычно говорил, что миниатюризация - это искусственная форма, очень высоко оцениваемая взрослыми. Но по отношению к ребенку - это неверно, и он может принять нас за сумасшедших.

"Это - грузовик? - думает трехлетний малыш, держа его в своих ручонках. - Но ведь они же говорили мне, что грузовик такой большой, что, когда он проезжает мимо дома, дрожат стекла и пахнет выхлопными газами. А если оказаться у него на пути, то он тебя просто собьет и раздавит. Так неужели это - грузовик?"

К счастью, все дети - лингвистические гении, поэтому в конце концов он решит так: "Они больше меня и называют это грузовиком. Ну что ж, тогда и я буду называть его так".

Так что же произойдет после того, как мы дадим ему игрушечный грузовик? Ну, все и так это знают: малыш поиграет с ним пару минут, а потом заскучает и отбросит его прочь.

Заметив это, мы сделаем глубокомысленный вывод: у ребенка недостаточная концентрация внимания. Я - большой и могу сконцентрироваться на длительное время, он - маленький и не может. У меня большой мозг, у него маленький, все ясно.

Насколько же мы самонадеянны и слепы! Мы видим только то, что, как нам кажется, мы и должны видеть. Присмотримся к реальному положению вещей. И вот тогда в поведении, которое мы приняли за результат неразвитых способностей малыша, мы увидим его блестящий познавательный потенциал.

У детей есть пять способов познания мира: ***слух***, ***зрение***, ***вкус***, ***осязание***, ***обоняние***. Столько же способов имеем и мы с вами.

Итак, мы дали ребенку игрушечный грузовик, который он никогда до этого не видел. Если же он уже видел эту игрушку, то немедленно отбросит ее прочь и потребует что-нибудь новенькое. Мы даем ему новую игрушку, в надежде занять его внимание. Прежде всего он осматривает ее (вот почему они раскрашены в яркие цвета), затем прислушивается к ней (вот почему их конструируют так, чтобы они производили какой-то шум), ощупывает (поэтому они не должны иметь острых краев), пробует на вкус (игрушки делают из безвредных материалов), и наконец обнюхивает (производители игрушек еще не додумались до того, чтобы придавать им приятный запах).

Таким образом, он изучил все свойства данной игрушки всеми доступными ему средствами, ему на это потребовалась всего одна минута. Но ведь ребенок не просто умен, он гениален. Для него осталось невыясненным еще одно обстоятельство - как и из чего сделана эта игрушка? Чтобы понять это, нужно се разломать. И вот он пытается это сделать, но через минуту понимает, что у него ничего не получается - ведь игрушки специально делают прочными. Тогда он просто отбрасывает ее.

Существуют два способа, при помощи которых мы, взрослые, с удовольствием отбиваем у ребенка тягу к познанию:

Первый - это делать игрушки так, чтобы их невозможно было разломать.

Второй - помещать его в такое замкнутое пространство (например, в детский манеж), откуда он не может ни до чего дотянуться.

Он отчаянно пытается познавать, а мы, не менее отчаянно, пытаемся заставить его играть. И несмотря на все наши усилия, ребенок все же преуспевает в познании того, что непременно должно быть познано. Познав игрушку, он не играет с ней, а просто отбрасывает ее в сторону. По нашим наблюдениям, этот процесс продолжается полторы минуты.

Взрослые, наблюдая за действиями малыша, направленными на познание и развитие, приписывают их его неразвитости. Но если им задать вопрос: "Сколько же времени нужно смотреть на игрушку?" - то ответ будет таким: "Столько, сколько достаточно, чтобы понять, что она из себя представляет".

Если этот ответ верен, то я могу признаться, что еще ни разу не встречал взрослого, который бы смог в этом отношении превзойти малыша,

Пять путей ведут в мозг, только пять. Все, что ребенок познает в своей жизни, он делает с помощью этих путей. И все, что в свое время познал Леонардо, он познал с помощью тех же самых путей.

Глава 8 - Все дети являются лингвистическими гениями

Когда дело касается детей, то взрослому высокомерию нет конца. И здесь мы снова сталкиваемся с засохшим от старости мифом,

Дети не такие большие и не такие толстые, поэтому они, разумеется, и не столь одарены, как я. Не такие большие? Чистая правда. Не такие толстые? Да уж, разумеется. Не такие одаренные? Ха-ха-ха...

Пожалуй, самой трудной интеллектуальной задачей для любого взрослого является проблема изучения

иностранного языка. Очень немногие справляются с ней настолько успешно, что могут бегло говорить на другом языке. Количество взрослых, которые свободно владеют иностранным языком и говорят без акцента, поистине ничтожно. И эти немногие люди, которые сумели овладеть языком уже в зрелом возрасте, служат предметом восхищения и зависти остальных.

Для меня самого проблема бегло говорить на иностранном языке не представляет никаких затруднений. Мне нравится говорить на португальском, итальянском и японском, но это и все, что я могу. То подолгу, а то понемногу я жил более чем в ста странах мира, но так и не смог научиться говорить грамматически правильно и без акцента на языках этих стран. И это не значит, что я не пытался - я прилагал множество усилий, чтобы достичь этого.

У меня есть разговорники на пятидесяти языках мира, которыми л пользовался. Кстати, жители других стран даже и не ждут от американцев или англичан, что те попробуют заговорить на их языке. Но если вы пытаетесь это сделать, к вам начинают относиться с симпатией. И чем хуже у вас получается, тем большую симпатию вы вызываете.

Я пользовался наибольшей симпатией. Однажды во Франции я сел в такси и попытался говорить по-французски, в результате получилось нечто вроде "я такси отель". Водитель глянул на меня через плечо и по-английски спросил: "В какой отель, Джек, вы хотите ехать?" Он говорил с американским акцентом и был немного моложе меня. И я узнал, что во время второй мировой войны он был ребенком и жил в зоне, занятой американскими войсками.

Если какой-нибудь взрослый захочет быстро приобрести комплекс неполноценности, то все, что для этого надо сделать, - это посоревноваться в изучении иностранного языка с полуторагодовалым малышом.

Возмем для примера преуспевающего тридцатилетнего человека, одаренного и духовно и физически. И давайте скажем ему: "Знаешь, Пит, мы решили послать тебя в небольшую деревушку в Центральной Италии. Ты пробудешь там полтора года, будешь жить в итальянской семье и все, что от тебя требуется, - это научиться говорить по-итальянски. Да, и захвати с собой своего полуторагодовалого малыша".

И вот они отправляются в Италию, причем один из них едет со вполне определенным заданием, а другой - просто так. Через полтора года наш блестящий молодой человек научится говорить по-итальянски с сильным американским акцентом. Его малыш тоже научится говорить по-итальянски, причем с тем итальянским произношением, которое отличает жителей именно этой деревушки, именно этой провинции Италии. И объяснить это обстоятельство очень просто: все дети - лингвистические гении. Для ребенка, который родился вчера в Филадельфии, английский язык пока является таким же иностранным, как немецкий или суахили.

Но к тому моменту, когда он достигнет возраста одного года, он уже научится понимать и начнет произносить свои первые слова. В возрасте двух лет у него появятся первые языковые навыки. В возрасте трех лет он начнет говорить бегло, и его языковых навыков будет уже достаточно для подавляющего большинства ситуации. К шести годам он овладеет языком в таком совершенстве, которое будет диктоваться его языковым окружением.

А теперь предположим, что его отец - профессор английского языка в университетском колледже Лондона. Тогда он заговорит не на "американском", а именно на классическом английском, с классическим произношением поскольку в этом случае его языковое окружение будет иным.

Если же ребенок родится в семье, где говорят на двух языках, то и он будет говорить на двух. Если в семье будут в ходу три языка - он заговорит на трех, четыре - на четырех. И так далее - предела совершенству здесь нет. И это самое большое лингвистическое чудо, которое я знаю.

Впервые я встретил Ави в Рио-де-Жанейро, когда ему было девять лет от роду, и был буквально очарован этим ребенком. Он бегло говорил на девяти языках!

Прежде всего он извинился за свой английский, которому его учили в школе, И при этом он извинялся с прекрасным английским произношением, которое услышишь только на Би-би-си! Это произношение считается даже правильнее оксфордского, которое несколько манерно. И он извинялся передо мной, у которого произношение филадельфийское. Впрочем, у нас был президент, который говорил "Кубэ", имея в виду Кубу. Средства массовой информации дразнили его за это, но он упорно говорил "Кубэ". Это и понятно - вы можете вывезти мальчика из Бостона, но вы не можете "вывезти" Бостон из мальчика.

Ави родился в Каире в англоговорящей среде, и, кроме английского, он заимел тут арабский и французский. Его испанские бабушка с дедушкой жили вместе с ним, благодаря чему он заговорил по-испански. Затем вся семья переехала в Хайфу (идиш, немецкий и иврит), тут к семье присоединились его турецкие дедушка с бабушкой, подарившие ему знание турецкого языка. Наконец семья переехала в Бразилию, и Ави научился говорить по-португальски.

Мы просто глупы, когда верим, что сами учим своих детей. В английском языке 450 000 слов, в самом простом словаре их содержится около 100 000. Никто никогда не говорит двухлетнему малышу: "Смотри, Джонни, эта вещь называется очками". Мы говорим проще: "Где мои очки? Дай мне очки. Не роняй мои очки. Мне надо протереть очки". И Джонни, будучи лингвистическим гением, говорит самому себе: "Этот предмет называется очками".

Эта невероятная способность к изучению языков в первые три года жизни является чудом, превышающим всякое понимание, а мы считаем его само собой разумеющимся. Мы понимаем, что это чудо, только тогда, когда оно отсутствует.

Если ребенок не может научиться говорить, то лишь тогда мы мгновенно понимаем всю невероятность и невероятную сложность языкового чуда. Если такое случается, то родители всего мира готовы на все, что

угодно, лишь бы приехать в наш институт и спросить: "Объясните нам, как вернуть это чудо обратно".

Один мой близкий друг, майор, после окончания Второй мировой войны остался служить в Японии. Прошло меньше года, как однажды он услышал разговор маленьких японцев. Приглядевшись повнимательнее к этим детям, он вдруг обнаружил, что одним из них был его собственный сын!

Когда спустя три года они вернулись в Америку, японский словарный запас майора и его жены состоял всего из восьми слов. При этом они произносили их так, что японцы не понимали даже и этих слов, их понимали только американцы.

Одна шестилетняя девочка, учившаяся японскому языку в Америке, переехала в Японию и пошла в первый класс вместе с ее японскими друзьями. Разумеется, никаких языковых проблем у нее не было.

Иностранному языку легче учить годовалого ребенка, чем семилетнего. И это можно объяснить лишь тем, что все дети - лингвистические гении.

Глава 9 - От рождения до шести лет

Я никогда не позволял школьному обучению вмешиваться в мое образование.

Марк Твен

Все, что может получиться из данного ребенка, определяется первыми шестью годами его жизни. И никто не понимает этого лучше самих детей. Именно поэтому они так спешат и инструменты предпочитают игрушкам. Ни один ребенок никогда не изобретал игрушек, чего не скажешь об инструментах. Дайте маленькому мальчику какую-нибудь палку и можете быть уверены в том, что в его руках она превратится не в клюшку для гольфа или хоккея, а в молоток или лопату. И, разумеется, чтобы попрактиковаться в употреблении нового инструмента, он или измолотит ваш новенький стол, или перекопает клумбу с цветами. Дайте маленькой девочке раковину моллюска, и она мгновенно превратится в тарелку, чашку или нечто подобное.

Маленькие дети хотят стать взрослыми, и чем скорее, тем лучше. И они правы в этом своем желании.

Способность усваивать новые факты обратно пропорциональна возрасту.

И вновь я повторю классическую истину: вы можете смело учить ребенка всему, что знаете сами. Мы уже знаем, что ребенок может с легкостью, недоступной взрослому, выучить несколько языков.

Сам я в молодости приложил множество усилий к тому, чтобы овладеть французским, но сейчас не могу составить ни одного правильного французского предложения, И я не прикладывал абсолютно никаких усилий к тому, чтобы овладеть английским, но пишу на этом языке книги, которые читают миллионы людей.

Языки состоят из фактов, которые называются словами. Этих фактов в них сотни тысяч. Способность усваивать новые факты обратно пропорциональна возрасту. Чем старше мы становимся, тем труднее нам становится воспринимать новые факты.

Учить годовалого ребенка намного легче, чем шестилетнего. А шестимесячного легче, чем годовалого. Задайте себе вопрос - сколько стихотворений вы выучили за последний год и сейчас можете прочитать наизусть? Одно или вообще ни одного. А вспомните-ка детские стишки, которые вы учили, когда вам еще не было шести лет. Уж штук пять-то вы наверняка сможете процитировать. И стоило ли это вам каких-то трудов или бессонных ночей? Чем моложе вы были, тем легче вы запоминали новые сведения. Тем не менее большинство людей верят в то, что с возрастом мы становимся все ярче и одареннее. В данном случае они просто путают одаренность с мудростью. В этом мы, действительно, имеем преимущество перед детьми.

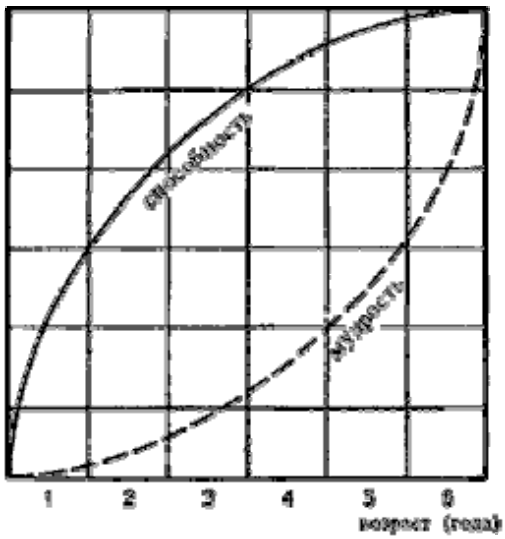
Да, наш институт способен внушать благоговейный трепет и детям, и их родителям. Но в этом нет ничего мистического - мы просто практики, которые хорошо делают свое дело. И если уж говорить о мистике, то подобные чувства способен внушить лишь человеческий мозг и самые одаренные его обладатели - меленькие дети.

При этом, несмотря на всю любовь, восхищение и уважение, которые мы испытываем к нашим детям, нам еще не попадался настолько мудрый двухлетний малыш, который бы ухитрился не утонуть или не выпасть из окна, оставленный без присмотра своими родителями. Понятие "мудрость" просто не применимо к детям. Они рождаются не имея ни мудрости, ни знаний.

Но с самого рождения их способность к восприятию нового растет так же стремительно, как взмывает ракета. И, подобно ракете, эта удивительная способность достигает своей высшей точки, после чего замирает. К шести годам ее рост уже фактически равен нулю.

Зато постепенно начинает расти кривая мудрости, и даже можно считать, что она впервые заявляет о себе именно в шесть лет. Все это можно изобразить на следующей диаграмме.

Кривые способности и мудрости



Итак, способность к обучению возрастает, а затем быстро снижается, но зато в это же время начинает плавно возрастать мудрость. К шести годам две эти кривые встречаются.

В точке их встречи детская способность к восприятию информации без каких-либо усилий достигает своего предела, и фактически прекращается сколько-нибудь значительный рост мозга. Однако мудрость только начинает развиваться и постепенно возрастает в течение всей оставшейся жизни.

Так что же и в каком количестве можно изучить за эти великолепнейшие шесть лет жизни? Все, что имеет значение.

Годовалого ребенка учить легче, чем семилетнего.

Чтение - это не что иное, как обучение большому количеству фактов, называемых словами, а мы уже знаем, насколько легче годовалый ребенок овладевает на слух новым языком, чем это же делает семилетний.

Но учить ребенка письменному языку даже легче, чем устному. Написанное слово всегда остается тем же самым, а вот устное слово можно произнести с акцентом, невнятно или слишком быстро.

Я уже говорил, насколько плачевны мои знания разговорного французского. Но при этом я могу читать французские газеты. Разумеется, что я не знаю всех слов и едва понимаю длинные фразы, но зато улавливаю существо дела. Но при этом, если ту же французскую газету читать мне вслух, я не смогу понять почти ничего. Это и естественно - иностранные слова легче воспринимать зрением, а не слухом.

Чтобы научить годовалого ребенка воспринимать язык на слух, необходимо соблюдение трех условий. Слова необходимо произносить громко, отчетливо и неоднократно.

Матери инстинктивно понимают это, поэтому и говорят со своими детьми громко и отчетливо, повторяя каждую фразу по несколько раз. "Иди к маме, иди к маме, иди к маме" - и ребенок наконец идет к маме.

Фактически, таким способом у ребенка развиваются слуховые анализаторы, т.е. пути, соединяющие ухо с мозгом. Этот процесс по своей природе является нейрофизиологическим. Точно таким же является процесс восприятия смысла слов с помощью зрения. Поэтому и здесь необходимо соблюдать три непременных условия. Написанное слово должно быть большим, отчетливым и его надо показывать неоднократно.

Но вот с этим-то и возникают проблемы. Откройте любую книгу или газету - и вы тут же убедитесь, что ее шрифт слишком мелок для детски неразвитых зрительных окончаний. Это имеет два существенных следствия.

В течение десяти тысяч лет мы хранили письменный язык в секрете от детей, которые являются лингвистическими гениями. Зрительные окончания наших детей развиваются много медленнее их слуховых окончаний. А ведь любые органы развиваются только в процессе использования.

Вспомните, что сенсорные окончания занимают всю заднюю часть мозга. В последней главе мы подробнее обсудим проблему важности использования органов чувств для их формирования и развития.

Годовалого ребенка научить читать легче, чем семилетнего.

Именно поэтому одна треть наших школьников в возрасте от семи до семнадцати лет так и не смогла научиться читать в школе. Они просто взялись за это слишком поздно.

Чудо состоит не в том, что они так и не научились читать, в этом состоит проблема. Чудо заключается в том, что две трети школьников все же смогли этому научиться,

Вы знаете о том, что некоторые медицинские школы предлагают своим студентам сперва подучиться читать, пройдя корректирующий курс чтения? Если это вас не пугает, то я, право, не знаю, чем вас можно испугать.

Хотя это и достаточно очевидно, но учить ребенка читать еще до того, как он пойдет в школу, надо хотя бы уже для того, чтобы он не оказался среди тех несчастных, которые там этому так и не научатся.

Годовалый ребенок легче усвоит основы знаний об окружающем мире, чем это сделает семилетний.

По тем же самым причинам, о которых мы только что говорили, для ребенка очень важно получить

энциклопедические знания по самому обширному кругу предметов. Это очень поможет ему стать более образованным, когда он пойдет в школу.

Более того, это так же научит его не бояться школы, как умение плавать учит не бояться воды. В 18-й главе мы расскажем о том, как давать энциклопедические знания.

Годовалого ребенка научить математике легче, чем семилетнего.

Сделать это и легче, и быстрее по тем же самым причинам, которые мы обсуждали выше.

Знание математики очень пригодится вашему ребенку, когда он пойдет в школу. О том, как научить его этому, мы расскажем в 19-й главе.

Если вы научите своего ребенка читать, считать и дадите ему энциклопедические знания, то тем самым вы:

- привьете ему любовь к математике, которую он сохранит на всю жизнь;
- дадите ему преимущество в овладении разными предметами;
- разовьете его способности и интеллект;
- поспособствуете росту и развитию его мозга.

Ну и, наконец, вы просто сделаете его счастливым.

У детей, которым разрешают учиться в том возрасте, когда это легче всего сделать, нет времени на скуку, раздражение, разочарование, которые возникают тогда, когда им не хватает родительского внимания. Да и вообще, они ведут счастливый образ жизни. Они подобны взрослым, хотя при этом остаются детьми. Им легче завести и сохранить друзей, чем другим детям. Таких детей легко отличить ото всех остальных - они способные, уверенные в себе, вежливые и спокойные.

Годовалый ребенок легче воспринимает информацию, чем семилетний.

У вас есть любимая тема, о которой вы можете рассказать своему ребенку? Тогда - вперед, за дело! Он освоит это удивительно быстро и глубоко.

Вы любите орнитологию, историю, водные лыжи, японский язык, игру на гитаре, черепах, бег, фотографию? Тогда задумайтесь над наилучшим способом, которым вы сможете все это донести до своего ребенка. К трем годам он уже будет во всем этом разбираться и полюбит то же, что и вы. А к двадцати одному году он станет корифеем в науке или чемпионом в спорте, если только сам этого захочет.

Маленькие дети усваивают информацию со скоростью, поражающей наше воображение. Вы только дайте ему старт и отойдите в сторону.

Если вы сообщите ребенку факты, то он сам станет отыскивать те правила, которым они подчиняются.

Это именно та функция, которая содержится в каждом человеческом мозге, и убедиться в этом очень просто: вы сообщаете ребенку набор сведений, а он уже сам обнаружит законы, которым они подчиняются.

Те ошибки, которые дети совершают в грамматике, являются превосходным примером. Этот кажущийся парадокс был выявлен русским писателем Корнеем Чуковским в его книге "От двух до пяти". Трехлетний ребенок смотрит в окно и говорит: "Вот идет почтальщик". "Кто?" - переспрашиваете вы. "Почтальщик", - отвечает ребенок. Вы смотрите в окно и видите почтальона. Вам становится смешно от этой ошибки и вы говорите ребенку, что этот человек называется почтальоном. Но откуда же ребенок взял это странное слово - "почтальщик"? Он явно не мог услышать его ни от кого из взрослых. Так откуда же?

Я думал об этом двадцать пять лет и пришел к выводу, что здесь имеется лишь один вариант ответа. Трехлетний ребенок мысленно обозрел свой словарный запас и пришел к выводу, что если есть такие действия как курение, ношение, ныряние, подавание и т.д. и при добавлении к ним суффикса "*-щик*" образуются названия профессий, то почему должно быть иначе в случае в человеком, разносящим почту? Если есть курил*ьщик*, носил*ьщик*, ныряль*щик*, подавал*ьщик*, то почему не может быть *почтальщик*?

И ведь это огромное достижение со стороны ребенка!

Когда вы сами последний раз мысленно обозревали язык, пытаясь обнаружить в нем какие-то законы? Наверное, я не ошибусь, если скажу, что вы делали это в трехлетнем возрасте. Итак, мы говорим ребенку, что он ошибся, что это не "почтальщик", а почтальон. Да, ребенок ошибся в слове, зато верно определил правило. И он был абсолютно прав в открытом им законе грамматики. Другое дело, что русский язык не всегда следует логическим правилам. Но разве не чудо совершил наш ребенок?

Если сначала научить ребенка законам, то в результате он вряд ли сможет обнаружить подтверждающие эти законы факты.

Мы, взрослые, имеем тенденцию разделять всю информацию на два вида - конкретную и абстрактную. Под конкретной мы подразумеваем то, что понимаем и что может быть легко объяснено. Под абстрактной же мы имеем в виду то, чего мы не понимаем и что поэтому трудно или невозможно объяснить, И после этого мы настаиваем на том, что ребенка нужно учить абстракциям!

А ведь ребенок имеет поразительную способность к открытию законов, если только мы сообщим ему факты. Но ведь невозможно обнаруживать конкретные факты, если мы учим одним только правилам, которые зачастую являются абстракциями. На мой взгляд, самое удачное определение науки звучит так: "Наука - это отрасль знания, которая имеет дело с совокупностью фактов, систематизированных так, чтобы показать действия законов". Это определение является превосходным объяснением того, какого подхода к познанию придерживается ребенок. Прежде всего и без малейших усилий он усваивает колоссальное количество фактов, а

затем систематизирует их, чтобы обнаружить законы, которым они подчиняются.

Получается, что для решения проблем ребенок пользуется тем же самым метолом, что и ученые. Если бы мне предложили одним словом назвать главное качество гения, то этим словом было бы "любопытство". Ученые и гении очень любопытны. То же самое можно сказать и о детях. Маленькие дети - это те же ученые. За первые три года жизни они усваивают больше фактов, чем за всю остальную жизнь.

Сотрудники нашего Института утверждали нечто подобное еще тридцать лет назад, когда большинство людей считало это глупостью. Сейчас, по-видимому, этот факт уже не вызывает возражений. И это истина, что бы об этом ни говорили!

За первые шесть лет жизни дети узнают в три раза больше, чем за всю остальную жизнь. И в этом нет ничего странного - просто дети делают то, что им нравится. Слово "познание" отнюдь не является синонимом слова "образование". Образование начинается в шесть лет, познание - с самого момента рождения. Дети - подлинные корифеи познания. Они ограничены лишь количеством того материала, который им позволяют познавать, и тем, в каком виде он им преподносится.

Первые шесть лет жизни - это время возникновения гениев.

В течение этих же шести лет происходит, в основном, формирование мозга. Рассмотрим, как изменяется размер головы.

При зачатии никакой головы еще нет, есть только одна оплодотворенная клетка. Девять месяцев спустя новорожденный младенец имеет голову размером 35 см в окружности. К двум с половиной годам размер ее увеличивается до 50 см, к двадцати одному году он составляет 55 см.

Как поразительно быстро растет мозг и как стремительно этот рост прекращается, наглядно показывают следующие цифры:

9 месяцев	-	35 см
30 месяцев (2,5 года)	*на 21 месяц больше*	на 15 см больше
252 месяца (21 год)	*на 231 месяц больше*	на 5 см больше

Прежде чем ребенку исполнится шесть лет, его легко сделать гением.

И это будет величайшей удачей как для него самого, так и для его родителей. К сожалению, после шести лет сделать из ребенка гения чрезвычайно сложно. Короче говоря, значение первых шести лет жизни невозможно переоценить.

Глава 10 - Что на самом деле означает коэффициент интеллекта (IQ)?

Для того, чтобы ответить на вопрос, который вынесен в заглавие, надо прежде всего разобраться в вопросе о происхождении интеллекта. Этим мы сейчас и займемся,

В течение первых шести лет жизни, которые пролетают так незаметно, развитие мозга может быть сильно заторможено, если только мы поставим своей целью добиться этого печального результата.

Все, что для этого надо - запереть ребенка в туалете и подсовывать пищу ему под дверь. В этом случае он не будет получать никакой информации в течение первых шести лет своей жизни и превратится в полного идиота. Если же вы не будете запирать его в туалете, но станете обращаться с ним, как с идиотом, результат не слишком будет отличаться от предыдущего.

Сам он способен научиться не слишком многому: устройству своей игрушки да, благодаря разговорам, которые велись вокруг него, родному языку. К тому времени, когда ему исполнится шесть лет, уровень его развития будет ниже среднего, а его **IQ**, соответственно, будет ниже 100 (т. е. нормы).

Если же вы будете обращаться со своим ребенком, как с самым заурядным, то он и станет самым заурядным, достигнув среднего уровня **IQ**, который составляет 100,

Если вы знакомы с принципами развития мозга, то станете обходиться со своим ребенком совсем иначе, организовав для него систематические занятия чтением, математикой, дадите возможность для получения энциклопедических знаний.

В этом случае ваш ребенок достигнет шестилетнего уровня развития, когда ему исполнится всего четыре года, а его **IQ** будет равен 150. Если же для этого вы будете руководствоваться методиками, которые изложены в данной книге, то он достигнет того же результата за три года, а его коэффициент интеллекта будет равен 200, а то и выше.

Но самое важное состоит в том, что уже в возрасте трех лет его мозг будет равен в своем развитии мозгу шестилетнего. Подробнее мы поговорим об этом важнейшем обстоятельстве в следующей главе.

Когда родители осознают это обстоятельство, то перестают сдерживаться. "Вы понимаете, что вы говорите? Вы отдаете себе отчет в том, насколько важным это является?"

Да, мы понимаем и отдаем себе отчет. Более того, мы говорим об этом уже довольно долго. Почему дети стремятся вырасти как можно быстрее? Да потому, что в каждом из них заложен своего рода психологический императив, который этого требует.

Помните, как вы буквально не могли дождаться того момента, когда станете подростком, как отчаянно вы стремились сначала к шестнадцатилетию, потом к восемнадцатилетию, а потом и к возрасту в двадцать один год?

Все дети хотят стать взрослыми прямо сейчас, это только родители против. Как часто вам приходилось слышать: "Разве не прекрасно было бы, если бы дети навсегда оставались четырехлетними?"

А вот родители детей с мозговыми травмами никогда такого не скажут. Самым страшным для них

является именно то, что их ребенок так и останется на соответствующем четырем годам уровне развития. И они не поймут разговоров на тему "нельзя лишать детей детства".

Разумеется, детство - это чудесная пора жизни, тем более что каждый день приносит нечто новое, благодаря чему ребенок непрерывно развивается. Но для больных детей это как раз и недоступно.

Мы посвятили пятьдесят лет тому, чтобы решить эту проблему. И нам удалось это сделать, более того, больные дети стали развиваться быстрее здоровых. Впрочем, благодаря нашим методам и здоровые могут развиваться вдвое быстрее.

Коэффициент интеллекта позволяет следить за этим ростом - и ничего более. Если двухлетний ребенок способен справиться с заданиями для четырехлетнего, то это означает, что его **IQ** равен 200, то есть вдвое превышает средний уровень.

Вы можете представить себе, что бы случилось, если бы Томас Эдисон стал Томасом Эдисоном на три года раньше? То есть три года были бы добавлены не в конце жизни его, а в начале?

Я не знаю, проходил ли когда-нибудь Томас Эдисон тесты на интеллект, но в том, что этого не делал Леонардо я абсолютно уверен. Если бы Лайнус Карл Полинг прошел такое тестирование и получил бы 100 баллов, забрали бы у него обратно Нобелевскую премию? Или бы решили, что сами тесты являются ошибочными?

Главным тестом на интеллект являются решения и поступки того или иного человека. Ежедневно и ежечасно сама жизнь заставляет нас проходить это тестирование. Гений проявляет себя в том, что он делает.

Если бы когда-нибудь нашелся человек, результаты тестирования которого обнаружили бы в нем гения, но который бы так ничего и не добился, то я бы выдвинул два предположения:

41. мир никогда о нем не слышал;
42. тесты не определяют уровень интеллекта.

Гений проявляет себя в том, что он делает. Тестом на то, умеете ли вы плавать, является плавание. Тестом на то, умеете ли вы играть на скрипке, является сама игра. Тестом на то, умеете ли вы читать, является чтение. Тестом на то, умны ли вы, являются ваши умные поступки и решения. Тестом на вашу гениальность являются ваши гениальные творения.

Большинство высокоинтеллектуальных людей получают высокие оценки при тестировании на уровень интеллекта. Но это не означает обратного - что все, получившие высокие оценки, являются высокоинтеллектуальными людьми. Не означает это и того, что люди, не получившие высоких оценок, не обладают высоким уровнем интеллекта. Это означает лишь то, что данные тесты не отражают истинный уровень интеллекта.

Ваш интеллект отражает то, чем вы занимаетесь в этой жизни. Что бы вы предпочли - иметь ребенка, который при тестировании получил 150 баллов, но который на самом деле ничего не умеет делать, или ребенка, который в возрасте четырех лет справляется с заданиями восьмилетнего?

Единственным подлинным тестом на проверку того, что из себя представляют наши дети, является то, что они могут делать и делают. Только в этом и заключается реальное значение коэффициента интеллекта.

Глава 11 - О мотивации и тестировании

Ученые обнаружили то обстоятельство, что дети, которых часто хвалят, становятся более интеллектуальными. чем дети, которых часто ругают. В этом и состоит творческий элемент похвалы.

Томас Дрейер

Одним из самых распространенных вопросов, которые мы задаем, является вопрос "Как я могу мотивировать своего ребенка?"

Это - два наших самых любимых вопроса. Нет, мы не ошиблись, поскольку в одном этом предложении действительно содержатся два вопроса. Первый из них касается прекрасной вещи, называемой "стимулированием", второй - диаметрально противоположной вещи, называемой "тестированием".

Давайте вернемся в Мацумото и посмотрим - как с этой проблемой справляется профессор Сузуки.

Прежде всего, как он ухитрился отобрать 100'000 прекрасных маленьких скрипачей, каждому из которых исполнилось всего два года?

Ответ очень прост - никак. Он их вообще не отбирал. Этих детей выбрали сами матери, которые сказали себе: "Я хочу, чтобы мои ребенок научился играть на скрипке". Но тут же возникает второй вопрос: "Как заставить двухлетнего малыша играть на скрипке?" Ответ не менее прост: никто не может заставить двухлетнего малыша делать что бы то ни было.

Даже те из нас, кто очень любит детей, или этого просто не знают, или забывают об этом.

Однажды я наблюдал, как наши матери пытаются заставить своих детей делать что-то такое, чего тем совсем не хотелось делать. Покидая наш Институт, они говорили детям: "Скажи *"до свидания"* дяде Доману". Ответом было долгое молчание. "Ну же, скажи *"до свидания"* дяде Доману". Результат тот же.

Мне это начинало действовать на нервы, да и матери чувствовали себя неловко. Они уже понимали, что ничего не получается, но, тем не менее, считали себя обязанными попытаться снова и уже сквозь зубы требовали: "Я кому говорю: скажи *"до свидания"* дяде Доману!"

И вновь молчание. Напряжение достигало предела. В этой ситуации дети вели себя так, словно все

происходящее их просто не касается, они как бы переключались на другое состояние.

У всех детей в головах есть своеобразное устройство, напоминающее переключатель телевизионных каналов. Они задействуют его в тот момент, когда в голосах взрослых появляются жалобные или требовательные нотки. И что им потом все наши уговоры - они уже переключились на другой канал! Дело даже не в том, что "в одно ухо влетает, из другого вылетает". Им ничто не "влетает" вообще!

Один замечательный отец шестидесяти лет от роду говорил, что невозможно заставить ребенка заниматься тем, что ему не нравится. Поэтому мы должны учить его лишь тому, что доставляет ему удовольствие. Но это не означает игру. Дети не хотят играть, они хотят познавать.

Так чем же занимаются в Мацумото? Они делали и делают то же самое, что и мы, то есть устраивают все так, чтобы ребенок чувствовал себя победителем. Как это происходит?

Когда появляется новая мать со своим ребенком, их тепло приветствуют все "старые" матери и их дети. Затем эти дети играют на скрипках.

А теперь скажите - можете ли вы представить себе двухлетнего ребенка, который бы наблюдал за своими сверстниками, держащими что-то в руках, и который бы не сказал: "Я тоже хочу это"? Когда ребенок произносит эту фразу, а обычно это случается через несколько дней, то это значит, что он готов к своему первому уроку.

Если бы все родители и школьные учителя смогли побывать на этом первом уроке, то мир сразу бы перевернулся.

Представьте себе такую сцену: родители с детьми сидят и аудитории, а новый малыш получает свой первый урок. На маленьком столе лежит маленькая скрипка и маленький смычок. Ребенок спускается по проходу к этой скрипке, которую он так хотел. Подойдя к столу, он берет в одну руку скрипку, а в другую - смычок. Затем поворачивается лицом к аудитории и кланяется. Все дружно аплодируют и на этом его первый урок заканчивается.

Представляете, что он при этом про себя думает" "И это был первый урок? А как скоро будет второй? Я так поразил их здесь в Мацумото, подождем, что будет у нас в Шебойгене".

Если вы не верите в то, что этот малыш думал нечто подобное, то будете приятно удивлены**,** когда начнете учить собственного ребенка.

Сузуки и его великолепные учителя делали то же самое, что и мы, - т. е. устраивали все так, чтобы ребенок чувствовал себя победителем. Школьная система делает прямо противоположное. В ней он чувствует себя потерянным и проигравшим. Это и называется тестированием. Подробнее мы поговорим об этом позже.

В школах уверяют, что цель тестирования - выявить уровень знаний ребенка. На самом же деле тестами стремятся выявить то, чего он не знает.

Все дети любят познавать и ненавидят, когда их проверяют. В этом отношении они похожи на взрослых. Мы любим себя проверять - но в частном порядке, когда этого никто не видит. То же самое относится и к детям,

Представьте себе, что вы отвечаете на тест из ста вопросов и ошиблись только в одном. И вот уже перед глазами маячит написанное красным фломастером замечание учителя: "Не будь глупцом! Ответ неверен!" Школьная система устроена так, что ребенок чувствует себя проигравшим, и потому он зачастую печален.

Но тут я слышу протестующие голоса учителей: "Но в результате тестирования мы можем обнаружить пробелы в знаниях ребенка, а потом их восполнить. То есть на самом-то деле мы проверяем свою работу".

Ну а как насчет того, чтобы позволить ребенку продемонстрировать свои знания? Печальная истина состоит в том, что гораздо проще обнаружить незнание ребенка и выставить ему оценку, чем тратить время и силы на то, чтобы дать ему возможность показать свои знания.

И уж, разумеется, что когда он оказывается отстающим, то не учителя высмеивают его коллеги, а ребенка - одноклассники.

Наша работа, понимаем мы это или нет, состоит в том, чтобы привить детям пожизненную любовь к познанию. А поскольку все дети рождаются с врожденной тягой к этому, нам надо, как минимум, им не мешать!

Так что же, значит, мы против школьного тестирования детей? Нет, мы за него, но только при условии, что, в случае неудачных результатов, не учитель будет критиковать ребенка, а ребенок учителя.

И мы бы дорого дали за то, чтобы посмотреть на краснеющего учителя, чьи ученики прошли тест неудачно. В этом случае наказание соответствовало бы проступку.

Вот что пишет Уинстон Черчилль по поводу тестирования и мотивации:

...Мне едва минуло двенадцать лет, когда я вступил на суровую стезю экзаменов, по которой был вынужден следовать в течение последующих семи лет. Те экзамены были для меня большим испытанием. Любимые предметы экзаменаторов никак не совпадали с моими любимыми предметами. Мне бы хотелось, чтобы меня экзаменовали по истории, поэзии и письменным сочинениям. Но экзаменаторы предпочитали латинский язык и математику. И я был вынужден подчиняться их желаниям. Более того, вопросы, которые они задавали по обоим этим предметам, неизменно оказывались именно теми вопросами, на которые я не мог дать удовлетворительного ответа. Я хотел, чтобы меня спросили о том, что я знаю, но они все время пытались спрашивать то, чего я не знал. Когда я желал блеснуть знаниями, меня пытались уличить в невежестве. В итоге подобные испытания кончались одинаково: я получал плохие оценки.

Тестирование не помогает ребенку учиться. Напротив, постоянное тестирование медленно, но верно снижает его тягу к учебе. Работа учителя состоит в том, чтобы учить, а не тестировать. Работа учеников - учиться.

Прежде чем мы покинем Мацумото и доктора Сузуки, давайте кратко резюмируем его методику.

Он делает все так, чтобы ребенок чувствовал себя победителем, причем победителем честным. Почему это так важно? Давно известно, что успех является результатом заинтересованности, а неудача - ее отсутствием.

Мы полагаем, что дело обстоит прямо противоположным образом. Успешная мотивация - заинтересованность - это результат успеха, а неудачная - равнодушие, неприятие - неудачи.

Во многих отношениях я и сам подобен ребенку. Например, некоторые вещи у меня получаются хорошо, некоторые плохо. Например, я не могу напеть мелодию, которая мне нравится, и не умею играть в теннис, но ни то, ни другое меня совсем не беспокоит. Я знаю, что упорным трудом мог бы добиться некоторого улучшения и в том, и в другом, но не делаю этого. Может быть, это ужасно, но я, как от чумы, бегу от тех вещей, которые у меня плохо получаются. С другой стороны, есть вещи, в которых я преуспеваю. В этом случае меня окружают поздравления друзей, и я делаю их снова и снова. Так же поступают и дети. Вывод очень прост. Если вы хотите, чтобы ваш ребенок что-нибудь невзлюбил, говорите ему о том, как плохо у него это получается. Если же вам хочется обратного (т. е. чтобы он снова и снова делал что-то с любовью, желая показать вам, как хорошо это у него получается), то хвалите его как можно чаще.

Если вы хотите лишить его всякого желания, проверяйте его и указывайте на то, как он далек от совершенства. Если же вы хотите его заинтересовать, говорите ему, что он все делает правильно, и говорите это с энтузиазмом.

Хотя У.Черчилль и не слишком преуспел в школьных тестах, он блестяще прошел испытание жизнью. Наверняка он был величайшим гением этого столетия в искусстве мотивации. Он никогда не лгал британцам и всегда говорил им только правду. (Мы тоже никогда не лжем детям).

В самые мрачные дни второй мировой войны он говорил следующее: "Я не могу предложить вам ничего, кроме крови, пота и слез. Давайте вести себя так, чтобы даже если Британская империя просуществует еще тысячу лет, люди бы говорили: "Это был самый прекрасный час в их жизни"".

Он говорил британцам не о том, что они ничтожны, а о том, что они велики и могут стать еще величественнее.

Американский диктор Эдвард Р. Мэрроу сказал о Черчилле следующее: "Он мобилизовал английский язык и послал его в битву".

И это было почти все, что он мог сделать. Услышав о том, что они - великая нация, британцы с честью подтвердили это звание.

Говорите ребенку о том, как он великолепен и как сильно вы его любите. Делайте это почаще. И даже если это все, что вы можете для него сделать, этого будет вполне достаточно.

Глава 12 - Не использовать мозг -- значит потерять его

Говорят, что фамильярность сродни презрению. Однако это истинно лишь наполовину, в том случае, когда тот, с кем фамильярны, сам по себе заслуживает презрения.

Но это абсолютно неверно в отношении человеческого мозга. Мы "фамильярны" с ним, но испытываем к нему лишь величайшую любовь и восхищение.

Попробуйте проникнуться этим чувством прямо сейчас. Например, если вы беременны, взгляните на часы и отмерьте ровно шестьдесят секунд. В течение одной этой минуты ваш нерожденный ребенок приобрел примерно четверть миллиона новых клеток мозга. Ну и как, вас это не поражает?

Необходимо помнить, что когда мы говорим о человеческом мозге, то имеем в виду конкретный физический орган, который расположен внутри черепа и позвоночника и который весит от трех с половиной до четырех фунтов.

Мы не касаемся расплывчатого понятия "разум", о котором можно рассуждать до бесконечности и которое является основным понятием психиатров и психологов. О разуме много говорят, но мало знают. О мозге известно несколько больше.

Инки, греки и египтяне, по-видимому, успешно освоили нейрохирургию. Сам Гиппократ 2400 лет назад произвел удачную операцию на мозге. Человеческий мозг является органом, который превосходит всякое воображение. О нем было многое известно на протяжении тысячелетий. Изо всех органов человеческого тела он наиболее способен к переменам, причем как в лучшую, так и в худшую сторону, как физически, так и функционально.

У очень небольшого количества людей мозговые улучшения происходят намеренно и эффективно. Подавляющее большинство из нас расточают свой мозг совершенно этого не сознавая.

Если заявить, что мы еще очень многого о нем не знаем, то это будет правдой. Но если сказать, что мы знаем о нем очень мало, то это не совсем так, особенно в анатомическом, физиологическом и функциональном плане,

Находясь в операционной, мы можем видеть, слышать, чувствовать и даже прикасаться к нему- Более того, мы можем на него влиять Другое дело, что это влияние может оказаться удачным или неудачным. Мы можем остановить его рост, замедлить его или ускорить.

Человеческий мозг содержит свыше триллиона (1'000'000'000'000) клеток, и, по самым скромным подсчетам, свыше десяти миллиардов (10'000'000'000) функциональных нейронов.

Обычно мы используем очень небольшой процент из этих десяти миллиардов нейронов. В этой книге немало утверждений, которые, будучи правильно поняты и применены на практике, стоят времени, потраченного на чтение. Одним из таких утверждений является следующее: функция определяет структуру.

Этот факт хорошо известен в архитектуре, инженерии и в той области биологии, которая занимается проблемами человеческого развития. Хотя именно в последней ему уделяется внимания меньше всего.

В архитектуре этот факт наиболее очевиден. Если кто-то скажет архитектору: "Я бы хотел, чтобы вы построили мне дом, в котором площадь пола составляла бы 1600 квадратных футов", тот первым делом спросит заказчика; "А для чего будет предназначено это здание? Это будет жилой дом, офис, магазин, гараж или что?"

Он просто вынужден задавать все эти вопросы, если хочет построить хороший дом, поскольку именно от назначения зависит форма, архитектура - а не наоборот.

То же самое истинно и в отношении человеческого тела. Особенно наглядно это заметно на примере штангиста. Его мышечная масса растет в точном соответствии с поднимаемым им весом, так что и в данном случае его функция (подъем тяжестей) определяет строение его тела (чрезвычайно мускулистое). Человек, умеренно занимающийся физическими упражнениями, имеет умеренно развитую мускулатуру. И, соответственно, человек, ведущий малоподвижный образ жизни, имеет слаборазвитую мускулатуру. Отсюда вывод: слабое функционирование того или иного органа приводит к недоразвитию его структуры.

Мы знаем, что основные параметры тела, общая конституция являются результатом генетического наследства, но даже она может претерпеть существенные изменения к худшему при отсутствии надлежащего функционирования, в бездействии.

Именно это и происходит, когда психически нездоровые родители приковывают своих детей цепью к постели на чердаке или запирают их в туалете. Ужасно, что такие истории повторяются каждое столетие и практически в каждой стране. Результаты подобных обращений с детьми настолько трагичны, что их можно сравнить только с убийством. Недавно подобный случай произошел и в Соединенных Штатах - девятилетняя девочка была заточена в туалете. Ее телесное развитие соответствовало развитию ребенка двух с половиной лет, а умственное развитие было равно нулю. Естественно, что она не умела говорить и являлась полной идиоткой. Такая же участь могла ждать Леонардо, Шекспира или Эдисона, попади они в подобные обстоятельства.

Мозговые травмы, которые сводят мозговые функции почти до нуля, различаются по степени серьезности, зависящей от того, какая именно часть мозга была травмирована. Порой они бывают настолько сильными, что мешают нормальному функционированию мозга не меньше, чем окружающая среда в виде туалета, в котором проводила свою жизнь несчастная девочка.

В подавляющем большинстве дети с серьезными мозговыми травмами, поступавшие в наш Институт, были очень худыми. Оценивая их развитие, физиологический возраст по росту, размеру грудной клетки и головы, можно сказать, что в 78 % случаев они значительно отставали от среднего уровня. При этом в момент рождения (если только это не были преждевременные роды) они почти не уступали обычным новорожденным средних размеров. Но чем старше становятся такие дети, тем более заметным делается их отставание от нормальных детей. Отсутствие физиологических функций ведет к недоразвитию соответствующей структуры.

Однако с началом выполнения нашей программы, разработанной специально для таких детей, их развитие начинает убыстряться и порой идет невероятными темпами. Они начинают обгонять в развитии своих здоровых сверстников, и это весьма часто встречающееся явление. Ребенок, приступая к выполнению этой программы, примерно на 10% отстает в росте, весе, окружности головы и грудной клетки от своих сверстников. Как правило, он начинает развиваться столь бурно, что вскоре все его данные уже составляют 250% от нормы. Кстати, этот феномен хорошо известен антропологам, которые назвали его "феноменом наверстывания". Суть этого феномена состоит в том, что ребенок с серьезными заболеваниями отстает или вообще прекращает развиваться. Это зависит от вида и тяжести заболевания. Но если каким-то образом он избавится от своей болезни, то начнет развиваться ускоренными темпами, словно бы стремясь догнать своих сверстников.

В своем Институте мы ежедневно наблюдаем проявления этого феномена. Кроме того (и в этом нет ничего удивительного), мы заметили, что чем быстрее развитие, тем удивительнее успехи ребенка. Можно сказать и так:

дети, у которых ничего не получается, не могут ускорить и свое развитие;

дети, которые заметно преуспевают, однако еще далеки от совершенства, развиваются не так быстро, как бы этого хотелось;

ну и, наконец, дети, которые преуспевают во всем, преуспевают и в развитии.

Это правило, как и все другие, которые я знаю, может иметь исключения, но зато действует почти всегда. Кстати, его можно сформулировать и так: отсутствие функционирования проявляется в недоразвитии или ненормальности отвечающих за него структур. Нормальное функционирование создает нормальную структуру.

В нашем Институте все дети с мозговыми травмами (кроме, разумеется, слепых) начинают выполнение программы с чтения слов, написанных очень крупным шрифтом. Со слепыми детьми сложнее - первый шаг их программы состоит в том, чтобы дать им возможность видеть хотя бы очертания. Лишь после этого можно приступать к чтению.

Благодаря нашим стараниям теперь множество детей с мозговыми травмами в возрасте двух, трех или четырех лет научились читать и понимать прочитанное. Некоторые из них читают пока только отдельные слова, а некоторые прочли уже много книг.

Более того, нам известно немало травмированных трехлетних детей, которые могут читать и все понимать на нескольких языках. Хотя в мире существует еще слишком много людей, которые думают, что дети моложе пяти лет не в состоянии научиться читать, поскольку, мол, их зрительные окончания слишком незрелы, а мозг неразвит; сотни двух-, трех- и четырехлетних детей успешно опровергают это заблуждение. Мало того, что у них всех были мозговые травмы, но теперь зрительные окончания этих детей развиты сильнее, чем

зрительные окончания здоровых детей старшего возраста, которые не умеют читать.

Ну и как же все это объяснить?

Конечно, это не объяснишь ссылкой на возраст или врожденное превосходство. Единственное объяснение состоит в том, что эти дети начали читать лишь потому, что имели возможность это сделать, в то время как другие дети были лишены такой возможности. Эта возможность мобилизовала функцию, а функция в свою очередь способствовала развитию зрительных окончаний, поскольку именно функция определяет структуру.

Зрительные окончания находятся в мозге. Отсюда можно сделать вывод - мозг развивается именно тогда, когда им пользуются. Это является самым важным принципом в науке, изучающей развитие детского мозга. Но откуда мы знаем, что мозг физически растет быстрее именно благодаря тому, что его используют?

Мы уже видели, что дети сильно отставали в развитии, когда не могли нормально распоряжаться своим телом в результате какого-то заболевания. Мы также видели, как быстро, догоняя своих сверстников, развивались дети с мозговыми травмами, как только они получали возможность использовать те функции, которые до этого были подавлены их болезнью. И мы знаем, как увеличиваются размеры головы таких детей. Растет мозг и в соответствии с этим увеличиваются размеры черепа. Что может быть нагляднее демонстрации того факта, что мозг развивается при его использовании?

Я очень редко встречал людей, которые бы об этом знали. Тем сильнее они удивляются и восторгаются, когда им об этом расскажешь. С другой стороны, я еще не видел ни одного ученого-экспериментатора, физиолога, который бы не знал того, что мозг растет в процессе его использования. Проблема состоит в том, что нейрохирурги редко имеют дело с детьми или хотя бы с людьми, которые занимаются проблемами детей. Они, в основном, имеют дело с крысами, кошками, обезьянами и другими животными.

Давайте познакомимся с их экспериментами. Например, с работой блестящего нейрохирурга и нейропсихолога Б. Н. Клосовского, который является главой отделения нейрохирургии Академии медицинских наук. Он брал новорожденных котят и щенков и разделял их на две группы - экспериментальную и контрольную. При этом, для полной идентичности обеих групп, он поступал следующим образом: в экспериментальную группу брал котенка или щенка женского пола, в контрольную - их сестер. То же самое он проделывал с котятами и щенками мужского пола.

В контрольной группе котята и щенки развивались естественным образом, а экспериментальные животные были помещены на медленно вращающийся диск, где и жили в течение всего эксперимента. Этот вращающийся диск представлял собой нечто вроде останкинского ресторана "Седьмое небо". Как известно, он вращается так медленно, что у его посетителей не возникает головокружения и они ничего не роняют. Таким образом, все отличие между контрольной и экспериментальной группой состояло в том, что члены последней видели мир в движении, в то время как их братья и сестры наблюдали обычную картину. Через десять дней Б. Н. Клосовский начал приносить в жертву науке и тех, и других животных, чтобы изучить их мозг. Последней жертве успело исполниться только девятнадцать дней.

То, что он обнаружил, должны знать все родители, имеющие маленьких детей. Вестибулярный аппарат экспериментальных животных превосходил в своем развитии вестибулярный аппарат животных контрольной группы на величину от 22,8 до 35%.

Иначе говоря, экспериментальные животные привыкали к движущемуся миру от десяти до девятнадцати дней, благодаря чему рост соответствующих отделов их головного мозга, отвечающих за ориентировку тела в пространстве, увеличился почти на одну треть. И это по сравнению с их братьями и сестрами, развитие которых шло естественным путем.

Но что означает этот ускоренный рост? Что наблюдал доктор Клосовский - большее количество клеток мозга? Вовсе нет. Он видел то же самое количество клеток, но они были на треть больше и на треть более зрелыми.

Когда я думаю о животных из контрольной группы, то вспоминаю о трех, четырехлетних детях; а животные группы экспериментальной напоминают мне наших детей с мозговыми травмами, которые умеют читать. И мне думается: а что бы произошло, если бы Клосовский создал еще одну группу животных, поместив их в полную темноту? Не оказался бы рост их мозга на одну треть более замедленным по сравнению с контрольной группой? Именно это и произошло с маленькими детьми из бразильского селения Мато Гроссо, которые прожили первый год своей жизни в темных бараках.

Однако Клосовский не создал третьей группы животных, поэтому для того, чтобы разобраться с этим вопросом, перенесемся в другое полушарие и познакомимся с Дэвидом Кречем, который со своей командой работает в Беркли.

Доктор Креч не только великолепный ученый, но и мудрый человек. К сожалению, два этих качества не всегда сочетаются в одном человеке. Как бы я хотел, чтобы его узнали все родители, а не только те, которые читают научные журналы. Доктор Креч провел немало времени, повторяя свои эксперименты, но с небольшими модификациями. Он начал с того, что вырастил две группы новорожденных крысят. Одна группа жила в обстановке, исключающей сенсорное воздействие внешней среды, т.е. крысята почти ничего не видели, не слышали и не чувствовали. Другая группа, наоборот, росла в "богатом" сенсорном окружении и могла активно развивать все органы чувств.

Затем он тестировал своих подопечных на уровень интеллекта, положив пищу в лабиринт. Первая группа крыс или вообще не могла найти приманку, или находила ее с превеликим трудом. Вторая группа находила пищу легко и быстро.

Затем доктор Креч тоже принес животных обеих групп в жертву науке и изучил их мозг. "Крысы, которые росли в обстановке, исключающей сенсорное воздействие, - отмечает он, - имели маленький, глупый, неразвитый мозг; в то время как крысы, выросшие в богатом сенсорном окружении, обладали большим, умным, высокоразвитым мозгом... С научной точки зрения было бы некорректно сделать вывод ~ то, что верно для крыс, верно и для людей. Однако было бы преступлением перед обществом отрицать, что в отношении людей это неверно".

Когда я последний раз встречался с доктором Кречем, то спросил его о том, имеют ли его опыты отношение к людям. Его глаза вспыхнули и он ответил мне так: "Я посвятил свою жизнь совсем не созданию породы более умных крыс".

В чем состоит преимущество обладания мозгом, выросшим благодаря его использованию, а потому имеющим клетки больших размеров и более зрелые? В смысле интеллектуального превосходства дело здесь обстоит точно так же, как и в смысле превосходства физического, которым обладает олимпийская чемпионка по гимнастике Надя Команечи над своими соперницами.

Чем больше она тренировалась, тем сильнее развивались ее мышцы и координация движений, и, соответственно, тем успешнее и грациознее она выполняла гимнастические упражнения. Поскольку движения тела полностью контролируются мозгом, постольку вместе с ее телесным развитием развивался и ее мозг, особенно та его часть, которую можно назвать "двигательным интеллектом". Надя была поистине гением движений.

Точно так же и у ребенка. Его зрительный и слуховой интеллекты ускоренно развиваются именно тогда, когда он имеет возможность доступа к огромному объему информации. Этой информацией могут быть энциклопедические знания, слова или факты, цифры. Его интеллект растет пропорционально количеству получаемой информации. Более того, это ведет и к физическому росту мозга.

Но самое главное состоит в том, что дети в возрасте от одного года до трех лет развиваются быстрее всего, и поэтому им и их родителям просто необходимо целиком воспользоваться отпущенным на это временем. Обучая своих детей надлежащим образом, родители способствуют росту их мозга.

К шести годам рост мозга уже в основном завершен.

Природа создала свое самое чудесное изобретение - человеческий мозг - таким образом, что в течение первых шести лет жизни он поглощает информацию с поразительной быстротой. В эти годы ребенок фактически является накопителем информации, которая пригодится ему в течение всей жизни, а размеры этого "накопителя" мы себе едва представляем. Эта информация послужит базой для других знаний и мудрости, которые будут возрастать в течение всей жизни.

То, чем мы не пользуемся, мы утрачиваем.

И это настолько очевидно, что не нуждается в дополнительных пояснениях. Знание о том, что мозг растет благодаря его использованию в течение первых шести лет жизни и что мы можем воздействовать на этот рост, поистине бесценно.

Вся задняя половина головного и спинного мозга (а с точки зрения эволюции спинной мозг является самым древним) состоит из нервных волокон, проводящих сигналы от сенсорных окончаний. Мы можем "выращивать" их, снабжая ребенка визуальной, тактильной, обонятельной и вкусовой информацией, делая это часто, интенсивно и продолжительно. Если же вы упустите ту возможность, которая предоставляется первыми шестью годами жизни, то потом уже не сможете наверстать.

Передняя половина головного и спинного мозга состоит из нервных волокон, проводящих сигналы от мозга к двигательным окончаниям, посредством которых мы реагируем на поступающую к нам сенсорную информацию. Эти окончания отвечают за двигательную активность, речь и владение руками. И они, разумеется, тоже развиваются только путем их использования, тренинга.

Эти два набора проводящих нервных путей и окончаний и являются мозгом. Неверно, что мы используем только десятую часть нашего мозга. Нам не хватит и всей жизни для того, чтобы использовать хотя бы одну тысячную того потенциала, который заложен в нашем мозгу. Возможно, что Леонардо потому и стал Леонардо, что сумел это сделать. Человеческий мозг обладает способностью вместить 125'500'000'000'000 бит информации.

Сотрудники нашего Института уже знали о колоссальных возможностях мозга, когда Корпорация передовых технических лабораторий Ассоциации Красного Креста опубликовала следующие данные:

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПАМЯТИ

Хранилище памяти	Вместимость (в млн. знаков)
Человеческий мозг	125'500'000
Национальные архивы	12'500'000
Магнитный картридж IBM3850	250'000
Британская энциклопедия	12'500
Память оптического диска	12'500
Магнитный (твердый) диск	313
Флоппи диск	2,5
Книга	1,3

Полтора килограмма человеческого мозга вмещают в десять раз больше информации, чем все национальные архивы США.

Ну теперь-то наконец вы разделяете наше восхищение человеческим мозгом? Если ваш ребенок сумеет воспользоваться хотя бы одной десятой своего мозгового потенциала, ему не потребуются национальные архивы.

Вас беспокоит, что это может истощить его мозг?

Но человеческий мозг является контейнером, обладающим чудесной способностью - чем больше в него помещаешь, тем больше он может вместить.

Очевидно, что в истории еще не было ни одного человека, который бы сумел хоть чуть-чуть приблизиться к истощению потенциала собственного мозга. Очевидно и то, что если мозг развивается в процессе использования, то чем больше информации мы в него заложим, тем совершеннее он станет и тем большую работу по систематизации поступившей информации он проведет.

Если вы улучшаете одну из функций мозга, то в той же самой степени вы улучшаете и все остальные его функции.

Шесть функций человеческого мозга выделяют нас среди всех остальных живых существ. Они уникальны потому, что являются функциями уникальной коры головного мозга. Три из этих функций - двигательные, три - сенсорные.

43. Только человек способен к прямохождению.
44. Только человек способен общаться на абстрактном, символическом, искусственно придуманном языке.
45. Только человеческая рука способна держать ручку, чтобы записывать этот придуманный язык.

Три этих уникальных двигательных функции являются основанием для трех уникальных сенсорных навыков.

26. Только у человека зрение устроено таким образом, что он способен читать написанное.
27. Только у человека слух устроен таким образом, что он способен понимать устную речь.
28. Только у человека осязание устроено таким образом, что он может идентифицировать объект благодаря только прикосновениям.

Все это вместе и является тестом на принадлежность к виду гомо сапиенс. Если человек успешно справляется со всеми этими шестью функциями, то тем самым он успешно проходит неврологический тест на нормальность. Если не справляется, значит, он недоразвит. Если же в выполнении этих функций он превосходит всех своих сверстников, то его можно назвать выдающимся.

Разум - это результат мышления.

Однако с незапамятных времен было принято считать наоборот: мышление - это продукт разума. Так что же было раньше - курица или яйцо?

Ответ на этот вопрос имеет очень большое значение. Если бы Эйнштейн или вы были с самого момента рождения заперты в туалете и содержались бы там до тринадцати лет, то оба оказались бы полными идиотами, а вы бы не смогли читать эту книгу. Ясно, что люди используют колоссальные возможности своего мозга в той степени, которую им позволяют обстоятельства.

Если человек лишен возможности размышлять, поскольку до него не доходит никакая информация, его интеллект останется на нуле. Именно поэтому мы можем сделать вывод, что разум - это результат мышления.

Люди разумны только потому, что пользуются своими мозгами.

Мозг нашего ребенка растет тем успешнее, чем больше мы ему в этом способствуем. А способствовать этому мы можем, снабжая его большим количеством информации. И лучше всего это делать в первые шесть лет жизни по причинам, о которых мы уже неоднократно говорили.

Информация может поступать в виде слов, цифр, понятий, и все это стремительно сложится в предложения, математические вычисления, законы природы и общества.

Наши дети тем умнее, чем больше возможностей быть умными мы им предоставляем.

И это особенно истинно в течение первых шести лет жизни. Разум - это всецело продукт человеческого мозга. Человеческий интеллект, в основном, является продуктом коры головного мозга. Только у людей имеется кора головного мозга и только им она необходима.

Глава 13 - Хорошие родители воспитывают будущих хороших родителей

Господь Бог не мог поспеть везде, повсюду, поэтому он сотворил матерей.

Еврейская пословица

Именно материнство является древнейшей и самой уважаемой профессией на земле. Но, как это ни парадоксально, может быть именно поэтому о матерях, наравне с детьми и гениями, накоплено больше всего негативной информации. Возможно, что они нас даже немного пугают.

О тех, других и третьих существует множество мифов. И эти мифы столь нелепы, что над ними можно было бы просто посмеяться, если бы они не приносили колоссального вреда.

Величайший миф, который сложен о матерях, состоит в том, что им якобы нельзя доверять; ставится под сомнение их знание и понимание собственных детей, поскольку эта тема вызывает у матерей слишком сильные эмоции. Только профессионалы могут "разбираться" в детях.

Если бы это было так, то не стоило бы оставлять детей в руках их собственных матерей, поскольку

детские жизни слишком важны для нашего общества. Хорошо еще что это только миф.

Истина состоит в том, что именно матери знают о своих детях больше кого бы то ни было, а всего двести лет назад они были единственными компетентными специалистами в детских проблемах. Без всякой помощи учителей, психологов, психиатров, акушеров, педиатров они ухитрились вывести нас из пещер, И довести до нынешнего века, носящего гордое имя "атомной эры".

Проблема состоит в том, что большинство профессионалов нашего века не доверяют родителям в вопросах, касающихся их собственных детей. Среди специалистов бытует неписаный закон: "Все матери - идиотки, поэтому им нельзя доверять". Вплотную к нему примыкает и следующее, часто повторяемое утверждение: "Развитие детей - это слишком важная вещь, чтобы можно было доверять ее матерям". Однако истина состоит в обратном: развитие детей - это слишком важная вещь, чтобы можно было доверять ее кому-то еще, кроме родителей. Наблюдая за матерями, я понял, что они знают о своих детях больше кого бы то ни было.

Впрочем, мы уже знаем, насколько живучими являются мифы. Среди тысяч матерей, которые прошли через наш Институт, было и несколько ленивых, недалеких и самовлюбленных женщин. Однако по сравнению с любой другой социальной группой, среди матерей намного меньше ленивых, недалеких и самовлюбленных особ.

Проблема состоит в том, что профессионалы так долго и усиленно "оглупляли" бедных матерей, что кое-кто из них уже готов разувериться в правоте собственных инстинктов. Матери читают женские журналы, в которых утверждается примерно следующее: "Если вы будете избегать наказаний, то испортите собственных детей". Проще говоря, детей надо держать в ежовых рукавицах, не стесняясь прибегать к старому, испытанному способу вроде шлепков и подзатыльников. Читая такие советы, мать думает про себя: "Мне кажется, что это неверно, но ведь это пишут в таком авторитетном журнале!" Ей не хочется прибегать к "старому, испытанному способу", а потому ее душой поневоле овладевает беспокойство. Вскоре она читает другую статью в другом женском журнале, где пишут примерно так: "Никогда и ни в коем случае не смейте наказывать ребенка, иначе вы получите маленького неврастеника, который будет ненавидеть вас всеми фибрами души". - "Так какого же черта мне делать?" - задает вопрос вконец запутавшаяся женщина.

А ведь авторами обеих статей являются авторитетные специалисты из знаменитых университетов. И тогда мать говорит себе: "Кому же из них верить? Ведь я всего только мать..."

Всего только мать?

Есть такая старая испанская пословица: "Грамм матери стоит килограмма священника". Так как же поступить несчастной матери? Честно сказать, я не знаю. Но мной владеет сильнейшее подозрение, что, если все матери разом забудут все советы профессионалов (включая и того, кто написал эту книгу) и в каждом конкретном случае будут слушаться голоса собственного сердца, человечество ничего не потеряет. Считают нужным - пусть отшлепают, а если надо - приласкают. Я уверен, что в 99 % случаев они будут правы. Тем более, что я лично не знаю профессионалов, которые были бы правы в тех же 99% случаев.

А теперь давайте разберем тот главный миф, о котором мы уже упоминали: матерям нельзя доверять, поскольку они слишком эмоционально подходят к решению любой проблемы. Возникает такое странное чувство, что ребенку хорошо бы иметь мать, которая ко всему, что его касается, относилась бы хладнокровно. Задумаемся на минутку: во что превратился бы наш мир, если бы все матери вдруг заразились этим чудовищным хладнокровием? Даже Наполеон однажды сделал достаточно длинный перерыв в своих завоевательных походах, сказав при этом знаменитую фразу: "Пусть во Франции будут хорошие матери, и тогда она будет иметь хороших сыновей". И даже его главный противник, английский фельдмаршал А. У. Веллингтон согласился с ним в этом.

Из мифа об эмоциональном отношении матерей ко всему, что касается их детей, можно сделать вывод: они не могут быть объективны. Получается еще смешнее и еще печальнее. Самый распространенный пример, приводимый по этому поводу: в глубине души каждая мать уверена, что именно ее ребенок является гением, а поскольку это не так, то что можно говорить об объективности?

Б. Фуллер говорил так: "Каждый новорожденный ребенок является прирожденным гением, но под невольным влиянием окружающих его людей и (или) не слишком удачных обстоятельств он постепенно превращается в посредственность".

Действительно, каждая молодая мать видит в своем ребенке гения. Но поскольку она вряд ли читала Б. Фуллера, то не знает, что все дети - гении, и думает, что гениальным является только ее ребенок. И в этом она, разумеется, права: ее ребенок гений. Ее ошибка заключается в том, что она говорит об этом. Понаблюдав за своим ребенком и убедившись в его необыкновенной одаренности, она и сама понимает, что теперь уже не в состоянии относиться к нему объективно.

Множество гениев отмечали необыкновенную одаренность детей. Я легко мог бы заполнить эту главу одними только цитатами по данному поводу. Гении смотрят на детей и видят в них самих себя. Матери видят то же самое, что и гении. Но матерям почему-то не позволяют говорить об этом.

Хотя вредоносные мифы о матерях продолжают распространяться, мы ограничимся рассмотрением лишь такого: "В матерях царит дух соревновательности, и они хотят, чтобы их ребенок во всех отношениях был лучше других детей".

Надо сказать, что мы не нашли подтверждения этому мифу, наблюдая за матерями, которые прошли через наш Институт. Нам показалось, что матери озабочены не тем, чтобы их ребенок был лучше всех остальных, а тем, чтобы он сумел максимально реализовать свои способности. Согласитесь, что это совсем не одно и тоже.

Процесс познания приносит радость обоим - матери и ребенку.

Матери являются самыми подходящими учителями для своих детей. При этом процесс обучения доставляет самим матерям ни с чем не сравнимую радость.

Мне вспоминается май 1963 г., когда публикацией в "Домашнем журнале для женщин" нашей статьи "Учите своего ребенка читать" незаметно началась "тихая революция". В это время как раз возрождалось движение за женскую эмансипацию.

Под воздействием этих двух процессов в нашем обществе произошло множество перемен. Более того, эти процессы стали оказывать взаимное влияние.

Женщины требовали себе места под солнцем, и в результате начали занимать должности конгрессменов, губернаторов, астронавтов, управляющих, религиозных лидеров, становиться учеными, адвокатами и т.д. Миллионы молодых женщин наблюдали за успешной карьерой других женщин в тех областях, которые раньше считались привилегией мужчин. Однако большинство женщин хотело для себя совсем другого - им хотелось стать "компетентными матерями-специалистами". Это не значит, что они вовсе не интересовались миром мужских профессий. Просто гораздо больше им хотелось профессии чисто женской, И они отвергали современный миф о том, что материнство - это своего рода рабство, где женщина становится жертвой скучной жизни, состоящей из мытья посуды и домашней уборки. Эти женщины рассматривали материнство совсем иначе: как самую восхитительную и почетную профессию, какую только можно себе представить. И они, в отличие от эмансипированных женщин, не были озабочены положением дел в мире и проблемой того, как изменить его к лучшему. Впрочем, не совсем так. Просто они верили, что именно достойное исполнение своей роли каждой матерью и приведет к тому, что наш мир изменится и станет великолепным. Действительно, кто сказал, что улучшать мир надо посредством изменения каких-то мировых организаций, а не посредством улучшения самих людей? А ведь матери распоряжаются важнейшим изо всех мировых ресурсов - детьми.

Матери были глубоко озабочены катастрофическим состоянием школьной системы. А это состояние было видно невооруженным глазом. Тогда они просто решили взять дело воспитания и образования детей в свои руки. И мужья были согласны в этом вопросе со своими женами. Причем путь к этому был предельно простым - женщины должны стать компетентными матерями.

Это движение совпало с началом "тихой революции". Результат оказался невероятным. Когда новое поколение матерей обнаружило, что они не только могут учить своих детей читать, но что их гораздо легче обучить дома, когда им только два года, чем в школе, когда им уже будет семь, перед ними буквально открылся новый мир. И это был мир родителей и детей. Он обладал внутренним потенциалом, способным изменить облик планеты за самое короткое время и самым идеальным образом. Молодые и горячие матери стали учить своих детей чтению, причем некоторые учили читать сразу на двух или трех языках. Они преподавали своим детям математику, и те добивались поразительных успехов. Они давали им разнообразные знания о птицах, цветах, деревьях, президентах, флагах, нациях и понятия о множестве других вещей. Они учили их гимнастическим упражнениям, плаванию и игре на скрипке.

Через самое короткое время мамы обнаружили, что могут учить детей абсолютно всему, если только делать это искренне и постоянно основываться на фактах. Самое интересное открытие состояло в том, что, поступая таким образом, они развивают интеллект своего ребенка. Более того, процесс обучения оказывался самыми приятными часами, которые матери проводили со своими детьми. После этих занятий мамы и дети буквально чувствовали прилив любви и уважения друг к другу. Насколько же сильно отличалось это новое поколение матерей от поколения предыдущего!

Истина состоит не только в том, что материнство - это важнейшая профессия, но и в том, что именно матери были первыми учителями человечества и до сих пор остаются лучшими его учителями. Это благодаря именно их стараниям человечество слезло с деревьев, вышло из пещер, а теперь готовится войти в XXI век. Главное отличие современных, "компетентных" матерей от матерей прошлого состоит в следующем. Моя собственная мать является типичным примером. Она вырастила своих детей, из которых я был старшим, интуитивно дозируя любовь и дисциплину. При этом она всю себя отдавала детям, видя свою единственную награду в их успехах.

"Компетентные" матери пошли дальше. Они не просто полагаются на свою интуицию, но и стремятся приобрести специальные знания. Среди них нет таких женщин, которые бы относились к материнским обязанностям, как к тяжелой и нудной работе. Хотя, конечно же, им постоянно приходится выполнять самую разнообразную работу по дому. Но это для них не главное. Благодаря специальным занятиям они достигли весьма заметных успехов в собственном развитии.

В своем Институте мы учим не детей, а матерей. После нашего обучения они, фигурально выражаясь, оказываются не в начале конца, а в конце начала. Как правило, им от 25 до 32 лет, и они учатся говорить по-японски, читать по-испански, играть на скрипке, выполнять гимнастические упражнения. Они посещают музеи, ходят на концерты и занимаются множеством других замечательных дел. Естественно, что они занимаются этим вместе со своими детьми, что усиливает их взаимную радость.

Матери прекрасно сознают свою главную задачу и испытывают гордость за своих детей, которым в недалеком будущем предстоит изменить мир. Кроме того, они постоянно углубляют свои знания. Развивая своих детей, матери с некоторым удивлением обнаруживают, что одновременно они и сами развиваются, что их жизнь наполняется новым смыслом и новыми высокими целями.

Прекрасный побочный эффект, не правда ли? Но означает ли это, что до тех пор, пока любая мать не решится стать компетентной матерью, у нее нет никаких шансов развить интеллект своего ребенка? Конечно

же, нет. Всех матерей (да и отцов), которые прошли через наш Институт, мы разделили на три группы.

К **1-й группе** относятся те самые "компетентные" матери, о которых мы только что говорили. Они относятся к материнству как к самой важной и серьезной работе, и все свое время без остатка посвящают воспитанию детей.

Ко **2-й группе** относятся те матери, которые хотя и проводят со своими детьми довольно много времени, но все же находят возможность заниматься и другими видами деятельности. Это может быть вызвано как финансовыми затруднениями, так и огромным желанием реализовать себя в чем-то еще.

К **3-й группе** матерей относятся те, которые уделяют своим детям довольно мало времени. Как правило, это происходит потому, что они вынуждены много работать, чтобы содержать семью. И это весьма печально как для самих матерей, так и для их детей. Цивилизованное общество должно предоставить возможность каждой женщине оставаться дома и воспитывать своего ребенка.

Стоит ли говорить о том, что матери, входящие во все три группы, беззаветно преданы своим детям и стараются обеспечить их всем наилучшим. Очевидно, что, хотя мы с ней не сталкивались, существует и

4-я группа. В нее входят матери, которые ленятся заниматься детьми или просто их не любят. Некоторые из них ограничиваются тем, что лишь кормят и одевают своих детей, а некоторые даже попадают на страницы уголовной хроники за детоубийство. Вполне понятно, почему в нашем Институте мы не встречались с такими матерями.

Не так давно в одном из телевизионных ток-шоу ведущий программы обратился ко мне с вопросом: "Не кажется ли вам, что во избежание подобных трагедий супружеским парам надо выдавать лицензии, по которым они смогут заводить детей?" Тогда я ответил, что никогда об этом не думал, но обязательно подумаю. И вот мое мнение на этот счет: если бы у меня была уверенность, что в нашем правительстве сидят мудрецы, не уступающие библейскому Соломону, которые со 100%-й гарантией сумеют определить будущих убийц, растлителей, извращенцев, то эта идея заслуживала бы внимания. Но кто из нас верит, что там сидят именно такие мудрецы?

Мало того, у меня имеется сильное подозрение, что из большинства психически нормальных молодых женщин, которые не любят детей, получаются первоклассные матери, как только они родят своего собственного ребенка,

К счастью, четвертая группа матерей очень немногочисленна.

Матери из 1-й группы могут развивать и успешно развивают интеллект своего ребенка, если их только научить, как это сделать. То же самое относится и к матерям из 2-й группы. Как правило, они могут уделять своему ребенку от трех до четырех часов в день. Этого вполне достаточно, чтобы научить его читать, писать и дать разнообразные энциклопедические знания. А это позволяет не просто развить, но многократно усилить детский интеллект. Правда, у них почти не остается времени для того, чтобы учить детей играть на скрипке, говорить на иностранном языке или выполнять гимнастические упражнения.

Меня часто смущают те разговоры, которые ведутся в нашем обществе по поводу того, что подавляющее большинство сегодняшних матерей вынуждены работать, а потому не могут целыми днями заниматься воспитанием своих детей. Отсюда как-то непроизвольно делается вывод, что матери, которым не приходится ходить на работу, с утра до ночи только и заняты тем, что воспитывают своего ребенка. Мне кажется очень оскорбительной сама мысль о том, что моя старомодная мать, посвятившая двадцать пять лет воспитанию своих детей, занималась только этим. Тогда, четверть века назад, еще не было электрических стиральных и швейных машин, газовых и электрических плит, не говоря уже о тостерах, посудомоечных машинах, миксерах, кондиционерах и тому подобных вещах. Поэтому можете себе представить, какая большая нагрузка ложилась на ее плечи, а ведь нас у нее было трое. Да, она не ходила на работу, но это не значит, что она не работала. И то же самое можно сказать о подавляющем большинстве ее современниц.

При этом наша семья совсем не относилась к числу малообеспеченных или семей с низким уровнем образования. Моя мать смогла закончить колледж, а отец очень неплохо зарабатывал даже в годы Великой депрессии, так что позволял себе немало денег тратить на книги, которых у нас в доме было великое множество. Я полагаю, что моя мать уделяла каждому из нас не менее четырех часов в день.

Что можно сказать о матерях из 3-й группы, которые вынуждены сильно ограничивать время, проводимое со своими детьми? И сумеют ли им помочь рекомендации, изложенные в этой книге? Да, конечно, потому что главное - не в количестве времени, которое мы проводим со своими детьми, а в его качестве. Разумеется, женщина, которая работает на полную ставку, при всем желании не может уделять своим детям необходимого количества времени. И было бы нечестно требовать от нее этого. Впрочем, никто не хочет в этом признаваться, поскольку подобное признание означало бы, что будущее наших детей вступает в противоречие с интересами нашей карьеры. В здоровом цивилизованном обществе каждой женщине, решившей родить ребенка, должна быть предоставлена возможность заниматься его воспитанием в течение первых шести лет его жизни. А после этого она может вернуться к своей прежней профессии. Многие женщины, являющиеся профессионалами в своем деле, хотят именно этого. Они признают, что профессия матери является наиважнейшей. Более того, они уверяют, что перерыв в карьере, вызванный материнством, нисколько не повредил их профессиональным качествам.

Шесть лет - это немного для взрослого и почти все для ребенка. И как это печально для нашего общества, что родители вынуждены работать целыми днями, чтобы обеспечить своим детям материальное благополучие. В результате дети мало видят своих родителей, и это именно тогда, когда они больше всего в них нуждаются! Когда же мы добиваемся материального благополучия и получаем возможность больше времени уделять своим

детям, вдруг выясняется, что те уже выросли. И теперь у них самих нет для нас времени. Лишь тогда мы понимаем, что поезд уже ушел. А может быть, то материальное благополучие, к которому мы так стремились, было, в конце концов, не таким уж и важным?

Здесь есть о чем подумать не только родителям, но и всему обществу в целом. Каждый из нас в глубине души понимает, что удалять ребенка от матери и помещать его в детский сад - это скверный выход из положения. Все это понимают, но никто не хочет признавать это вслух**.**

Нельзя обращаться с детьми, как с ягнятами, и собирать их в маленькое стадо. Никакое общение со сверстниками не заменит ребенку родителей.

Чем меньше ребенок, тем большее значение для него имеет количество и качество времени, которое он проводит со своими родителями.

Именно они его лучшие учителя, и должны оставаться ими всегда. Ч.Симмонс однажды сказал: "*Если вы хотите избавить мир от его недостатков, начните с того, что заручитесь поддержкой матерей*". Мы сделали это еще тридцать лет назад и с тех пор никогда не жалели об этом. А в том, что мир нуждается в улучшении, не сомневается ни один человек, который читает газеты и смотрит телевизионные новости.

Но есть ли какой-нибудь смысл растить высокоинтеллектуальных и абсолютно здоровых детей, если им предстоит жить в явно нездоровом мире? Каждому, кто хоть немного задумается над этим вопросом, станет ясен ответ; такие дети - это единственный шанс для нашего мира измениться к лучшему. Именно от них зависит то, каким он станет, поскольку человеческие существа могут осуществлять свои мечты на практике.

Глава 14 - Гениев не может быть слишком много

Когда в мире рождается истинный гений, вы можете безошибочно отличить его по следующему признаку - все болваны объединяются против него.

Джонатан Свифт

О гениях, как и о матерях, сложено бесчисленное количество мифов, Эти мифы были бы безумно смешны, если бы не содержали самую гнусную клевету. Я думаю, что ни один из этих мифов не был придуман самими гениями; напротив, они были изобретены весьма недалекими людьми, и в этом состоит одно из объяснений их происхождения.

Одним из таких мифов является следующий: "У гениев, именно потому, что они гении, возникает колоссальное количество проблем". Но попробуйте мысленно обозреть свой жизненный опыт и попытаться ответить на вопрос: "У кого больше проблем - у гениев или людей заурядных?"

Поскольку мы сталкивались и с теми, и с другими, то попытаемся разобраться в этом, основываясь на собственном опыте. Когда в нашем Институте появлялись гении, я был просто счастлив иметь с ними дело. А какие они внимательные и прекрасные слушатели! Они испытывают огромный интерес ко всему на свете. Естественно, что среди обычных людей друзей у меня гораздо больше. Общение с ними также доставляло мне большое удовольствие, но уже по другим причинам - в их обществе я чувствовал себя спокойно и непринужденно. Удобно развалившись в кресле я спрашивал, "Как ты думаешь, будет ли сегодня дождь?" После некоторого размышления кто-то из них высказывал свою точку зрения: "Да, я думаю будет". После чего все тяжело вздыхали. Но тут в дело вступал еще один приятель: "А мне кажется, не будет никакого дождя". Теперь уже вся компания вздыхала с облегчением. Ну и так далее.

Кто-нибудь из читателей может сделать вывод, что мои друзья - фермеры. Однако это совсем не так. Они обычные городские жители и тем не менее единодушны в своем неприятии дождя.

Итак, по самым разным причинам, но мне нравится как общество гениев, так и общество обычных людей. При этом интересно отметить, что в обществе последних мне гораздо меньше хотелось рассказывать о своих идеях, чем в обществе первых. Гении намного терпимее к чужим идеям и точкам зрения, чем обычные люди. Кроме того, у них гораздо меньше проблем и их не слишком волнует, будет дождь или нет.

Второй миф о гениях утверждает, что они - очень раздражительные и агрессивные люди, а всем известно, как это плохо - быть раздражительным и агрессивным. При этом за последние десятилетия мы сами немало обогатили фармацевтические компании, обильно поглощая успокоительные таблетки. Нас раздражает противоречие между тем, каков наш мир, и тем, каким он должен быть.

Мне кажется, дело состоит в неправильном употреблении в общем-то неплохих слов - раздражение и агрессия. Чем зауряднее человек, тем меньше раздражает его данное противоречие. В этом отношении гениев можно смело назвать самыми раздражительными людьми. Именно они активнее и "агрессивнее" других стремятся изменить наш мир к лучшему. Можно даже сказать, что такого рода раздражительность и агрессивность - это возможность измерить наш собственный потенциал. Например, что раздражает моих заурядных друзей? Возможность дождя. А раздраженность, как всякому известно, ведет к агрессии.

Мы можем определить, чего стоим, выяснив, что именно нас заботит. Мы способны выявить гения, узнав о масштабе проблем, которые его раздражают.

Если бы меня попросили составить список десяти величайших целителей в истории, начав его с Христа и Магомета, то я непременно включил бы туда и Д. Сэлка. Больше всего на свете его раздражала такая болезнь, как детский паралич. Он просто не мог смириться с мыслью, что маленькие дети умирают и мучаются от полиомиелита.

В 1940 г., когда в стране свирепствовал полиомиелит, я работал физиотерапевтом. В те дни мы буквально метались по стране, выискивая очаги этого заболевания. И меня тоже чрезвычайно раздражала и нервировала эта проклятая болезнь. Я пытался снять раздражение лечением больных детей, но это было малоэффективно. Раздражение, которое испытывал Д.Сэлк, вызвало у него агрессию. А эта агрессия, в свою очередь, привела к тому, что он задумал предотвратить полиомиелит. Поскольку он был гением, то сумел добиться успеха. Сейчас полиомиелит встречается так редко, что его смело можно отнести к полузабытой болезни. И разве это не прекрасно? Разве не должны родители маленьких детей буквально благословлять раздражение и агрессию Д.Сэлка?

А теперь снова обратимся к раздражению моих заурядных друзей, которое было направлено против дождя. Раздражение вызывает агрессию, но на что она может быть направлена? Что они должны делать в этом случае? Они жалуются. Масштаб раздражающих нас проблем и то, к чему это раздражение нас приводит, - вот причина славы одних и полной безвестности других. Да, гении являются раздражительными людьми, но мы должны благодарить Бога за то, что они именно таковы.

Теперь обратимся к третьему мифу, который уверяет, что гении - беспомощные в быту и непрактичные люди. Но разве можно представить себе гения, который был бы абсолютным неумехой и ничего бы не достиг в своей жизни? Ведь это элементарное противоречие в определении! Нельзя быть гением и ничего не добиться! В таком случае данный человек просто не является гением.

Человек не может считаться умным (т.е. обладающим высокими интеллектуальными способностями, быстро все схватывающим, глубокомысленным, оригинальным и т.д.) и при этом ничего не уметь делать. И если тестирование выявило в нем гения, значит, оно просто неверно. Гениальность проявляется в том, что человек делает.

Леонардо известен как гений совсем не потому, что он успешно прошел тестирование на IQ, а благодаря своим бессмертным творениям. Да и что было бы, если бы какой-нибудь из гениев прошел тест на IQ и при этом показал бы средние результаты? Мы перестали бы читать Шекспира и слушать музыку Бетховена? Между прочим, Эдисона в школе вообще считали тупицей.

Кстати, пример с Эдисоном достаточно интересен. Благодаря своей матери он рано научился читать. Однако в школе он, как и многие гении, особенно не блистал. Но не потому, что он был тупицей, а потому что он был гением и ему там было просто скучно. Учитель даже заявил, что из него не выйдет ничего путного. А Эдисон запатентовал свыше тысячи изобретений! Нечто подобное было и с А.Эйнштейном.

Почти вес гении ненавидели школу, потому что им там было просто нечего делать.

Некоторые матери задают такой вопрос: "Если я научу своего ребенка читать, то не будет ли он скучать, когда пойдет в школу?" Ответить на этот вопрос очень легко. Каким бы ни был ваш ребенок, но в школе он обязательно заскучает. Все дети скучают в школах, и виновата в этом сама школьная система образования, которая унижает детский интеллект. Вопрос не в том, заскучают ли дети, вопрос в том, как бороться с этой скукой.

Чем человек одареннее, тем больше он ненавидит скуку и тем успешнее с ней справляется. Я думаю, что ответ на вопрос "Кому было бы легче выжить на необитаемом острове - гению или дураку?"- достаточно очевиден.

А что, если бы Эйнштейн или Эдисон не были так одарены, а потому бы и меньше скучали в школе? Кому бы от этого было лучше - им самим или нашему миру, который им стольким обязан?

Неужели вы сами пожелаете видеть своего ребенка настолько тупым, что ему даже в школе скучно не будет? А сами-то вы помните, как томительно долго тянулись ваши школьные уроки?

Одна замечательная австралийская мать, которая учила своих детей читать, однажды показала мне своего младшего ребенка, которому едва исполнился месяц. Я ткнул его пальцем в жлвот и спросил: "Привет, малыш, ну как поживаешь?" И тут его мать, сердито сверкнув глазами, сказала мне следующее; "О, не стоит разговаривать с ребенком. Если он слишком рано научится говорить, то, когда пойдет в школу, ему будет просто скучно". Вспоминая ее слова, я хихикал всю обратную дорогу до Сиднея.

Это не детей надо менять, а школьную систему. Впрочем, если ваш ребенок будет обладать высокоразвитым интеллектом, то это поможет ему, как и всем гениям, стать "школонепробиваемым".

Одно очевидно: если трое из тридцати детей идут в первый класс уже кое-что зная, умея читать и считать, то мы можем быть уверены в том, что по крайней мере трое детей из этого класса будут кое-что знать и будут уметь читать и писать, когда перейдут во второй.

Проблемы есть не у тех детей, кто умеет читать, а у тех, кто не умеет этого делать. И не гении имеют проблемы, а вполне заурядные люди. Чонси Гэй Суйте указывал, что "дети, как и гении, имеют пытливый, непредубежденный и открытый для всего нового разум".

Рассмотрим теперь 4-й миф, который утверждает, что между гениальностью и помешательством лежит очень тонкая грань. Разумно предположить, что гениальность не гарантирует от психозов. Но тогда надо задаться таким вопросом: "Разве гениальность каким-либо образом способствует помешательству?"

Все наши наблюдения говорят об обратном, и гении, которых нам довелось знать, были самыми здоровыми людьми. Кто может поверить в то, что обладание высоким интеллектом может привести к желанию убить президента Соединенных Штатов, Римского папу или шесть миллионов людей, заключив их в концентрационные лагеря? Мы уже касались проблемы помешательства, когда говорили о "злых гениях". Все это не больше чем ошибка в определении.

Гарантирует ли одаренность вашего ребенка его счастливую жизнь? Это во многом зависит от того, что

мы понимаем под словом "счастье". Если мы определяем его как "отсутствие несчастья", то нам известно много счастливых людей, внимательно созерцающих стены нашего Института. Впрочем, они гораздо известнее под именем идиотов. Поэтому такое определение вряд ли подходит.

Подлинные гении - это самые любезные, внимательные, счастливые, умелые и здоровые люди на свете, Именно благодаря этим признакам мы и понимаем, что они гении.

Но может ли какой-нибудь нормальный человек быть счастливым, читая газеты или смотря по телевизору последние известия? Пожалуй, точнее будет определить счастье, как такое состояние, которое возникает после успеха в борьбе хотя бы с одним злом из тех, о которых сообщают в новостях.

Ну и в заключение этой главы поговорим еще об одной группе гениев, более известных под именем "маленькие дети". И о них сложен миф, согласно которому "малолетние гении - это омерзительные и злобные создания".

В течение тридцати лет мы наблюдали этих "злодеев", некоторые из них были здоровыми, другие имели какие-то мозговые травмы. Но всех их объединяло одно: чем одареннее ребенок, тем более он заботлив и любвеобилен. И тем меньше в его характере тех отвратительных качеств, которые бесят нас в детях. У него просто нет необходимости хныкать, капризничать, жаловаться или каким-либо другим образом быть несносным. Самые одаренные дети оказываются самыми любопытными и независимыми, они способны сами позаботиться о себе. Они больше уверены в себе и у них сильно развито чувство собственного достоинства. Они очень интересные люди, которые уважают других, но и к себе требуют такого же уважения. Вот таким образом обстоит дело с маленькими гениями. Быть гением прекрасно, и поэтому, сколько бы их ни было, их всегда не хватает.

Глава 15 - Как можно использовать 30 секунд

В школе я так ненавидел математику, что познакомился с законом комбинаций и перестановок лишь тогда, когда стал взрослым. Это произошло случайно, зато я пришел от этого закона в полный восторг.

На тот случай, если и с вами было нечто подобное, давайте уделим этому несколько страниц, поскольку понимание этого закона позволит вам уяснить, какие удивительные вещи вы сможете проделывать с вашим ребенком в течение всего 30 секунд.

Если у меня есть пять разноцветных карандашей, то я могу рассортировать их множеством способов. Например, положить красный с голубым, или с желтым, или с зеленым; положить зеленый с желтым, голубым и т.д.

В математике имеется формула, с помощью которой можно подсчитать число всех возможных комбинаций. В нашем случае оно равно: **5x4x3x2x1=120**.

Если я возьму шесть карандашей, число комбинаций возрастет до 720, семь - составит 5040 комбинаций, девять - 362'880, и т. д. Количество комбинаций, которые можно составить из двенадцати карандашей, мой карманный калькулятор не смог вычислить.

Базой для любого интеллекта служат факты. Не будет фактов - не будет и интеллекта, Давайте сравним интеллект естественный и интеллект искусственный.

Новенький компьютер стоимостью в 3 млн. долларов обладает абсолютно пустой памятью. Естественно, что он не сможет ответить ни на один из заданных вопросов. Можно сказать, что он находится в нулевом состоянии. Если мы хотим получать от него ответы, нам надо сделать три вещи.

46. Мы должны снабдить его базой данных. При этом все входящие туда факты должны отвечать трем требованиям:
    - точность;
    - дискретность;
    - недвусмысленность.
47. Мы должны запрограммировать его так, чтобы он мог оперировать этими фактами и выдавать ответы на наши запросы.
48. Мы должны научить его тому языку, на котором хотим получать от него ответы.

Теперь компьютер будет ограничен только встречными вопросами, которые могут быть заданы им самим на основании полученной информации. Чем больше информации мы заложим, тем больше ответов сможем получить. Количество закладываемой информации ограничено объемом памяти. Если объем памяти равен одному биту и он занят цифрой "**1**", то мы сможем задать компьютеру только один вопрос. Если пополнить память еще одним битом с цифрой "**0**", мы сможем задать уже несколько вопросов, например таких: "Сколько будет 1+1? А сколько будет 2-1?" При добавлении третьего бита информации количество вопросов резко возрастет. Сколько будет 1+2? 1+1+1? 3-2? Ну и так далее.

При добавлении каждого нового факта количество возможных вопросов и ответов будет возрастать по экспоненте. Если мы закладываем недостоверную информацию, то не стоит надеяться и на точность получаемых ответов. Компьютерщики так и говорят: "Заложишь мусор - получишь мусор". Разумеется, компьютер - это слишком дорогая штука, чтобы им рисковать, поэтому приходится затрачивать много времени и денег на подготовку квалифицированных программистов. Мы относимся к компьютеру с уважением, которое граничит с благоговением. Как говорят компьютерщики, даже самые мощные из ныне существующих компьютеров обладают интеллектом уховертки (одного из самых примитивных насекомых).

А теперь давайте обратимся к детскому мозгу, вес которого составляет всего три фунта, зато возможности в десять раз превышают возможности всех национальных архивов США. Компьютеры работают

на тех же самых принципах, что и человеческий мозг, но несмотря на все свои возможности, остаются его жалким подобием. Человеческий мозг, не содержащий никаких данных, - это мозг идиота. Поясним это на примере. Если мы возьмем земляного червя, обладающего чрезвычайно примитивной нервной системой, и будем медленно разделять его на части, он постарается сделать все, что в его слабых силах, чтобы помешать нам.

Что в аналогичных обстоятельствах произойдет с ребенком, который находится в глубокой коме? (Кома - это такое бессознательное состояние, при котором человек ничего не видит, не слышит и не ощущает). Если взять тупую пилу и медленно отрезать ему ногу, то он ничего не почувствует и никак не отреагирует. Можно ли представить себе более полное отсутствие интеллекта?

В отличие от червя, находящийся в коме человек даже не попытается воспрепятствовать своему расчленению. Потому что не способен пошевелиться? Нет, скорее потому, что он просто не сознает, что его лишают ноги. У него полностью отсутствуют все пять органов чувств, информация от них не поступает, а значит нет смысла говорить об интеллекте.

Важно отметить, что если нам удастся вывести ребенка из состояния комы, то он может продемонстрировать уровень интеллекта выше среднего. В этом особенно наглядно проявится разница между функциональным интеллектом и потенциальным интеллектом.

У нашего Института скопился богатый материал, касающийся коматозных состояний детей. Если их не удавалось вывести из этого состояния, то они или умирали, или вели "растительный" образ жизни.

Вас, по-видимому, не слишком удивит тот факт, что нам удавалось выводить детей из коматозных состояний, стимулируя поступление к ним визуальной, слуховой и тактильной информации, причем делая это часто, долго и интенсивно.

Впоследствии один из наших сотрудников, доктор Э.Леуинн пересмотрел определение комы в своей книге "Выведение из комы: семья как команда". Он внес в это определение небольшую, но очень существенную поправку.

Медицинские словари определяют кому как "бессознательное состояние, вывести из которого пациента невозможно". Доктор Леуинн определил кому как "бессознательное состояние пациента, из которого он еще не выведен".

Если нет фактов, то нет смысла говорить о разуме. Один простой пример пояснит это утверждение. Предположим, что вы читаете эту книгу, сидя в своей гостиной. А теперь представьте, что у вас в доме начался пожар. Как бы ни была важна эта книга, но вы немедленно отложите чтение. Самое разумное, что в этих обстоятельствах можно сделать, - это позвонить в пожарную часть. Если же вы продолжите чтение, то ваше поведение нельзя будет счесть разумным. А теперь вопрос: почем вы знаете, что у вас в доме еще не начался пожар?

Очевидно, что мы просто не в состоянии действовать разумно, не имея необходимых нам фактов.

Человеческий мозг - это самый совершенный компьютер и он подчиняется тем же самым правилам: чем больше фактов ему известно, тем больше выводов он сможет из них извлечь. Если же эти факты не просто разрознены, но как-то связаны между собой, количество выводов может быть почти бесконечным.

При этом мы должны соблюдать те же требования, которые предъявляет к пользователю компьютер. Если мы будем забивать головы наших детей всякой ерундой, вряд ли стоит ждать от них умных речей и поступков. Поэтому мы должны снабжать их точной, отчетливой и недвусмысленной информацией.

Так что же мы сможем сделать за тридцать секунд? О, чего мы только не сможем сделать! Давайте посмотрим, что удается сделать за это время некоторым родителям. Ребенок смотрит в окно и спрашивает: "Что это?"

Вариант номер один:

Вы говорите: "*Извини, детка, но мама готовит обед*". На то, чтобы отвязаться от ребенка и сделать из него тупицу, вам потребовалось ровно тридцать секунд.

Вариант номер два:

Вы тоже смотрите в окно и отвечаете: "*Это - гав-гав*". И вновь, чтобы сказать эту глупость, вам потребуется не более тридцати секунд.

Вот такими нелепыми способами мы тратим драгоценное время своего ребенка, обучая его идиотским словам, за которые впоследствии сами же будем ругать.

Мы пользуемся этими глупыми словами для описания собак, кошек, птиц, туалета, мочи, сексуальных органов и многих других вещей. Вспомните, к каким эмфемизмам мы прибегаем для обозначения пениса. А почему бы сразу не назвать его этим словом. Что непристойного в слове "пенис"?

Вариант номер три:

В течение тридцати секунд мы можем дать и самый простой ответ: "*Это - собака*". Однако такой ответ не будет соответствовать тем требованиям, о которых мы говорили выше. Слово "собака" не является точным и отчетливым, зато оно весьма двусмысленно. Если кто-нибудь попытается произнести "собака" в обществе ста самых разных людей, то каждый из них поймет это слово по-своему. Один представит крохотную комнатную болонку, другой - огромного и свирепого сторожевого пса. Для одного собака - это лучший друг, для другого - злейший враг.

Вариант номер четыре:

Мы можем сказать и так: "*Это собака породы "сенбернар"*". Только в этом случае мы дадим абсолютно истинный, точный и недвусмысленный ответ. В этом случае мы потратим наши 30 секунд наилучшим образом.

Как печально, что мы очень заботимся о точности и достоверности информации, которую закладываем в свои компьютеры, и так мало уделяем внимания той информации, которую "закладываем" в мозг своего ребенка. А ведь в отличие от компьютера из мозга ребенка нельзя стереть уже полученную информацию, во всяком случае сделать это будет крайне сложно. Он запомнит ее, какой бы она ни была, и будет выдавать нам по первому требованию.

Из чего сделана луна? Что, вы, кажется, сказали "из зеленого сыра"? Если вы хотели ответить как-то по-другому, значит ваши предки не были англичанами, поскольку это типично английская чушь. Впрочем, дети других народов слышат от своих родителей чушь испанскую или итальянскую, китайскую или африканскую.

Но неужели именно на нее стоит тратить целых тридцать секунд? Впрочем, даже если вы их использовали с помощью четвертой возможности, все это только начало.

Слова, цифры, картинки - все это является фактами, особенно если они точны, отчетливы, недвусмысленны и, уж конечно, истинны. В последующих главах, которые посвящены чтению, математике и энциклопедическим знаниям, мы поговорим об этих требованиях к фактам и учебным материалам более подробно.

А сейчас достаточно сказать, что большинство энциклопедических фактов может быть представлено в виде картинки, наклеенной на карточку размером 11x11. Картинка может изображать собаку, птицу, насекомое, рептилию, минерал, президента, произведение искусства и множество других сюжетов.

Теперь давайте разберемся с тем, что мы можем успеть сделать за 30 секунд, если разделим их на три части по десять секунд каждая и будем это делать три дня подряд,

В течение десяти секунд мать может показать своему ребенку десять различных картинок. При этом, чем быстрее она это будет делать, тем лучше их запомнит ребенок. Чайка, овчарка, изумруд, карта Африки, Толстой, Шекспир, бразильский флаг, липа, гора, ананас. Десять секунд - десять фактов. Показывая эти картинки три дня подряд и тратя на показ каждой из них не больше одной секунды, мы добьемся того, что ребенок их прекрасно запомнит. Но это только начало.

Предположим, ваш ребенок - это нормальный двухлетний малыш, который в своей жизни еще ни разу не видел собак. Приготовьте для него десять карточек, на каждой из которых будет изображена собака определенной породы. То есть это уже будут не просто десять разрозненных фактов, но десять фактов, имеющих взаимосвязь, объединенных общим понятием "собака".

"Взгляни, детка, все эти картинки изображают животных, называемых "собаками": немецкая овчарка, колли, Лабрадор, пудель, коккер-спаниель, боксер, доберман-пинчер, золотистый ротвеллер, чау-чау, болонка".

А потом вы с ребенком идете гулять по улицам и видите пуделя. Без сомнения, ваш ребенок мгновенно закричит: "Смотри, мама, собака!" Он скажет именно "собака", а не "пудель". Пока он еще не научился разбираться в породах собак, хотя видел и запомнил десять ваших картинок. Но каким образом он распознает собаку именно как собаку?

Вы показали ему десять разных собак, которых объединяет лишь то, что все они имеют шерсть, лапы, хвост и т.д. При этом ребенок уже понял, что собаки могут иметь разный окрас, размер, рост, длину хвоста и т.п. Благодаря своим врожденным способностям к перекомбинации полученных фактов, он в состоянии составить несколько миллионов комбинаций из десяти увиденных собак.

Вспомните, что объем его памяти составляет сто двадцать пять триллионов единиц. Вспомните и о том, что его мозг растет только в том случае, если им пользоваться. Тут вы можете возразить: "Но он никогда не воспользуется всеми 3'628'800 комбинациями, которые сможет составить из десяти собак".

Может быть и нет. Но зачем его в этом ограничивать?

Вы когда-нибудь покупали словарь или энциклопедию? Сколько статей из нее вы прочитали? Тысячу? Но тогда зачем было покупать эту громадную книгу? Почему не купили книгу потоньше, в которой была бы только эта тысяча статей? И кроме того, разве вы берете с собой энциклопедию, выходя из дома?

Разумеется, нет. Вы просто запомнили необходимые вам данные, тем более что мозг развивается именно в процессе его использования. Но разве для развития мозга достаточно иметь в своей памяти огромное количество фактов? Конечно же, нет. Каждый из нас знаком с каким-нибудь удивительным болваном, буквально напичканным самой разнообразной информацией и при этом лишенным элементарного здравого смысла.

Но это не противоречит тому факту, что чем больше мы знаем, тем больше можем установить связей между усвоенными фактами и понятиями и тем умнее становимся. Впрочем, об этом мы еще поговорим, а сейчас давайте подведем итоги: что же мы можем успеть сделать за тридцать секунд? Итак, отвечая на вопрос своего ребенка по поводу увиденной собаки, вы можете сказать ему:

29. "Отстань";
30. "Это - гав-гав";
31. "Это - собака";
32. "Это - сенбернар";
33. Показать ему десять картинок с собаками;
34. Научить его устанавливать связь между фактами.

Если вы предпочтете именно шестой вариант, то тем самым подарите ему возможность составлять 3'628'800 возможных комбинаций всего лишь из десяти фактов и, следовательно, значительно ускорите рост его мозга.

Кстати, сейчас он уже знает и одиннадцатый факт - помимо его собственного семейства по фамилии Смит, существует и семейство, называемое собаками. Вы можете упомянуть и о двенадцатом факте - по-латыни собака называется "канис". Ну а уж количество комбинации из двенадцати фактов мой карманный калькулятор подсчитать просто не в состоянии.

За 30 секунд можно очень многое успеть, не так ли?

Глава 16 - Как учить вашего ребенка

Мы, матери, - гончары, а наши дети - глина.
Уинифред Сэквилл Стоунер
("Естественное обучение")

Большинство инструкций начинается с предупреждения о том, что, если не выполнять их абсолютно точно, они не сработают. В противоположность этому можно заявить, что как бы плохо вы ни учили своего ребенка читать, считать и усваивать энциклопедические знания, это окажется более полезным, чем если вообще ничего не делать. То есть это беспроигрышная игра, в которой вы все равно выиграете, как бы плохо ни играли. И надо очень постараться, чтобы не получить вообще никакого результата.

Однако чем грамотнее вы будете поступать, тем быстрее и легче научите своего ребенка. Давайте рассмотрим то главное, что нужно помнить о самом ребенке, а уже потом обсудим вопрос, как именно его следует учить.

49. В возрасте 5-ти лет ребенок легко усваивает огромное количество информации. И чем он моложе, тем лучше это делает. Если же ему нет и 2-х лет, процесс обучения пойдет самым легким и эффективным образом.
50. Ребенок моложе 5-ти лет способен воспринимать информацию удивительно быстро.
51. Чем больше информации усваивает ребенок моложе 5-ти лет, тем больше остается в его памяти.
52. Дети, моложе 5-ти лет, буквально переполнены жизненной энергией.
53. Дети, моложе 5-ти лет, обладают огромной жаждой познания.
54. Дети, моложе 5-ти лет, могут научиться всему тому, чему вы будете их учить, если только делать это искренне, радостно и постоянно основываясь на фактах. Более того, они хотят этому научиться.
55. Все дети являются лингвистическими гениями.
56. Дети, моложе 5-ти лет, могут выучить столько иностранных языков, сколько им дадут выучить.

В этой книге говорится о трех основных областях интеллектуального развития - чтении, математике и энциклопедических знаниях.

Самым важным из них является **чтение**. Это - одна из высших функций человеческого мозга. Из всех живых существ только человеческие существа умеют читать.

Кроме того, чтение - это одно из важнейших умений, которые необходимы в жизни, поскольку все остальное образование основывается именно на нем. Поэтому вам следует начать именно с обучения чтению. Начав выполнение соответствующей программы обучения, вы постепенно станете дополнять ее программой обучения энциклопедическим знаниям.

Человеческий интеллект базируется на собственных знаниях. Без знаний не может быть интеллекта. Поэтому, параллельно с программой обучения чтению, вы начинаете программу обучения энциклопедическим знаниям, используя для этого несколько наборов заранее приготовленных карточек. Когда ваш ребенок хорошо усвоит содержащиеся на них факты, приступайте к программе обучения математике. Для этого вам понадобятся "пятнистые" карточки, о которых мы расскажем в дальнейшем.

А эта глава посвящена основным принципам правильного обучения. Эти принципы годятся для обучения чтению, математике, энциклопедическим знаниям, как, впрочем, и для обучения всему тому, чему вы захотите научить своего ребенка.

Мы до такой степени являемся продуктами собственного образования, что при обучении своего ребенка иногда непроизвольно допускаем ошибки, делая то, что ненавидели сами, когда были детьми.

Школа всячески стремится уличить ребенка в ошибках. У кого из нас до сих пор не стоят перед глазами красные чернила учителя, которыми он делал пометки в наших письменных работах? И ведь при этом он практически не обращал внимания на наши удачные ответы! Проверка контрольных работ состояла в том, чтобы уличить нас в невежестве, а не в том, чтобы обнаружить глубину наших познаний. Поэтому постарайтесь забыть обо всем том, что было в школе, и начните обучение вашего ребенка не имея никаких предрассудков. Приводимые ниже принципы обучения помогут вам добиться успеха.

С какого возраста начинать?

Ответ очень прост: **с момента рождения**. В конце концов, мы же разговариваем с новорожденным младенцем, а это развивает его слуховой аппарат. Но мы можем сообщать ему ту же самую информацию и в визуальной форме, используя для этого соответствующие карточки. Глядя на них, он будет развивать свою систему зрительного восприятия. Огромное значение в процессе обучения вашего ребенка имеют два показателя:

35. Ваше отношение и ваш подход.
36. Объем и порядок преподнесения учебного материала.

Родительский подход и родительское отношение

Если вам хочется учить своего ребенка, то приступайте немедленно. Выключите телефон, а на входную дверь повесьте табличку: "**Тихо! Квалифицированная мать работает - просьба не беспокоить!**"

Решение стать квалифицированной матерью - это решение приобрести самую старую и почетную профессию в мире. Если же вам не очень хочется учить своего ребенка или собственная работа препятствует этому, тогда лучше и не начинайте. Пользы от этого не будет.

Познание - это величайшее приключение в жизни. Это самая интересная, важная и развивающая игра на свете. Дети верят в это и будут верить до тех пор, пока мы не сумеем убедить их в обратном.

*Основное правило гласит: "**И родители и дети должны получать удовольствие в процессе обучения, как от самой увлекательной игры**".*

Те психологи и специалисты в области обучения, которые говорят, что мы не должны учить маленьких детей, чтобы не лишать их детства, почему-то ничего не упоминают о том, как к этому относятся сами дети. Они просто высказывают свое отношение к процессу обучения, но это их трудности.

Родителям же не стоит забывать о том, что познание - это именно увлекательная игра, но никак не работа. Познание - это награда, а не наказание; удовольствие, а не рутинная работа; привилегия, а не лишение какого-то права.

Родители всегда должны помнить об этом и не разрушать того естественного отношения к познанию, которое существует у их ребенка.

*Существует закон безопасности, о котором постоянно следует помнить. **Если вам или вашему ребенку неинтересно - прекратите занятия. Видимо, вы делаете что-то неправильно.***

Прежде всего расслабьтесь и вспомните о том, что это игра. Вы и ваш ребенок ничего не проиграете, зато все приобретете.

В качестве учителя своего ребенка вы должны следить за правильностью своего питания и отдыха. Вы должны приступать к занятиям бодрыми и отдохнувшими. Напряжение приводит к вялости, дезорганизации и непониманию того, что вы делаете и зачем вы это делаете.

Все это можно легко исправить, если ради вашего ребенка вы сами будете держать себя в форме.

Уважение и доверие

Вы пользуетесь полным и абсолютным доверием своего ребенка, так доверяйте же ему сами. И он немедленно почувствует ваше доверие и уважение, которые должны сквозить во всех ваших поступках.

Он хочет учиться больше чего бы то ни было. Так предоставьте ему эту возможность, которую он так жаждет, Знания не просто ценны, они бесценны. Однажды некая мать спросила нас: "Могу я поцеловать своего ребенка после того, как я его чему-нибудь научила?" Разумеется, и чем чаще вы его целуете, тем лучше. Но никакие поцелуи не заменят уважения.

Каждый раз подкрепляйте процесс обучения ребенка какой-нибудь лаской, например поцелуем или поглаживанием.

Процесс обучения - это лишь часть того, что вы делаете для малыша в течение всего дня. Обучение просто немыслимо без глубочайшего доверия к своему ребенку.

Кроме того, вы должны снабжать его точной, ясной и недвусмысленной информацией, и тогда ему ничего не останется делать, как просто ее усвоить.

Если сомневаетесь - положитесь на своего малыша

Если вы поступите именно так, то и вы сами и ваш ребенок будете в выигрыше. Весь мир ополчился против детей, уверяя, что они ничего не понимают и ничего не запоминают. Так хоть вы не присоединяйтесь к этому нелепому хору!

Всегда говорите ребенку правду

С самого рождения ваш ребенок уверен в том, что все сказанное вами - чистая правда. Никогда не давайте ему повода усомниться в этом. И не позволяйте никому другому снабжать вашего ребенка недостоверной информацией.

Вы уважаете своего ребенка, и он вас уважает. Если вы держите свое слово, то можете быть в этом абсолютно уверены. Если же вы начнете его обманывать, то можете сохранить любовь и утратить уважение. Неужели вам после этого не будет стыдно?

Когда ребенок задает вам вопрос, отвечайте искренне, достоверно и с энтузиазмом

В этом случае он быстро придет к выводу, что вы знаете абсолютно все, и станет относиться к вам, как к неиссякаемому источнику информации. И он будет прав,

Если он будет вам доверять, то буквально завалит своими оригинальными и трудными вопросами. Если вы знаете ответ - немедленно отвечайте. Если же не знаете - то честно признайтесь в своем незнании- А затем выберите время и поройтесь в книгах, спросите специалистов, в общем - постарайтесь найти ответ.

Смелее высказывайте свою точку зрения

Ребенок хочет знать вашу точку зрения. И он сумеет быстро разобраться, в каком случае вы сообщаете ему голые факты, а когда высказываете свое мнение.

Следует помнить о том, что вы не просто учите ребенка всему, что следует знать, но вы учите будущего родителя своих внуков тому, как обучать своих будущих детей.

Лучшее время для обучения

Мать никогда не должна играть в эту игру, если она или ее ребенок не чувствует себя счастливым. Если ребенок раздражен, устал или голоден, то это не самое подходящее время для того, чтобы приступать к процессу обучения.

Когда у ребенка прорезаются зубы, то он зачастую испытывает боль или просто хочет спать. Никогда не учите своего ребенка в это время. Выясните, что беспокоит вашего ребенка, и постарайтесь устранить причину.

Если же вы сами плохо себя чувствуете, перенесите занятия. В плохие дни нельзя ничему научить. Отложите свою программу на несколько дней и дождитесь более подходящего момента.

Подходящая обстановка

Чтобы ребенка ничего не отвлекало, позаботьтесь об отсутствии зрительных, слуховых или тактильных раздражителей. Обычная домашняя обстановка зачастую препятствует успешному проведению занятий, но постарайтесь сделать все возможное: выключите телевизор, радио, магнитофон. Уберите подальше игрушки, одежду и домашних животных. Короче, освободите место для занятий.

Оптимальная продолжительность занятий

Обучение должно занимать очень короткое время. .Для начала занимайтесь этим достаточно редко и каждый раз на протяжении буквально нескольких секунд. Что же касается того, когда именно следует закончить, то вам следует полагаться на свою интуицию.

Всегда останавливайтесь прежде, чем ваш ребенок сам этого захочет

Родители должны понимать, чего хочет их ребенок, чуть раньше того момента, когда он сам это осознает.

Демонстрируйте ему меньше учебного материала, чем он хотел бы видеть. Пусть он думает, что вы немного жадничаете в этом отношении. Испытывая легкий недостаток информации, он всегда будет стремиться получить ее больше.

Все дети, если им это позволить, стремятся к пресыщению. Вот почему вы наверняка услышите крики: "Хочу еще!" Это будет верным признаком того, что вы на правильном пути. И вы закрепите достигнутые успехи, если не поддадитесь на эти требования (во всяком случае, не сразу). Здесь особенно наглядно проявляется детская тирания. Помните о том, что учитель именно вы, поэтому не позволяйте ребенку сбивать выполнение вашей программы с заданного ритма. Он еще не обладает мудростью - зато вы ею обладаете. Да, он лучший в мире ученик, но вы для него лучший в мире учитель.

Пообещайте возобновить занятия через пять минут. Попросите его сделать что-то необходимое, а затем можете вновь вернутся к вашим занятиям.

Если вы всегда будете останавливаться раньше, чем этого захочет ваш ребенок, то он сам будет упрашивать вас начать занятия, и вы не только не разрушите, но даже усилите его врожденную тягу к знаниям.

Способ и манера обучения

Из чего бы не состоял один микроурок - из чтения, математики или энциклопедических знаний, - ключом ко всему должен стать энтузиазм.

Не усложняйте жизнь своего ребенка - разговаривайте с ним громко, отчетливо, весело. Тогда он легко вас поймет и впитает в себя ваш энтузиазм как губка.

Дети любят учиться и делают это очень быстро. Поэтому и свой учебный материал вы должны демонстрировать так же быстро.

С точки зрения детей, взрослые почти все делают очень медленно, и особенно это раздражает их во время процесса обучения. Как правило, мы ждем от детей, что они будут сидеть и внимательно изучать предлагаемые материалы. Мы ждем от них серьезности и сосредоточенности, которые, по-нашему мнению, неразрывно связаны с процессом познания.

Но дети, в отличие от нас, совсем не считают познание чем-то суровым и неприятным.

Когда вы будете демонстрировать им свои карточки, делайте это так быстро, как только сможете. Со временем вы и сами поймете, что от вас требуется. Попрактикуйтесь немного на своем муже, чтобы почувствовать себя более уверенно. Для вашего успеха совершенно необходима быстрая работа с учебным материалом. Скорость и удовольствие - вот два неразрывных компонента учебного процесса. Все, что демонстрируется быстро, доставляет удовольствие; всякое промедление его убивает.

Медленные занятия - это бесполезные занятия. Они просто разрушат врожденную тягу к знаниям у вашего ребенка.

Все учебные материалы должны быть крупными, ясными и отчетливыми. Только в этом случае вы сможете ИХ быстро показывать, а ваш ребенок - легко усваивать.

Иногда быстрота способна привести к тому, что вы утратите естественный энтузиазм, в ваших действиях появится некоторый автоматизм, а голос обретет металлические нотки. Как только вы это заметите, постарайтесь тут же исправиться - для вашего ребенка это очень важно. Познавательный энтузиазм вашего ребенка напрямую зависит от скорости, с которой ему показывают учебные материалы; количества нового материала; той веселой манеры, в которой с ним проводятся занятия.

Чем быстрее, тем больше учебных материалов и веселья. Детям нет необходимости что-то пристально разглядывать - они впитывают все мгновенно.

Введение нового материала

Теперь следует поговорить о скорости, с которой тот или иной ребенок может научиться читать, считать, овладеть энциклопедическими знаниями или чем-то еще, Не бойтесь того, что ребенок будет ведущим, а вы - ведомой. Вас может удивить его опознавательный "голод" и та скорость, с которой он будет учиться. Новая информация является изюминкой каждой программы. Это - та самая составляющая успеха, которую часто упускают из вида. Когда новой информации много, вы и ваш ребенок почувствуете себя настолько окрыленными, что не заметите, как будет лететь время.

Мир вашего ребенка будет постоянно расширяться. И в этом состоит главная цель каждого дня его жизни.

Мы с вами выросли в ситуации, когда от нас требовалось выучить в совершенстве 20 фактов, а потом мы должны были продемонстрировать, что усвоили их на все 100 процентов.

И вот большинство из нас без конца повторяли эти факты и, в конце концов, утратили к ним всякий интерес и начали отвлекаться.

А что, если вместо всех 100% от 20, будет только 50%, но от 2000? Не надо быть математическим гением, чтобы понять, что тысяча слов, понятий, фактов - это намного больше, чем 20. Однако главное даже не в том, что дети в состоянии усвоить в 50 раз больше, чем мы им предлагаем; главное - в другом. В чем разница между тем, что происходит, когда вы демонстрируете ребенку 21-й факт, и тем, когда вы сообщаете 2001-й факт? Именно в этом и таится секрет обучения маленьких детей.

В первом случае, когда он уже до тошноты "наелся" предыдущими двадцатью фактами, ребенок мгновенно утратит интерес и отвлечется. А ведь именно так происходит процесс официального обучения, и мы по себе знаем, насколько он утомителен.

Во втором случае и 2001-й факт будет не менее желанным, чем первый. Радость все новых и новых знаний будет постоянно подпитывать природное любопытство, которым наделен каждый ребенок. К несчастью, первый метод просто отбивает желание учиться, зато второй - к счастью - развивает и усиливает такое желание.

На самом деле ваш ребенок будет усваивать гораздо более половины из демонстрируемого вами учебного материала. Скорее всего, эта цифра будет колебаться от 80 до 100%. Но даже если бы он усваивал только половину, то и этого было бы достаточно, чтобы быть интеллектуально здоровым и счастливым.

Всегда будьте готовы к тому, чтобы изменить свой подход. Каждый день должен приносить нечто новое и увлекательное. Маленький ребенок постоянно растет.

Иногда, бросив беглый взгляд на ребенка, мы замечаем, что он занят чем-то таким, чего никогда не делал прежде. В другой раз мы интуитивно почувствуем, что он уже как-то по-новому смотрит на мир.

Вне зависимости от того, нравится нам это или нет, его возможности растут буквально не по дням, а по часам. Стоит вам только освоить определенную манеру обучения, как он тут же смешает вам все карты, потребовав чего-нибудь новенького.

Мы с вами любим двигаться по наезженной борозде, ребенок всегда ищет новых путей. Вместо того, чтобы говорить ему на ночь "Спокойной ночи", с тем же успехом можете сказать ему "До свидания". Завтра он уже будет иным. Так что постарайтесь приготовиться к тому, чтобы во всеоружии встретить завтра утром своего нового ребенка.

Организованность и постоянство

Перед началом занятий следует тщательно продумать собственное поведение и организацию учебного материала, поскольку один раз начав, вам захочется придерживаться постоянной программы. Чем выше будет уровень вашей организованности, тем больше удовольствия доставят занятия. Четкое осознание поставленных перед собой целей - вот признак высокой организации. Вы должны точно знать, что вам следует делать, сколько раз это надо повторить и когда двинуться дальше. Вам будут постоянно нужны источники свежей информации и новые учебные материалы.

Самые лучшие матери порой терпели неудачу только потому, что не находили времени посидеть и подумать над тем, как все организовать наилучшим образом. А ведь им достаточно было задуматься над собственной неорганизованностью, и тогда бы они избежали многих проблем.

Выполнение программы должно быть регулярным и веселым - только тогда она принесет максимальную пользу. Лучше выбирать программу умеренной интенсивности, иначе у вас может начаться нехватка времени и тогда вы, оправдываясь своей занятостью, будете обращаться к занятиям время от времени, и все это окажется бесполезным.

Однако иногда бывает необходимо отложить выполнение программы на несколько дней. В этом нет ничего страшного, если только это не делать слишком часто. Порой приходится откладывать занятия на недели, а то и' месяцы. Например, у вас родился еще один ребенок, вам пришлось куда-то уехать или заболел кто-то из близких. Во время таких пауз лучше всего полностью отложить выполнение вашей программы, а не пытаться выполнять ее урывками. Это приведет лишь к ненужному раздражению. Лучше используйте образовавшееся время для того, чтобы почитать вслух своему ребенку, сводить его в зоопарк или музей.

Когда вы будете готовы вернуться к постоянному выполнению вашей программы, начните ее прямо с того места, на котором вы остановились. Не стоит возвращаться назад и повторять все сначала.

Независимо от того, какую именно программу вы предпочтете - умеренную или интенсивную, - главное условие успеха состоит в постоянстве. Вы и сами в этом убедитесь, наблюдая, как растет радость и понимание в глазах вашего ребенка.

Тестирование

Мы уже достаточно много рассказали об обучении и очень мало о тестировании. Последуйте нашему совету - не проверяйте успехи своих детей. Дети любят познавать, но ненавидят, когда их начинают проверять. В этом отношении они очень похожи на взрослых. Тестирование противоположно обучению и полно стрессов.

Учить ребенка - значит делать ему роскошные подарки. Проверять его - значит заранее требовать платы. Чем больше вы его проверяете, тем медленнее он будет учиться и тем меньше ему вообще захочется это делать.

И, наоборот, чем меньше вы его проверяете, тем быстрее и охотнее он будет учиться. Знания - это самый драгоценный подарок, который вы можете сделать своему ребенку. Так снабжайте его знаниями так же бескорыстно, как вы снабжаете его пищей.

Что такое тест? В сущности, это попытка обнаружить, чего не знает ваш ребенок. Вы удерживаете его на одном месте, говоря: "Неужели ты не можешь ответить на вопрос своего отца?"

Фактически это проявление неуважения к ребенку, поскольку он начинает понимать: вы не верите в то, что он что-то знает, пока он не докажет вам обратного и не будет доказывать снова и снова.

Само назначение теста негативно - выставить напоказ то, чего ребенок не знает. Результат тестирования будет состоять в уменьшении знаний и желания знать. Поэтому не проверяйте своего ребенка сами и не позволяйте этого делать кому-нибудь еще. Но как же тогда быть? Вы хотите не проверять своего ребенка, а учить его, предоставляя ему все возможности испытывать радость познания и совершенствования.

Вместо тестирования воспользуйтесь методом выявления способностей.

Цель этого метода - предоставить ребенку возможность продемонстрировать свои знания, но лишь в том случае, если он сам этого захочет.

Подготовка учебного материала

Материалы, используемые для обучения ребенка, очень просты. Они созданы на основе многолетнего опыта работы большой группы специалистов в области развития детского мозга. Исходная идея проста: познание - это функция мозга. Данные материалы учитывают и недоразвитость детского зрительного аппарата. Их можно изготовить из обычного белого картона. Они должны быть написаны ярко, крупно, отчетливо, чтобы ребенок рассматривал их безо всякого труда и при этом получал удовольствие.

Начав процесс обучения, вы обнаружите, что ребенок усваивает новый материал с поразительной быстротой. И сколько бы раз мы ни предупреждали об этом родителей, они не перестают удивляться этому обстоятельству.

Один раз начав, вам следует постоянно двигаться вперед, а потому заранее заготовьте побольше учебного материала. Если вы этого не сделаете, то очень скоро начнете отставать.

В этом случае у вас может появиться искушение снова воспользоваться уже изученными карточками. Если вы поддадитесь этому искушению, то можете погубить всю свою программу. Ребенок не выносит повторений, не любит возвращения к уже пройденному материалу, а потому быстро начинает скучать. Если же по каким-то причинам вы не успеваете приготовить новый учебный материал, ни в коем случае не пытайтесь заполнить вынужденную паузу, снова демонстрируя малышу старые карточки. Лучше прервите на день или неделю выполнение своей программы, подготовьте новый материал и начните с того места, на котором вы остановились.

Если вы готовите материал за месяц до его демонстрации, то процесс изготовления уже доставит вам удовольствие. Если вы готовите его в последнюю минуту, об удовольствии говорить не приходится.

Еще раз повторим: ни в коем случае не обращайтесь к старому материалу.

Итак, основные принципы правильного обучения заключаются в следующем:

36. Начинайте как можно раньше.
37. Учите с удовольствием.
38. Уважайте своего ребенка и доверяйте ему.
39. Учите лишь тогда, когда процесс обучения нравится вам обоим.
40. Создайте подходящую обстановку для обучения.
41. Останавливайтесь прежде, чем ваш ребенок сам этого захочет.
42. Почаще вводите новый материал.
43. Будьте организованны и последовательны.
44. Не проверяйте знания своего ребенка.
45. Тщательно готовьте учебные материалы и делайте это заранее.
46. Помните об основном законе безопасности. ***Если вам или вашему ребенку неинтересно - прекратите занятия. Видимо, вы делаете что-то неправильно***.

Глава 17 - Как научить вашего ребенка читать

> ***Однажды я застала свою дочь на полу гостиной, листающей книгу на французском языке. И вот что она мне сказала: "Знаешь, мамочка, я уже прочитала все английские книги, которые были в доме".***
>
> *Миссис Гилхонст*

Маленькие дети могут и должны учиться читать слова, предложения точно так же, как они учатся понимать устную речь. Факты, свидетельствующие об этом, очень впечатляющи.

Мы уже установили, что глаз видит, но не понимает того, что он видит; ухо слышит, но не понимает того, что оно слышит. Процесс понимания протекает только в мозгу.

Когда ухо улавливает произнесенное слово или предложение, то звуки разлагаются им на целый ряд электрохимических импульсов, посылаемых в мозг. Он воссоединяет эти импульсы и воспринимает их в терминах "смысл" или "значение". То же самое происходит и тогда, когда глаз видит написанное слово. Глаз видит, но не понимает, мозг не видит, но понимает.

Оба окончания - зрительное и слуховое - проходят через мозг, который интерпретирует получаемую информацию. Если бы по какой-либо причине ребенок должен был обладать только одним навыком, то таким навыком, без сомнения, должно было стать умение читать.

Этот навык лежит в основе всех других видов формального, стандартного обучения и большей части неформального. Эта глава посвящена основам того, как научить вашего ребенка читать. Родители, которые захотят узнать об этом более подробно, могут обратиться к нашей книге "Как научить вашего ребенка читать".

Приготовление материала

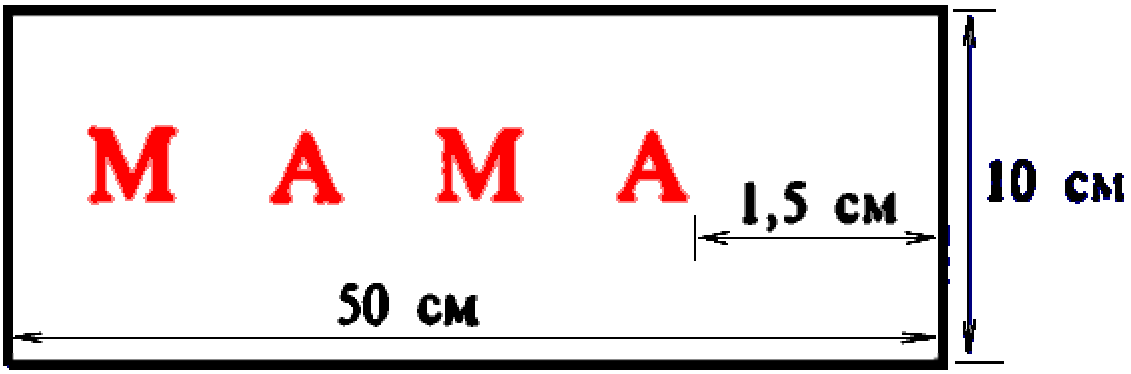
Материалы, используемые при обучении вашего ребенка чтению, очень просты. Их можно изготовить из обычного белого картона.

Итак, вы вырезаете из него полоски размером 10х50 см, чтобы писать на них слова. Для этого вам потребуется большой красный фломастер. Чем толще будет его стержень, тем лучше.

А теперь напишите слова на белых полосках картона. Высота букв должна достигать 7,5 см. Используйте прописные буквы только в том случае, когда будете писать имена собственные, которые должны начинаться с заглавной буквы.

Все буквы должны быть написаны очень отчетливо. Толщина шрифта должна составлять примерно 1,5 см. Это необходимо для легкости восприятия вашего ребенка.

Пишите аккуратно и чисто. Используйте только печатные буквы. Размещайте слово на полоске картона так, чтобы оно было окаймлено полями в 1,5 см. Это - место для пальцев, которыми вы будете держать эту полоску.



Иногда матери проявляют фантазию и используют для изготовления своих карточек трафарет. Это помогает создавать прекрасные, отчетливо написанные карточки, однако отнимает много времени, а ваше время драгоценно. Матери должны ценить свое время больше кого бы то ни было. Вашему ребенку потребуется множество карточек, поэтому вы должны научиться их изготавливать достаточно быстро. При этом аккуратность и четкость важнее всего остального.

При написании слов используйте один и тот же шрифт. Как и во всем остальном, единообразие и определенная система значительно облегчат задачу вашего ребенка.

Первые слова пишите большими красными прописными буквами, в дальнейшем вы будете постепенно уменьшать их до нормальных размеров, заменив красный цвет на черный. Зрительные рецепторы ребенка будут постепенно развиваться.

Большие буквы используются по вполне естественной причине - они максимально просты для зрения. Красный же цвет необходим потому, что именно он способен привлечь внимание ребенка.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ

Последовательность эта удивительно проста и легка и не зависит от того, в каком возрасте вы начали учить своего ребенка читать. Перечислим те этапы, которые вы должны пройти:

57. Отдельные слова.
58. Словосочетания.
59. Простые предложения.
60. Распространенные предложения.
61. Книги.

ПЕРВЫЙ ЭТАП (отдельные слова)

Первый этап начинается с использования всего лишь 15-ти слов. Когда ваш ребенок выучит эти слова, то будет готов развивать свой словарный запас и дальше. Начните в то время суток, когда ваш ребенок полон сил, восприимчив и у него хорошее настроение. Используйте то помещение своего дома, где никакие посторонние

шумы не будут вам мешать и отвлекать внимание ребенка. В этой комнате должно быть тихо и "скучно" для зрения - никаких картин или ярких предметов.

Итак, весело улыбаясь, начнем. Покажите вашему ребенку карточку со словом "**МАМА**" и отчетливо произнесите: "Это означает *"мама"*". И не надо ничего объяснять. Пусть он только посмотрит на эту карточку в течение одной секунды. Затем проделайте то же самое с карточкой "**ПАПА**", произнеся при этом: "Это означает *"папа"*".

После этого в том же темпе покажите ему три других слова. Не просите его повторять сразу вслед за вами. После 5-го слова приласкайте его, поцелуйте, то есть самым очевидным образом проявите свое внимание. В течение первого дня обучения повторите все это еще 3 раза, причем с перерывами не менее получаса. На этом первый день закончен, и вы сделали первый шаг в процессе обучения своего ребенка чтению. В общей сложности это должно было занять у вас не более 3 минут.

На второй день повторите основное занятие три раза. Добавьте новый набор из пяти слов. Вы должны будете показать его ребенку 3 раза и 3 раза покажете первый набор слов. Таким образом, второй день будет состоять из шести занятий.

В конце каждого занятия обязательно похвалите своего ребенка. Скажите ему о том, как вы гордитесь его успехами и как сильно его любите. При этом надо обязательно погладить его или поцеловать, то есть выразить свои чувства физически.

Не подкупайте и не награждайте его конфетами, пирожными или чем-нибудь подобным. При той скорости, которую разовьет процесс его обучения, вам не хватит на это никаких денег, не говоря уже о том, что такое колоссальное количество сладкого может всерьез повредить его здоровью. Кроме того, что такое конфеты по сравнению с вашей любовью и уважением?

Дети обучаются с удивительной скоростью, поэтому если вы будете показывать ребенку одни и те же слова больше 3 раз в день, то просто наскучите ему. Если же вы будете демонстрировать одну карточку дольше одной секунды, то утратите его внимание. На третий день добавьте третий набор из 5-ти новых слов. В этот день вы будете учить своего ребенка с помощью трех наборов по 5 слов в каждом. При этом каждый набор слов должен, как и прежде, демонстрироваться по 3 раза. Таким образом, общее количество занятий возрастет до 9, растянутых на весь день, но каждое из них займет не больше нескольких минут.

Первые 15 слов, которым вы научите своего ребенка, должны быть самыми знакомыми и приятными для него словами. Они должны включать имена членов семьи и родственников, клички домашних животных, названия его любимых продуктов, видов деятельности, предметов домашнего обихода. Мы не можем привести здесь этот список слов, поскольку, как вы сами понимаете, в каждой семье он будет разным.

Во время всего процесса обучения главное предупреждение об опасности - это скука.

Никогда не давайте своему ребенку скучать. Наиболее вероятна опасность наскучить, если вы будете учить его не слишком быстро, а слишком медленно.

Помните, что ваш одаренный ребенок может одновременно учить и еще один язык, так что ни в коем случае не давайте ему скучать.

Итак, с вашей помощью ребенок совершил две чрезвычайно важные вещи:

- развил свой зрительный аппарат и, что еще более важно, научил свой мозг отличать один письменный знак от другого;
- справился с самой важной абстракцией, с которой когда-либо имел дело в своей жизни - сумел прочитать слова.

Несколько слов по поводу алфавита. Почему мы не начинаем процесс обучения именно с него? Ответ на этот вопрос очень важен. Основной догмат любого обучения состоит в том, что начинать надо с известного и конкретного, потом переходить к новому и неизвестному и лишь затем к абстрактному.

Ничто не может быть более абстрактным для двухлетнего ребенка, чем буква "**а**". Лишь благодаря своей одаренности дети когда-нибудь смогут выучить эту букву. Очевидно, что если бы двухлетний ребенок мог рассуждать аргументирование, то ему пришлось бы долго прояснять данную ситуацию со взрослыми. В этом случае, когда мы показали бы ему букву "**а**", он бы спросил:

*Почему эта вещь называется "**а**"?*

Что бы мы на это ответили?

*Ну, - сказали бы мы, задумавшись, - это "**а**" потому, что... Гм... Потому, что... Неужели ты не понимаешь, что это "**а**" потому, что... Ну потому, что было необходимо придумать символ для... Гм... Обозначения звука "**а**"...*

Ну**,** и так далее.

В конце концов, большинство из нас ответило бы так: "*Это - "**а**" потому, что я старше тебя, вот почему!*"

И, возможно, это оказалось бы самым удачным ответом.

К счастью, нам не надо объяснять всего этого детям. Хотя бы потому, что, возможно, они и не поймут как исторически сложилось, что "**а**" это "**а**", но зато хорошо знают, что мы старше их, и этого объяснения вполне достаточно.

В любом случае они ухитряются выучить эти 33 визуальных абстракции и соответствующее им количество абстракций звуковых. В совокупности они образуют не 66 сочетаний звуков и знаков, а практически бесконечное число возможных комбинаций. Дети все это выучат, пусть даже мы начнем их учить в возрасте от 5-ти до 6-ти лет, когда сам процесс обучения будет даваться им намного труднее. Слава Богу, что мы не

пытаемся начать процесс обучения студентов со всех этих диких абстракций, поскольку они бы этого просто не пережили.

Очень важно, чтобы на первом этапе ваш ребенок научился визуально различать знаки. Читать буквы очень сложно, поскольку никто и никогда не ел, не ловил, не носил и не открывал "**а**". Зато каждый ел банан, ловил мяч, носил шапку и открывал книгу. Буквы, составляющие слово "**мяч**", являются абстракциями, зато сам мяч вполне конкретен, поэтому легче выучить слово "**мяч**", чем букву "**м**". Поэтому слова читать легче, чем буквы.

Буквы алфавита являются элементами чтения и письма не более, чем отдельные звуки- элементами восприятия речи на слух. Элементами языка являются слова, а буквы всего лишь конструктивные материалы для построения слов; точно так же, как дерево и глина - конструктивные материалы для построения дома. И как язык состоит из слов, дом состоит из кирпичей и досок.

Много позже, когда ваш ребенок уже научится читать, мы станем учить его алфавиту. К тому времени он сможет понять, для чего люди придумали алфавит и зачем нам нужны буквы.

Мы начинаем обучать ребенка чтению, используя для этого те слова, которые обозначают части его собственного тела. Это и естественно - процесс познания начинается изнутри самого себя и лишь потом распространяется на внешний мир.

Известно также, что дети обучаются с помощью взаимодействия зрения, слуха и осязания. И потому многие матери, играя, говорят своему ребенку следующее: "Эти маленькие поросята пошли в магазин, а эти маленькие поросята остались дома", - показывая при этом ребенку пальцы его ног, называя их вслух и пожимая так, чтобы ребенок это почувствовал.

Итак, мы начнем с тех слов, которые обозначают части тела.

Части тела

рука	**волосы**	**нога**	**плечо**
колено	**ступня**	**глаз**	**палец**
ухо	**рот**	**голова**	**брови**
нос	**кисть**	**зубы**	**губы**
бедро	**язык**	**пупок**	**живот**

Вы и сами можете добавить еще один набор, чтобы иметь двадцать пять слов, разделенных на пять наборов.

В этом разделе приводится метод, которым вы можете воспользоваться для того, чтобы добавлять новые слова и изымать старые. Поступайте очень просто - удаляйте по 1 слову из каждого, уже изученного в течение 5 дней набора, и заменяйте это слово новым. Поступайте так с каждым набором слов. В течение недели ваш ребенок уже видел 3 первых набора слов, так что теперь вы можете ежедневно обновлять по 1 слову в каждом из этих наборов. Через 5 дней начните удалять слова из каждого из пяти своих наборов, которые вы в настоящее время используете. И делайте так каждый день.

Здесь вам может пригодиться надписывание карточек с обратной стороны. Ставьте карандашом дату демонстрации того или иного слова, и тогда вы будете точно знать, когда его следует удалить, заменив новым.

В общем, вы будете учить по 25 слов в день, разделенных на 5 наборов по 5 слов в каждом. Ежедневно ваш ребенок будет знакомиться с 5-ю новыми словами, по 1 в каждом наборе, а 5 старых слов будут вами удаляться.

Избегайте показывать ребенку несколько слов подряд, которые бы начинались с одной и той же буквы. Чисто случайно ваш ребенок может сделать вывод, что "рука" - это "река", поскольку оба эти слова начинаются с одной буквы, да и предъявлены ему были одно за другим. Дети, которые уже выучили весь алфавит, намного чаще совершают эту ошибку, чем те, кто еще не знаком с алфавитом. Кроме того, предварительное заучивание букв может послужить причиной и других незначительных ошибок. При изучении слова "рука", например, дети могут зациклиться на знакомой букве "р", вместо того, чтобы прочесть все слово.

И вновь следует напомнить главное правило: не давайте детям скучать. Если вы заметили в глазах ребенка скуку, то, скорее всего, она вызвана тем, что вы действуете слишком медленно. Если вы действуете верно, то в среднем ваш ребенок будет выучивать по 5 слов в день. Но он может выучивать и по 10 слов в день, а если вы достаточно умны и заинтересованы в этом, то таких слов может быть еще больше.

Когда ваш ребенок выучил слова, обозначающие части тела, вы можете переходить к следующему этапу обучения. Теперь за его спиной остались 2 самых сложных этапа. Если он достаточно преуспел, то в будущем вы увидите, какой жадный читатель из него получится.

К этому моменту данная игра должна доставлять вам взаимное удовольствие. Помните, что вы воспитываете в своем ребенке любовь к обучению, которая в последующие годы должна многократно возрасти. Или, говоря точнее, вы укрепляете заложенную в нем страсть к обучению, от которой невозможно избавиться, но которая, не имея нужного выхода, может пойти ребенку во вред. Играйте в свою игру с любовью и энтузиазмом.

Теперь вы можете добавить существительные, которые служат названиями предметов домашнего обихода. Это те слова, которые употребляются в вашем доме наиболее часто: названия продуктов, предметов обстановки, животных, личных вещей вашего ребенка.

К этому времени он уже имеет словарный запас от 25 до 40 слов. В этот момент иногда возникает искушение снова пустить в оборот старые слова. Сумейте перебороть подобное желание, иначе ваш ребенок

просто заскучает. Дети любят учить новые слова, а не повторять старые. Кроме того, вам может захотеться проверить первые успехи своего ребенка. Но и этого делать не стоит. Любая проверка непременно внесет в ситуацию некоторую долю напряженности, и ребенок без труда это почувствует. В результате неприятное напряжение ассоциируется у него с учебой.

При малейшей возможности показывайте, как вы его любите и уважаете.

Предметы домашнего обихода

стул	**стол**	**дверь**
окно	**стена**	**кровать**
ванна	**плита**	**радио**
телевизор	**диван**	**туалет**

Этот список может быть дополнен или сокращен в зависимости от вашего желания и домашней обстановки. А теперь перейдем к личным вещам ребенка.

Личные вещи

грузовик	**одеяло**	**носки**
чашка	**ложка**	**пижама**
ботинки	**мяч**	**велосипед**
полотенце	**подушка**	**платок**

Продукты питания

сок	**молоко**	**апельсин**
хлеб	**вода**	**морковь**
масло	**яйцо**	**яблоко**
банан	**картофель**	**клубника**

Животные

слон	**жираф**	**гиппопотам**
кошка	**обезьяна**	**бабочка**
муха	**собака**	**заяц**
тигр	**лиса**	**медведь**

Все эти наборы вы можете изменять по собственному выбору в соответствии с пристрастиями вашего ребенка. Очевидно, что различные наборы слов должны соответствовать возрасту вашего ребенка, а ему может быть от 1 года до 5 лет.

Все эти слова он учит точно так же, как учил предыдущие. Кроме того, этот список может варьироваться от 10 до 5 слов - по вашему усмотрению.

Этот список (который к настоящему моменту может достигать 50 слов) составлен только из существительных. Следующая группа слов будет состоять из глаголов.

Действия

пить	**спать**	**читать**
есть	**гулять**	**бросать**
бежать	**прыгать**	**плавать**
смеяться	**ползать**	**ходить**

Чтобы оживить процесс обучения, вы можете сопровождать каждое новое слово демонстрацией того действия, которое оно означает. Например, вы подпрыгиваете и говорите: "*Мама прыгает*", затем подбрасываете ребенка и говорите: "*Ты прыгнул*". Потом показываете слово, сопровождая его фразой "*Это слово означает* ***прыгать***". Таким способом вы изучите все глаголы. Кстати, именно они больше всего нравятся детям, поскольку сопровождаются совместными действиями.

Когда ваш ребенок усвоит "домашний словарь", он будет готов двигаться дальше.

К настоящему моменту он уже может читать свыше 50-ти слов. Но прежде чем перейти к следующему этапу (который уже является началом процесса обучения чтению), вам надо убедиться в том, что вы сумели достичь двух совершенно необходимых вещей.

Вы должны внушить своему ребенку, что чтение - это нс обязанность, а сплошное удовольствие (а именно так и должно быть в идеальном случае). И вы оба буквально наслаждаетесь ежедневными занятиями. Джон Кьярди говорит, что ребенок должен быть буквально влюблен в эти занятия со своими родителями. А разве это не высшее проявление родительской любви - играть и учиться вместе со своим ребенком?

Кроме того, родители должны быть уверены в том, что у ребенка сохранилось неуемное любопытство к словам, будь то слова произнесенные или написанные. Когда ваш ребенок, по какой бы то ни было причине, проявляет интерес к слову, самое лучшее, что вы можете сделать - это написать его печатными буквами и тут же пополнить этим словом его словарный запас. Он быстро и легко выучит любое слово, которым заинтересуется.

Таким образом, если ребенок спросит: "*Мамочка, а кто такой гиппопотам*" или "*Что означает "вертеться"?*", то лучшим ответом на такие вопросы будет немедленно, но тщательно написанное печатными буквами слово, которое успешно пополнит словарный запас вашего ребенка.

Он будет чувствовать особую гордость и дополнительное удовольствие от изучения слова, которое появилось в ваших занятиях благодаря ему самому.

ВТОРОЙ ЭТАП (словосочетания)

Теперь, после того как ребенок уже усвоил основной словарный запас, он готов соединять слова вместе, чтобы получать из них различные комбинации.

Это - важный промежуточный шаг между чтением отдельных слов и целых предложений. Словосочетания наводят мосты между основными "строительными блоками" чтения - отдельными словами - и следующей составной частью этого процесса - предложениями. Разумеется, что после этого должна возникнуть способность читать целые группы взаимосвязанных слов, называемых предложениями. Промежуточный этап в виде словосочетаний облегчит вашему ребенку развитие этой способности.

Итак, вам следует обозреть словарный запас своего ребенка и подумать о том, какие комбинации можно составить из тех слов, что он уже выучил. Да, конечно, некоторые из них придется видоизменить, чтобы получились осмысленные сочетания.

Самая простая и полезная группа слов, которая легко усваивается детьми, это названия основных цветов:

красный	**фиолетовый**	**Голубой**
оранжевый	**черный**	**розовый**
желтый	**белый**	**серый**
зеленый	**коричневый**	**пурпурный**

Эти слова можно написать на обратной стороне карточек соответствующего цвета. Вы учите ребенка читать то или иное слово, а затем переворачиваете карточку и показываете тот цвет, который оно означает.

Дети учатся различать и называть цвета быстро и легко, получая большое удовольствие при узнавании. После того как основные цвета усвоены, перед детьми откроется огромный мир всевозможных цветов и оттенков (индиго, лазурный, золотой, медный, оливковый, серебряный и т.д.).

Убедившись, что ребенок усвоил основные цвета, вы можете предложить его вниманию следующие словосочетания:

оранжевый сок	**розовые пальцы**
голубые глаза	**желтый банан**
красная машина	**зеленое яблоко**
черные ботинки	**белая стена**
серая собака	**коричневая ручка**

Каждое из этих сочетаний имеет большое значение, поскольку теперь ребенок знает два слова как одно. Эти сочетания содержат два основных момента, которые доставляют ребенку удовлетворение. Во-первых, он доволен тем, что узнал знакомое слово, а во-вторых, он начинает понимать, что из комбинации двух старых слов возникает новое понятие. Это открывает ему дверь в волшебный мир печатных страниц.

Через какое-то .время вы почувствуете необходимость двинуться дальше. Тогда начните учить своего ребенка антонимам:

большой	**маленький**	**длинный**	**короткий**
толстый	**тонкий**	**правый**	**левый**
мягкий	**жесткий**	**пустой**	**полный**
чистый	**грязный**	**веселый**	**печальный**
хороший	**Плохой**	**темный**	**светлый**

И вновь, в зависимости от возраста и опыта вашего ребенка, вы можете (разумеется, по желанию) сопроводить эти карточки со словами-картинками на обратной стороне. "Большой" и "маленький" - это очень простые понятия даже для самого юного малыша. Неужели он не в состоянии мгновенно понять, что его старшим братьям или сестрам дают больше, чем получает он сам? Взрослые склонны считать эти понятия абстракциями, и они действительно являются таковыми. Однако эти абстракции буквально носятся в воздухе вокруг малыша, и он способен мгновенно постичь их, как только они будут представлены ему в простой логической форме. Они очень тесно связаны с его повседневной жизнью и потому, если так можно выразиться, близки его сердцу. А теперь словосочетания:

пустая чашка	**полная чашка**
большой стул	**маленький стул**
веселая мама	**грустная мама**
длинные волосы	**короткие волосы**
чистая рубашка	**грязная рубашка**
правая рука	**левая рука**

ТРЕТИЙ ЭТАП (простые предложения)

Теперь вам предстоит совершить еще один несложный шаг и перейти от словосочетаний к простым предложениям. Для этого на основе первых надо составить вторые.

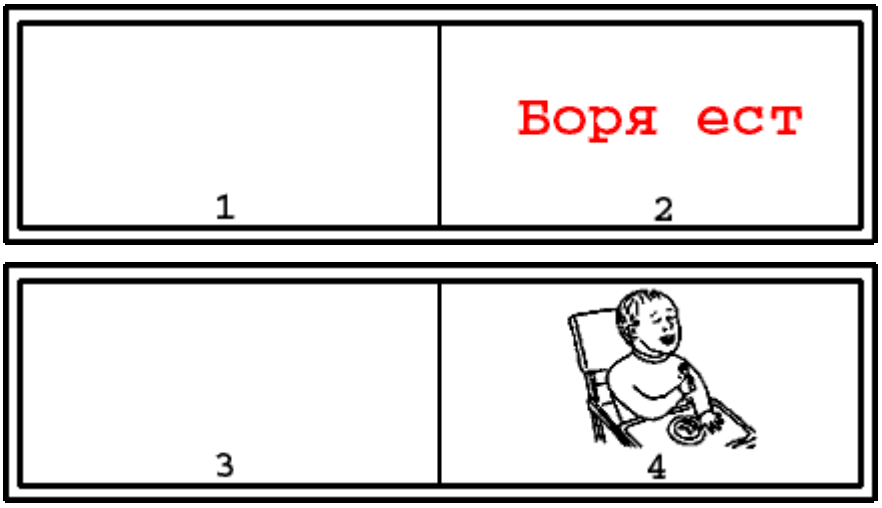
Мама прыгает
Боря читает
Папа ест

Даже при словарном запасе от 50-ти до 75-ти слов количество возможных комбинаций весьма велико. Есть два замечательных способа научить простым предложениям, и вам стоит пользоваться обоими.

37. Используя ваши карточки размером 10х45 см, составьте набор из 5-ти предложений. Вам придется уменьшить размер шрифта, чтобы ухитриться разместить на карточке 2-3 слова. Поэтому высота букв теперь должна составлять не 7,5, а 5 см. Не прижимайте слова друг к другу, пусть между ними будет пустое белое пространство, чтобы они могли легко "дышать". Три раза в день на протяжении 5-ти (а то и меньше) дней показывайте их своему ребенку. Затем начните обновлять свой набор, удаляя 2 старых предложения и вставляя 2 новых. Ваш ребенок будет усваивать их очень быстро, так что переходите к новым предложениям с максимально возможной скоростью.

38. Изготовьте простейшую книгу предложений. В этой книге будут ваши 5 предложений и по 1 иллюстрации к каждому из них. Ее размер - 20х45 см, величина красного шрифта - 5 см. Страницы с текстом должны предшествовать страницам с картинками. Эта книга будет своеобразным дневником вашего ребенка.

Эта книга может быть легко проиллюстрирована фотографиями самого ребенка, когда он выполняет то или иное действие. Такие книги будут верстовыми столбами на пути развития вашего ребенка. Как правило, дети очень любят эти книги, поэтому не стоит жалеть времени, потраченного на их изготовление. Начните с первых десяти страниц, которые вы будете читать своему ребенку два-три раза в день. Через несколько дней изготовьте новую главу, на основе того же самого словарного запаса.



Получится чудесный ежедневник жизни вашего ребенка, для которого пригодятся все его фотографии.

ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП (распространенные предложения)

После простых предложений стоит поговорить о предложениях распространенных. К этому этапу ваш ребенок уже способен совершить второй по значимости шаг, после того, как впервые научился различать отдельные слова. Теперь он в состоянии понимать полноценные предложения, выражающие законченную мысль.

Если бы мы были способны понимать лишь знакомые предложения, круг нашего чтения был бы очень ограничен. Но, открывая новую книгу, мы хотим обнаружить в ней то, чего никогда не знали прежде.

Узнавание отдельных слов и понимание того, что они обозначают (предмет или понятие) - это первый и основной шаг на пути обучения чтению. Узнавание слов, которые используются в предложении и могут обозначать более сложные понятия, - это второй важнейший шаг в том же направлении.

На данном этапе мы можем воспользоваться теми же самыми процедурами, которыми пользовались на

третьем этапе. Однако нам предстоит увеличить количество слов, содержащихся в предложении. Прежде мы выбирали из 5-ти существительных и 5-ти глаголов по одному слову и составляли предложения типа "*Мама ест*"; теперь нам предстоит дополнить его, чтобы получилось "*Мама ест банан*".

Не стоит специально объяснять ребенку значение предлогов, хотя нам и придется сделать для них отдельные карточки. Дети все равно научатся говорить правильно задолго до того, как усвоят правила грамматики.

Когда вы изготовите предложения из 3-4 слов, используя два метода третьего этапа, описанные выше, добавьте к ним наречия и прилагательные, чтобы получить предложение типа:

Вам снова придется немного уменьшить размер шрифта, так, чтобы высота букв теперь составляла 4 см. Чтобы свободнее разместить слова, можете удлинить размер карточки до 45 см.

Если вы уже играли со своим ребенком в составление предложений и при этом отдавали инициативу в его руки, то наверняка обратили внимание на то, что ему нравятся абсурдные или смешные предложения.

слон	**пьет**	**сок**	
папа	**обнимает**	**клубнику**	
Валя	**сидит**	**на**	**спине**

Пусть это вдохновит вас на нечто подобное. Грустно говорить о том, что наше собственное школьное образование было настолько скучным и стерильным, что подсознательно мы и сами стараемся избегать юмора и некоторой доли абсурдности в процессе обучения своих детей. Нам так часто напоминали "это глупо" или "это выглядит смешным", что мы почти убеждены - процесс образования и радость несовместимы. Однако это совсем не так. Юмор, создаваемый некоторой долей абсурдности, делает развлечение обучением и обучение - развлечением. ***Чем веселее проходят занятия, тем больше усвоит ваш ребенок***.

Как замечательно идут занятия, если вы соревнуетесь со своим ребенком в том, кто из вас придумает больше оригинальных комбинаций, а в итоге все заканчивается веселой возней, объятиями и поцелуями.

Поскольку каждое предложение, придуманное вами и записанное на карточку или в книгу, состоит из отдельных слов, которые ваш ребенок уже изучил до этого, скорее всего он сумеет очень быстро освоить множество таких предложений.

Вы поступите мудро, если будете исходить из ограниченного словарного запаса, допустим, в 50 слов, и уже на основе их составите вместе с ребенком столько предложений, сколько получится. При этом ваш ребенок потренирует свою способность к использованию знакомых слов. Если он сумеет расшифровать то или иное предложение, то его уверенность в своих силах возрастет, вне зависимости от того, из каких комбинаций слов оно будет состоять.

На этой стадии вы продолжаете предоставлять ребенку новый учебный материал, читая ему вслух предложения или книги. В зависимости от возраста, языковых способностей или личных особенностей, он и сам может, если пожелает, произносить те или иные слова вслух или читать вслух целые предложения. Если он делает это потому, что ему так хочется, то это прекрасно. Однако вам самим не стоит просить его об этом.

Переходя ко все более длинным предложениям, вам, без сомнения, станут малы размеры карточек. Постепенно вам придется сделать следующее:

- уменьшить размер шрифта;
- увеличить количество слов;
- изменить цвет букв с красного на черный.

Начните с небольшого уменьшения размера шрифта. Конечно, вам не захочется значительно уменьшать размер букв из опасения осложнить жизнь своего ребенка. Поэтому попробуйте для начала сделать высоту букв в 2,5 см. Используйте этот шрифт в течение нескольких недель. Если никаких проблем не возникнет, то можно будет увеличить количество слов. Если вы до этого использовали предложения из 5 слов, увеличьте их до 6. Однако сохраните прежний размер шрифта в 2,5 см. Некоторое время используйте предложения из 6 слов. Если все пойдет хорошо, уменьшите высоту букв до 1 см.

Очень важно соблюдать следующее правило: никогда нельзя уменьшать размер шрифта и, одновременно с этим увеличивать количество слов.

Сначала слегка уменьшите высоту букв, какое-то время позанимайтесь таким образом, а уже потом увеличивайте количество слов.

И то, и другое надо делать постепенно. Помните о том, что предложения не могут быть написаны слишком большими буквами или слишком отчетливо, опасайтесь всегда только слишком маленьких букв и слишком неразборчивого написания. Никогда не торопитесь!

Если вы слишком быстро будете уменьшать размер шрифта или увеличивать количество слов, то можете утратить внимание своего ребенка. Он начнет посматривать по сторонам или будет просто смотреть не на карточку, а на вас, поскольку написанное предложение окажется для него чересчур сложным. Если это случится, вернитесь к прежнему размеру шрифта или количеству слов в предложении. Тем самым вам удастся возвратить его интерес и энтузиазм. Оставайтесь на этом уровне достаточно долго, и лишь затем повторите

попытку усложнить материал.

При этом нет необходимости изменять размер или цвет отдельных слов. Мы выяснили, что сохранение этих слов большими облегчает задачу и матери, и ребенка.

Однако, когда вы будете готовить книгу с буквами размером 2,5 см и предложениями из 5-6 слов, мы рекомендуем перейти к черному шрифту. При уменьшении размеров букв черный цвет создает большую контрастность и разобрать написанные им буквы намного легче.

Теперь все готово для перехода к последнему и самому волнующему этапу - книге. Мы уже готовы к этому шагу, создав книги из словосочетаний, простых и распространенных предложений. Но все это было лишь подготовкой к самому главному.

Дорога ясна, и теперь нам остается только устремиться по ней до самого конца.

ПЯТЫЙ ЭТАП (книги)

Теперь ваш ребенок готов читать настоящие книги. До этого он уже прочитал множество самодельных книг, усвоил отдельные слова и словосочетания, простые и распространенные предложения. Со всем этим он столкнется при чтении своей первой настоящей книги. Хорошее усвоение всего предыдущего материала - ключ к успеху на этом этапе.

Сейчас ваш ребенок умеет обращаться со словами и предложениями, написанными большими печатными буквами. Теперь ему предстоит научиться работать с мелким печатным текстом, содержащим огромное количество слов на каждой странице.

Чем младше ребенок, тем более вызывающим будет этот шаг. Помните о том, что поскольку вы уже научили своего ребенка читать, стало быть сумели достаточно развить и укрепить его зрительный аппарат.

Когда на предыдущих этапах вы слишком быстро уменьшали размер шрифта и тем самым затрудняли обучение своего ребенка, то уже могли отчетливо определить, какой именно шрифт для него наиболее удобен.

Поскольку слова, которые он уже знает, оставались одними и теми же, и все дело заключалось лишь в размере шрифта, который уменьшался с каждым шагом, значит, вы уже можете сделать определенный вывод: способен ли ваш ребенок читать быстрее, чем позволяет ему развитие зрительных органов.

Предположим в качестве примера, что ребенок полностью освоился с третьим и четвертым этапами, когда высота букв достигала 5 см, но затрудняется читать те же самые слова, напечатанные в книге. Очевидно, что они являются для него слишком маленькими. Тогда вам нужно просто приготовить дополнительные слова и простые предложения, написанные все тем же шрифтом в 5 см. Используйте для этого те слова и предложения, которые легко представить и которые вашему ребенку будет приятно читать. Спустя два месяца снова попытайтесь перейти к книге с мелким шрифтом. Очевидно, что если шрифт слишком мелок, то вам самим будет трудно его читать.

Если к тому времени, когда вы перешли к чтению книг, отпечатанных шрифтом в 1 см, вашему ребенку уже исполнилось три года, у вас, по всей видимости, не возникнет особых проблем. Если же вы приступили к чтению книг, когда ребенку еще нет и 2 лет, то с большой долей уверенности можно предположить, что вам придется сделать самим или приобрести для него книги со шрифтом от 2,5 до 5 см. Если это сработает - прекрасно, поскольку такое чтение будет способствовать скорейшему развитию и созреванию его мозга.

Родителям следует особо позаботиться о приобретении той книги, по которой они будут учить своего ребенка читать. Она должна содержать слова и предложения уже знакомые ребенку. Правильный выбор книги очень важен, поскольку при этом необходимо придерживаться следующих правил:

47. Ее словарный запас должен составлять от 50 до 100 слов.
48. В ней должно быть не более 1-го предложения на страницу.
49. Высота печатного шрифта должна составлять не менее 1 см.
50. Текст должен предшествовать иллюстрациям и идти отдельно от них.

Однако одной или двух книг будет явно недостаточно, чтобы удовлетворить интерес вашего юного читателя - таких книг вам понадобится много. Поэтому самый простой выход из положения - покупать интересные книги и переписывать их тем большим, отчетливым шрифтом, который необходим вашему ребенку. А вырезая иллюстрации, вы будете подклеивать их к вашей самодельной книге.

Иногда бывает необходимо упростить текст, чтобы сделать его более понятным ребенку. Или может быть такой вариант - вы нашли книгу с прекрасными иллюстрациями, но глупым содержанием, которое может наскучить вашему ребенку. Сочините текст сами, используя более обширный словарь и более сложную структуру предложений.

Содержание книги является чрезвычайно важным. Ребенок хочет читать книги по тем же самым причинам, что и взрослый. Он жаждет развлечения или новой информации, точнее, и того и другого. Ему нравятся хорошо написанные приключенческие истории и сказки. Его увлекает волшебный мир вымысла, но не только. Книги, которые рассказывают о жизни знаменитых людей или о жизни животных, тоже очень популярны среди малышей.

Если книга покажется вам интересной, то почти наверняка она понравится и вашему малышу.

Далее, если даже книга покажется вам немного трудна, то лучше вы слегка поможете ребенку в процессе ее чтения, чем купите слишком примитивную книгу, которая может ему наскучить.

Помните о следующих правилах:

21. Делайте сами или приобретайте книги, которые будут интересны вашему ребенку.
22. Прежде чем приступать к чтению, выучите его всем новым словам, которые в ней встречаются.

23. Текст должен быть крупным и разборчивым.
24. Убедитесь в том, что вашему ребенку придется сперва прочесть текст, а уж потом перевернуть страницу, чтобы взглянуть на иллюстрации, которые следуют за текстом.

После того, как все эти условия соблюдены, можете приступать к чтению. Сядьте вместе с ребенком и начните читать ему книгу. Если он захочет прочитать некоторые слова самостоятельно - прекрасно. Впрочем, это во многом зависит от его возраста и личных особенностей. Чем моложе ребенок, тем меньше он хочет читать вслух. В таком случае читаете вы, а он слушает.

Читайте с энтузиазмом, не спеша и как можно выразительнее. Нет необходимости указывать ребенку на каждое прочитанное слово. Однако он сам может захотеть этого. Что ж, замечательно! Главное, чтобы это вас не слишком задерживало.

Читайте книгу два-три раза в день и на протяжении нескольких дней. Каждая книга имеет свою собственную судьбу. Некоторые возвращаются на полки через несколько дней, другие будут занимать ваше внимание неделями.

Ваш ребенок начнет собирать свою библиотеку. Прочитанную книгу ставьте к нему на полку - пусть он потом читает ее самостоятельно столько раз в день, сколько захочет.

Постоянное пополнение библиотеки - предмет удовольствия и гордости вашего ребенка. На этой стадии он уже обычно берет с собой одну из книг, куда бы он ни шел.

В то время как другие дети будут скучать, путешествуя в автомобилях, стоя в очередях магазинов или сидя в кафе, у вашего малыша есть его книги - старые, которые он готов перечитывать снова и снова, и новые, которые он будет ждать от вас каждую неделю.

На этой стадии книг не может быть слишком много, поскольку ребенок начнет их буквально глотать. Чем больше книг он получает, тем больше хочет иметь. В мире, где 30% 18-летних учащихся нашей образовательной школы не способны нормально читать, а многие выпускники даже не могут прочесть собственные дипломы или аттестаты успеваемости, необходимость обеспечения вашего ребенка книгами будет самой приятной проблемой.

Выводы

В процессе обучения чтению существуют 3 уровня понимания. По мере того как ребенок достигает их одного за другим, он демонстрирует окружающим обилие новых волнующих открытий. Даже радость Колумба, открывшего Новый Свет, едва ли может сравниться с радостью ребенка, достигшего очередного уровня понимания.

Естественно, что в первую очередь он получает удовольствие, обнаружив, что написанные слова обозначают известные ему предметы и людей. Для ребенка это равносильно постижению некоего секретного шифра, которым пользуются взрослые и который теперь знает он. Его охватывает огромная, неописуемая радость. Далее он замечает, что читаемые им слова могут использоваться вместе и в таком виде служат уже не только для обозначения объектов. Это не менее чудесное открытие.

Последнее из открытий, совершенных ребенком, будет непременно замечено родителями, поскольку является самым значительным. Да, книга, которую он читает, дает ему возможность насладиться пониманием того, за каким из секретных названий таится тот или иной объект; да, он способен расшифровать цепочки слов и узнать, что сообщают они о предметах или людях. И все же главное то, что ребенок внезапно осознает, что книга разговаривает с ним, причем только с ним одним. С того момента, когда он приходит к осознанию этого факта (а этого порой не случается даже тогда, когда он прочел уже много книг), его уже ничто не остановит. Только теперь он стал читателем в подлинном значении этого слова, поскольку отныне понимает, что знакомые ему слова можно переставить в другом порядке, тем самым создав новую мысль. И ему уже не надо больше изучать новые наборы слов каждый раз, когда он захочет что-нибудь почитать.

Какое великолепное открытие! Немногие другие открытия в последующие годы жизни могут сравниться с этим. Теперь уже с ребенком будут разговаривать как со взрослым всякий раз, когда он сам этого захочет. Для этого достаточно просто открыть книгу.

Ему стали доступны все накопленные человечеством знания, а не только знания членов его семьи или соседей. Более того, он может познакомиться с людьми, которые жили за много веков до него самого, в других странах и на других континентах.

Обретая способность писать и читать, мы начинаем брать судьбу в собственные руки. Благодаря двум этим умениям человек может получить в наследство знания другого человека, жившего в другой стране и лет за 100 до него. Человеческие знания обладают свойством накапливаться. Человек потому и является человеком, что он умеет читать и писать.

Именно в этом состоит подлинная значимость того, что обнаружит ваш ребенок, когда научится читать. Как только он сделает это открытие, то наверняка попытается донести его до вас, чтобы не потерять самому. Если он обратится к вам с этим, то выслушайте его уважительно и с любовью. Все, что он должен сказать вам, является чрезвычайно важным.

Глава 18 - Как дать ребенку энциклопедические знания

Мир настолько велик и разнообразен, что я уверен - мы все должны себя чувствовать такими же богатыми и счастливыми, как короли.

Роберт Лупе Стивенсон

Приобретение знаний, по большому счету, это цель жизни. Наука, искусство, музыка, язык, литература - все это имеет для человека большое значение.

Знания основаны на информации, а получение информации происходит через факты. Каждый факт представляет собой один бит информации. Когда такой факт надлежащим образом предъявляется ребенку, то его можно назвать битом интеллекта. Ведь он не только будет способствовать развитию детского мозга, но и ляжет в основание всех его будущих знаний.

Эта глава посвящена программе обучения разносторонним знаниям об окружающем мире. Родители, которые захотят узнать об этом более подробно, могут обратиться к нашей книге "Как дать ребенку энциклопедические знания".

Данная глава адресована компетентным матерям, но она будет полезна для всех родителей. Разве не прекрасно, что знаний существует намного больше, чем мы можем изучить в течение всей своей жизни? Программу обучения энциклопедическим знаниям стоит начинать уже после того, как вы начали программу обучения чтению и успешно по ней продвигаетесь. Разница во времени между началом той и другой программы может составлять от нескольких недель до нескольких месяцев. Они великолепно дополняют друг друга.

Разумеется, что программа обучения чтению является наиважнейшей. Но и программа обучения разносторонним знаниям доставит вам и вашему ребенку немало приятных минут, не говоря уже о том, что позволит ему в дальнейшем успешно ориентироваться в мире науки, искусства, музыки, истории и других интереснейших областях культуры.

Что из себя представляют карточки "бит интеллекта"?

Эти карточки содержат один бит информации. На них наклеен аккуратный рисунок, иллюстрация или фотография. Карточка должна отвечать следующим требованиям: отчетливость, дискретность, недвусмысленность, а также она должна быть новой. Моментальная фотография бывает довольно расплывчатой и потому не отвечает требованию отчетливости. Под ней мы понимаем такое качество карточки, которое позволяет различить все изображенные детали.

Дискретность означает то, что каждая карточка должна быть посвящена только одному факту. Например, если на ней изображена ворона, то это должна быть только ворона - без пейзажа или каких-либо других животных.

Недвусмысленность - это определенность значения. То есть, факт изображен на карточке так, что может быть интерпретирован единственным образом. Если изображена ворона, то она должна быть воспринята именно как *ворона*, а не как "*большая черная птица*".

Кроме того, все карточки должны содержать элемент новизны, то есть на них надо изображать то, что еще неизвестно вашему ребенку.

Ниже приводятся примеры правильных и неправильных карточек. На неправильной карточке ворона изображена недостаточно отчетливо, и, кроме того, она изображена на фоне пейзажа, а на заднем плане видна и другая птица. Карточка не дискретна, поскольку содержит не только изображение вороны, и она двусмысленна, хотя под ней и написано "*ворона*". Ведь кроме вороны там изображены и другие предметы.

Другая иллюстрация служит примером правильной карточки. Ворона изображена во всех деталях, на пустом белом фоне, и кроме нее, на рисунке нет абсолютно ничего.

Таким образом, визуальная информация, содержащаяся на карточке, может быть названа "битом интеллекта" только в том случае, если удовлетворяет следующим шести требованиям:

62. Отчетливо видны все детали.
63. Изображен только один предмет.
64. У него должно иметься специальное название.
65. Этот предмет должен быть незнаком вашему ребенку.
66. Карточка должна быть большой.

67. Она должна быть чистой.

Если данная карточка не удовлетворяет тому или другому требованию, то ею нельзя пользоваться для обучения: если полностью удовлетворяет, то можно. Убедитесь в том, что вы правильно поняли все требования к карточкам "бит интеллекта" и лишь потом приступайте к выполнению этой программы.

Откуда брать материал для карточек "бит интеллекта"? Компетентные матери изготовляют для своего ребенка тысячи таких карточек. Основным их источником являются книги, журналы, карты, почтовые открытки, путеводители. Чем именно пользоваться - дело вашей изобретательности.

Как изготавливать карточки "бит интеллекта"

Прежде всего - обратите внимание на качество, поскольку именно в нем найдет свое отражение ваше уважение к ребенку и к тому, чем вы с ним занимаетесь. Они должны стать вашей семейной реликвией, ведь по ним впоследствии будут учиться и ваши внуки.

Изготовить дома высококачественные карточки несложно, если иметь пол рукой следующие материалы: фотографии, рисунки, почтовые открытки, канцелярский клей, белый картон, ручка и ножницы.

Вы быстро научитесь изготавливать правильные карточки. Например, однажды вам может попасться хороший рисунок, но на слишком мрачном, черном фоне.

Тогда вы просто вырежете его и наклеите на более подходящий фон. При этом помните о полях, которые создают лучшую контрастность и облегчают задачу вашему ребенку. Если на хорошей картинке изображены несколько объектов, вырежьте их и наклейте каждый на отдельную карточку. Если под картинкой содержится какая-то невразумительная надпись, заклейте ее и сделайте собственную - четкую и недвусмысленную. Например, надпись "*черепаха*" не слишком информативна, поэтому лучше заменить ее на "*большая галапагосская черепаха*".

Ну и, наконец, прежде чем выбрасывать уже отработанный материал, просмотрите его внимательно - не упустили ли вы чего-нибудь стоящего? Да и вообще, стоит ли выбрасывать, нет ли там чего-то такого, что пригодится вам в будущем?

Теперь еще несколько дополнительных замечаний. Наилучший размер карточек 28*28 см. Они должны быть достаточно твердыми, чтобы их можно было держать в одной руке и использовать неоднократно (особенно если вы в будущем собираетесь завести еще одного ребенка). Кстати, изготовленные карточки можно даже заламинировать. В этом случае они будут долговечными, и вы сможете даже одалживать их своим знакомым, у которых есть дети.

Ручка нужна вам для того, чтобы подписывать обратную сторону карточки (для себя) или делать надпись к изображению (для ребенка). Увлекшись изготовлением карточек, не забывайте и о самообразовании. Помните, что по поводу любого "бита интеллекта" у вас должна быть исчерпывающая информация. Иначе что вы будете отвечать на вопросы своего ребенка?

Все карточки должны быть систематизированы и разложены по разделам. Например: птицы, музыкальные символы, картины, части тела, орудия труда, писатели и т.п.

Спустя полтора года после начала вашей программы, вы убедитесь, что количество категорий резко возросло, а некоторые из них породили подразделы. Теперь у вас есть не просто раздел "птицы", но и подразделы "птицы водоплавающие", "хищные птицы", "домашние птицы" и т.п. Короче говоря, ваша систематизация будет постоянно изменяться и совершенствоваться, чтобы отражать растущие интересы вашего ребенка и его способность находить взаимосвязи между различными разделами.

Каждая категория должна состоять как минимум из 10-ти карточек. Ну а максимальное их количество зависит от того интереса, который ваш ребенок проявит именно к этому разделу.

Выводы

39. Научитесь отличать правильные карточки "бит интеллекта" от неправильных.
40. Найдите источники материалов для них.
41. Систематизируйте весь найденный материал, выбрав из него то, что пригодится вам для изготовления карточек.
42. Приготовьте заготовки для карточек из плотного белого картона или аналогичного материала, размером 28*28 см.
43. Наклейте изображения и сделайте надписи как под ними, так и на обратной стороне карточек.
44. Можете их заламинировать.
45. Систематизируйте получившиеся карточки, разложив их по разделам.

Категории карточек "бит интеллекта"

Исходя из критериев отбора материала, для вас должно быть очевидно, что любая информация, которую можно представить в отчетливой, дискретной и недвусмысленной форме является "строительным блоком" интеллекта. А цементирующим раствором служит систематизация.

Раздел - это группа из десяти и более карточек, которые имеют между собой нечто общее. Вот, например, раздел "*птицы*":

51. Обычная ворона
52. Малиновка
53. Соловей
54. Орел
55. Курица

56. Цапля
57. Страус
58. Тетерев
59. Зяблик
60. Воробей

Ее можно расширить как за счет ныне существующих птиц, так и за счет тех, что уже давно вымерли. Расширять данную категорию можно настолько, насколько это вам позволят собственные знания.

Почему так важны категории?

Ответ на этот существенный вопрос достаточно очевиден и мы об этом уже говорили. Если вы в течение десяти секунд покажете ребенку не просто 10 случайных карточек, а 10 карточек, относящихся к определенной категории, то, тем самым, предоставите ему возможность составить 3'628'800 комбинаций из полученных знаний. Теперь он не просто запомнит на всю жизнь десять бит информации, а овладеет целой системой знаний. Поэтому систематизированные по категориям карточки "бит интеллекта" можно даже назвать "категории интеллекта".

Выбор категорий

Мы разделили все существующие области знаний на десять разделов:

25. Биология
26. История
27. География
28. Музыка
29. Искусство
30. Математика
31. Анатомия человека
32. Общие знания
33. Язык
34. Литература

Очевидно, что таких разделов могло быть 5 или 100. Почему мы выбрали именно эти, станет ясно из дальнейшего изложения вопроса.

Ваша цель - заложить в своем ребенке фундамент для дальнейшего познания. Для начала вам стоит выбрать в каждом из этих разделов по одной категории. Ниже приводятся несколько примеров этого:

РАЗДЕЛ:

Биология

КАТЕГОРИЯ:

Птицы

НАБОР КАРТОЧЕК:

Обычная ворона, малиновка, соловей, зяблик, орел, страус, курица, воробей, тетерев, цапля и т.д.

РАЗДЕЛ:

История

КАТЕГОРИЯ:

Правители и политические деятели России

НАБОР КАРТОЧЕК:

Николай II, Александр Невский, Столыпин, Александр 1, Ленин, Иван Грозный, Петр I, Екатерина II, Брежнев, Керенский и т.д.

РАЗДЕЛ:

География

КАТЕГОРИЯ:

Города России

НАБОР КАРТОЧЕК:

Санкт-Петербург, Екатеринбург, Самара, Нижний Новгород, Ярославль, Красноярск, Новосибирск, Суздаль, Сочи и т.д. (Открытки с видами этих городов или что-нибудь подобное.)

РАЗДЕЛ:

Музыка

КАТЕГОРИЯ:

Композиторы

НАБОР КАРТОЧЕК:

Бетховен, Моцарт, Чайковский, Бизе, Верди, Кальман, Бах, Шопен, Мусоргский, Скрябин и т.д.

РАЗДЕЛ:

Искусство

КАТЕГОРИЯ:

Картины Ван-Гога

НАБОР КАРТОЧЕК:

"Школьник", "Подсолнухи", "Мадам Рулин со своим ребенком", "Почтальон Рулин", "Печальный старик", "Терраса кафе ночью", "Автопортрет", "Цыганские телеги", "Церковь в Оверне", "Поля с персиковыми деревьями в цвету" и т.д. (Репродукции с изображениями этих картин.)

РАЗДЕЛ:

Анатомия человека

КАТЕГОРИЯ:

Строение скелета

НАБОР КАРТОЧЕК:

Череп, берцовая кость, лопатка, фаланга пальца, таз, лодыжка, ключица, локтевая кость, нижняя челюсть и т.д. (Рисунки этих костей.)

РАЗДЕЛ:

Математика

КАТЕГОРИЯ:

Количество

НАБОР КАРТОЧ ЕК:

*** ** *** **** ***** ****** ******* ******** ********* ************ и т.д. (Карточки с нанесенными на них красными пятнами. См. об этом в следующей главе.)

РАЗДЕЛ:

Общие знания

КАТЕГОРИЯ:

Орудия труда

НАБОР КАРТОЧЕК:

Нож, топор, пила, отвертка, рубанок, молоток, лопата, грабли, сверло, коса и т.д. (Рисунки с

изображением этих предметов.)

РАЗДЕЛ:

Язык

КАТЕГОРИЯ:

Итальянский

НАБОР КАРТОЧЕК:

giorno(день), ora(час), senso (чувство), enigma (загадка), scatola(коробка) и т.д. (Эти слова должны быть написаны крупным, ярким шрифтом - см. главу 17).

РАЗДЕЛ:

Литература

КАТЕГОРИЯ:

Русские писатели

НАБОР КАРТОЧЕК:

Толстой, Пушкин, Достоевский, Лермонтов, Некрасов, Булгаков, Солженицын, Чехов, Гончаров, Бунин и т.д.

Интеллектуальное меню вашего ребенка должно быть очень разнообразным. Чем больше категорий он изучает, тем разностороннее становится. Но в наши намерения совсем не входит, чтобы он разбрасывался, хватаясь то за одно, то за другое. Мы хотим обратного - предложить ему образцы из мира знаний. Только после этого он сможет выбрать, что ему больше нравится. Пусть сделает свой выбор осознанно, а не по невежеству.

Как учить, используя карточки "бит интеллекта"

ОДНО ЗАНЯТИЕ

Хотя информация, которая содержится в этом параграфе, достаточно важна, главный компонент успеха - это ваши любовь и уважение к своему ученику.

Итак, выберите категорию, с которой вы хотите начать. Сядьте поудобнее напротив своего ребенка и с радостным возгласом: "Я хочу показать тебе таких замечательных птиц!" начните демонстрировать ему свои карточки с расстояния примерно в 35 см.

Затем, со всем возможным проворством, показывайте ему свою "колоду", перекладывая задние карточки наперед и называя каждую из птиц. Почему именно задние - вперед, а не спереди - назад? Да потому, что в этом случае вы успеете прочитать название птицы, которое написано на обороте, и вам не придется заглядывать на само изображение. Вам не придется задерживаться и отвлекать внимание ребенка.

Через 10-15 секунд процесс демонстрации должен быть окончен. 1 сек. на показ карточки и 5 сек. на ваше проворное их перекладывание. Вы быстро этому научитесь.

В первые несколько дней вы должны говорить "эта птица называется соловьем", а потом можете произносить только название - "соловей". Кстати, перемешивайте карточки после каждого урока, чтобы при новой демонстрации их порядок уже был иным.

Благодаря программе обучения чтению вы уже знаете, что занятия надо проводить в помещении, где бы ничто не отвлекало внимание вашего ребенка. Особенно это важно тогда, когда вы вводите новый материал.

ЧАСТОТА

Проводите занятия в течение всего дня, но не подряд, а устраивая перерывы, во время которых займитесь чем-нибудь другим. Если ваш ребенок кричит; "Хочу еще!" (а зачастую именно так и бывает), скажите ему нечто вроде:

"Хорошо, хорошо, мы еще позанимаемся, но сейчас давай приберем на столе"...

Помните, что ваш ребенок - ужасный обжора, так что не перекармливайте его ничем, в том числе и знаниями. После каждого занятия надо сделать остановку, пообещав вернуться к вашим карточкам немного позже.

Заниматься лучше всего в утренние часы, а вечер предпочтительнее полудня. В любом случае выбирайте лишь то время, когда ваш ребенок свеж, бодр и весел.

ИНТЕНСИВНОСТЬ

Мы уже говорили о качестве карточек, а именно этим качеством определяется интенсивность ваших занятий. Е ели они большие, отчетливые и имеют поля, то вам нечего беспокоиться о том, что ребенок не успеет

что-нибудь рассмотреть. При их демонстрации следите за своими пальцами, чтобы ничего не загораживать. Позаботьтесь также и о нормальном освещении.

Не забывайте о голосе - чем моложе ваш ребенок, тем более громко и отчетливо вы должны произносить названия карточек. Но, разумеется, не кричать.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Мы уже неоднократно говорили: **1 сек. на 1 карточку**. И вы должны всегда показывать ребенку чуть меньше карточек, чем он хочет увидеть. Например, если вы уже поняли, что после пятнадцати карточек он может начать отвлекаться, покажите всего десять. Если десять для него много, покажите пять.

Его внимание играет колоссальную роль, поэтому ваши занятия должны проходить при полном энтузиазме с обеих сторон, и быть яркими, энергичными, высокоорганизованными.

ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Начните с демонстрации трех различных категорий по 10 карточек в каждой. В течение одной - демонстрируйте каждую категорию по 3 раза. Постепенно вы можете добавлять все новые и новые категории, пока их ежедневное количество не достигнет 12. Общее время занятий в течение дня:

12 категорий * 3 раза * 10 сек. = б минут.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И УДАЛЕНИЕ СТАРОЙ

Через десять дней, когда количество ваших категорий достигнет 10, начните ежедневно удалять по одной карточке из каждой категории и заменять их новыми. Сохраняйте старые карточки для последующего использования. В итоге, каждый день вы будете заменять по десять старых карточек. Но это минимум, а не максимум!

Если вы можете вводить больше новых карточек и ваш ребенок прекрасно их усваивает, то нет вопросов. Просто в этом случае вам придется активнее искать новый материал и быстрее изготавливать новые карточки. А способности вашего ребенка усваивать знания поистине огромны.

Когда вы истощите все запасы новых карточек в какой-либо категории, замените ее целиком, введя новую. Позднее, когда у вас появятся новые карточки, относящиеся к старой категории, вы можете снова к ней вернуться. В любом случае сохраняйте все старые карточки, поскольку они потребуются вам в дальнейшем.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ОДНОЙ КАРТОЧКИ

Каждая мать должна прекрасно разбираться во всех тонкостях учебного процесса. Она должна определить и точно знать, сколько раз можно показать новую карточку, прежде чем она станет для ребенка старой и неинтересной. Такое знание просто необходимо для постоянного обновления информации. В среднем, учебный цикл каждой карточки - это тридцать занятий, поскольку каждая новая карточка будет демонстрироваться вами на протяжении 10 дней по три раза ежедневно. Однако, если вы энергично выполняете данную программу на протяжение 3-6 месяцев, то обнаружите, что тридцатикратный показ одной карточки - это слишком много. Почему? Да потому, что мы уже значительно преуспели в развитии зрительных анализаторов нашего ребенка. Поэтому теперь каждую карточку можно показывать 3 раза в день на протяжении всего 5 дней (то есть, только 15 раз). И все равно ребенок прекрасно ее запомнит.

Такое ускорение, как правило, достигается через несколько месяцев после начала выполнения программы. Начав, почаще задавайте себе следующий вопрос: "Не пора ли мне сократить учебный цикл одной карточки, поскольку зрительный аппарат моего ребенка уже достаточно созрел для этого?"

Однажды вы. вообще поймете, что достаточно показать новые карточки всего 1-2 раза. Некоторые матери уже столкнулись с этим и поняли, что добились своей цели - ребенок легко и быстро усваивает материал буквально с первого раза. Это и неудивительно, ведь мозг вашего ребенка растет каждый день и делает это очень быстро.

ЧТО ИЗ СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА"?

Однажды, когда у вас накопится большой систематизированный материал из карточек "бит интеллекта", настанет время пойти дальше. Когда ваш ребенок усвоит 1000 карточек, вы можете приступать к созданию интеллектуальной программы.

В то время как категории дают общий информационный обзор какой-либо из областей знания, интеллектуальная программа позволяет идти дальше, углубляя уровень знаний внутри каждой категории. Каждая такая программа начинает с самой простой и заканчивает достаточно сложной информацией. Вот пример этого:

РАЗДЕЛ:

Биология

КАТЕГОРИЯ:

Птицы

НАБОР КАРТОЧЕК:

Обычная ворона

- *1-й УРОВЕНЬ:* Вороны вьют свои гнезда на деревьях или в кустарниках.
- *2-й УРОВЕНЬ:* Вороньи гнезда сделаны из веточек, переложенных травой или шерстью.
- *3-й УРОВЕНЬ:* Вороны питаются насекомыми, семенами, фруктами и орехами.
- *4-й УРОВЕНЬ:* Известно также, что вороны едят моллюсков, падаль, мышей, яйца, рыбу, отбросы, шпатлевку, резину, изоляционный материал.
- *5-й УРОВЕНЬ:* Самка вороны имеет один выводок птенцов в год.
- *6-й УРОВЕНЬ:* Голос вороны - громкий, хриплый, совершенно не музыкальный.
- *7-й УРОВЕНЬ:* Вороны относятся к семейству вороньих.
- *8-й УРОВЕНЬ:* В семейство вороньих входят вороны, сойки и сороки.
- *9-й УРОВЕНЬ:* Большинство птиц семейства вороньих спариваются на всю жизнь.
- *10-й УРОВЕНЬ:* Большинство птиц семейства вороньих живут стаями и гнездятся густонаселенными колониями.
- *11-й УРОВЕНЬ:* Только в Новой Зеландии и на большинстве островов Тихого океана нет представителей семейства вороньих.
- *12-й УРОВЕНЬ:* Семейство вороньих насчитывает 103 вида, объединенных в 26 родов.

Очевидно, что этих уровней может быть и больше и они ограничены только объемом современных знаний, которые имеются в данной сфере.

После того, как вы начнете интеллектуальную программу, поставьте себе следующую цель - не просто углублять знания в той или иной категории, но создать всеохватывающую систему знании, которая бы объединяла все ваши категории.

Сначала позаботьтесь о 1-м уровне для каждой из уже изученных карточек во всех ваших категориях, а затем постепенно переходите на все более высокие уровни. Постепенно информация из разных категорий начнет пересекаться. Таким образом между ними будут устанавливаться определенные связи и отношения. К концу вашей программы энциклопедических знаний она уже будет представлять собой такую обширную систему, что добавление каждой новой информации будет обязательно углублять и уточнять ранее полученную информацию. Достигнув этой стадии, вы обнаружите, что чем больше вы учите своего ребенка, тем больше он способен усвоить. И это прекрасно как для него, так и для вас.

ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8. Интеллектуальная программа должна отличаться точностью, т. е. она не должна основываться на чьей-то точке зрения или каких-то предположениях. Например, "Петр I был русским царем" - это войдет в вашу программу. Но "Петр I причинил России много зла" - не войдет, так как это спорная точка зрения.
9. Интеллектуальная программа должна отличаться ясностью, т. е. она должна излагаться так, чтобы исключить всякую возможность для неправильного понимания. Например, "Гепард - это самое быстрое млекопитающее на свете". Такое утверждение изложено ясно и понимается однозначно.

Цель интеллектуальной программы - установить отношения между уже изученными категориями. Например, "Петр I родился в Москве". Для ребенка, который уже знает кто такой Петр 1 (категория "правители России") и что такое Москва (категория "города России"), это будет самым очевидным способом связать две эти категории воедино.

Чем больше вы будете открывать таких связей между категориями, тем больше будет возрастать ваш интерес к этому. Интеллектуальная программа поможет вашему ребенку уловить взаимосвязь между уже усвоенными знаниями.

Совершенно очевидно, что Бах - это мастер фуги, но для первого знакомства с Бахом такое утверждение будет слишком сложным. Лучше начните с того, что он имел двадцать три ребенка. А уж потом вы сможете легко вернуться обратно и подробнее рассказать о человеке, который имел такое колоссальное количество детей. Короче говоря, вы начали интеллектуальную программу для того, чтобы распахнуть двери всех знаний для вашего ребенка. Начав и установив взаимосвязи между известными вещами, вы в дальнейшем сможете легко вступить и на незнакомую почву.

Интеллектуальная программа - это очень интересное дело. Тот факт, что территория России занимает "х" км^2 останется нейтральным фактом до тех пор, пока вы не перейдете к изучению математики и не узнаете какую же именно площадь занимает 1 км^2. А насколько же интересно будет узнать, что Россия - это родина самых великих писателей.

Если обнаруженный вами факт кажется сухим и скучным, то, скорее всего, таким же он покажется и вашему ребенку. Поэтому занимайтесь лишь вещами, которые способны вызвать живейший интерес у вас обоих. И не забывайте о юморе - самом недооцениваемом элементе обучения.

Интеллектуальная программа будет иметь сногсшибательный успех, если вы включите в нее такой, например, факт: "Чайковский дирижировал правой рукой, а левой держался за свой подбородок, поскольку боялся, что у него может отвалиться голова". Мир полон удивительных и занятных фактов и просто грешно ими не воспользоваться.

КАК СОСТАВИТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Прежде всего пересмотрите все уже пройденные вами карточки "бит интеллекта" и подумайте о первом уровне интеллектуальной программы для каждой из них. Вам наверняка потребуются энциклопедии и словари. Каждый раз, когда вы будете сомневаться в том или ином факте, обязательно туда заглядывайте. Не говорите ребенку: "Я думаю, что это правда". Снабжайте его только самой достоверной и проверенной информацией.

Для составления интеллектуальной программы существуют три способа. Самый простой из них - написать все сведения на карточке размером 12*17 см. На каждой карточке можно разместить пять таких программ, а затем читать их своему ребенку. Например:

Ворона обыкновенная

34. Вороны вьют гнезда на деревьях и кустарниках.
35. Вороньи гнезда сделаны из веточек, переложенных травой или шерстью.
36. Вороны питаются насекомыми, семенами, фруктами и орехами.
37. Известно также, что вороны едят моллюсков, падаль, мышей, яйца, рыбу, отбросы, шпатлевку, резину, изоляционный материал.
38. Самка вороны имеет один выводок птенцов в год.

Другой способ - писать каждое предложение на карточке большим шрифтом. Вы тоже будете читать это предложение вслух, но при этом ваш ребенок видит, что вы читаете. Это может значительно помочь ему в обучении чтению.

Вороны вьют гнезда на деревьях и кустарниках

Ну и, наконец, третий способ состоит в изготовлении самодельной книги из 5-10 страниц, где на каждой странице будет отдельная программа. Сначала вы читаете их вместе, а потом ваш ребенок будет читать их самостоятельно. Разумеется, что размер шрифта должен соответствовать уровню развития вашего ребенка на данный момент.

Как обучать интеллектуальным программам

ОДНО ЗАНЯТИЕ

Одно занятие должно включать не больше пяти программ, причем в каждой программе должно быть по одному уровню. Чтение программ занимает больше времени, чем обычный показ карточек, поэтому вы и берете их вдвое меньше. Вы читаете ребенку вслух эти программы или просто даете ему новую информацию, показывая старую карточку. Например, вы демонстрируете ему уже знакомые карточки птиц и к каждой из них даете соответствующие пояснения:

Ворона

Вороны вьют гнезда на деревьях и кустарниках.

Малиновка

У малиновок красные грудки и серые крылья.

Орлы

Это хищные птицы, которые охотятся на других птиц.

Курица

Курица - это домашняя птица, которая не умеет летать.

Соловей

Соловей - это маленькая, серенькая, но самая музыкальная птичка.

Все это займет у вас 10-15 сек. Если вы предпочитаете пользоваться отдельными предложениями, написанными большим шрифтом, показывайте эти предложения, а сами читайте их вслух.

Если же вы предпочитаете книгу, садитесь рядом и читайте ее вместе с ребенком. Какой бы способ вы не выбрали, делайте все быстро и весело.

ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Начните с 5 категорий из пяти программ каждая. Занимайтесь каждой категорией по 3 раза в день. Затем вы сможете увеличить количество категорий по своему желанию.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВЫХ ПРОГРАММ И УДАЛЕНИЕ СТАРЫХ

Через 5 дней начните удалять старые программы и заменять их новыми. Причем заменяйте все пять программ в каждой категории. Таким образом каждая программа будет "работать" 3 раза в течение 5 дней, то есть всего 15 раз. Каждые 5 дней добавляйте, как минимум, 25 новых программ. Если вы видите, что ваш ребенок усваивает их быстрее, то производите процесс обновления, сообразуясь с его скоростью.

Когда вы пройдете все программы, относящиеся к данной категории, замените данную категорию и работайте с другой.

УРОВНИ ПРОГРАММ

Когда вы пройдете все интеллектуальные программы первого уровня, переходите к изучению второго уровня. Каждый уровень требует все более обширных знаний, чем предыдущий. Таким образом, программа первого уровня содержит новую информацию, но в знакомом контексте. Сначала используйте только знакомые ребенку слова и выражения, но, по мере продвижения вперед, переходите к использованию все более сложных.

Следуя таким путем, ваш ребенок будет постоянно получать новую информацию, стоя при этом на твердом фундаменте понимания. Каждый шаг вперед - это сочетание новой информации и понятного ребенку контекста. Именно умелое сочетание двух этих элементов и позволит добиться наилучших результатов.

Выводы

Вам уже должно быть ясно, что вы можете учить своего ребенка практически всему на свете. Более того, может быть и так, что вы интересовались каким-то предметом, но в свое время не смогли его изучить. Теперь у вас есть прекрасная возможность делать это вместе со своим ребенком. Помните старую истину - "**Уча, мы сами учимся**".

И действительно, те матери, которые обучали своих детей с помощью карточек "бит информации", через год с удивлением обнаружили, насколько изменились их собственные познания в различных сферах. Теперь уже для них многое стало яснее и исчезли те затруднения, которые они испытывали раньше. Конечно, это не значит, что они стали знать все и обо всем на свете, зато теперь они точно знают другое - где можно получить необходимую информацию.

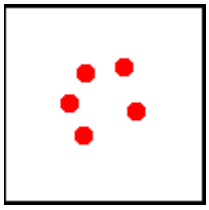
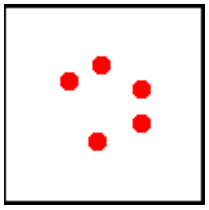
Мы в своем Институте постоянно удивляемся изобретательности наших компетентных матерей. Можно смело сказать, что каждая из них выработала свою собственную программу получения энциклопедических знаний. Каждая такая программа является уникальным отражением творческого подхода и изобретательности ее автора. Неограниченными являются не только способности детей, но и фантазии их матерей. При этом каждая мать настолько увлечена воспитанием собственного ребенка, что порой даже не замечает, как сильно изменилась она сама.

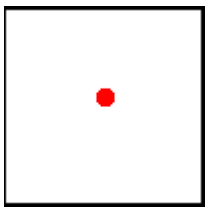
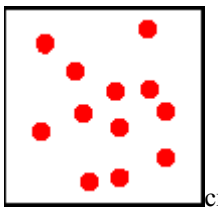
Однажды, когда она вдруг обнаружит, какое удовольствие ей доставляет подготовка к занятиям со своим ребенком по дифференциальному исчислению или ядерной физике, то поневоле испытает гордость за саму себя. Впрочем, она не будет слишком долго предаваться самолюбованию, а подумает так: "В глубине души я всегда знала, что смогу это понять".

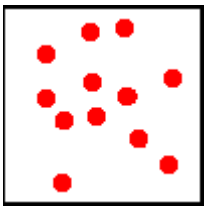
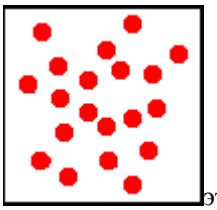
Да, по скорости и качеству усвоения нового материала мы не можем сравниться с детьми. Но это не мешает нам испытывать гордость за их успехи, которых они достигают, стоя на наших плечах. И чем выше мы вырастем сами, тем более широкие горизонты откроются перед нашими детьми.

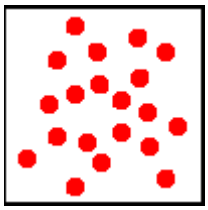
Глава 19 - Каким образом дети могут мгновенно считать?

Впрочем, этот вопрос скорее следовало бы сформулировать так: "Почему взрослые не в состоянии мгновенно считать?" Проблема состоит в том, что мы смешиваем символ, например 5, с самим фактом наличия пяти предметов, в данном случае точек.

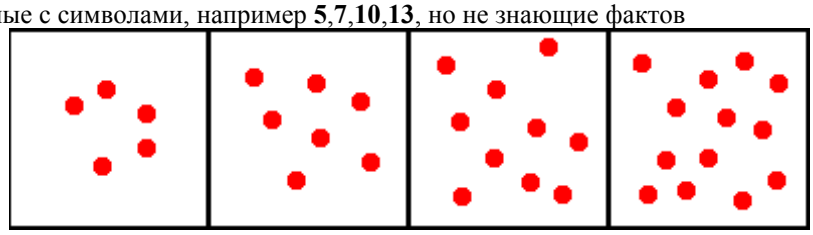
 или 

От одного  до 12  символов или фактов взрослые постигают достаточно успешно, с некоторой степенью достоверности.

От 12  до 20-ти  эта достоверность даже у самых подготовленных взрослых резко снижается.

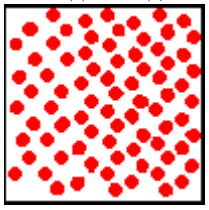
От 20-ти  и выше всякая достоверность исчезает, и даже вероятностные предположения оказываются крайне неточны.

Дети, уже знакомые с символами, например **5**,**7**,**10**,**13**, но не знающие фактов

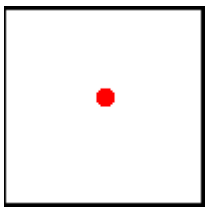


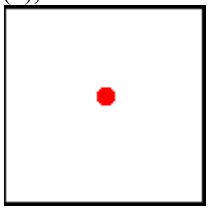
сосчитают моментально!

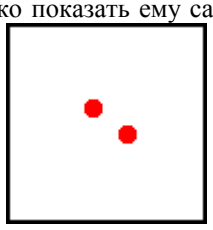
Дело в том, что они видят вещи такими, какими они являются на самом деле; в то время как взрослые видят вещи такими, какими они, по их мнению, должны быть.

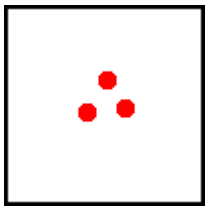
Обнаружив, что я отчетливо понимаю, как двухлетние малыши могут мгновенно считать, в то время как я сам на это не способен, я почувствовал сильное раздражение. Причина состоит в том, что если вы скажете мне "**семьдесят девять**", то я смогу представить только но никак не семьдесят девять точек 

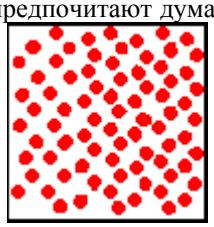
Впрочем, сказать, что я не могу их представить, будет не совсем точно. Я могу их представить, но я не могу их воспринять. А вот маленькие дети могут.

Чтобы ребенок воспринял, что такое один (**1**), а это на самом деле представляет собой 

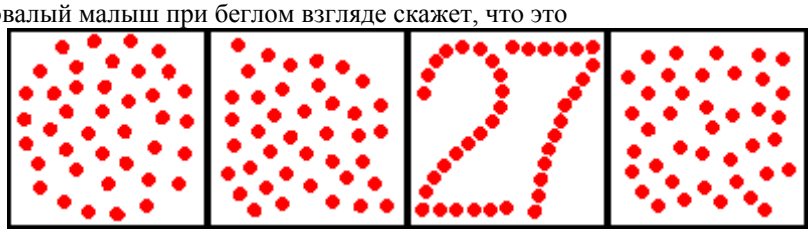
нам нужно только показать ему сам факт  и сказать: Это называется "**один**". Затем мы

представляем ему факт  и говорим: "Это - **два**".

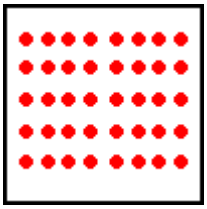
Затем мы говорим: "Это - **три**" и показываем ребенку 

Ну и так далее. Все это можно делать очень быстро, и ребенок прекрасно все воспримет и запомнит. Когда до взрослого доходит этот факт, то он склонен удивиться. И многие взрослые предпочитают думать, что способности ребенка, который может воспринимать значения от до  можно объяснить с точки зрения психологии восприятия. И они не хотят верить в то, что двухлетний малыш может справиться с задачей, которую мы считаем достаточно сложной и с которой мы сами не справляемся.

Кроме того, мы верим, что дети на самом-то деле узнают не количество точек, а лишь порядок их расположения.

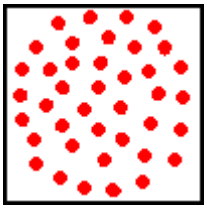
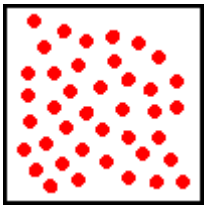
Разве любой годовалый малыш при беглом взгляде скажет, что это 

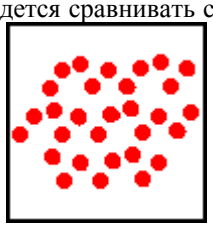
или нечто подобное, называется 27? Извините, но это мы вас дурачим, на самом деле это не **27**, а здесь точек ровно **40**! Мы, взрослые, способны увидеть сорок, только если нам покажут символ "**40**".

Детей нельзя одурачить теми формами, в которых вы представляете данный факт. Они видят лишь истину. В то же время мы, взрослые, будем вынуждены сосчитать, если вы представите этот факт в каком-то необычном порядке, или умножать. Если он представлен нам как обычная последовательность - ************************ - то мы начинаем считать, а вот дети поймут все с первого взгляда. Если мы изобразим "сорок" в таком виде 

то взрослый быстро сосчитает количество точек в строке - их 8, а затем умножит на количество строк - 5, и таким образом получит 40.

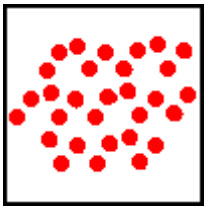
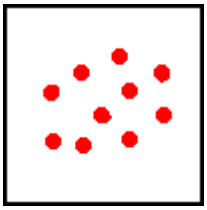
8 * 5 = 40

Но все это мы проделываем невероятно медленно, хотя и приходим к правильному выводу. Однако, даже придя к такому выводу, мы не знаем, что действительно означают эти 40, пока не сравним их с чем-нибудь еще, подумав о сорока долларах в день заработка или о месяце плюс десять дней. Ребенок же видит абсолютную истину, которая состоит в том, что  и 

не больше и не меньше. Если же нам придется сравнивать с месяцем, то любой ребенок увидит истину в том, что сентябрь, апрель, июнь и ноябрь имеют  дней.

А если мы сравним с месяцем то, что мы называем 40, тогда то, о чем мы говорим, будет представлять

собой следующее:

 и 

И любой ребенок легко это увидит.

Глава 20 - Как научить вашего ребенка считать

- Нина, сколько точек ты способна увидеть?

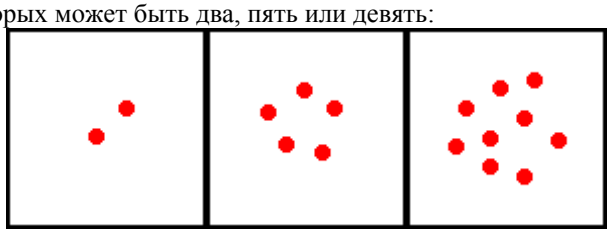
- Ну, бабушка, я вижу все точки.

Трехлетняя Нина Пинкетт

Существуют две важные причины, почему детей следует учить математике. Первая из них очевидна и менее важна: математические вычисления - это одна из высших функций человеческого мозга. Только человек обладает способностью к счету. Кроме того, это умение очень пригодится в жизни, поскольку в цивилизованном обществе его приходится использовать практически ежедневно. Мы считаем с детства и до самой старости. Считают школьники и домохозяйки, ученые и бизнесмены.

Вторая причина гораздо важнее. Детей следует учить считать как можно раньше, поскольку это будет способствовать физическому развитию мозга, а следовательно и того, что мы называем интеллектом.

Помните о том, что когда мы употребляем слово "*цифра*", то имеем в виду символы, которые обозначают количество - 2 или 5, или 9. Когда же мы используем слово "*число*", то подразумеваем действительное количество самих объектов, которых может быть два, пять или девять:



Именно в этой разнице - между восприятием количества с помощью символов и с понятием о действительном количестве предметов заключено преимущество детей перед взрослыми. Вы можете учить своего ребенка математике, даже если вы сами не слишком в ней преуспеваете. Кроме того, если вы все будете делать правильно, то оба получите удовольствие. На все занятие потребуется меньше 30 мин. в день.

Эта глава посвящена основным принципам обучения счету. Родители, которые хотели бы получить больше информации по этому поводу, могут обратиться к нашей книге "Как научить вашего ребенка считать".

Подготовка учебного материала

Материал, используемый для обучения вашего ребенка счету, предельно прост. Он учитывает неразвитость зрительного аппарата детей и способствует его развитию, равно как и развитию мозга.

Все математические карточки можно сделать из обычного белого картона так, чтобы они годились для многократного использования. Итак, для того, чтобы начать, вам нужно:

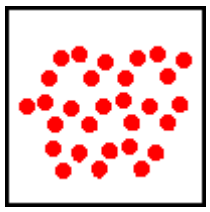
68. Карточки из белого картона размером примерно 27*27 см. Если возможно, используйте уже готовые карточки, чтобы сэкономить время на вырезание, тем более что все остальное потребует значительно меньше усилий. Вам необходимо, как минимум, 100 таких карточек.
69. Вам также потребуется 5050 сделанных из самоклеющийся пленки красных кружков-точек, чуть немного меньше 2 см в диаметре, чтобы изготовить карточки от 1 до 100.
70. И еще вам будет нужен большой красный фломастер с толстым стержнем.

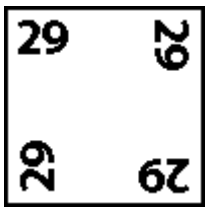
Точки должны быть красными просто потому, что внимание детей больше всего привлекает именно это цвет. Кроме того, он создает хороший контраст на белом фоне, что очень важно, учитывая неразвитость детского зрительного аппарата. Сам процесс созерцания таких точек будет способствовать быстрому развитию зрительных рецепторов, так что, когда вы постепенно перейдете к изучению цифр, это не составит особого труда для вашего ребенка.

Итак, начните с изготовления карточек. Наклейте на каждую карточку от одной до ста точек. Это несложно сделать, особенно если вы последуете нашим советам:

46. Начните с карточки, на которую надо нанести 100 точек и идите по убывающей. Самое большое количество точек требует наибольшего внимания, а потом вам будет все легче и легче.
47. Прежде чем клеить точки, внимательно отсчитайте необходимое их количество для данной карточки. Кроме того, во всех четырех углах с обратной стороны карточки запишите карандашом или ручкой цифру - нужное количество точек, которое вы собираетесь на нее приклеить.
48. Размещайте точки хаотично, а не в форме квадрата, ромба или какой-нибудь другой фигуры. Начните их клеить с середины, следя за тем, чтобы они не налезали одна на другую.
49. По краям карточки не забудьте оставить небольшие поля. Именно за них вы и будете держаться пальцами, когда начнете процесс обучения.

Лицевая сторона **Оборотная сторона**





Поверьте, что все ваши усилия окупятся сторицей.

Изготовив карточки можете приступать к обучению. Как и во всех предыдущих случаях, очень скоро вы обнаружите, что ваш ребенок учится с поразительной быстротой. Но и вы старайтесь не отставать, а постоянно идите вперед, тем более, что все карточки у вас под рукой. Помните о старой истине - дети очень не любят возвращаться к уже пройденному материалу.

Все, что мы говорили в предыдущих разделах, истинно и здесь. Не будете успевать с приготовлением нового материала - сделайте перерыв, но только не показывайте старых карточек.

"*Постоянно продвигаться вперед*" - вот ваш девиз.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ СЧЕТУ

Эта последовательность удивительно проста и легка. С какого бы возраста ребенка вы не начали обучение, она будет той же самой. Вот какие этапы вам предстоит пройти:

Первый этап Освоение понятия "количество"
Второй этап Уравнения
Третий этап Решение задач
Четвертый этап Освоение понятия "цифра", их запоминание
Пятый этап Цифровые уравнения

ПЕРВЫЙ ЭТАП (понятие количества)

На первом этапе вам надо научить ребенка воспринимать реально существующее количество, которое на письме принято обозначать с помощью цифр. Цифры, как мы помним, это просто символы, обозначающие то или иное количество. Вы начнете с того, что будете учить своего ребенка (чем моложе он будет, тем лучше) с помощью карточек, имеющих от одной до десяти точек. Для первого урока возьмите карточки с 1 до 5. Начинайте тогда, когда ваш ребенок бодр, находится в хорошем настроении и восприимчив ко всему. Как и в предыдущих случаях, занимайтесь в комнате, где нет никаких отвлекающих факторов.

Итак, покажите ему карточку с единственной точкой и внятно и весело произнесите вслух: "*Это один*". Показывайте карточки очень быстро, ровно столько, сколько вы будете их называть. И не давайте никаких пояснений. Сейчас еще нет необходимости что-либо уточнять.

Покажете ему вторую, третью, четвертую и пятую карточки точно таким же способом. При этом к вам карточки должны быть обращены обратной стороной. Доставайте их сзади наперед, по причинам, о которых мы уже говорили - вы будете видеть число, написанное на обороте, не станете заглядывать на лицевую сторону карточки и отвлекать своего ребенка. Кроме того, произнося ту или иную цифру, вам надо смотреть ему в лицо, а не на карточку. Помните, что чем быстрее вы показываете ему карточки, тем с большим интересом и вниманием он следит за тем, чем вы занимаетесь. Помните и том, что больше всего дети ценят вашу ласку и внимание.

Не просите ребенка повторять числа вслед за вами. Показав пять карточек, погладьте его или поцелуйте, скажите ему, какой он замечательный и как вам нравится его учить.

В течение первого дня повторите свой урок еще два раза, точно таким же образом. В течение первых недель занятий, перерывы между ними должны быть не менее получаса. Позже вы сможете уменьшить промежутки между двумя занятиям до 15 минут.

Общая продолжительность занятий первого дня составит не больше трех минут. В течение второго дня повторите основные упражнения 3 раза. Добавьте второй набор из пяти карточек (с количеством точек от 6 до 10) и тоже продемонстрируйте его три раза. Таким образом, общая продолжительность занятий увеличится до шести минут.

Первый раз, когда вы учите ребенка с помощью двух этих наборов, демонстрируйте их по порядку (т.е. 1, 2, 3, 4, 5).

После этого начинайте тасовать каждый набор, чтобы перед очередным показом карточки лежали совершенно случайным образом.

В конце каждого занятия не забывайте говорить ребенку о том, какой он у вас умный, как вы им гордитесь и как сильно любите. Не ограничиваясь этим, выражайте свои чувства с помощью физических прикосновений, но ни в коем случае не подкупайте пирожными или конфетами.

И вновь вы убедитесь, как быстро он будет все усваивать. Поэтому показ карточек свыше 3 раз в день может ему просто наскучить. Если вы будете демонстрировать карточку дольше 1 сек., то потеряете его внимание. Проверьте эго на собственном муже - попросите его внимательно смотреть на карточку с шестью точками в течение 30 сек., - и вы убедитесь, как трудно ему будет это сделать. А ведь ребенок воспринимает все намного быстрее взрослого.

Итак, вы учите ребенка с помощью двух наборов карточек по 5 штук в каждом наборе, и демонстрируете

каждый набор по 3 раза в день. Всего у вас выходит шесть уроков, общей продолжительностью в несколько минут, но растянутых на весь день.

И помните самое главное: никогда не давайте ребенку скучать. Слишком медленные занятия наскучат ему гораздо вернее, чем слишком быстрые.

Итак, вы предоставили своему ребенку возможность ознакомиться с количеством от 1 до 10, причем сделали это тогда, когда он еще очень мал. Ни вы, ни я не имели такой возможности, когда были детьми. Таким образом, с вашей помощью он совершил две экстраординарные вещи:

61. Развил свое зрение настолько, что теперь может отличить одно количество от другого.
62. Научился делать нечто такое, чего не можем даже мы, взрослые, и по всей вероятности, никогда и не сможем сделать.

Продолжайте демонстрировать два набора из 5 карточек, но уже на второй день занятий перемешайте их между собой так, чтобы в одном наборе находились карточки, например 3, 10, 8, 2 и 5, а в другом - все остальные. Постоянное перемешивание карточек позволит вам каждое занятие иметь что-то новое и непредвиденное, поскольку ваш ребенок никогда не будет знать заранее, в каком порядке вы станете предъявлять ему карточки. Это очень важно для того, чтобы сохранить необходимую для занятий новизну.

Продолжайте занятия с двумя первыми наборами В течение пяти дней. На шестой день начните изымать старые карточки и добавлять новые. Делайте это так: изымайте два самых маленьких числа (т.е. начните с I и 2) и добавляйте следующие по порядковому номеру (т.е. 11 и 12). Таким образом обновляйте свои наборы ежедневно на две карточки. Изученные карточки пригодятся вам для второго и третьего этапа.

ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОГРАММА (начиная со второго дня занятий)

Количество учебного материала:	2 набора
Одно занятие:	1 набор (5 карточек)
Частота:	демонстрируется 1 раз, каждый набор по 3 раза
Изображение:	красные точки размером менее двух см
Продолжительность:	5 сек. на занятие
Новые карточки:	2 ежедневно (по 1 в каждый набор)
Удаляемые карточки:	2 ежедневно (два наименьших числа)
Продолжительность использования каждой карточки:	3 раза в день на протяжении 5 дней (15 раз)
Принцип:	Всегда останавливайтесь прежде, чем этого захочет ваш ребенок

В общем, вы будете учить его, пользуясь 10 карточками ежедневно, разделив их на два набора, каждый день обновляя два числа.

Дети, которые уже умеют считать от 1 до 10, а то и больше, могут пытаться считать точки на карточках. Однако вскоре они обнаружат, что не успевают это делать и сконфузятся. После этого, поняв, что это совсем другая игра, они прекратят свои попытки считать и начнут учиться воспринимать количество точек, которые они видят. Поэтому, если ваш ребенок еще не научился читать, это даже хорошо. Пусть он научится этому после того, как пройдет все пять этапов данной программы.

И вновь мы вынуждены напомнить вам о необходимости избегать скуки. Если ребенок скучает, значит вы делаете все слишком медленно. Если же вы делаете все правильно, то вскоре сможете обновлять больше чем две карточки в день. Идя навстречу желаниям своего ребенка обновляйте по три, а то и по четыре карточки. К этому моменту данная игра должна доставлять вам взаимное удовольствие. Помните, что вы воспитываете в своем ребенке любовь к обучению, которая в последующие годы должна многократно возрасти. Или, говоря точнее, вы укрепляете заложенную в нем страсть к обучению, от которой невозможно избавиться, но которая, не имея нужного выхода, может пойти ребенку во вред. Играйте в свою игру с любовью и энтузиазмом.

Если вы учите его весело и с удовольствием и ваш подарок в виде знаний является совершенно бескорыстным, то ребенок поразит вас своими успехами. Он сможет постигать то, что вы всего-навсего видите. Он на самом деле научится отличать 39 точек от 38 или 91 точку от 92. Теперь он не просто знает символы, а познал само количество, так что имеет базис для глубокого освоения математики, и ему не придется механически заучивать формулы. На данном этапе ребенок уже способен с первого взгляда постичь, что количество точек, монет или овец одинаково и равно, скажем, 47.

Если вы удержитесь от тестирования, то он и сам может как-нибудь случайно продемонстрировать вам свои способности. В общем, доверяйте своему ребенку и гоните от себя мысль: "То, что он делает - невозможно, потому что на это неспособен взрослый". Да, никакой взрослый не сумеет выучить язык так быстро, как это делает ребенок.

Вы продолжаете учить своего ребенка с помощью карточек, пока не пройдете последнюю, сотую. Учить дальше нет необходимости, хотя некоторые взрослые так увлекаются, что продолжают это делать. После числа 100 вы просто играете с нулями. Теперь, когда ваш ребенок увидел все карточки от 1 до 100, он прекрасно усвоил идею количества. Ему захочется перейти ко второму этапу даже раньше, чем вы закончите первый. Поэтому можете переходить ко второму этапу после того, как освоитесь с карточками от 1 до 20.

ВТОРОЙ ЭТАП (уравнения)

К тому моменту, когда вы изучите карточки от 1 до 20, у вас может возникнуть искушение вернуться к пройденному. Сумейте перебороть подобное желание, иначе ваш ребенок просто заскучает. Дети любят учить новые числа, а не повторять старые. Кроме того, вам может захотеться проверить первые успехи своего ребенка. Но и этого делать не стоит. Любая проверка непременно внесет в ситуацию некоторую долю напряженности, и ребенок без труда это почувствует. В результате неприятное напряжение ассоциируется у него с учебой. Ранее мы уже обсуждали проблему тестирования.

При малейшей возможности показывайте, как вы его любите и уважаете. Занятия математикой должны стать источником радости и веселья для вас обоих.

После того, как ребенок освоится с числами от 1 до 20, вы оба будете готовы к тому, чтобы складывать их вместе и смотреть, что получается. Короче, он готов освоить операцию "сложение".

Начать учить этой операции очень легко. Фактически ваш ребенок уже несколько недель готов к этому. Ведь каждый раз, когда вы показываете ему новую карточку, он видит, что на ней появилась одна дополнительная точка. Это становится настолько предсказуемым, что он начнет предвосхищать те карточки, которые еще не видел. Однако он не может предсказать или вывести откуда-нибудь название этого числа - например, "21". Скорее всего, он будет думать, что новая карточка, которую мы ему скоро покажем, будет выглядеть точно так же, как и предыдущая, содержащая 20 точек, за исключением того, что на ней появится одна лишняя точка.

Это и называется сложением. Впрочем, он еще не знает, как это называется, но уже имеет зачаточную идею о том, что это такое и как оно действует. Важно понять, что он придет к этой идее самостоятельно, еще до того, как вы первый раз продемонстрируете ему операцию "сложение".

Материал для этого вы можете приготовить очень просто: пишите уравнения на оборотных сторонах карточек от 1 до 20. Например, оборотная сторона карточки с десятью точками может выглядеть так:

9 + 1 = 10 **5 + 5 = 10**

8 + 2 = 10 **2 * 5 = 10**

7 + 3 = 10 **5 * 2 = 10**

6 + 4 = 10 **1 + 2 + 3 + 4 = 10**

20 : 2 = 10 **19 - 9 = 10**

30 : 3 = 10 **18 - 8 = 10**

40 : 4 = 10 **17 - 7 = 10**

50 : 5 = 10 **16 - 6 = 10**

Перед началом положите себе на колени лицевой стороной вниз, одна на другую, три карточки. Произнесите весело и с энтузиазмом: "Один плюс два равняется трем". Пока вы будете это говорить, продемонстрируйте ему карточку с числом, о котором идет речь.

Таким образом, вы держите в руках карточку с одной точкой, говорите "***один***", затем откладываете ее, говорите "***плюс***", показываете карточку с двумя точками, произносите "***два***", откладываете ее и, после слова "***равняется***", показываете карточку с тремя точками, произнося "***трем***".

(Ребенок безо всяких объяснений понимает, что означают слова "*плюс*" и "*равняется*", точно так же, как понимает значение слов "*мое*" и "*ваше*", значение этих слов он сам выводит из контекста.)

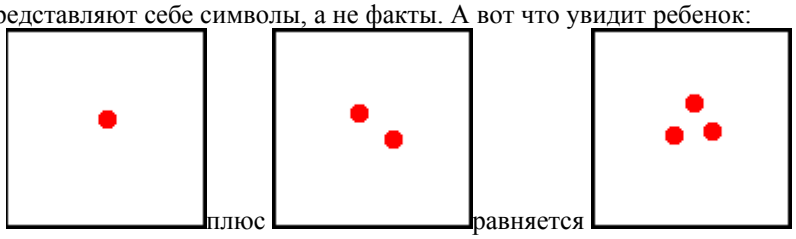
Делайте это быстро и самым естественным образом. Можете предварительно попрактиковаться на своем муже, чтобы почувствовать себя уверенно. Самое главное - это заранее приготовить все карточки, необходимые для того или иного уравнения. Глупо думать, что ваш ребенок будет спокойно сидеть и смотреть, как вы будете рыться в стопке карточек, подбирая нужные. Он просто удерет и будет прав, поскольку его время стоит не меньше вашего.

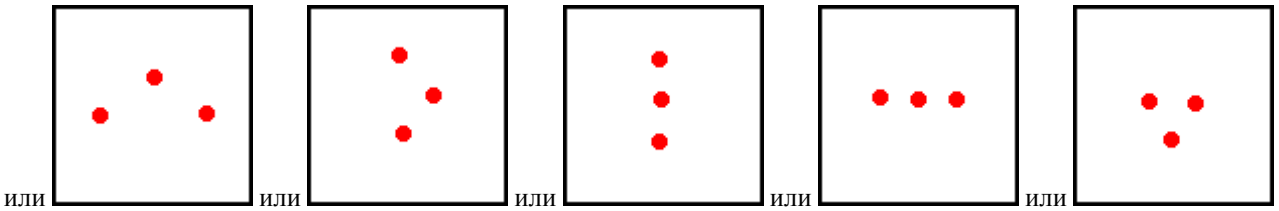
Подбирайте набор карточек вечером, накануне дня занятий, чтобы к тому моменту, когда вы выберете подходящее для занятий время, они уже были у вас под рукой. И не стоит задерживаться на слишком простых уравнениях с числами от 1 до 20, переходите к более сложным, которые даже вы сами не сможете быстро сосчитать в уме.

Демонстрация каждого уравнения должна занимать у вас буквально несколько секунд. Не пытайтесь объяснять, что означают слова "плюс" или "равняется". В этом нет необходимости, поскольку производя действия, вы тем самым быстрее всяких объяснений демонстрируете подлинный смысл этих слов. То есть ваш ребенок увидит сам процесс раньше, чем услышит от вас объяснение. Да оно ему и не нужно - все объяснила

наглядность ваших действий. Такой способ обучения является наилучшим.

Если сказать взрослому: "**Один плюс два равняется трем**", то он мысленно увидит следующее: **1 + 2 = 3**, поскольку взрослые представляют себе символы, а не факты. А вот что увидит ребенок:





Дети видят не символы, а факты. Рассказывая об уравнениях всегда придерживайтесь одной и той же манеры изложения, употребляя одни и те же термины. Раз сказав "*Один плюс два равняется трем*", не говорите потом "*К одному прибавить два будет три*". Когда вы учите ребенка фактам, он сам делает выводы и постигает правила, так что мы, взрослые, не должны мешать ему в этом. Если вы меняете термины, то ребенок имеет все основания думать, что и правила тоже изменились.

Каждое занятие должно состоять из трех уравнений. Их может быть и меньше, но не должно быть больше. Помните о том, что ваши занятия должны быть кратковременными. Каждое из трех ежедневных занятий должно содержать три различных уравнения, таким образом общее количество ежедневных уравнений будет равно девяти. Не ошибайтесь и не повторяйте одни и те же уравнения. Каждый день они должны быть новыми. Придерживайтесь пока уравнения из двух членов - тогда ваши занятия пойдут быстрее и веселее.

Кроме того, избегайте таких уравнений, которые бы имели нечто общее и, таким образом, позволяли бы ребенку предугадывать их заранее. Вот пример трех таких уравнений:

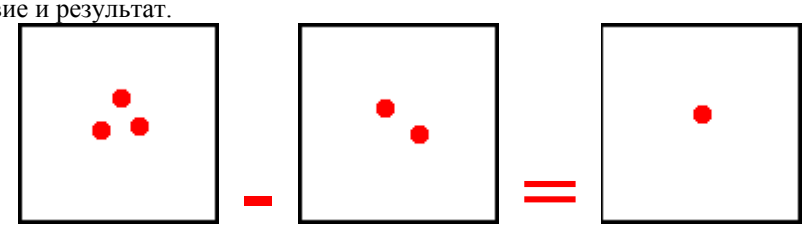
1 + 2 = 3
1 + 3 = 4
1 + 5 = 6

и т.д. Гораздо лучше использовать такие уравнения:

1 + 2 = 3
2 + 5 = 7
4 + 8 = 12

Используя карточки от 1 до 20, можно составить 190 различных уравнений, так что на первую неделю занятий материала у вас будет в изобилии.

После двух недель занятий с девятью уравнениями настанет время вычитания, иначе одно только сложение просто надоест вашему ребенку. Учить вычитанию надо точно так же. Вы показываете карточки, называете числа, действие и результат.



Поскольку теперь вы уже перевалили за число 20, количество возможных вариантов возрастет и будет продолжать расти.

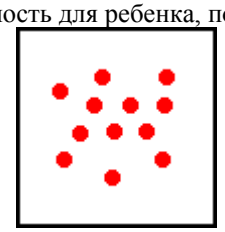
Теперь вы перестанете заниматься сложением и полностью переключитесь на вычитание. Три ежедневных занятия с тремя различными уравнениями в каждом занятии, и при этом вы одновременно продолжаете учить числа с помощью двух наборов по пяти карточек в каждом, тоже 3 раза в день. Итого, у вас

будет девять ежедневных и очень коротких занятий.

ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОГРАММА

Занятие 1.	Карточки с точками
Занятие 2.	Примеры на вычитание
Занятие 3.	Карточки с точками
Занятие 4.	Карточки с точками
Занятие 5.	Примеры на вычитание
Занятие 6.	Карточки с точками
Занятие 7.	Карточки с точками
Занятие 8.	Примеры на вычитание
Занятие 9.	Карточки с точками

Каждое из уравнений имеет большую ценность для ребенка, поскольку он уже заранее знает и число

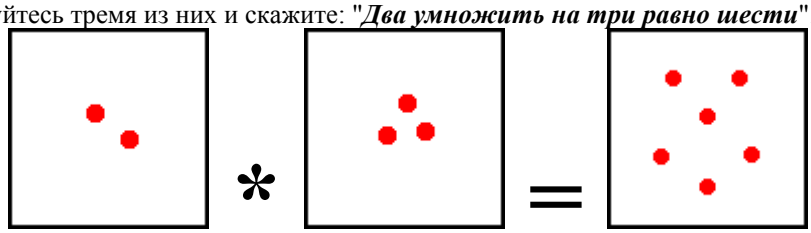


и его название - **двенадцать**. Он наслаждается видом знакомых карточек и тем, что действия с ними порождают новые возможности. Это открывает перед ним двери в волшебный мир математики.

В течение следующих двух недель вы успешно справитесь с вычитанием, разобрав со своим ребенком примерно 126 примеров. Этого вполне достаточно и теперь самое время переходить к умножению.

Умножение это не что иное, как многократное сложение, так что оно не станет большим открытием для вашего ребенка. Поскольку ваш ежедневный набор из карточек с точками постоянно возрастает, у вас уже есть достаточно возможностей для уравнений на умножение. Заранее подготовьте все возможные примеры, написав их на обороте карточек.

Теперь воспользуйтесь тремя из них и скажите: "***Два умножить на три равно шести***".



Ребенок поймет слово "*умножить*" так же быстро, как он понял до этого слова "*плюс*", "*равняется*", "*минус*" и т.д.

Ваши задания на вычитание сменятся заданиями на умножение, но будут продолжаться по той же схеме. При этом вы продолжаете обучать ребенку числам. В идеальном случае, ваш ребенок будет видеть только реальное количество, число в виде точек на карточках, и не будет представлять себе цифр, даже таких простых как 1 или 2.

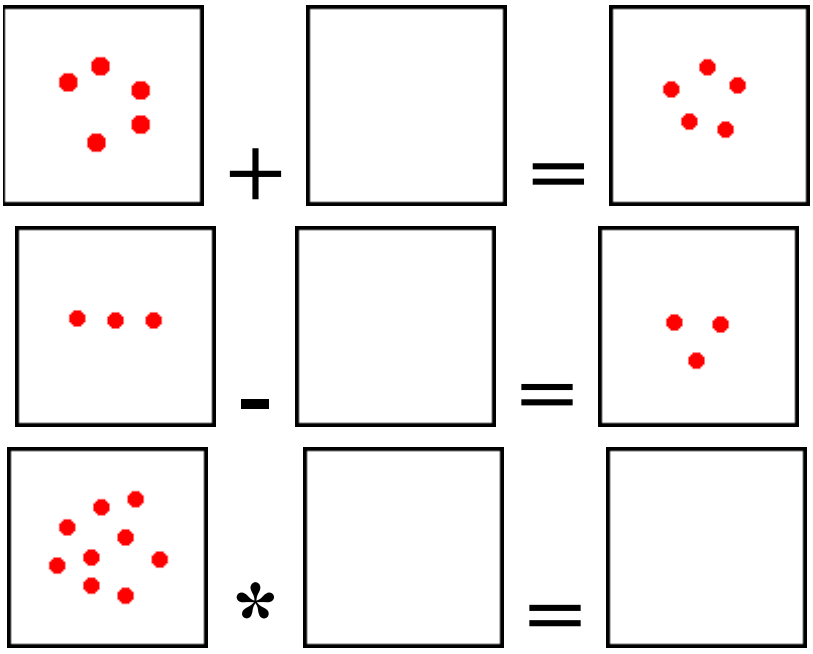
Следующие две недели вы посвятите умножению. Продолжайте избегать предсказуемых уравнений, например таких, как:

2 * 3 = 6
2 * 4 = 8
2 * 5 = 10

Позднее мы расскажем и о положительной стороне таких уравнений. А в данный момент нам необходимо постоянно держать своего ребенка в состоянии удивления. Главным для него должен стать вопрос: "Что дальше?" - и на каждом занятии он должен получать на него новый ответ.

Вы занимаетесь меньше двух месяцев, а уже ознакомились с числами от 1 до 100, знаете сложение, вычитание, умножение. Теперь настало время познакомиться с числом, которое больше всего нравится детям.

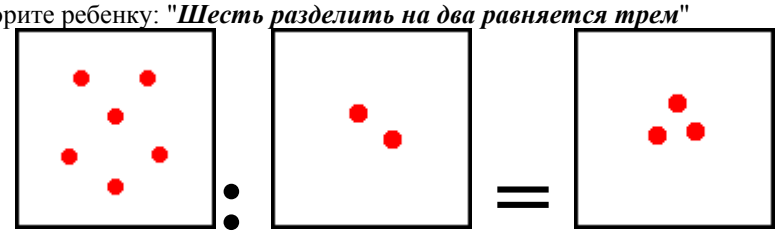
Говорят, что математики уже пятьсот лет изучают идею нуля. Правда это или нет, но дети, едва познав идею количества, тут же видят необходимость в идее его полного отсутствия. Они просто обожают ноль, и ваше путешествие в мир чисел будет неполным, если вы не оставите одну карточку, на которой вообще не будет никаких точек. Вы будете использовать ее практически каждый день. Она пригодится вам для операций сложения, вычитания и умножения. Например:



Вот теперь мы изучили все числа, которые нам нужны. Однако наши карточки с точками пригодятся нам в дальнейшем, когда мы будем вводить все новые и новые математические идеи.

После двух недель занятий умножением настало время переходить к делению. Теперь, когда вы уже прошли все числа от 0 до 100, у вас есть весь необходимый материал для примеров на деление. Напишите соответствующие уравнения на задней стороне практически всех карточек (это долгая работа, так что можете привлечь к ней мужа).

Вы просто говорите ребенку: "***Шесть разделить на два равняется трем***"



И он прекрасно поймет значение слова "*разделить*" Как и прежде, каждое занятие будет состоять из трех раз личных уравнений, а каждый день - из трех занятий с ежедневными девятью уравнениями ваш ребенок справится без всякого труда.

Посвятив две недели делению, вы закончите второй этап и будете готовы перейти к третьему.

ТРЕТИЙ ЭТАП (решение задач)

Если до этого времени вы не подвергали своего ребенка никаким проверкам и ничего от него не требовали, то правильно сделали. Мы уже много говорили и об обучении и о тестировании.

Вы, наверное, помните наш главный совет - никогда не подвергать своего ребенка проверкам. Дети любят учиться и ненавидят, когда их проверяют. И в этом они подобны взрослым.

Хорошо, но что же тогда делать матери? Она хочет не проверять своего ребенка, а учить его, предоставляя ему все возможности испытать радость познания и совершенствования.

Но тогда вместо тестирования надо воспользоваться методом выявления способностей.

Цель этого метода - предоставить ребенку возможность продемонстрировать свои знания, но лишь в том случае, если он сам этого захочет.

То есть задача этого метода прямо противоположна тестированию. Теперь вы уже понимаете, что надо не проверять ребенка, а учить его тому, как решать задачи.

Вот простой пример. Вы показываете ему две карточки с 15 и 32 точками и спрашиваете: "*Где тридцать два?*"

Если он правильно указывает карточку, то вы, естественно, награждаете его поцелуем. Если же он ошибся, то скажите так: "*А разве тридцать два - не это?*" - и показываете ему правильную карточку. Вы веселы, расслабленны, преисполнены энтузиазма. Если он не отвечает на ваш вопрос, то немного приблизьте к нему нужную карточку и спросите: "*Вот тридцать два, не так ли?*"

Вне зависимости от его ответов, все нормально, если вы продолжаете вести занятия весело, спокойно и с энтузиазмом.

Метод выявления способностей можно применять в конце занятия. Таким образом будет существовать баланс между тем, что вы даете и тем, что вы получаете. В процессе занятий вы знакомите его с тремя примерами, в конце предоставляете возможность решить еще один пример, но только в том случае, если он сам

этого захочет.

Начав с вопросов о числах, вы быстро перейдете к вопросам о выборе правильного ответа при решении того или иного примера. Это гораздо интереснее для ребенка, не говоря уже о вас самих.

Для данного метода вам потребуются те же три карточки, которые вы использовали для демонстрации уравнения, и четвертая карточка как возможный вариант ответа.

Не просите своего ребенка сказать ответ, а всегда предоставляйте ему возможность выбора между двумя вариантами.

Ведь маленькие дети еще только начинают учиться говорить, поэтому им трудно будет отвечать устно. Но даже те дети, которые уже начали разговаривать, не любят отвечать устно, тем более, что это само по себе является для них испытанием.

Помните, что вы учите своего ребенка не говорить, вы учите его математике. Выбирая между двумя вариантами ответов, он получит удовольствие и легко будет справляться с заданием. Но он быстро почувствует раздражение, если мы заставим его отвечать устно.

Поскольку вы уже прошли все числа и знакомы с четырьмя правилами арифметики, то ныне можете всячески разнообразить и усложнять свои занятия. Продолжайте придерживаться прежнего графика - по три занятия ежедневно с тремя различными уравнениями в каждом занятии. Но теперь нет необходимости показывать все три карточки уравнения, показывайте только карточку с ответом.

В результате ваши занятия станут короче. Вы просто говорите ребенку: "*Двадцать два разделить на одиннадцать равно двум*", - и показываете ему карточку "два".

Ваш ребенок уже знает, что такое 22 и что такое 11, поэтому не нужно показывать ему этих карточек. Строго говоря, совсем необязательно даже показывать карточка с ответом "два", но это помогает нам, взрослым, которые любят снабжать пояснения иллюстрациями. Впрочем, детям это тоже нравится.

Ныне ваши занятия будут состоять из различных видов уравнений, например, из уравнений на деление, сложение и вычитание. Пришло время перейти к уравнениям с тремя членами, и вы сами убедитесь, как они понравятся вашему ребенку. Но не задерживайтесь и не снижайте темпа, помните, что скорость подачи материала очень важна для вашего ребенка.

Напишите по одному-два трехчленных уравнения на оборотной стороне каждой карточки. Вот как это должно выглядеть:

Уравнения.

2 * 2 * 3 = 12
2 * 2 * 6 = 24
2 * 2 * 8 = 32

Решение задач

2 * 2 * 12 = ???
48 или 52

Заметьте, что ваши занятия продолжают оставаться очень короткими. Ваш ребенок ежедневно знакомится с девятью трехчленными уравнениями и в конце каждого занятия пытается решить одну задачу выбрав правильный ответ.

Через несколько недель занятий такими уравнениями наступает время добавить в них очередную изюминку. Сейчас вы познакомите его с такими уравнениями, которые понравятся ему больше всех остальных.

Придумайте уравнения, которые состоят из комбинации четырех арифметических правил. В каждом таком уравнении должны быть две разные операции. Вот теперь вам стоит воспользоваться уравнениями, которые бы имели между собой нечто общее.

Например:

3 * 15 + 5 = 50
3 * 15 + 5 = 40
3 * 15 : 5 = 9

или:

40 + 15 - 30 = 25
40 + 15 - 20 = 35
40 + 15 - 10 = 45

или:

100 - 50 : 10 = 5
50 - 30 : 10 = 2
20 - 10 : 10 = 1

Все это очень понравится вашему ребенку и всерьез его заинтересует. Когда вы будете придумывать такие уравнения, важно помнить о том, что при использовании умножения именно это действие надо выполнять первым. Как и все предыдущие, напишите их на оборотной стороне карточек.

Метод выявления способностей пригодится и в этом случае.

Через несколько недель добавьте еще одну операцию, перейдя к уравнениям с четырьмя членами. Например:

56 + 20 - 16 : 2 = 30
56 + 20 - 8 * 2 = 34
56 + 20 - 4 * 2 = 36

Чем сложнее уравнения, тем больше удовольствия они будут доставлять вам и вашему ребенку. Время от времени можете демонстрировать ему три уравнения, не имеющих между собой ничего общего. Например:

86 + 14 - 25 : 5 = 15
100 : 25 + 0 - 3 = 1
3 * 27 : 9 + 11 - 15 = 5

При этом ребенок, в отличие от нас с вами, за этими символами будет видеть реальные действия.

И вновь уже в который раз вас удивит скорость, с которой он будет учиться. Вы даже подумаете, что он является медиумом. Когда взрослые видят двухлетнего малыша, решающего математические задачи быстрее их самих**,** они, как правило, думают следующим образом:

Дети просто угадывают. Но любой математик скажет, что вероятность этого ничтожно мала.

На самом деле дети постигают не количество точек, а порядок их расположения. Чушь. Ребенок может осознать количество людей в группе, а кто заставит их стоять неподвижно? Кроме того, почему вы не можете с первого взгляда постичь 75-й вариант на карточке с 75-ю точками, а он может?

Это всего лишь какой-то трюк. Но ведь вы же его учили! Так почему бы и вам не воспользоваться этим "трюком"?

Ребенок является медиумом. Извините, но это не так, ребенок просто замечательно владеет изученными фактами. Мы бы написали книгу "Как научить вашего ребенка стать медиумом", но, к сожалению, просто не знаем, как это сделать.

Итак, теперь вы уже ничем не ограничены и можете учить своего ребенка решению любых математических задач и будьте уверены в том, что он с удовольствием на это согласится.

Для тех матерей, кто по-настоящему увлечется этим делом, мы предлагаем и некоторые дополнительные идеи

Простейшие последовательности чисел (четные, нечетные, включающие 0 или 5 и т. п.).

Отношения "больше" и "меньше"

Равенства и неравенства.

Дроби.

Основы алгебры.

Обо всем этом вы можете подробно прочитать в нашей книге "Как научить вашего ребенка считать".

Всему этому можно научить, используя карточки с точками, и это лучший способ. Ребенок будет видеть реальные операции с реальными количествами, а не просто манипуляции с символами, что видят взрослые.

ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП (цифры)

Этот этап до смешного прост. Но вам потребуется изготовить новые карточки, на которых будут написаны цифры. Они будут иметь прежний размер - 27*27 см - и охватывать цифры от 0 до 100. Писать следует толстым красным фломастером, размер цифр - 15 см в высоту и 7,5 см в ширину. При написании придерживайтесь одного и того же образца. Вашему ребенку необходим некий стандарт в воспринимаемой визуальной информации - это ему очень поможет.

Всегда помечайте карточки на оборотной стороне, в левом верхнем углу, чтобы быть уверенным в том, что при показе держите их правильно, а не вверх ногами. Для предыдущих карточек было неважно, где верх и где низ, поэтому вы помечали все четыре угла, здесь же вам надо пометить только левый верхний угол.

В итоге, ваши карточки должны выглядеть следующим образом:

Иногда матери используют трафарет, и хотя карточки в этом случае получаются красивее, но это отнимает больше времени, а ваше время драгоценно. Точность и удобство для восприятия гораздо важнее совершенства.

На этой стадии ваша ежедневная программа будет состоять из трех занятий уравнениями, с решением задач в конце каждого занятия, и еще три занятия вы используете для обучения цифрам. (Итого, шесть занятий. Учить цифрам вы будете точно так же, как до этого учили карточкам с точками).

Вам потребуется 2 набора карточек с цифрами, по 5 цифр в каждом наборе. Как и раньше, начните с набора от 1 до 5 и с 6 до 10. Первый раз покажите их в порядке возрастания, но потом всегда перемешивайте так, чтобы порядок показа был непредсказуем. Ежедневно удаляйте две наименьшие цифры, заменяя их двумя наибольшими. Пусть в каждом наборе будет по одной новой карточке, а не так, чтобы в одном наборе две новых, а во втором - ни одной.

Демонстрируйте каждый набор по три раза в день. Делайте это как можно быстрее. Если заметите, что

ребенок начал скучать, ускорьте процесс обновления карточек - вместо двух заменяйте ежедневно по 3-4. Вам может показаться, что три раза в день - это слишком часто. Если ваш ребенок охотно занимается первые два раза, но постоянно старается увильнуть от третьего, то сократите количество занятий до двух.

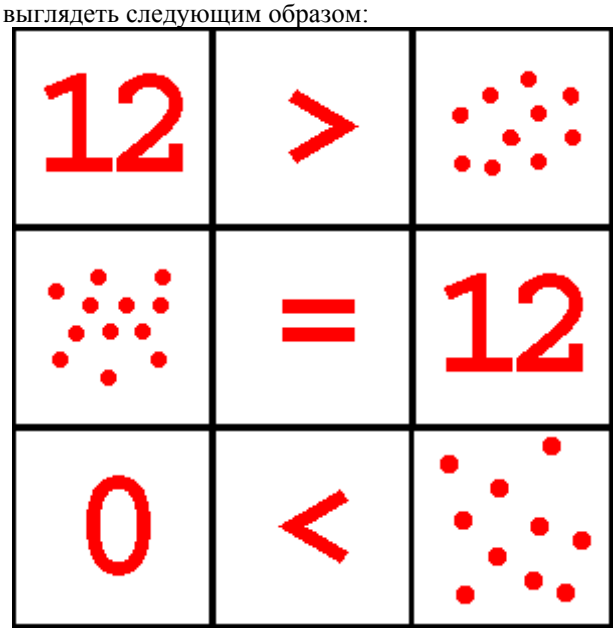
Вам следует постоянно следить за его вниманием, интересом и энтузиазмом. Это поможет вам видоизменять программу ваших ежедневных занятий соответствующим образом, приноравливая ее к постоянно развивающимся потребностям вашего ребенка.

На изучение всех цифр от 0 до 100 вам потребуется месяц, а то и меньше. После этого вы можете перейти к демонстрации более крупных цифр - 200, 300, 400, 500 и 1000. После этого выборочно ознакомьте его с такими, например, цифрами, как 210, 325, 450, 586, 1830. Разумеется, что вы не должны показывать каждую цифру по порядку от 0 до 200 или 500 - это мгновенно утомит вашего ребенка. Вы уже заложили основы знаний, так что теперь просто немного разнообразите его цифровую "диету".

Еще когда вы только прошли цифры от 1 до 20, настало время для "наведения мостов" между цифрами и количеством - точками. Для этого есть множество способов. Одним из самых простых является следующий - воспользуйтесь равенствами, неравенствами, отношениями "больше" и "меньше", карточками с цифрами и точками.

Возьмите карточку с 10 точками, положите ее на пол, затем положите рядом с ней знак неравенства, а затем карточку с цифрой 35. После этого скажите: "***10 не равно 35***".

Один ваш урок может выглядеть следующим образом:



В процессе работы с цифровыми карточками отвлекайтесь на вышеописанные игры, как только у вашего ребенка будет возникать соответствующее желание. Детям нравится придумывать и составлять собственные комбинации чисел и цифр.

Изучение цифр - это очень простой этап для вашего ребенка. Постарайтесь пройти его быстро и весело, чтобы поскорее приступить к пятому этапу.

ПЯТЫЙ ЭТАП (уравнения с цифрами)

Этот этап является повторением того, что вы делали прежде. Он включает в себя все арифметические операции и математические отношения, с которыми вы уже познакомились.

Для него вам потребуются карточки из белого картона размером 45 см в длину и 10 см в ширину. На них вы напишите цифровые уравнения. Но теперь мы рекомендуем вам писать не красным, а черным фломастером и более мелким шрифтом - цифры должны иметь 5 см в высоту и 2,5 см в ширину.

Ваша первая карточка будет выглядеть примерно так:

25 + 5 = 30

А теперь вернитесь ко второму этапу и последуйте тем советам, которые там давались, только на этот раз карточки у нас будут не с точками, а с уравнениями. Завершив второй этап, переходите к третьему.

Для этого вам потребуются дополнительные материалы. Нужно сделать карточки, на которых бы не содержалось готового ответа. И снова воспользуйтесь карточками с цифрами, чтобы ваш ребенок мог выбирать из них правильный ответ. Вам будет полезно написать его в левом верхнем углу с оборотной стороны карточки с задачей, чтобы вы сами всегда о нем помнили:

25 + 5 (лицевая сторона)

25 + 5 = 30 (оборотная сторона)

Ниже приводится несколько примеров ваших учебных карточек с теми операциями, которые вы уже проделывали над точками.

Уравнения на вычитание

30 - 12 = 18
92 - 2 - 10 = 80
100 - 23 - 70 <> 0

Уравнения на умножение

3 * 5 = 15
14 * 2 * 3 = 84
15 * 3 * 2 * 5 <> 45

Уравнения на деление

76 : 38 = 2
192 : 6 : 8 = 4
84 : 28 = 3

Продолжайте использовать цифры высотой в 5 см достаточно долго, чтобы убедиться, что ваш ребенок хорошо с ним освоился. И лишь постепенно делайте их все более мелкими. Если вы слишком быстро и слишком значительно уменьшите величину цифр, то рискуете утратить внимание своего ребенка.

Постепенно вы сведете высоту цифр до 2 см, а то и меньше. Тем самым на вашей карточке появится больше места для более длинных и сложных уравнений. На этой стадии ваш ребенок может захотеть составить собственное уравнение с помощью известных ему цифр и символов (=, +, -, *, **:**) и потребовать, чтобы вы сами его решили. Приготовьте калькулятор - он **вам** наверняка пригодится!

Выводы

Когда вы закончили последний, пятый этап, то тем самым достигли порога, с которого ваш ребенок начнет свою собственную дорогу по увлекательной стране математики. Он счастлив, что познакомив его с арифметикой, вы заложили фундамент для дальнейшего математического познания.

Во-первых, он освоился с количеством, т.е. способен отличить одно количество от другого.

Во-вторых, он умеет складывать эти количества, вычитать, умножать и делить. Благодаря этому перед ним откроются сотни различных комбинаций, которые можно проделывать с разными количествами.

В-третьих, он понял, что такое символы и что они используются для обозначения различных количеств.

И, наконец, что самое важное, он познал разницу между реальным количеством и символами, один из которых нужно правильно выбрать для обозначения именно данного количества.

Арифметика станет для него только первым шагом поскольку теперь он легко сможет перейти к высшей математике. А это мир абстрактного мышления и логики не просто элементарные вычисления, результаты которых можно предсказать заранее, а подлинные приключения и невероятные открытия, которые встречаются на каждом шагу.

К сожалению, очень немногие вступают в границы этого мира. Большинство из нас стремиться избежать знакомства с высшей математикой при первом удобном случае. Она кажется нам лабиринтом, из которого лишь немногие счастливчики сумеют найти выход. И арифметика, вместо того чтобы быть трамплином в мир высшей математики, оказывается для нас висячим замком, который запирает ворота этого волшебного мира с его чудесным языком.

Каждый ребенок имеет право овладеть этим языком. А вы только что купили ему билет в эту страну.

Глава 21 - Чудо заключено в ребенке и... в вас самих

Мы оставляем своим детям в наследство только две вещи. Это - корни и крылья.

Холдинг Картер

Чтобы развивать интеллект своего ребенка, важно понять, что он из себя представляет и каким потенциалом обладает.

К настоящему моменту вы уже усвоили основные принципы обучения. Но будьте внимательны - у нас есть склонность переоценивать значение различных систем и методик. Американцы особенно гордятся своими "ноу-хау". Но иногда мы совершаем ошибку, ставя на первое место именно "знаю как", хотя это место должно быть у "знаю почему".

Знать, как растет и развивается человеческий мозг и почему он делает это именно так, а не иначе, бесконечно важнее знания различных методик. Чудеса заключены не в методиках, а в самом ребенке. Поэтому не особенно увлекайтесь методиками, а вместо этого постарайтесь получше разобраться в принципах развития мозга - это гораздо важнее.

Знание методик не дает вам знания самых основ, а потому вы даже советам методик будете следовать поверхностно, и результаты окажутся скудными. Методики со временем забываются, а вместе с ними будут деградировать и ваши знания.

Если же вы, напротив, глубоко осознаете то, что вы делаете и то, почему вы это делаете, ваши знания возрастут настолько, что в конце концов вы сами придумаете методику, которая будет лучше тех, что изложены в этой книге.

Наши методики - плод многолетней работы и они хорошо себя зарекомендовали. Но никогда не стоит забывать о том, что

Чудеса заключены не в методиках, а в самом ребенке. Его мозг - это самое невероятное чудо. Да и вы сами тоже чудо.

Однажды один наш сотрудник летел из Сиднея в Сан-Франциско. Полет проходил долго. Рядом с ним сидела молодая мать, переполненная впечатлениями. Он вежливо слушал о том великолепном курсе, который она недавно прошла в Филадельфии и который назывался "Как развить интеллект вашего ребенка". Когда она немного выдохлась, он задал ей такой вопрос:

А работают ли все эти методики?

Да, разумеется, - ответила молодая женщина.

Значит, вы и в самом деле начали учить свою дочь читать, считать и всему остальному?

Да, понемногу, и это замечательно. Но, на самом деле, это не самое важное.

Разве? Но тогда что является самым важным?

А то, что вся наша жизнь изменилась самым радикальным образом.

В самом деле?

Да. Я и раньше безумно любила свою дочь, но теперь чувствую, что люблю ее еще больше, поскольку начала намного лучше ее понимать и намного больше уважать. Я осознала всю необыкновенность этого маленького чуда. Теперь мы любим и уважаем друг друга так, как раньше я не могла даже этого представить. Теперь я общаюсь с ней уже совсем иначе. Процесс обучения коренным образом переменил всю нашу жизнь.

Эта мать поняла, каким чудом является ее ребенок. Мы, родители, являемся самыми главными в мире существами для своих детей, однако за последние полвека немало преуспели в некоторых странных вещах.

Мы очень любим своих детей и потому уделяем много внимания грязным пеленкам и сопливым носам, мгновенно приходим в ужас, потеряв его на секунду из виду на многолюдном пляже, моментально мчимся в больницу при малейшем подозрении на болезнь - короче, делаем все то, что и полагается делать любящим родителям.

Но когда приходит время познакомить его с необъятными богатствами культуры, накопленными человечеством - музыкой, живописью, литературой, скульптурой - мы почему-то начинаем ждать, когда ему исполнится шесть лет! Но тогда уже все кончено и все возможности для радостного познания утрачены, поскольку наш ребенок попадает в руки странного существа, называемого "учитель", который не видит в обучении совершенно ничего радостного или веселого.

Мы утрачиваем то чудо, которое могли бы совершить родители, начав сами обучать своего ребенка. А ведь они самые замечательные учителя!

Но иногда мы делаем и более странные вещи.

В каждом ребенке от рождения заключено чудо. Поняв это, нам следует его холить и лелеять, чтобы оно оставалось с ним на протяжении всей жизни. Если мы уважаем это чудо, то и сами должны принять в нем участие

Каждая мать и каждый отец испытывают чувство изумления и восхищения, когда любуются своим новорожденным малышом. И все родители знают, что это чудо. Более того, это чудо уникально и у каждого ребенка оно свое.

Ваша задача заключается в том, чтобы выявить это чудо и подарить своему ребенку то, что заложено в нем от рождения.

Если эта книга заставила матерей по-новому взглянуть на своих детей, то наши усилия были не напрасны. В этом и состоит цель "тихой революции", которая совершается вокруг нас.

Благодарность

Если истории известно, кто написал первую книгу, то эта информация прошла мимо меня. Впрочем, кем бы он ни был, я уверен в одной вещи - это было сделано именно для того, чтобы помочь другим людям. В течение сорока лет я работал над этой книгой, и одному Богу известно, сколько людей мне в этом помогало.

Самым непосредственным образом это делали Джснет Доман, Майкл Арментроут и Сюзан Эйзен, которые написали некоторые главы целиком. Эти главы оказались настолько блестящими и остроумным, что я им очень благодарен, хотя и сожалею о том, что другая часть книги явно уступает этим замечательным главам.

Ли Паттисон тщательно ознакомился с рукописью, удаляя из нее все нелепости и шероховатости. Эту задачу ему облегчила помощь моего давнего друга и издателя Ферриса Мака, который заставил меня расстаться с некоторыми из любимых фраз, сделав при этом несколько мудрых замечаний.

Рукопись была перепечатана Гретой Эрдтманн и Кати Рулинг. Майкл Арментроут без единой жалобы создавал дизайн этой книги. Ему помогал канадский фотограф Шерман Хайнс.

Тсмпл Фэй и многие другие нейрохирурги и нейропсихологи были моими великими учителями.

Очень благодарен я и всем сотрудникам своего Института развития человеческого потенциала - от 90-летнего профессора Раймонда Дарта, который открыл Australopithecus Africannus Dartii, и до 20-летних аспирантов.

Благодарен я и всем детям, с которыми имел дело, не говоря уже об их замечательных родителях. Их слишком много, чтобы я мог их здесь перечислить. Я выражаю им всем свою глубокую любовь и уважение.

Благодарен я и всем членам Совета директоров своего Института, как живым, так и ныне покойным, которые немало рисковали своей репутацией, осмелившись поддержать наши самые смелые начинания.

Ну и наконец я благодарен всем, кто интересовался и всеми доступными способами помогал работам нашего Института в течение многих лет.

Приложение к разделу 3

- Двигательные навыки
- Мануальные навыки
- Языковые навыки
- Тактильные навыки
- Слуховые (аудиторные) навыки
- Зрительные (визуальные) навыки

Контур развития	Стадии развития мозга		Временные рамки
VII	Развитый кортекс	Ускоренное развитие	36 мес.
		Среднее развитие	72 мес.
		Замедленное развитие	144 мес.
VI	Первобытный кортекс	Ускоренное развитие	18 мес.
		Среднее развитие	36 мес.
		Замедленное развитие	72 мес.
V	Ранний кортекс	Ускоренное развитие	9 мес.
		Среднее развитие	18 мес.
		Замедленное развитие	36 мес.
IV	Начальный кортекс	Ускоренное развитие	6 мес.
		Среднее развитие	12 мес.
		Замедленное развитие	24 мес.
III	Средний мозг	Ускоренное развитие	3,5 мес.
		Среднее развитие	7 мес.
		Замедленное развитие	14 мес.
II	Понс	Ускоренное развитие	1 мес.
		Среднее развитие	2,5 мес.
		Замедленное развитие	5 мес.
I	Медулла и спинной мозг	Ускоренное развитие	от рождения до 0,5 мес.
		Среднее развитие	от рождения до 1 мес.
		Замедленное развитие	от рождения до 2 мес.

Двигательные навыки

VII	Использование одной ноги в качестве опорной, в соответствии с доминантным полушарием	Развитая экспрессия
VI	Нормальные ходьба и бег в соответствии с перекрестным способом движения	Первобытная экспрессия
V	Ходьба со свободными руками, выполняющими роль балансира	Ранняя экспрессия
IV	Ходьба при которой руки используются в качестве первичного балансира, причем наиболее часто - выше или на уровне плеч	Начальная экспрессия
III	Ползание на четвереньках, достигающее своей кульминации тогда, когда происходит в соответствии с перекрестным образцом - "левая нога, правая рука - правая рука, левая нога"	Выразительная реакция
II	Ползание ничком, достигающее своей кульминации тогда, когда происходит в соответствии с перекрестным образцом -"левая нога, правая рука - правая рука, левая нога."	Оживленная реакция
I	Движение рук и ног при неподвижном туловище	Рефлективная реакция

Мануальные навыки

VII	Использование одной руки для письма в соответствии с доминантным полушарием	Развитая экспрессия
VI	Бимануальная функция с преобладанием одной руки	Первобытная экспрессия
V	Одновременное и двустороннее кортикальное противоположение	Ранняя экспрессия

IV	Кортикальное противоположение в той или иной руке	Начальная экспрессия
III	Хватка	Выразительная реакция
II	Освобождение	Оживленная реакция
I	Хватательный рефлекс	Рефлективная реакция

Языковые навыки

VII	Полный словарный запас и правильная структура предложений	Развитая экспрессия
VI	Словарь в 2000 слов и короткие предложения	Первобытная экспрессия
V	Словарь размером от 10 до 25 слов и два коротких словосочетания	Ранняя экспрессия
IV	Пара общеупотребительных слов, используемых случайно и бессмысленно	Начальная экспрессия
III	Издавание осмысленных звуков	Выразительная реакция
II	Крик в ответ на угрозу жизни	Оживленная реакция
I	Плач новорожденного	Рефлективная реакция

Тактильные навыки

VII	Тактильная идентификация предметов	Развитая экспрессия
VI	Способность определить свойства предметов с помощью ощущения	Первобытная экспрессия
V	Способность различать сходные объекты с помощью ощущения	Ранняя экспрессия
IV	Осознание с помощью ощущения, что у объектов, казавшихся плоскими, существует и третье измерение	Начальная экспрессия
III	Оценка познавательных ощущений	Выразительная реакция
II	Восприятие жизненно важных ощущений	Оживленная реакция
I	Рефлекс Бабинского	Рефлективная реакция

Слуховые (аудиторные) навыки

VII	Понимание на основе полного словарного запаса и правильного построения предложений	Развитая экспрессия
VI	Понимание 2000 слов и простых предложений	Первобытная экспрессия
V	Понимание от 10 до 25 слов и нескольких словосочетаний	Ранняя экспрессия
IV	Понимание двух общеупотребительных слов	Начальная экспрессия
III	Оценка и понимание осмысленных звуков	Выразительная реакция
II	Живая реакция на угрожающие звуки	Оживленная реакция
I	Рефлекс испуга	Рефлективная реакция

Зрительные (визуальные) навыки

VII	Чтение и полное понимание прочитанного	Развитая экспрессия
VI	Идентификация визуальных символов и букв в рамках ранее приобретенных знаний	Первобытная экспрессия
V	Различение сходных визуальных символов	Ранняя экспрессия
IV	Способность свести взгляд в одну точку, в результате чего возникает простое восприятие глубины	Начальная экспрессия
III	Умение оценить детали входящие в состав какой-то конфигурации	Выразительная реакция
II	Восприятие контура	Оживленная реакция
I	Световой рефлекс	Рефлективная реакция