



ЕЛЕНА ДАНИЛОВА

ВОПРЕКИ ВСЕМ ТРУДНОСТЯМ

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ПРОБЛЕМЕ ДИСЛЕКСИИ



Елена Сергеевна Данилова

Вопреки всем трудностям

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=70206058

SelfPub; 2024

Аннотация

Поймите своего ребенка. Дислексия – это не приговор. Впервые на русском в одном месте собран опыт работы зарубежных и отечественных ученых, работающих с дислексией, рассказанный простым языком. Вы держите в руках практическое пособие и ключ к взаимному пониманию с ребенком. В книге изложены современные, как традиционные, так и нетрадиционные, подходы к обучению детей с дислексией для педагогов и родителей. Окружение – вот ключ к решению. Понимание потребностей ребенка, оказание ему всесторонней поддержки дома и в школе может существенно повлиять на процесс его обучения. Кроме того, люди с дислексией обладают уникальными перспективами для развития творческих и креативных способностей в решении любых задач. Множество факты из истории подтверждают эту мысль.

Содержание

От автора	5
Введение	11
Часть I. Вы не одиноки	47
Глава 1. Кто виноват, что у моего ребенка дислексия?	48
Конец ознакомительного фрагмента.	57

Елена Данилова

Вопреки всем трудностям

Я верю, что потенциал гениальности так или иначе существует в каждом из нас, если только имеются основание, на котором мы можем строить наши размышления, и цель, которую мы хотим достичь.

Рональд Дейвис

От автора

Закройте глаза. Представьте, что находитесь в любимом приятном месте. Возможно, это будет ваш дом или дом ваших родителей. А может, какая-то локация в другой стране. Главное – ощутите комфорт и безопасность. Когда почувствуете, как тепло растекается по телу, откройте глаза. Вы настроились на нужный лад – и теперь мы с вами готовы работать.

Дислексия – что это такое? Если у вас нет профильного образования или внушительного багажа знаний, вы, скорее всего, ответите, что это проблемы с чтением и пониманием текста. Вы правы – но лишь отчасти. Картину дополняют и другие трудности: с освоением математических навыков, с вниманием, присутствуют и психологические сложности. Дислексия – это целый комплекс проблем, и я хочу рассказать вам о ней подробнее.

Меня зовут Елена Данилова. Я на протяжении более чем десяти лет работаю с детьми, в том числе с теми, которые испытывают трудности в обучении. Более того, я знаю, что представляет из себя дислексия, не понаслышке – я обнаружила эту проблему у своей дочери, когда она училась в третьем классе, семь лет назад. Я написала эту книгу, будучи матерью, психологом и основателем Социального Центра Дислексии и первой школы для детей с дислексией в Ка-

захстане – и я написала ее для семей и специалистов, которые ищут подход к дислектикам. Надеюсь, что смогу обогатить ваш личный и профессиональный опыт эффективными техниками и способами помощи вашим детям, родным, учащимся... Или самим себе.

Я пишу (и говорю) – «дислектики», а не «дислексики», как принято повсеместно. Казалось бы, разница всего в одной букве, а на практике – это современный подход к вопросу. Я отталкиваюсь от понятия «дислектический склад мышления», то есть признаю, что дислексия – это особенность мышления, а не болезнь.

Книга написана максимально простым языком, с заботой о ваших чувствах. В первую очередь из нее вы узнаете, что из себя представляет дислексия, чем отечественный подход (в России, Казахстане и других странах СНГ) к этой особенности отличается от западного, что лежит в основе тех или иных трудностей. Я дам список признаков и специальный чек-лист, с помощью которого вы сможете понять, действительно ли существует проблема у вас, вашего ребенка или ученика, и стоит ли обращаться к специалисту.

Мы разберем очень важный момент, который многими воспринимается болезненно: откуда у ребенка (или у взрослого) дислексия. Насколько сильно на ситуацию влияет генетика? Какие внешние факторы повышают риск развития дислексии? Принципиально ли то, что в семье сплошные отличники и люди с высшим образованием? Когда будете чи-

тать этот раздел, призываю вас не заикливаться на поиске «виновных» – к сожалению, если дислексия диагностирована, это делу не поможет. Изучите причины для общего понимания ситуации, сделайте выводы и возвращайтесь в реальную жизнь. Здесь ваша помощь будет куда важнее.

Большую часть книги занимает материал, посвященный обучению ребенка с дислексией. Получение знаний и социализация – несомненно, важные составляющие полноценной жизни. И маленький человек, пусть даже испытывающий сейчас некоторые затруднения с восприятием информации, я убеждена, достоин того, чтобы жить счастливо. У него должен быть шанс раскрыть свой потенциал и стать реализовавшимся взрослым. И это возможно – но только при условии своевременной помощи со стороны родителей и педагогов. Да, на вас, дорогие читатели, лежит большая ответственность. Я дам вам не только базовую информацию, но и практические советы для эффективной работы с дислексиками – пожалуйста, применяйте полученные знания в повседневной жизни и на работе.

Есть у этой книги и совершенно иная, необычная миссия: я хочу убедить вас в том, что дислексия – это не ущербность. Это не приговор и не повод опускать руки. И уж тем более это не причина закрываться от мира, выпадать из общественной жизни и стыдиться! Чтобы это осознать, вы в какой-то степени погрузитесь в мировосприятие дислексика. Пожалуйста, попробуем прямо сейчас!

Представьте: вы спокойно ждете свой автобус на остановке. Внезапно к вам подходит незнакомая злая женщина и начинает на вас громко кричать. Как вы реагируете? Скорее всего, на несколько секунд впадаете в ступор, не понимаете, что делать, как поступить. И только спустя некоторое время ваш мозг осознает: «Ага. Ну что ж, нужно и правда что-то сделать». То же самое испытывают дети-дислектики, когда сталкиваются с чем-то непонятным, неизвестным. Они впадают в ступор, и в этот момент их мозг отключается, потому что просто не знает, какие действия совершить далее.

Приведу более конкретный пример, иллюстрирующий, как думают и воспринимают окружающий мир дети с дислексией.

Читая сейчас определенные слова, пробуйте либо представлять предмет, либо чувствовать аромат, либо слышать какой-то звук. Итак: яблоко. Представьте его: яблоко круглое, большое или маленькое, красное или зеленое, с «хвостиком» или гладкое и блестящее. Скорее всего, вообразить себе манящий запах сочных яблок тоже не составит для вас труда. Дождь. Услышьте звук, почувствуйте запах, представьте пейзаж за окном. Простое слово – но оно несет в себе столько смыслов! Когда мы только знакомимся со словами, мы впитываем в себя их значение и способы употребления, мысленно строим образы. Но для дислектика при первой встрече неизвестное слово (либо безобразное слово) – это просто закорючки, за которыми нет никакой картинки.

Набор букв не обладает образом, поэтому несет пустоту.

Эту пустоту необходимо чем-то заполнить, потому что мозг находится в замешательстве. Что он начинает делать? Так как мозг, будучи в ступоре, отключается от всех внешних раздражителей – глаза не видят, уши не слышат, тактильные ощущения притуплены, – он начинает искать собственные образы, с которыми у него уже есть опыт взаимодействия. К примеру, цифра 4. Для дислектика она никак не связана с количеством «четыре», и мозг начинает искать соответствия. Очень часто дети с дислексией называют цифру 4 «стулом». Когда они увидят эту цифру в следующий раз (например, при изучении чисел), то скажут, что это «стул». Именно такую картинку подобрал мозг. Но ведь не всегда то, что находит мозг, является правильным – и тогда происходит дезориентация еще и потому, что образ подобран неверно (или его нет вообще).

При этом у детей с дислексией на самом деле очень развитое воображение! К сожалению, часто мы в суете дней просто не замечаем этого. Мы забываем, что детям нужно наше внимание, и в результате они закрываются, уходят в свой любимый мирок – в фантазии, где все хорошо, прекрасно и понятно. Там дети строят свои замки и придумывают героев. Хотя возможен и противоположный вариант: маленький человек начинает слишком бурно реагировать и искать вашего внимания, отказываясь учиться и нарушая все мыслимые правила поведения, только чтобы скрыть или преодо-

леть свое замешательство.

Прямо сейчас я дам вам первый совет.

Запланируйте на этой неделе один или два часа, которые вы безраздельно посвятите своему ребенку. Придумайте, как проведете досуг: сходите с ним в театр, на балет, в оперу, в гончарную мастерскую, на мастер-класс по рисунку. Даже если ребенок будет возмущаться: «Фу, там же неинтересно!» – проявите стойкость и следуйте своему плану. Посмотрите, как он будет воспринимать окружающий мир, какие чувства будет показывать, какие таланты проявит. Поверьте: вы станете ближе за эти пару часов!

Дислексия – это на всю жизнь. Но я не устану напоминать, что это не болезнь, – просто к дислектикам нужно найти подход. Детям и взрослым с дислексией придется смириться с тем, что путь их будет трудным, но именно вы, люди, которые рядом, в силах облегчить его. Или сделать еще более сложным.

Выбирать вам, но я надеюсь, что вы примете правильное решение и продолжите свое путешествие по страницам этой книги. Помните: чем больше эффективных способов помочь вы знаете, тем легче и радостнее вы можете сделать жизнь дислектиков, близких вам.

Введение

Что вы узнаете из введения?

– Откуда взялся термин «дислексия».

– Как развивалось понимание этого нарушения.

– В чем разница между отечественным и западным подходами к проблеме дислексии.

– Из чего состоит анатомия дислексии.

– Каковы признаки дислексии.

– Как выявить у ребенка особенность мышления.

Что такое дислексия

Художник-мультипликатор Уолт Дисней, актриса Кира Найтли, великий промышленник Генри Форд, актер и режиссер Евгений Стычкин. У всех этих столь разных людей есть кое-что общее – все они дислектики.

Готова поспорить, что сейчас вы удивленно вскинули брови! И я могу вас понять. Когда речь заходит о проблемах с обучением, восприятием мира и поведением, большинство людей фокусируется на негативной стороне. Ярлык «болезнь» обыватели навесили и на дислексию – а ведь 17 % населения Земли имеет те или иные ее признаки (согласно данным Международной ассоциации дислексии). При этом дислектики вполне способны достигать успехов в жизни. И достигают – перечисленные выше таланты не дали бы со-
врать!

Вспомните «Короля Льва». Этот шедевр мультипликационного искусства, наполненный чувствами и яркими образами, навсегда остается в памяти как детей, так и взрослых, хоть раз его посмотревших. Он появился благодаря студии Walt Disney, подарившей миру и другие потрясающие мультфильмы. Приключения, фантазии, невероятные истории и запоминающиеся герои, такие как Микки Маус, Белоснежка, слоненок Дамбо и другие, – их не существовало бы без дислектика Уолта Диснея. Он был мечтателем и первопроходцем. Или... Туповатым, ленивым, безграмотным недоучкой, которого выгнали из школы? Таким его видели преподаватели Йеля. Дисней хотел стать журналистом, но писательство ему давалось с трудом: грамотность не была сильной стороной будущего оскарносца, и даже свой автограф он выводил минутами, боясь допустить ошибку!

Зато его рисунки... Профильные преподаватели университета не ошиблись, обратив на них внимание. И хотя юный Уолт вовсе не планировал становиться художником, судьба распорядилась иначе. Тут не помешала даже дислексия: напротив, дислектики как раз и добиваются наибольших успехов в творчестве и инженерной деятельности. Все потому, что они по-своему видят мир и зачастую переворачивают с ног на голову привычные для большинства людей представления о нем.

Давайте же подробнее разберем понятие «дислексия», чтобы убедиться, что это не болезнь, а особенность мышле-

ния.

Немного истории

Термин «дислексия» – это соединение греческих слов «дис», что означает «нарушение», и «лексис», то есть «слово, речь». Впервые его использовал в 1887 году Рудольф Берлин, немецкий офтальмолог, который в то время работал с одним пациентом – мальчиком, во всех отношениях здоровым, не считая трудностей при обучении чтению и письму. Более подробное описание отклонения позже, в 1896 году, дал в своей статье врач-терапевт В. Прингл Морган, назвав дислексию «врожденной словесной слепотой». В его работе упоминался подросток, который обладал нормальным уровнем интеллекта, но был не способен читать.

Слово «слепота» фигурирует в исторической справке не случайно. До начала XX века считалось, что причина дислексии кроется именно в плохом зрении. Однако дальнейшие исследования доказали, что это не так: нарушение не было связано ни со зрением, ни с какими-либо повреждениями мозга. Но при этом исследователи не могли отрицать, что дислектики по-особенному воспринимают информацию на визуальном уровне.

Ближе к середине XX века ученые пришли к выводу, что у дислектиков изменено поле зрения, в результате чего слово воспринимается такими людьми не как цельный образ, а как бессмысленный набор букв. Так родилось общепринятое

определение.

Дислексия – это избирательное нарушение способности к овладению навыком чтения и письма при сохранении общей способности к обучению.

Отечественный и западный подходы к дислексии

Дислексия – одна из самых загадочных особенностей мышления человека. Различие в подходах к вопросу и его решению основывается на разности трактовок дислексии. Под «трактовкой» я понимаю широкий круг понятий, связанных с дислексией: это и причины ее возникновения, и деление на подвиды, и способы работы с дислектиками. Сейчас я попробую обобщить отечественный и западный опыт, не перегружая вас лишней информацией, а в конце представлю небольшую сводную таблицу (Таблица 1).

Начнем с отечественного подхода, который основывается на результатах исследований, научных статьях и опыте специалистов из России и других стран СНГ. Здесь дислексия рассматривается в первую очередь как причина проблем. Бытует такое мнение: ребенок плохо читает, потому что страдает дислексией, а значит, нужно лечить симптомы. Проведу аналогию: человек кашляет, потому что простыл, но лечит симптомы, то есть кашель, а не саму болезнь, простуду. У дислектиков встречаются проблемы с чтением (собственно, дислексия), письмом (дисграфия) и счетом (дис-

калькулия) – сосредоточимся на них, так как соответствующие навыки лежат в основе успешного обучения. Из-за этих особенностей дети и допускают повторяющиеся ошибки. Конечно, ошибиться может каждый. Но ребенок, у которого дислексия не наблюдается, способен успешно эту ошибку преодолеть, то есть исправить, и больше к ней не возвращаться. А вот ошибки дислектиков имеют стойкий характер. В отечественной системе принято работать с ними – с ошибками, как со следствием проявления дислексии.

Западный подход кардинально отличается от того, что я описала выше. В рамках этого подхода дислексия не делится на подтипы и подвиды и сама по себе рассматривается как следствие. Для западных коллег дислексия – это нейробиологическая особенность, обусловленная необычной работой некоторых высших психических функций. Такой подход позволяет выстраивать системную работу с дислектиками, основываясь на причинах возникновения дислексии (о них мы поговорим в следующей части). «Западная» дислексия – это «особые образовательные потребности» во всех сферах обучения, будь то математика или письменная речь.

Должна признать, что я слукавила, написав, будто западный подход отличается от отечественного кардинально. На самом деле, благодаря развитию медицины, исследованиям и повышению осведомленности эти подходы потихоньку сближаются. В частности, специалисты в рамках как отечественного, так и западного подхода признают, что по сравнению

с «нормальным» среднестатистическим ребенком дислектик находится в невыгодном положении. Особенно явно это проявляется в процессе обучения – и еще больше, если дислексия не была вовремя диагностирована. В таком случае ребенок воспринимается учителями просто как «непослушный, невнимательный и невоспитанный», а также становится объектом насмешек со стороны сверстников.

Если взять Казахстан до 2019 года, Российскую Федерацию и, в принципе, все страны СНГ, то здесь преобладает дефектолог-логопедический подход. Он подразумевает, что дислексия является одной из трудностей и включает в себя только проблемы с техникой чтения и пониманием прочитанного. Именно поэтому в нашей системе имеются самые разные вариации дислексии – вплоть до дисорфографии (проблем с усвоением грамматических правил и применением их при письме) и СДВГ (синдрома дефицита внимания и гиперактивности).

Западные страны, конечно, сильно нас опередили. Например, во многих из них уже несколько десятилетий действует так называемая система интегрированного обучения, в рамках которой дети с легкой и средней формами дислексии учатся в обычных школах – просто периодически дополнительно занимаются со специалистами. Более того, во многих странах права таких детей на льготы и специализированную помощь закреплены на законодательном уровне. Дислектики также получают некоторые «преимущества» в обучении,

такие как дополнительное время при проверке знаний, помощь в планировании своего расписания, поддержка психологов и кураторов и так далее. Например:

- в Бразилии, Хорватии, Чехии, Ирландии, Норвегии, Польше и США дислектикам можно не читать вслух перед всем классом;

- в Австрии, Бразилии, Хорватии, Чехии, Италии, Норвегии и Польше дислектикам не снижают оценки за плохой почерк, а в некоторых из этих стран – и за орфографические ошибки;

- в Бельгии, Бразилии, Хорватии, Чехии, Франции, Венгрии, Норвегии, Польше, Словении, Швейцарии, Англии, США и на Кипре дислектики получают дополнительное время во время письменных экзаменов;

- в Великобритании школьники и студенты пользуются медицинской справкой для получения дополнительных льгот. Дислектикам предоставляются не только дополнительные часы для освоения учебной программы, но и дотации на приобретение компьютеров, книг и учебных пособий. Среднее образование в Великобритании строится либо по системе A-level, либо по программе IB. Последняя лучше адаптирована для обучения детей с особенностями развития и больше подходит для дислектиков.

Акцент в западных странах делается не на академическую

успеваемость, а на творческий потенциал дислектиков. Например, в скандинавских странах выявляют таланты в рисовании, спорте, драматическом искусстве и так далее. И конечно, огромная роль в образовательном процессе отводится... Родителям. В общем, дислексия вовремя диагностируется и рассматривается комплексно.

В системах обучения, в которых сильны письменные традиции (диктанты, сочинения, изложения), дислектикам приходится особенно тяжело. Отечественные специалисты сегодня выступают за раннюю диагностику нарушения (о том, как выявить дислексию у ребенка, мы поговорим далее), которая помогла бы грамотно выстроить учебный процесс. Также находит положительный отклик мнение, что особенному ребенку нужны адаптированная программа и специальная система оценок. При удачном стечении всех перечисленных обстоятельств дислектик вполне успешно сможет обучаться в обычной школе.

Таблица 1. Разница в подходах к дислексии

Отечественный

Западный

Дислексия – это причина проблем с освоением чтения и письма

Делится на дислексию, дисграфию, дискалькулию и так

далее

Фокус работы – на следствии дислексии, то есть на ошибках

Дислексия – это следствие нарушения работы высших психических функций

Нет деления на подтипы и подвиды

Фокус работы – на причине дислексии, факторах, которые влияют на состояние дислектика, а также на его сильных сторонах (талантах)

В этой книге мы будем ориентироваться на позитивную тенденцию: дислексия воспринимается не как болезнь, а как особенность, при учете которой дислектик не только сможет обучаться наравне с «нормальными» детьми, но и достигнет определенных успехов, проявив свои сильные стороны.

С точки зрения комплексного подхода в Казахстане проблемой дислексии и ее своевременной диагностики начали заниматься с 2019 года. Когда дислексии придали социально значимый характер и начали открываться первые центры, в том числе Социальный центр дислексии, стали появляться и методисты, которые владеют эффективными международными методиками. Важно, что на этот вопрос наконец начали обращать внимание не только родители, педагоги и специалисты, но и СМИ.

Анатомия дислексии

Теория – это хорошо, но что означает дислексия на практике? Как она проявляет себя? Каковы ее механизмы, ее анатомия?

Для начала посмотрите на Таблицу 2 – в ней собрана информация о двух типах мышления, которые свойственны всем людям.

Таблица 2. Типы мышления

Вербальное мышление (словесное)

Невербальное мышление (образное)

Мысли выражаются в словах

Линейное во времени: двухмерное

Скорость мысли = 5 слов в секунду

Последовательная логика

Навыки чтения и письма даются легко

Сильные стороны – в языковых навыках

Мысли выражаются в образах, задействовано несколько органов чувств

Эволюционное: трехмерное и многомерное

Скорость мысли = 24–32 образа в секунду (в подсознании)

Интуитивная логика

Трудности при обучении чтению и письму

Сильные стороны – в зрительно-пространственных навыках

Каждый человек без каких-либо отклонений или особенностей мышления обладает двумя этими типами сразу: мы живем в языковой среде и владеем речью, но при этом способны обратить «внутренний взор» на образы, возникающие в нашей голове – то есть, заняться визуализацией. Оба типа мышления важны для человека, но у каждого из нас они развиты по-разному: кому-то легче даются география, иностранные языки и литература, связанные с вербальной сферой, а кому-то – музыка, живопись, архитектура и конструирование, основанные на образах. Словесное мышление можно условно назвать устоявшимися ориентирами, «старой колеей», выраженной в языковой структуре. Образное мышление – это акт творчества, способный привести к интересным, а порой даже неожиданным результатам.

На развитии вербального мышления основано обучение письму, чтению и счету. По сути, это повторение и тренировка, помогающие запомнить вербальные сигналы (слова) для правильного восприятия мира. В данном случае слово = образ.

Но когда речь заходит о дислексиках, мы не можем поставить знак равенства в этом уравнении. Из-за нейробиологических особенностей слова в мире дислексии – это бессмыс-

ленные закорючки, складывающиеся из таких же ничего не значащих букв. Далее возникает такая цепочка:

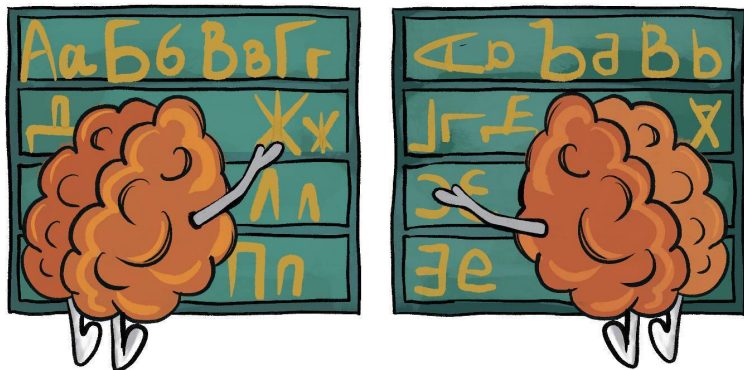
Нет образа → замешательство → дезориентация → ошибки.

Замешательство является корнем всех проблем. Это то самое чувство, когда мозг не знает, что делать, если на вас без причины кричит злая женщина на остановке, – или, в контексте книги, если ребенок видит слово (цифру), в связи с которым никаких «движений» в мозге не происходит, он находится в ступоре.

Замешательство может быть разным: в буквах – при дислексии, в движении при прописывании букв – при дисграфии, в цифрах – при дискалькулии. Также можно выделить замешательство в умении владеть своим телом – это называется диспраксией.

«Уф, что же делать? Что делать-то?» – судорожно соображает мозг в этот момент (конечно, на бессознательном уровне). И тут на «помощь» приходит дезориентация, то есть, замена реальной информации, объективно получаемой из окружающей среды (с помощью зрения, слуха, движения и чувства времени), субъективным внутренним восприятием, созданным собственным умом.

Дезориентация – это искаженное восприятие реальной действительности, поступающее через один или несколько каналов органов чувств.



В итоге, чтобы выйти из затруднительной ситуации, мозг человека с дислексией начинает вытворять странные вещи, например:

– угадывает слова по первым буквам (как вы понимаете,

далеко не всегда правильно);

- переставляет буквы местами при чтении;
- «забывает» дописывать элементы букв или снабжает их лишними элементами (например, дополнительными или недостающими палочками/завиточками);
- пропускает буквы при письме;
- отказывается запоминать порядок действий и понимать только что прочитанную фразу;
- не видит разницу между правильно написанным словом и тем же словом рядом, но с ошибкой;
- повторяет одни и те же ошибки при письме, даже если знает и помнит правила.

При этом мозг дислектика вовсе не ленится – напротив, он очень напряженно трудится. Даже более напряженно, чем мозг «нормальных» детей. Просто ему сложнее дается «переваривание» информации и приходится обрабатывать гораздо больше входящих данных – а на это требуются время и силы.

Важно понимать, что дезориентация может выражаться в самых разных формах, иногда признаки дислексии меняются у одного ребенка на протяжении времени. Я лишь в общих чертах обрисовала принцип действия дезориентации, а более подробно о признаках дислексии и о том, как ее диагностировать, мы поговорим в следующей главе.

Как определить дислексию

Во второй главе я уже упоминала, что, по данным Международной ассоциации дислексии, примерно 17 % населения Земли имеет какие-либо признаки этой особенности мышления. На первый взгляд, кажется, что цифра не такая уж и большая, – но речь идет лишь об официальных данных и именно о тех или иных (а не обо всех одновременно) особенностях, присущих дислектикам. Реальный процент может быть куда внушительнее, особенно если учесть, что в некоторых странах остро стоит вопрос диагностики этой особенности. Также необходимо иметь в виду, что о реальной дислексии можно говорить только в том случае, если у ребенка или взрослого проявляется как минимум 10 известных науке признаков. Задачу усложняет и тот факт, что эти признаки у одного человека могут периодически меняться – даже каждый день или каждую минуту.

Сегодня в арсенале специалистов есть различные методики, с помощью которых можно обнаружить дислексию у ребенка в раннем возрасте. Но, к сожалению, тут мы сталкиваемся с другой проблемой – с отрицанием, присущим взрослым, и их нежеланием признавать наличие трудностей. Иногда причина кроется в чувстве вины: например, в период беременности мать перенесла инфекцию (скажем, краснуху) или не смогла отказаться от вредных привычек, а теперь не хочет признавать степень своей ответственности. Иногда причина – чувство стыда: как же так, ведь в семье все отличники и умнейшие люди!

Нельзя списывать со счетов и такие причины, как страх, неосведомленность и табуированность некоторых тем. Отношение к особенным детям в обществе зачастую настороженное, порой даже агрессивное, а дислектики – дети действительно особенные. Они требуют системного, комплексного подхода с учетом того способа мышления, который им присущ. Когда родители не знают, на что обращать внимание и как помочь ребенку, или педагоги просто закрывают глаза на явные признаки дислексии, чтобы не усложнять себе жизнь, происходит, не побоюсь этого слова, трагедия. Трагедия для маленького человека, который выпадает из жизни, не имея шансов нормально влиться в общество и самостоятельно решить проблемы.

Но вы держите в руках эту книгу – и уже начали заполнять пробелы в своих знаниях. Вы на верном пути, и следующий шаг – понять, как (по каким признакам и какими способами) можно определить дислексию.

Признаки дислексии

Признаки, выделенные далее, сформулированы на основе западного подхода. В данном случае мы говорим о комплексном рассмотрении психологических и физиологических особенностей развития детей (и взрослых) с дислексией.

Память:

- развитая долговременная память на впечатления, лица, направления и места;

- зависимость успешного процесса запоминания последовательностей, фактов и информации от непосредственного опыта взаимодействия дислектика с этими данными;
- устойчивые трудности с запоминанием букв, слов и понятий.

Мышление:

- первоначально мышление образное и тактильное;
- вербальное мышление и мышление звуками вторичны (имеет место ограниченный внутренний диалог);
- пространственное трехмерное (объемное) мышление.

Восприятие:

- трудности при анализе зрительной информации при отсутствии проблем со зрением;
- периферийное зрение слабое, а восприятие недостаточно глубокое при высоком уровне наблюдательности;
- регулярные жалобы на слуховые галлюцинации при отсутствии нарушений со стороны слухового аппарата;
- регулярные жалобы на зрительные галлюцинации (ощущение движения напечатанных знаков при чтении или во время письма);
- более развитое восприятие через практический опыт, демонстрации, эксперименты, наблюдения и визуальные пособия;
- трудности с пространственно-временным восприятием

(дислектик часто путает право/лево, верх/низ; трудности в определении времени);

- развитое творческое мышление в сферах изобразительного искусства, драмы, музыки, спорта, механики, торговли, бизнеса, дизайна, строительства, техники;

- отсутствие возможности повторить нейропсихологические пробы, связанные с представлением серии ударов по столу с разными по продолжительности интервалами.

Устная речь:

- активное развитие речи до двух лет и затормаживание процесса после этого возраста;

- трудности при выражении мыслей словами;

- запинки при разговоре;

- дислектик может не высказать мысль до конца, не закончить предложение;

- заикание в стрессовых ситуациях;

- перестановки слогов в словах, слов в предложении, неадекватное применение ударений;

- развитие речи более медленное, в сравнении с детьми того же возраста;

- изучение новой лексики вызывает затруднения как на родном, так и на иностранных языках;

- более успешная сдача устных тестов по сравнению с письменными.

Письменная речь (чтение и письмо):

- во время чтения дислектик часто жалуется на головные боли, головокружение или боли в животе;
- дислектик путается в знаковых системах (буквы, цифры, слова, ноты), следствиях и словесных инструкциях или пояснениях;
- часто наблюдаются повторения, добавления, перестановки, пропуски, замещения и переворачивания букв, чисел или слов;
- слабо сформированная смысловая сторона чтения даже при неоднократном перечитывании;
- правописание фонетическое («как слышится») и неустойчивое;
- трудности с распознаванием букв и идентификацией буквы со звуком;
- недостаточно сформированные навыки различения похожих звуков и воспроизведения звуков;
- нераспознавание часто встречающихся слов (например, «включить и выключить»);
- игнорирование стоящих слева знаков, букв и даже страниц;
- низкий для возраста уровень развития навыка чтения;
- повторяющийся характер ошибок.

Внимание:

- легкая отвлекаемость на звуки;

- трудности при удерживании внимания, чрезмерная мечтательность, витание в облаках.

Произвольные движения/координация:

- медлительный процесс письма или переписывания;
- не сформирован пинцетный захват пишущих предметов, не усвоен навык держать ложку;
- почерк изменчивый или неразборчивый;
- дислектик может свободно владеть обеими руками;
- недостаточно для возраста развита мелкая моторика (навык завязывания шнурков);
- слабо сформирован навык игры с мячом (кидает мимо, не может поймать мяч и прочее), дислектик избегает игр с мячом;
- трудности с балансом (сильно качается при стойке на одной ноге, долго осваивает навыки езды на велосипеде, катания на коньках, скейтборде, самокате и т. п.);
- общая неуклюжесть, плохая координация движений, избегание командных игр;
- тяжело даются сложные и простые последовательности движений или заданий;
- дислектик поздно начал ползать, либо этап ползания был пропущен и ребенок сразу пошел.

Математические навыки:

- арифметические действия (сложение и вычитание) де-

лает при помощи пальцев, счетных палочек или других вспомогательных средств;

- затруднения с разъяснением алгоритма прихода к правильному ответу письменно или устно, знание ответа на интуитивном уровне;

- трудности со счетом денег или подсчетом предметов при хорошем счете в прямом и обратном порядке;

- арифметические примеры даются легко, но не всегда понимаются условия задачи;

- трудности с освоением алгебры или высшей математики.

Интеллект:

- дислектик признается “недостаточно отстающим” для того, чтобы разрабатывать для него индивидуальную образовательную программу в зависимости от способностей по возрасту;

- обладает средним или выше среднего уровнем интеллекта при общей академической неуспеваемости.

Особенности социально-личностного развития:

- высокий уровень развития чувства справедливости;

- проявление эмоциональной чувствительности;

- стремление к совершенству;

- частые проявления замыкания в себе;

- проявления низкой самооценки;

- трудности в коммуникациях со сверстниками;
- резкие перепады настроения;
- сложности с контролем и выражением эмоций;
- быстрая утомляемость;
- высокий уровень тревожности;
- чрезвычайная недисциплинированность;
- позиционирование себя в коллективе как «возмутителя спокойствия» или «тихони».

Особенности соматического здоровья:

- подверженность простудным заболеваниям (например, заболеваниям ушей);
- чувствительность к еде, добавкам и химическим продуктам;
- наличие проблем со сном (слишком глубокий или, наоборот, чуткий);
- предрасположенность к проявлениям энуреза в среднем и старшем школьном возрасте;
- перекосы с болевым порогом (необычно высокий или низкий);
- предрасположенность к укачиванию в транспорте.

Ух, такой список может сбить с толку, верно? Кроме того, бывает сложно самостоятельно отнести какую-либо особенность поведения или обучения именно к признакам дислексии. Например, что значит «очень быстро» или «чрезвычай-

но медленно» по отношению к этапам развития? Некоторые люди начинают говорить лишь в четыре года и сразу предложениями – но они не дислектики.

Вы можете воспользоваться тестом от Социального центра Дислексии, перейдя по QR-коду:



Как только вы заполните все необходимые поля и сообщите о видимых трудностях у ребенка (или у себя – тест подходит и взрослым), специалисты центра смогут сделать более конкретные выводы.

Кроме того, не стесняйтесь заполнить чек-лист (сокращенный список признаков), представленный ниже. Отмечайте пункты «галочкой» или «крестиком» прямо в книге – или сделайте и распечатайте себе такой же в необходимом

количестве.

Чек-лист признаков дислексии

Имя: _____

Дата: _____

Признак

Память

развитая долговременная память на впечатления, лица, направления и места

зависимость успешности процесса запоминания последовательности, фактов и информации от непосредственного опыта взаимодействия индивида с этими данными

устойчивые трудности с запоминанием букв, слов и понятий

Математические навыки

арифметические действия (сложение и вычитание) производятся при помощи пальцев, счетных палочек или других вспомогательных средств

затруднения с разъяснением алгоритма прихода к пра-

вильному ответу письменно или устно, знание ответа на интуитивном уровне

трудности со счетом денег или подсчетом предметов – при хорошем счете в прямом и обратном порядке

арифметические примеры даются легко, но не всегда есть понимание условий задачи

трудности с освоением алгебры или высшей математики

Восприятие

трудности при анализе зрительной информации при отсутствии проблем со зрением

периферийное зрение слабое, а восприятие недостаточно глубокое при высоком уровне наблюдательности

регулярные жалобы на слуховые галлюцинации при отсутствии нарушений со стороны слухового аппарата

регулярные жалобы на зрительные галлюцинации (ощущение движения напечатанных знаков при чтении или во время письма)

более развитое восприятие через практический опыт, демонстрации, эксперименты, наблюдения и визуальные пособия

трудности с пространственно-временным восприятием (часто путает право/лево, верх/низ; трудности в определении времени)

достаточно развитое творческое мышление в сферах изобразительного искусства, драмы, музыки, спорта, механики, торговли, бизнеса, дизайна, строительства, техники

отсутствие возможности повторить нейропсихологические пробы, связанные с представлением серии ударов по столу с разными по продолжительности интервалами

Внимание

легкая отвлекаемость на звуки

трудности при удерживании внимания, чрезмерная мечтательность, витание в облаках

Чтение и письмо

во время чтения возникают частые жалобы на головные

боли, головокружение или боли в животе

путаница в знаковых системах (буквы, цифры, слова, ноты), следствиях и словесных инструкциях или пояснениях

частые повторения, добавления, перестановки, пропуски, замещения и переворачивания букв, чисел или слов

слабо сформированная смысловая сторона чтения даже при неоднократном перечитывании

правописание фонетическое («как слышится») и неустойчивое

трудности с распознаванием букв и соотношением буквы со звуком

недостаточно сформированные навыки различения похожих звуков и воспроизведения звуков

нераспознавание часто встречающихся слов (например, включить и выключить)

игнорирование стоящих слева знаков, букв и даже страниц

низкий для возраста уровень развития навыка чтения

повторяющийся характер ошибок

Произвольные движения/координация

медлительный процесс письма или переписывания

не сформирован пинцетный захват пишущих предметов,
не усвоен навык держать ложку

почерк изменчивый или неразборчивый

свободное владение обеими руками

недостаточно для возраста развита мелкая моторика (на-
вык завязывания шнурков)

слабо сформирован навык игры с мячом (кидает мимо, не
может поймать мяч и прочее), избегание игр с мячом

трудности с балансом (сильно качает при стойке на одной
ноге, долго осваивает навык езды на велосипеде, катания на
коньках, скейтборде, самокате и т. п.)

общая неуклюжесть, плохая координация движений, из-

бегание командных игр

тяжело даются сложные и простые последовательности движений

позднее ползание либо пропущенный этап ползания

Мышление

первоначально образное и тактильное, вербальное и мышление звуками вторичны (имеет место ограниченный внутренний диалог)

пространственное трехмерное (объемное) мышление

Речь

активное развитие речи до двух лет и затормаживание процесса после

может не высказать мысль до конца, не закончить предложение

заикание в стрессовых ситуациях

перестановки слогов в словах, слов в предложении,

неадекватное применение ударений

развитие речи более медленное в сравнении с детьми того же возраста

изучение новой лексики вызывает затруднения как на родном, так и на иностранных языках

бóльший успех при сдаче устных тестов по сравнению с письменными

запинки при разговоре

трудности при выражении мыслей словами

Интеллект

«недостаточно отстающий» для индивидуальной образовательной программы

средний или выше среднего уровень интеллекта при общей академической неуспеваемости

Особенности социально-личностного развития

высокий уровень развития чувства справедливости

эмоциональная чувствительность

стремление к совершенству

частые проявления замыкания в себе

проявления низкой самооценки

трудности в коммуникациях со сверстниками

резкие перепады настроения

сложности с контролем и выражением эмоций

быстрая утомляемость

высокий уровень тревожности

чрезвычайная недисциплинированность

позиционирование себя в коллективе как «возмутителя спокойствия» или «тихони»

Особенности соматического здоровья

подверженность простудным заболеваниям (например, заболеваниям ушей)

чувствительность к еде, добавкам и химическим продуктам

наличие проблем со сном (слишком глубокий или, наоборот, чуткий)

предрасположенность к проявлениям энуреза в среднем и старшем школьном возрасте

перекосы с болевым порогом (необычно высокий или низкий)

предрасположенность к укачиванию в транспорте

Все перечисленные особенности могут проявляться отдельными вариациями в каждом индивидуальном случае. Единой симптоматики до сих пор не предложено ни одним из исследователей. Если вы отметили более 10 признаков, особенно из списка учебных навыков, необходимо обратиться к специалисту.

Распознаем дислексию вовремя

Все мы знаем: чем раньше заболевание окажется диагностировано, тем проще будет его вылечить. С дислексией ра-

ботаает то же самое правило – хоть это, напомним, не болезнь, а особенность мышления. Чем раньше у ребенка будут выявлены признаки этой особенности, тем раньше можно приступить к системной работе – и тем больше шансов у маленького человека превратиться в успешного и счастливого взрослого.

Первые «звоночки», которые могут сообщить о том, что у ребенка есть какие-то трудности, раздаются уже начиная с возраста 1–2 лет. Например, ребенок поздно начал говорить либо вообще еще не начал разговаривать. Особенно хорошо это заметно при сравнении с другими малышами того же возраста. Вы можете также заметить, что малыш проходит через этапы развития нестандартно: не ползает или начал ходить раньше, чем пополз, плохо сидит и так далее. Это тоже сигнал. Что-то не соответствующее возрасту происходит в развитии малыша – идите к специалисту! В первую очередь посетите невропатолога, чтобы исключить причины, связанные с физиологическими отклонениями. Далее по списку – нейропсихолог с определенным набором тестов, которые позволяют распознать задержку развития ребенка уже с двух лет.

Следующий «звоночек» раздается ближе к 5–6 годам. Примерно в это время детей начинают активно учить алфавиту родители (не все, конечно, но большинство) или, например, воспитатели в детском саду. Если вы пользуетесь конкретными методиками, занимаетесь с ребенком регулярно и понимаете, что ничего не помогает ему освоить буквы,

значит, пора к специалисту. В данном случае сначала нужно обратиться к окулисту и проверить, насколько хорошо работает зрение, нет ли каких-то отклонений. Затем – сурдолог, который поможет определить, есть ли проблемы со слухом. Не стоит забывать и о невропатологе, который посмотрит на функционирование систем ребенка. Только после того, как врачи определили, что с системами организма, то есть со здоровьем, все хорошо, можно и нужно обращаться к нейропсихологу либо к специалисту по обучению.

О предрасположенности непосредственно к дислексии говорят при достижении порога в пять с половиной лет. Для определения того, входит ли ребенок в группу риска, используется методика Александра Николаевича Корнева, который первым предложил ее в 1980-х годах. С восьми лет можно говорить об определении личных способностей, помогающем выявить определенные признаки трудностей в обучении по методу Рональда Дейвиса. О подходах двух этих специалистов к вопросу дислексии мы поговорим в следующей части.

Если трудности обнаружены и дислексия подтверждена (поставлен диагноз) – ни в коем случае не унывайте! Существует множество способов работы с дислектиками: как внутри семьи, так и в школах. Есть эффективные методики коррекционных программ, которые помогают маленькому человеку с дислексией даже в более взрослом возрасте (до 17 лет) справиться с трудностями. К ним относится методика Рональда Дейвиса по коррекции дислексии, математиче-

ских навыков, внимания, поведения и других особенностей ребенка. Методика SLOGY Александра Корнева доступна даже онлайн – ознакомиться с ней не составит труда, где бы вы ни находились. Также известен метод коррекции дислексии Ортон-Гиллингем, использующийся еще с 1930-х годов. С трудностями в обучении работают логопеды, дефектологи и другие специалисты по всему миру, в том числе в Казахстане и в России.

В Казахстане детей с дислексией относят ко «второй группе детей с особыми образовательными потребностями – дети со специфическими трудностями в обучении, поведенческими и эмоциональными проблемами». По данным казахстанских ПМПК (психолого-медико-педагогических комиссий – структур, в состав которых входят специалисты медицинского, педагогического и психологического профилей) за 2018 год, количество детей с трудностями обучения с сохранным интеллектом, в том числе детей с дислексией, составляет только 2,7 % от общего количества детей страны. Хочется отметить: цифра вроде бы совсем незначительная, однако причина не в малом количестве ребят с трудностями в обучении, а в низкой частоте обращений для диагностирования. Чаще всего трудности без видимых интеллектуальных нарушений списывают на так называемую педагогическую запущенность или лень самого ребенка.

В следующей части я постараюсь окончательно убедить вас в том, что дислексия – это не приговор. Дислектики дей-

ствительно добиваются успехов (уверена, вы даже удивитесь, насколько больших). В мире существуют комплексные подходы, помогающие людям с особенностями жить настолько полноценно, что окружающие даже не догадываются о наличии у них дислексии. Девиз следующей части книги: «Вы не одиноки!»»

Часть I. Вы не одиноки

Что вы узнаете из этой части?

– Каковы причины появления дислексии.

– Какие факторы риска вы, как будущие родители, можете исключить.

– Под каким углом рассматривают дислексию на Западе и у нас.

– Какие неожиданные преимущества предлагает дислексия.

– Кто из дислектиков добился успеха и признания.

Глава 1. Кто виноват, что у моего ребенка дислексия?

Прежде чем мы погрузимся в тему, хочу уточнить, почему глава о причинах возникновения дислексии находится не во введении, где мы знакомимся с историей изучения этой особенности и способами диагностики, а уже после него. Дело в том, что вопрос о причинах в данном случае, на мой взгляд, выходит за рамки чисто медицинских объяснений и сухих фактов.

Относительно просто принять факт наличия какого-то заболевания, если его источник известен – будь это неизлечимый недуг или легкое ухудшение состояния здоровья. Если мы знаем источник, причину, то решить проблему (справиться с болезнью или облегчить страдания) можно эффективнее. Также принять ситуацию легче, если причина недуга кроется во внешних факторах, которые находятся не в вашей зоне ответственности: автокатастрофа, какая-либо травма, полученная из-за действия (или бездействия) другого человека, и так далее. Все это неприятно, и я ни в коем случае не утверждаю, будто чьи-то недуги не важны, но о таком хотя бы не стыдно говорить.

А что можно сказать по поводу особенности развития, которая со стороны выглядит как умственная отсталость? Как

объяснить порой нелогичное и не укладывающееся в рамки общественных представлений о нормах поведения ребенка? Как прямо попросить о помощи систему (образовательную, здравоохранительную), которая, к сожалению, еще не имеет достаточного опыта взаимодействия с такими людьми? Как избежать косых взглядов других мам на детской площадке, которые считают вашего ребенка «больным»? Что ответить на родительском собрании в школе, когда ребенка во всеуслышание называют «недоразвитым»?

Это разочаровывает. Это лишает сил. И эта проблема, к сожалению, реальна.

Именно поэтому, говоря о причинах дислексии здесь, в главах про место дислектиков и их родителей в мире и обществе, я хочу подчеркнуть: чаще всего вы не сможете предугадать развитие дислексии у ребенка, не сможете провести параллель «если – то». Придется принять неопределенность, и на это есть две причины. Первая: вдумчивое, внимательное изучение дислексии только набирает обороты, и, возможно, нас ждет еще немало открытий – в частности, о том, что касается причин ее возникновения. Вторая: многие из триггеров, запускающих дислексию, спрятаны так глубоко в теле каждого отдельно взятого человека, что найти их пока не представляется возможным.

Однако я хочу заострить внимание на одном очень важном моменте: в некоторых случаях родители в состоянии снизить вероятность или вообще избавиться от риска воз-

никновения дислексии у ребенка. На самом деле, если подумать, вы далеко не беспомощны. Речь о факторах, которыми вы можете управлять: образ жизни, обязательная вакцинация (по календарю вакцинации), создание условий для полноценного развития малыша, комфортная психологическая обстановка в семье. Если увидите в перечисленных далее причинах дислексии то, что имеет отношение к вам, задайте себе вопрос: что важнее – мимолетные слабости и искаженные представления о мире или здоровье вашего ребенка?

Вот краткий список причин, влияющих на возможность возникновения дислексии.

1. Физиологические причины:

- генетика;
- проблемы внутриутробного развития;
- проблемы, возникающие во время родов и после рождения ребенка.

2. Социальные причины:

- социальная дезадаптация;
- чрезмерные и несвоевременные обучающие нагрузки;
- неблагоприятная обстановка в семье.

Приглашаю поговорить о них подробнее.

Физиологические причины

В контексте рассматриваемой нами темы физиология – это совокупность всех жизненных процессов, происходящих в организме. Соответственно, далее разговор пойдет о причинах, которые связаны с какими-либо нарушениями в этих самых процессах и работе органов.

На состояние здоровья и развитие организма напрямую влияет генетика. Это то, от чего мы никуда не можем деться: ребенок получает половину генома от мамы, а половину от папы. Каждый человек устроен именно так: я, вы, ваш партнер, дети, внуки, ваши родители, бабушки и дедушки, прабабушки и прадедушки и так далее. Все, что угодно может передаваться на генетическом уровне от прародителей вам или вашим детям – дислексия в том числе. Именно поэтому генетика на данный момент считается главной причиной появления этой особенности развития.

Показатель наследуемости дислексии – примерно 70 % всех случаев. Ученые выяснили, что ген, отвечающий за появление особенности, может накапливаться в семейном геноме.



К сожалению, аргумент вроде «но у нас сплошь умницы с высшим образованием» в этом случае не работает. Во-первых, потому, что, как мы выяснили в предыдущей части, дислексия вовсе не означает снижение уровня интеллекта – вообще-то, многие дислектики обладают выдающимися умственными способностями. А во-вторых, вы можете быть на 100 % уверены в «исправном» геноме всех членов своей семьи вплоть до самых древних колен? Сомневаюсь. Даже генетические тесты на самом деле не способны нарисовать абсолютно объективную картину.

Если у вас, у вашего партнера или у вас обоих наблюдаются признаки дислексии, есть шанс, что у ребенка особенность проявится в полной мере. Но даже если вы не поставили ни одной галочки в чек-листе в предыдущей части, существует вероятность, что в определенный момент дремавший с незапамятных времен ген проснется и отыграется на следующем поколении вашей семьи.

Стоп, ген? Выходит, ученые знают, о каком хулигане идет речь? Да, кое-какие исследования, проведенные в Оксфорде, выявили так называемый ген KIAA0319 (можете придумать ему свое прозвище, например, «ген, несправедливо усложняющий жизнь» или «ген – создатель дислектиков»). Некоторые данные указывают на то, что недостаточная экспрессия этого гена (то есть нарушения в процессе превращения наследственной информации гена в соответствующую РНК

или белок) приводит к тому, что часть нервных клеток в мозге во время его развития не перемещается в нужное положение. Это и приводит к дислексии. В общем, процесс сложный и таинственный, и все это пока больше предположения, чем научные факты. Но приятно осознавать, что исследования в нужном направлении проводятся.

Генетика – это своего рода лотерея, и человек никогда не знает до конца, выиграет он или проиграет.

До 4 % людей на Земле – дислектики (у них проявляется от 10 признаков). Это не зависит от языка или культуры, в которой они родились. У большинства из этих людей в появлении дислексии можно обвинить именно гены.

Теперь перейдем к причинам, которые кажутся более «приземленными» и понятными – и хорошая новость заключается в том, что некоторые из них можно нейтрализовать. Например, проблемы внутриутробного развития способны привести к различным последствиям, таким как первичные нарушения (ДЦП, умственная отсталость, расстройство аутистического спектра и так далее), которые, в свою очередь, становятся причиной развития других состояний и особенностей развития, в том числе дислексии. Мы не будем останавливаться на патологиях развития плода, обусловленных генетикой, – эта тема настолько обширна, что ей можно

посвятить отдельную книгу. Сосредоточимся на непосредственно врожденных нарушениях, то есть возникших из-за влияния внешних факторов в период внутриутробного развития.

Различают:

- гаметопатии – изменения в половых клетках родителей, которые произошли еще до оплодотворения;
- бластопатии – нарушения в первые две недели после оплодотворения;
- эмбриопатии – поражения зародыша до момента его прикрепления к стенке матки;
- фетопатии – заболевания плода, которые возникают с 11-й недели беременности и до рождения.

Я привожу эту классификацию не для того, чтобы напугать вас (может быть, только самую малость, если это побудит кого-то более ответственно отнестись к своему здоровью!). Скорее, осведомленность нужна, чтобы показать, что будущее ребенка в немалой степени определяется уже на этапе его зачатия. Именно поэтому планирование беременности и называется «планированием». Понимаю, что большинство детей появляются на свет и без этих сложностей, но подход, при котором мужчина и женщина заранее готовятся стать родителями, во многом снижает вероятность, когда что-то пойдет не так.

Но вернемся к «страшилкам» и перечислим те факторы, которые могут повлиять на развитие плода (приведу простой список, а не сложную систему – поверьте, она еще более пугающая):

– изменения в яичниках в связи со старением (увы, с течением лет объективно повышаются шансы родить ребенка с некоторыми отклонениями);

– никотин: приводит к спазмам сосудов матки и, как следствие, к гипоксии (снижению содержания кислорода) и гипотрофии (нарушению усвоения питательных веществ и снижению массы) плода;

– алкоголь: вызывает отравление, задержку роста и развития плода, энцефалопатию (поражение головного мозга, которое ведет к дистрофии нервной ткани с нарушением функций) и прочее;

– химические вещества и лекарственные препараты, особенно с серьезными побочными эффектами;

– психоэмоциональное состояние матери, не позволяющее ее организму адаптироваться к беременности;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.