

Мы уверены: нас ждет мультилингвальное будущее. Не упустите возможность стать его частью и не дайте упустить ее своим детям.

Билингвы во взрослой жизни

Как мы уже писали, в мире больше билингвальных и мультилингвальных людей, чем монолингвальных⁶. Просто мы редко об этом задумываемся, а еще часто считаем иностранным языком только, например, английский, забывая, что наши соседи из Казахстана говорят на двух языках с рождения и регулярно. Поэтому нельзя рассматривать билингвизм как что-то неестественное. Но вот обсудить интересные отличия билингвальных и монолингвальных взрослых нужно, ведь мы, как родители, хотим понимать, как второй язык повлияет на характер, формирование личности и восприятие мира нашего ребенка.

Найран Рамирез-Эсперанца из Коннектикутского университета просила билингвальных мексиканцев рассказать о своем характере в опросниках на двух языках — английском и испанском. Ответы на английском характеризовали респондентов как людей более открытых, в отличие от ответов на испанском, когда опрашиваемые выглядели более сдержанными, скромными, закрытыми.

Шай Данцигер из израильского Университета имени Бен-Гуриона и Роберт Уорд из Бангорского университета (Великобритания) тоже проводили эксперименты с билингвами, живущими на иврите и арабском. Они должны были, нажимая на кнопку, распределить арабские и еврейские имена в зависимости от того, имеют они негативную или позитивную

окраску. Выполняя задание на иврите, участники чаще отмечали еврейские имена как позитивные.

А Паула Рубио-Фернандес (Paula Rubio-Fernandez) из Университета Осло обнаружила, что билингвальные дети лучше справляются с задачами, в которых надо посмотреть на ситуацию с другой точки зрения, проявить ментальную гибкость и креативность.

Так что язык, без сомнения, влияет на характер человека, его восприятие мира и самого себя. И если вам хочется расширить спектр своих ощущений и чувств, подобрать слова к чему-то, для чего вы не находите фраз на родном языке, — добро пожаловать в мир мультилингвов.

Если вам интересно обратиться к научным источникам, при этом не углубляясь в диссертации отечественных или зарубежных специалистов, советуем поискать видео и интервью ученых, которые занимаются билингвизмом.

- Эллен Биалисток (Ellen Bialystok) — специалист из Канады (напомним, что в этой стране два официальных языка). Эллен изучает билингвальных детей — и особенно то, как жизнь на двух языках влияет на развитие человека в течение всей жизни, а не только в детстве. В одной из своих работ Эллен говорит о том, что билингвальные дети легче концентрируются на важном в данный момент деле и меньше отвлекаются. Советуем посмотреть хотя бы одно видео с ней, например *The Brain and the Potential of Bilingualism: A Conversation with Ellen Bialystok*.
- Ная Ферьян Рамирес (Naja Ferjan Ramirez) — ее TED Talk набрал уже почти два миллиона просмотров.

Обратите внимание на комментарии под ее выступлением о билингвизме (и всегда обращайтесь, в них часто можно найти много интересного). Большая часть комментаторов подтверждают, что да, действительно билингвизм очень распространен и является нормой и сами они билингвальные или мультилингвальные. А еще много сообщений, вроде таких: «Как жаль, что моим родителям не пришло в голову учить меня иностранному языку, когда я был малышом». Выступления и работа Наи Ферьян Рамирес интересны еще и потому, что она проводит исследования на магнитоэнцефалографе в Институте изучения мозга Вашингтонского университета, который предназначен для работы с детьми. Таких аппаратов немного, они бесшумны, не пугают ребенка, а значит, позволяют провести более тщательное обследование. Именно с помощью таких исследований Ная и ее коллеги обнаружили, что 11-месячные билингвальные дети различают оба языка, причем по звукам, а не по словам. А 11-месячные монолингвальные дети не реагируют (мы говорим о реакции на аппарате, а не о гулении или улыбках) ни на какой язык, кроме своего родного, то есть они просто «не узнают» чужой язык как язык. Ученые сделали вывод: дети, которые попадают в среду с двумя языками, способны различать их и «использовать» — реагировать на них — даже до года, то есть когда они сами еще не умеют произносить членораздельные слова. Воистину наш мозг уникален и удивительно адаптивен — сколько языков покажешь, на стольких он и готов жить. Следующий вывод, который сделали

ученые, еще интереснее: области префронтальной коры, которые отвечают за гибкость мышления, креативность, необычные решения, более активны как раз у билингвальных детей. В общем, если вы не готовы читать монографии, то этот TED Talk вам будет очень интересен и полезен, как и другие статьи и выступления Найи⁷.

- Ася Казанцева — выступление в лектории «Прямая речь» с лекцией «Как изучение языков влияет на мозг?». Ася разбирает невероятное количество исследований, которые мы не видим смысла здесь пересказывать: лучше посмотрите эти 40 минут — с презентацией и остроумными Асиными комментариями⁸.

В любом случае, читая или слушая об исследованиях на тему билингвизма, всегда помните, что вы не обязаны никого убеждать в пользу билингвизма для вашего ребенка. Это вы принимаете решение, и такие исследования могут быть дополнительной информацией как раз для вас, а скептически настроенных родственников и знакомых не переубедишь и статьями ученых — обладателей Нобелевской премии.

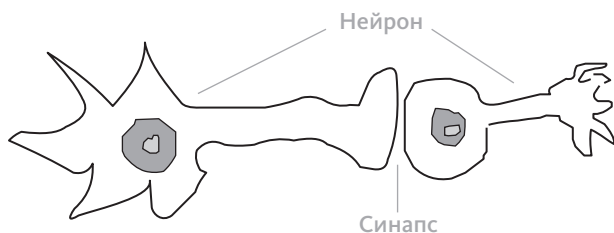
О работе мозга, памяти, когнитивных функциях и отличиях в этих процессах между взрослым и детским мозгом

«Язык, который понимает мозг, — электрические импульсы. Мозг каждого человека имеет различную электропроводимость нейронов, “проводку”. Мозг подвержен воздействию внешних факторов, и его “проводка” зависит от культурной среды, в которой он находится»⁹. Нейробиолог и биохимик

Эрик Кандел, нобелевский лауреат 2000 года, доказал, что в процессе обучения «проводка» человеческого мозга меняется (если говорить научным языком, то устанавливаются новые синаптические связи), а значит, в начале жизни мозг — это всего лишь «заготовка». Важно понимать, что развитие мозга происходит в течение всей жизни, и нельзя сказать, что в какой-то момент мозг достигает определенного состояния и отныне будет таким всегда. Новые нейронные связи создаются постоянно, а именно они и отвечают за обучение. Получается, что человек может (и должен) учиться постоянно. Давайте узнаем (или вспомним), что такое нейроны и нейронные связи.

Итак, мозг человека состоит из нейронов, сейчас считается, что их 100–200 млрд. Причем у детей нейронов в разы больше, чем у взрослых: по мере взросления мозг избавляется от нейронных связей, которые не использует. Но в данном случае важно вовсе не количество (мозг Эйнштейна не был заметно тяжелее или больше мозга среднестатистического человека), а качество связей между ними. Представьте себе кусочки пазла: все равно, какого они размера и сколько их, но, пока вы не соберете их вместе, не соедините их между собой, картинка не сложится. Так и наши нейроны: чтобы работать, им необходимо быть связанными друг с другом и передавать друг другу информацию через синапсы-отростки. Таким образом, нейроны, словно кусочки пазла, соединяются в цепочку, но, чтобы эта цепочка не распалась, ее надо чем-то закрепить — для этого у нас есть специальное вещество миелин. Миелин обеспечивает сверхбыструю передачу нервных импульсов: по миелинизированным волокнам импульс проводится в пять — десять раз быстрее, чем по немиелинизированным. Поэтому миелин так важен для мозга.

Схематично:



Нейроны (строительный материал мозга) формируют различные участки мозга, взаимодействуют друг с другом, обмениваясь информацией внутри мозга. Каждый нейрон окружен тысячами синапсов.

Синапсы — место контакта двух нейронов, благодаря чему получаются нервные цепочки из тысяч нейронов.

Миелин образует оболочку нейронов, которая повышает эффективность связей между нейронами в три тысячи раз. Еще до первого вздоха малыша в его головном мозге начинается процесс формирования нейронов, количество которых к моменту рождения уже исчисляется миллиардами.

Важно понимать, что ребенок мыслит не совсем так, как мы, взрослые, и что даже самые замечательные «взрослые» методики обучения с ребенком могут оказаться неэффективными. И мозг у взрослых и детей работает неодинаково — наибольшая активность у них замечена в совершенно разных областях головного мозга. У детей основные процессы происходят в мозговом стволе (отвечает за сердцебиение, артериальное давление и температуру тела) и среднем мозге (контролирует сон, пробуждение, чувство аппетита)¹⁰. У взрослых — в лимбической системе (контролирует

регуляцию цикла «сон — бодрствование», эмоциональные реакции, двигательную активность и сексуальное поведение) и коре головного мозга (управляет мыслительной деятельностью, обеспечивает взаимодействие между людьми и окружением на основании реакций).

«Так какие же бывают “невзрослые” методики узнавания иностранных языков?» — спросите вы. В этой книге мы предложим вам инструменты, подходящие именно для детей.

И давайте не будем недооценивать способности детского мозга. Результаты исследований подтвердили ряд фактов:

- плод уже на третьем триместре может различать некоторые звуки¹¹;
- младенцы в возрасте двух дней способны отличить один язык (который они слышали, находясь в утробе) от другого языка¹²;
- через три месяца после рождения у малышей развивается слуховая дифференциация звуков Д — Т, Б — П¹³.

Подобные эксперименты еще раз подтверждают принцип нейропластичности детского мозга, его «открытость» к восприятию речевой информации и, конечно, то, что не надо ждать первого класса, чтобы начинать учить иностранный язык.

Однако не совсем правильно сравнивать детей с губками, впитывающими всю информацию вокруг. Скорее, можно говорить о том, что мозг детей устроен таким образом, что в разные периоды развития он находится в поиске определенного опыта. Отрезки времени, когда опыт или его отсутствие сильнее прочего влияют на детский мозг, называются сенситивными периодами развития. Всемирно известный

психолингвист Л. С. Выготский ввел это понятие, определив пять возрастных категорий (1,5–3 года, 3–4 года, 4–5 лет, 5–6 лет, 8–9 лет), когда мозг ребенка располагает максимальными возможностями и условиями для развития определенных свойств психики и готов приобретать знания и умения. Благоприятным с точки зрения восприимчивости к иностранным языкам Выготский считал возраст с 1,5 до 3 лет, но мнения ученых на этот счет разнятся, а экспериментально вывести такой идеальный промежуток времени чрезвычайно трудно.

Определенную ясность в этот вопрос вносят результаты исследований глухих детей. Основу языка глухонемых составляют не звуки, как в обычной речи, а жесты. Однако, как и в устной речи, в языке жестов есть аналог акцента — когда владение жестами недостаточно беглое, с запинками. Так вот, исследования показали, что дети, выучившие язык жестов после 12 лет, владели им гораздо хуже, чем те, кто сделал это раньше.

Надо понимать, что, когда дети осваивают родной язык, названия предметов у них привязываются напрямую к действиям, явлениям и объектам. Кстати, именно поэтому легче и естественнее «учить» детей иностранному языку без перевода. Детский мозг сам настроит связи между словами и понятиями или объектами, а дублировать язык через второй язык, по сути, «медвежья услуга», которая не облегчит процесс запоминания, а усложнит его. У человека, который начал изучать иностранный язык не в детском возрасте, этот процесс происходит сложнее, а именно через привязку к уже известным словам из *родного языка*. К примеру, взрослый на вопрос «What is a tomato?» («Что такое помидор?») долгое

время вынужден сначала сообразать, какое слово в русском соотносится со словом «tomato». Потом вспоминать, что «помидор — это овощ, растет на грядке, кисло-сладкий на вкус, красного цвета». Потом переводить всю эту конструкцию в уме на английский с нужным порядком слов и только потом отвечать. Тернистый путь.

Да, в сенситивные периоды учиться проще, но это можно (и нужно) делать и позднее. Многие люди выучивают иностранный язык почти на уровне носителя языка. Но исследования доказывают, что при обучении во взрослом возрасте активизируется другая, соседняя область мозга, нежели у детей. Поэтому дети не только лучше взрослых учат второй язык, но и пользуются единой структурой мозга для владения несколькими языками.

После 25 лет мозг все еще способен создавать нейронные связи во время обучения, но процесс миелинизации завершается, и та естественная способность распознавать звуки других языков, присущая мозгу в раннем возрасте, безвозвратно уходит. Именно поэтому первоочередной задачей является стимуляция ребенка в сенситивные периоды. Если говорить об иностранных языках, то возможностей много: путешествуйте, показывайте на своем примере, как общаться с иностранцами, знакомьтесь с единомышленниками, найдите двуязычный детский сад, языковой летний лагерь, устраивайте тематические семейные вечера дома (праздник фламенко, прослушивание музыки на английском, просмотр фильмов на французском). Если ребенок будет чувствовать, что вы делитесь с ним тем, что нравится вам, то он охотнее погрузится в среду и начнет жадно впитывать знания — вот увидите.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

