



# ПОДРОСТКИ И ГАДЖЕТЫ

Тео  
Компернолле



- ✦ Подарить детям безопасную цифровую свободу
- ✦ Увидеть пользу гаджетов и интернета
- ✦ Снизить негативное влияние техники на мозг подростка

Путеводители для родителей (Альпина)

Тео Компернолле  
**Подросток и гаджеты**

«Альпина Диджитал»

2020

УДК 159.922.73  
ББК 88.9

## **Компернолле Т.**

Подросток и гаджеты / Т. Компернолле — «Альпина Диджитал»,  
2020 — (Путеводители для родителей (Альпина))

ISBN 978-5-96-149558-4

Что делать, если ваш подросток слишком много сидит в телефоне? Как превратить зависимость от гаджетов в полезную и здоровую привычку? Сколько часов в день ребенок может проводить у экрана? Как разгрузить мозг подростка? Влияют ли игры и социальные сети на его способность к обучению? Как защитить ребенка от чрезмерного использования цифровых медиа? Тео Компернолле предлагает научные ответы на все эти вопросы, а также практические советы. Он не только описывает, какой подход является лучшим, но и объясняет, почему. В этой книге я хочу показать, как мы можем гарантировать, что наши дети станут не рабами экрана с неэффективным и хрупким мозгом, а хозяевами, которые используют современные цифровые технологии, чтобы учиться и развиваться. Поможет родителям: • Подарить детям безопасную цифровую свободу; • Увидеть пользу гаджетов и интернета; • Перестать бояться современных технологий; • Снизить негативное влияние техники на мозг подростка; • Освободить ребенка из телефонного рабства. Агрессия по отношению к окружающим в тот момент, когда ребенок лишается гаджета, — хорошо известное явление у маленьких детей. Некоторые дети, напротив, начинают плакать, ныть и не могут думать ни о каком другом занятии. Оба признака свидетельствуют о том, что ребенок уже потерял свою цифровую свободу и, возможно, пристрастился к дофаминовым скачкам, которые обеспечивают разные приложения. Бурные реакции также можно рассматривать как симптомы синдрома отмены. Это не катастрофа, а тревожный сигнал, свидетельствующий о том, что вам придется изменить свой подход, чтобы освободить мозг вашего ребенка, последовательно устанавливая ограничения на использование гаджетов и поощряя и вознаграждая альтернативные виды деятельности. Для кого Для родителей, которые хотят создать безопасную цифровую среду для своих детей. Я понимаю, что это звучит довольно занудно, но наш долг

как родителей – дать волю мозгу нашего ребенка. Потому что, находясь всегда на связи, они творят удивительные вещи со своим мозгом, но вообще-то это губительно. Решение заключается не в жизни без гаджетов, а в жизни с гаджетами, но и с цифровой свободой.

УДК 159.922.73

ББК 88.9

ISBN 978-5-96-149558-4

© Компернолле Т., 2020

© Альпина Диджитал, 2020

# Содержание

Введение	10
Книга для родителей, написанная по просьбе родителей	10
Эта книга написана по запросу родителей	10
Эта книга для родителей, которые беспокоятся о том, что их дети слишком много сидят в телефоне	11
Эта книга для родителей, которые считают, что смартфоны появились так быстро, что они сами не успели научиться с ними обращаться	13
Эта книга для родителей, вливающих в ряды пользователей, обладающих цифровой свободой	13
Эта книга для родителей, которые хотят знать, на чем основываются мои педагогические советы	14
Эта книга, основываясь на научных фактах, призывает к цифровой эмансипации наших детей	14
Эта книга для родителей, которые хотят узнать об экономических предпосылках и социальных последствиях поработанного мозга	14
Эта книга написана автором, который уже 25 лет профессионально занимается детьми и их родителями	15
Эта книга написана автором, который также убежден в преимуществах современных технологий и полезности выхода в интернет	16
Как потребители, обладающие цифровой свободой, цифровыми навыками и цифровой осознанностью...	16
Как потребители, испытывающие постоянную потребность в интернете, или заложники технологий...	16
Эта книга написана с целью поспособствовать тому, чтобы XXI век стал веком синергии нашего удивительного мозга и новых технологий	17
И наконец, совсем не обязательно следовать всем советам в этой книге	17
Если обобщить: Будущее за синергией человеческого мозга и технологий	17
Слова, которые часто встречаются в этой книге и могут быть незнакомы читателю	19
Часть 1	22
1. Использование гаджетов: развлечение и польза для подростка	22
Возможность выхода в интернет способствует саморазвитию	22
Возможность выхода в интернет облегчает поиск, обработку и распространение информации	23
Возможность всегда быть на связи способствует общению	23
Возможность выходить в интернет способствует обучению и упрощает отношения с учителями и школой	23
Возможность выхода в интернет позволяет познакомиться со многими людьми, идеями и ценностями	24

Возможность выхода в интернет способствует тренировке специфических когнитивных способностей	24
Возможность выхода в интернет способствует творчеству	24
Возможность выхода в интернет помогает им подготовиться к тому, какую роль им придется играть в ххi веке	25
2. У каждой медали есть обратная сторона: гаджеты, препятствующие развитию	26
Жизнь в интернете – проблема и для самих подростков	26
Возможность в любой момент выйти в интернет негативно сказывается на успеваемости	27
Конец ознакомительного фрагмента.	29
Комментарии	

# Тео Компернолле

## Подросток и гаджеты

В книге упоминаются социальные сети Instagram и/или Facebook, принадлежащие компании Meta Platforms Inc., деятельность которой по реализации соответствующих продуктов на территории Российской Федерации запрещена.

Переводчик: *Екатерина Терешко*

Главный редактор: *Л. Богомаз*

Руководитель проекта: *Д. Михайлова*

Корректоры: *Е. Биткова, Н. Витько*

Компьютерная верстка: *О. Макаренко*

Иллюстрации на обложке: *М. Павликовская*

Дизайн обложки: *А. Умирова*

*Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.*

*Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.*

© 2020, Lannoo Publishers. Original title: Ontketen het brein van je kind. Translated from the Dutch language. [www.lannoo.com](http://www.lannoo.com)

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Пабlishер», 2024

\* \* \*

# ПОДРОСТОК И ГАДЖЕТЫ

ТЕО КОМПЕРНОЛЛЕ

*Перевод с голландского*

альпина  
**.дети**

МОСКВА 2024



*Моим детям: Рафаэлю, Мари, Одилу, Сью и Ольге*

*Они доказали, в том числе благодаря чуткому руководству родителей, что их мозг может противостоять привлекательности гаджетов.*

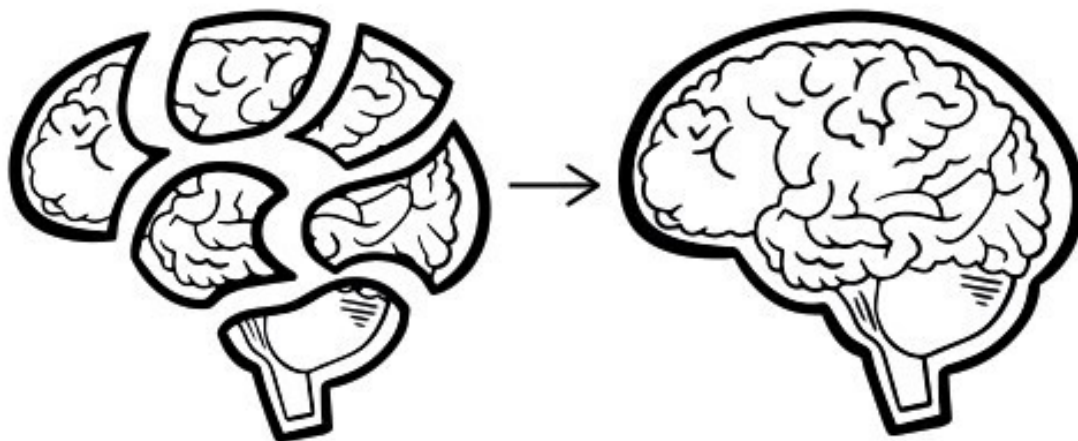
## Введение

### Книга для родителей, написанная по просьбе родителей

Дорогой родитель!

Вы купили эту книгу, потому что у вас есть ребенок-подросток. Именно в этом возрасте у большинства детей появляется собственный смартфон, планшет или ноутбук, а родители начинают задаваться вопросами, правильно ли ребенок обращается с этими гаджетами. Правда, сейчас можно встретить и двухлеток, которые знают, что делать с телефоном. Вокруг гаджетов сосредотачивается жизнь не только ребенка, но и всей семьи. Так что у вас не зря возник вопрос, как сделать так, чтобы использование электронных устройств приносило пользу, а не мешало развитию детей.

Может быть, вы как родитель хотите что-то для этого сделать? Или у вас есть чувство, что вы никак не можете повлиять на ситуацию или даже что это вы виноваты в том, что дети постоянно сидят в телефоне? Возможно, вы просто не знаете, что именно нужно делать? Тогда эта книга для вас.



От фрагментарного мозга к сфокусированному мозгу<sup>[1]</sup>

### Эта книга написана по запросу родителей

Я написал эту книгу, потому что получил очень много вопросов от участников тренингов, слушателей моих лекций и уроков, а также от читателей моих книг «Мозг освобожденный» и «Возьмите все от вашего мозга» о том, как гаджеты влияют на детей.

Я хочу, чтобы через родителей дети научились обращаться с гаджетами без вреда для здоровья, чтобы их мозг продолжал работать нормально, и они могли бы достигать своих целей в жизни. Для этого дети, конечно, должны быть подкованы в цифровом плане и использовать новые технологии с умом, но это возможно только в том случае, если они будут свободны от порабощающего влияния электронных устройств. Такое «высвобождение» можно понимать двояко: буквально как получение свободы и в переносном смысле – как избавление от оков, мешающих появиться чему-то новому.

Чтобы подтолкнуть вас к высвобождению мозга вашего ребенка, в части 1 я расскажу о преимуществах того, что **мы можем всегда быть на связи**, и о недостатках **постоянного нахождения онлайн**.

В части 2 мы поговорим о том, как можно изменять негативные факторы так, чтобы дать волю мозгу вашего ребенка.

Для тех родителей, кого интересуют научные предпосылки моих советов, в части 3 я дам краткую справку о том, как работает человеческий мозг и как он может сломаться, рассыпавшись на фрагменты.

В части 4 я расскажу, что особенного в мозге подростка, потому что у многих родителей возникают вопросы об этом, а еще потому, что тогда вы сможете подойти к проблеме творчески и самостоятельно придумать подходящий для вашей семьи способ решения проблемы.

В части 5 речь пойдет о том, почему люди неправильно используют гаджеты, к каким последствиям оно может привести и как на это влияет общество. Нам нужно это знать прежде всего потому, что все ваши попытки высвободить мозг вашего ребенка могут свести на нет соцсети, не следующие правилам этики и пытающиеся поработить его.

Так что в этой книге я называю их не иначе как «антисоциальные сети».

Начну я с практических советов, но вы можете сперва читать теоретические части о работе мозга и мозге подростка, если хотите сначала разобраться в том, на чем основаны мои рекомендации.

## **Эта книга для родителей, которые беспокоятся о том, что их дети слишком много сидят в телефоне**

Может, это и слабое утешение, но если вы беспокоитесь о том, что ваш ребенок постоянно сидит в телефоне, то вы не одиноки.

- 50 % родителей переживают, что использование смартфонов и планшетов может повлиять на психологическое самочувствие их детей.

- 45 % родителей считают, что их дети зависимы от гаджетов, и такой же процент детей думают то же самое о своих родителях.

- 58 % детей считают, что на сообщения и звонки надо реагировать немедленно.

- 70 % детей берут телефон с собой в спальню (и столько же процентов родителей делают так же, а 80 % из них сидят какое-то время в телефоне после того, как легли в кровать.

- 40 % подростков как минимум раз за ночь просыпаются от звуков телефона (то же самое случается с 26 % родителей).

- Лишь половина детей от 8 до 15 лет способны отличить рекламу от информационного сообщения, и чуть больше половины имеют негативный опыт при использовании интернета.

Если ваш ребенок без всяких проблем может обходиться без планшета, телефона, социальных сетей или игр достаточно продолжительное время и не испытывает дискомфорта от этого, то вам не о чем беспокоиться и вы можете отложить эту книгу.

Эта книга для родителей, которые сомневаются в том, что дети, играющие со смартфонами с младенчества, могут самостоятельно научиться правильно обращаться с гаджетами

Дети, которым телефоны и планшеты не чужды с самого раннего возраста, могут научиться их сознательному использованию самостоятельно? Все как раз наоборот: чем раньше и чем больше дети заняты экранами смартфонов, тем выше шансы попасть в зависимость от гаджетов и, соответственно, меньше шансов осознанно и с умом их использовать.

Это в свою очередь плохо отражается на учебе, а в случае чувствительных детей страдают все сферы их развития.

Существует множество хороших книг и веб-сайтов с практическими советами о том, как научиться правильно использовать гаджеты, но эта книга в отличие от всех остальных фокусируется на **цифровой свободе**. **Цифровая свобода** – это способность ребенка проводить достаточно продолжительное время без гаджета, не испытывая психологического дискомфорта. Ведь если ребенок откладывает телефон, но в мыслях все еще занят тем, что там происходит, он остается заложником своего смартфона.

Обладание цифровой свободой значит, что ребенок определяет, когда, зачем, где и как долго он пользуется гаджетом, а не мобильное устройство диктует ему это. То есть ребенок способен контролировать и удерживать внимание, и он может расслабиться, даже если у него нет доступа в интернет.



Я убежден, что невозможно оптимально пользоваться всеми этими прекрасными новыми технологиями, не обладая цифровой свободой. Ведь тогда не получится использовать на полную мощность ни свой собственный мозг, ни синергию человека и технологии. Если у вас нет цифровой свободы, велик шанс, что ваш прекрасный мозг распадется на фрагменты. И тогда придется заново учиться фокусироваться, чтобы мозг снова заработал оптимально, а именно продуктивно и креативно, чтобы вы могли быть здоровым, довольным и счастливым. **Необходимо обладать цифровой свободой, чтобы быть способным осознанно пользоваться технологиями.** Именно цифровая свобода является фундаментом для развития цифровых навыков и цифровой осознанности. Учить ребенка, не обладающего этой свободой, пользоваться технологиями – то же самое, что учить ребенка, который не умеет плавать, играть в водное поло.

## **Эта книга для родителей, которые считают, что смартфоны появились так быстро, что они сами не успели научиться с ними обращаться**

Примерно половина взрослых считает, что технологии развиваются настолько быстро, что за ними невозможно уследить. Когда в мире разразилась эпидемия коронавируса, четверть из них не были готовы к полному переходу к онлайн-работе, а среди детей и подростков так чувствовала себя примерно треть. Многие взрослые (по данным некоторых исследований, до 70 %) неуверенно чувствуют себя при использовании мобильных устройств. Эта неуверенность у молодых людей проявляется даже сильнее, чем у старшего поколения. В ответе на строку анкеты «Я переживаю, что социальные сети негативно влияют на мое физическое и психологическое состояние» 15 % людей, рожденных после Второй мировой, реагируют утвердительно. Для поколения беби-бумеров этот показатель – 22 %, для поколения X – 30 %, а для миллениалов – 48 %<sup>[2]</sup>.

За быстрым развитием компьютеров, становившихся все меньше и удобнее, и молниеносным распространением смартфонов действительно сложно было угнаться. У нас просто не было времени научиться обращаться с новыми чудесами техники, и технологии взяли верх. Лошадь понесла, а всадник и не знал, как ее усмирить.

Это ситуация, которая сложилась в XX и начале XXI века: наши собственные технологии поработили нас, определяя, что мы с ними делаем, когда, как долго и зачем. Все это, как правило, обеспечивает баснословную прибыль мировым производителям этих самых технологий.

Подобное негативно отражается на нашей продуктивности и уровне стресса. И все больше людей начинают это осознавать. Вероятно, и вы тоже, раз купили эту книгу. В XXI веке пора уже освободиться от оков технологий и взять над ними верх, то есть самим определять, зачем, когда, где и как долго мы ими пользуемся.

## **Эта книга для родителей, вливающих в ряды пользователей, обладающих цифровой свободой**

47 % детей считают, что их родители слишком много сидят за экраном (в 2016 году так думало только 30 % детей), 38 % думают, что родитель зависим от гаджетов и что это негативно сказывается на отношениях. 45 % самих родителей считают, что они зависимы от технологий<sup>[3]</sup>.

Все больше детей говорят родителям, что те слишком много сидят в интернете. Это похоже на то время, когда пристегиваться в машине стало обязательным и дети указывали на это своим родителям.

К счастью, появляется все больше молодых людей, взрослых, фирм-производителей и школ – первопроходцев, которые, надеюсь, станут лидерами мнений, – использующих технологии свободно и осознанно. Все они самоучки. Они научились на собственном опыте, размышлениях и книгах. И обнаружили, что у технологий есть две стороны: очень хорошая и очень плохая. Теперь они ищут новые, более эффективные и безопасные, в меньшей степени вызывающие зависимость способы использования технологий. Они уже разгадали трюки и уловки соцсетей и поисковых систем, захватывающих внимание. Они взяли бразды правления в собственные руки. Это процесс настоящей эмансипации, выход из-под ига технологий.

Группа друзей-первокурсников завела привычку вместе готовиться к занятиям. С самого начала они договорились выключать телефоны и класть их в ящик. Проверять мобильник разрешается раз в час.

Когда Йохан идет с друзьями в бар, они кладут телефоны стопкой на середину стола. Тот, кто первый возьмет телефон, платит за всех. Йохан говорит, что платить обычно приходится одним и тем же.

Когда Кристина находится в своей комнате в студенческом общежитии, она не может сопротивляться желанию посмотреть телевизор или полистать ленту в телефоне. Потому она регулярно ходит заниматься в библиотеку вместе с двумя подругами: телефоны они оставляют дома, а на ноутбуке отключают все уведомления. Они сидят рядом, чтобы можно было одернуть друг друга, если кто-то вдруг отвлечется.

### **Эта книга для родителей, которые хотят знать, на чем основываются мои педагогические советы**

Занимаясь этой темой уже 11 лет, я пришел к выводу, что главный практический совет по сути очень прост, хотя и трудновыполним. Мне также кажется, что ваша мотивация как родителя освободить в цифровом плане вашего ребенка и дать волю его мозгу, чтобы он мог работать нормально, будет выше, если вы поймете, как именно этот мозг должен работать. Потому в эту книгу я включил две части, посвященные строению и работе мозга подростка. На основе полученных знаний вы, конечно, можете придумать и свое творческое решение проблемы.

Кроме того, я надеюсь, что благодаря этой книге в вас проснется интерес к работе, ограничениям и возможностям нашего завораживающего, изумительного мозга.

### **Эта книга, основываясь на научных фактах, призывает к цифровой эмансипации наших детей**

Эта книга уникальна, так как перед вами построенное научное доказательство и призыв к цифровой эмансипации наших детей в XXI веке. Слово «эмансипация» латинского происхождения, и исходное значение e-man-cipare можно расшифровать дословно как «из-рук-вынуть», то есть забрать что-то у кого-то: так от старого владельца собственность или раб могли перейти к новому владельцу.

Под цифровой эмансипацией я имею в виду, что наши дети больше не будут рабами технических средств. Они смогут самостоятельно управлять ими, использовать для эффективного обучения и развития и не позволят технологическим концернам всецело захватить их внимание и продать то, что никак не соотносится с их целями и интересами.

Эта книга написана специально для родителей. Для учителей, преподавателей и школ я написал вместе с Херти Феррек и Херйанне Дирксен другую книгу «От фрагментарного мозга к фокусировке» (Van brokkelbrein naar focus). Но школы без помощи родителей с этой задачей точно не справятся.

### **Эта книга для родителей, которые хотят узнать об экономических предпосылках и социальных последствиях поработанного мозга**

Родители и школа могут прикладывать все усилия, чтобы освободить мозг ребенка от влияния всяких приложений и научить его долго удерживать внимание, но этому постоянно препятствуют производители гаджетов, ведущие непрекращающуюся борьбу за внимание, чтобы заработать еще больше денег. В конце книги я расскажу, как такие фирмы расщеп-

ляют мозг на фрагменты. Не рассказать нельзя, это было бы ничем не лучше, чем если бы я просил всех закрыть двери и окна, потому что на какой-то фабрике произошла утечка ядовитого газа, и не сказал, на какой именно.

И хотя Марк Цукерберг с самого рождения Facebook не утруждал себя вопросами этики, мы все же не можем отрицать, что изначально большинство приложений, цифровых медиа, поисковых систем и игр создавалось с наилучшими намерениями сделать нашу жизнь проще и приятнее. При появлении интернета каждому вдруг оказалась по одному клику доступна полезная и интересная информация. Но когда стало понятно, что, завладев нашим вниманием, можно заработать большие деньги, цифровых гигантов было уже не остановить. Это негативно сказалось и на нашей способности удерживать внимание, и на наших детях, и на обществе в целом.

Призвать же их к ответственности и заставить исправить пагубные, а зачастую и небезопасные методы и техники воздействия – крайне трудная задача. В этом вопросе законодательство и меры урегулирования тоже отстают от прогрессивных научных выводов о вреде таких приложений. Более того, подобные фирмы могут инвестировать миллионы, чтобы манипулировать законодателями и тормозить или препятствовать принятию законов, обеспечивающих большую безопасность граждан. Это можно сравнить с тем, как долгое время производители табака применяли все законные, незаконные и даже неэтичные средства, чтобы подсадить людей на свои продукты и продолжать свободно их продавать, спустя многие годы после того, как было научно доказано пагубное влияние курения.

Но последний пример все-таки вселяет надежду. Несмотря на то что процесс затянулся, в конце концов развитым странам удалось ограничить деятельность производителей табачной продукции, благодаря чему зависимость от табака снизилась с 90 до 12 % и та же тенденция к уменьшению наблюдается в отношении болезней курильщиков.

## **Эта книга написана автором, который уже 25 лет профессионально занимается детьми и их родителями**

Первые две трети моей карьеры я работал нейropsychиатром<sup>1</sup>. Моими пациентами были дети, подростки и их семьи. Я защитил диссертацию о стрессе в средней школе, исследование для которой проводил вместе с Пьером Фермеленом. Как исследователь я видел своей задачей выяснить, какие способы лечения более эффективны, и познакомить с ними широкий круг людей, а также заразить любовью к моему предмету студентов и поделиться своими знаниями. Для выполнения этой задачи я ездил по разным городам и странам с семинарами и лекциями и написал несколько книг: «Ваш ребенок может сам» (Je kind kan het zelf), «Сиди спокойно!» (Zit stil!), «Ко всему привыкаешь, даже к подростку» (Alles went, ook een adolescent), «Стресс: друг и враг» (Stress: Vriend en Vijand), «Мозг освобожденный», «От фрагментарного мозга к фокусу» (Van brokkelbrein naar focus), а теперь и эту книгу, которую вы сейчас держите в руках.

---

<sup>1</sup> Нейropsychиатрия как наука возникла на стыке психиатрии, неврологии и нейрохирургии. Изучает психические нарушения у больных с органическими поражениями головного мозга.

## **Эта книга написана автором, который также убежден в преимуществах современных технологий и полезности выхода в интернет**

Наши дети, да и мы сами можем использовать современные технологии двумя способами: либо для осмысленного сбора информации для достижения личного успеха, либо для бездумного (и подвергающего зависимости) поглощения интересной, но по большей части бесполезной информации.

### **Как потребители, обладающие цифровой свободой, цифровыми навыками и цифровой осознанностью...**

- они используют технологии, чтобы фокусно найти необходимую для достижения какой-либо цели информацию, выбрать из обилия информации нужные источники, обработать ее и пропустить через себя, понять, создать собственный контент и просто развлечься;
- самостоятельно управляют потоками информации и обладают достаточной свободой, чтобы решать, что с ней делать, зачем она им, когда они будут это делать и как долго;
- они могут продолжительное время уделять внимание тем делам, которые считают для себя важными, что требует от них затрат энергии, а зачастую и твердой воли и дисциплины.

### **Как потребители, испытывающие постоянную потребность в интернете, или заложники технологий...**

- технологии постоянно без труда и особой цели захватывают их внимание, предлагая нескончаемый поток привлекательной и более-менее интересной, но бесполезной, а часто и ошибочной информации, вводящей в заблуждение и способной нанести вред;
- не они, а гаджеты определяют время, место, причину и продолжительность их использования. Далее мы увидим, как медиа стимулируют их рефлексы и подавляют желание задуматься;
- они позволяют медиа забирать у них больше трех часов в день, используя их как бесплатную рабочую силу, позволяющую собрать как можно больше личных данных о них самих и тех, кто находится и ними рядом, чтобы затем продать эти данные тому рекламодателю, который больше заплатит. Как мы увидим, есть десять причин, почему даже обычное приложение почты в телефоне может способствовать цифровому порабощению, а уж цифровые медиа сознательно разрабатывают такие продукты, которые захватывают наше внимание, но служат для их процветания, а не для развития наших детей.

Наслаждаться бездумным потреблением, бороздить просторы интернета и даже затеряться в них в целом не порок при условии, если вы осознаете, что делаете, способны это контролировать и без труда ограничить при необходимости.



## **Эта книга написана с целью поспособствовать тому, чтобы XXI век стал веком синергии нашего удивительного мозга и новых технологий**

2 марта 2004 года Европейская космическая организация ESA представила новый космический зонд «Розетта». Они хотели отправить этот зонд на поверхность кометы Чурюмова–Герасименко, большую ледяную глыбу диаметром 4 километра, несущуюся сквозь Млечный Путь со скоростью 40 000 километров в час и пролетающую где-то недалеко от Юпитера. Ученые сравнили эту затею с попыткой мухи приземлиться на выпущенную из дула пулю. Зонду потребовалось 10 лет, чтобы преодолеть расстояние в 6,5 миллиарда километров и запустить аппарат «Филы», который приземлился на комету в заранее выбранное место с погрешностью всего в 100 метров.

В успехе этой миссии участвовала команда из двух тысяч умных людей, которым ни за что не удалось бы решить стоящую перед ними задачу без помощи компьютера. Но обратное также верно: никакие компьютеры в мире, даже вместе взятые, не справились бы с такой задачей, не будь этих двух тысяч талантливых и выдающихся умов.

Ядро технологической революции – это комбинация современных технологий и уникальных способностей нашего мозга, ведущая нас к открытиям, знаниям и результатам, которые не могут быть достигнуты ни компьютером, ни человеком, если бы они работали отдельно друг от друга. Технологии усиливают мощности нашего мозга. А наш с вами мозг дополняет своим «широким кругозором» компьютерную «узкую специализацию», выполняя те задачи, которые пока не по плечу компьютеру, а может быть, и никогда не будут по плечу, и наоборот.

Однако то, сколько мы ежедневно сидим в телефоне, не усиливает, а наоборот, подавляет работу нашего мозга, как и работу мозга наших детей.

## **И наконец, совсем не обязательно следовать всем советам в этой книге**

По желанию тех, кто прочитал самые ранние версии этой книги и высказал свои критические замечания, я добавил довольно много практических советов. Получился такой шведский стол, где вы как родитель можете выбрать то, что нужно вам и вашему ребенку. Есть только один незаменимый совет, способствующий освобождению мозга вашего ребенка: научите его организовывать деятельность непрерывными блоками. Особенно важно не прерывать те занятия, для выполнения которых требуется внимание и концентрация. С этим, однако, довольно сложно справиться, если ребенок не научится ограничивать использование гаджетов.

## **Если обобщить: Будущее за синергией человеческого мозга и технологий**

С этой точки зрения мы сейчас находимся в самом начале интересного и многообещающего пути. Возможности синергии мозга и технологий кажутся безграничными, особенно если не забывать про инструкцию по применению нашего мозга. В качестве первого и самого важного шага там значится следующее: используйте мозг для выполнения одной задачи за раз, отдавая ей все свое внимание. Научиться полностью уделять внимание чему-то одному –

основной навык, помогающий использовать все возможности нашего уникального, креативного и изумительного человеческого мозга.

## **Слова, которые часто встречаются в этой книге и могут быть незнакомы читателю**

### **Юношество, пубертатный период**

Пубертат – это начало взрослой жизни. Поэтому, чтобы избежать тех слов, которые могут прозвучать цинично или унижать, например «созреть», «детвора» или подобные, я использую в этой книге термины «подросток», «подростковый возраст» и «пубертатный период». Под пубертатным периодом мы понимаем время, когда происходят изменения в теле: достигают взрослого состояния половые органы, и становятся ярко выраженными половые признаки.

### **Быть всегда на связи**

Для наших детей не представляет никакой опасности, если они регулярно, в выбранные ими моменты и ограниченное время пользуются гаджетами, чтобы выйти в интернет. Проблемы начинаются не когда наши дети могут всегда быть на связи, а когда они действительно все время проводят онлайн. «Быть всегда на связи» – это то, что противопоставлено цифровой свободе: ваш ребенок больше не может оторваться от экрана, не только в физическом смысле не выпуская из рук телефон, но и в психологическом. Ведь даже если он не держит телефон в руках, он все равно продолжает думать о том, что там происходит.

### **Фрагментарный мозг**

Фрагментарный мозг – это мозг человека, который не может сосредоточиться достаточно продолжительное время на одной задаче. Чаще всего это результат того, что он долгое время неправильно использовал гаджеты. Но иногда это нарушение может быть врожденным, например при СДВ(Г). Но сейчас очень многие дети получают диагноз СДВ(Г), в то время как дефицит внимания у них развился из-за гаджетов, и их даже не пытаются учить фокусировать внимание, ограничивая использование телефона.

### **Цифровая свобода**

Я использую три термина для описания того, как мы можем использовать гаджеты: цифровая свобода (я сам определяю, что и когда использую), цифровые навыки (я знаю, как пользоваться приложениями), цифровая осознанность (я понимаю, зачем я использую гаджеты). Достаточно много людей пользуются термином цифровая грамотность для того, что я называю цифровой свободой. Центральная тема этой книги – обретение цифровой свободы, чтобы также развить цифровые навыки и цифровую осознанность.

### **Преподаватель**

Под термином преподаватель я имею в виду в том числе школьных учителей.

### **Префронтальная кора**

Префронтальная кора – передняя часть лобных долей коры больших полушарий головного мозга. Она обрабатывает абстрактные понятия, ставит цели, ищет варианты поведения и подавляет автоматические реакции лимбической системы.

### **Интернет**

Слово «интернет» вообще-то используется для обозначения мировой электронной структуры, на базе которой работает Всемирная паутина (англ. world wide web – www). Всемирная паутина – это информация, сайты, страницы и базы данных, к которым можно обратиться через

интернет. Обычно мы пользуемся словом «интернет», когда на самом деле говорим о Всемирной паутине.

### **Экран и гаджеты**

В этой книге слова «экран» и «гаджеты» используются для обозначения разных устройств в самом широком смысле, например таких современных информационных и коммуникационных технологий, в которых есть экран: компьютеры, ноутбуки, планшеты, умные часы, игровые приставки и, конечно, смартфоны, но при помощи этих же слов я отсылаю и к «начинке» устройств – приложениям и играм.

### **Социальные сети**

Социальные сети – это такие компьютерные технологии, которые поощряют коммуникацию и распространение информации, позволяя формировать виртуальные сообщества. Многие современные игровые платформы тоже функционируют как социальные сети.

### **Антисоциальные сети**

Антисоциальные сети – это такие компьютерные технологии, которые используют интернет и искусственный интеллект, чтобы завоевать и удерживать внимание пользователей с целью сбора максимального количества информации об этих пользователях, несмотря на то что их методы могут негативно сказаться как на отдельном человеке, так и на всем обществе.

### **Поисковая система**

Поисковые системы по большому счету не относятся к социальным сетям, но они используют те же самые методы, выдавая нам не самую полезную информацию сомнительного качества, но собирая таким образом наши личные данные, которые они могут подороже продать. Так что это тоже антисоциальные поисковые системы. Поэтому, хотя я и говорю об «антисоциальных медиа и поисковых системах», чаще всего я включаю последние в группу «антисоциальных медиа».

### **Навыки управления вниманием**

Это ключевое понятие для данной книги. Оно нужно для понимания, почему подростки подвержены рискам, если они используют гаджеты, и для того, чтобы суметь этих рисков избежать или хотя бы их уменьшить.

Навыки управления вниманием – это фундаментальные мыслительные операции, необходимые, чтобы обрабатывать входящую информацию, не отвлекаться, фокусировать внимание, определять приоритеты и ставить цели, контролировать свое поведение и импульсы, прежде всего те, которые не обусловлены рефлексам. То есть этот контроль необходим в новых для нас ситуациях, для которых еще не выработались привычные автоматические реакции. Так что благодаря навыкам управления вниманием мы можем вести себя целесообразно и держать под контролем наши реакции.

### **Троль и троллинг**

Тролем в интернете называют того, кто под покровом анонимности провоцирует конфликты, разжигает вражду, начинает ссоры. Единственная его цель – вызвать как можно более сильную эмоциональную реакцию, чтобы помешать нормальному диалогу. Некоторые тролли делают это там, где только представится шанс, другие нацелены на каких-то конкретных людей или тех, кто не может за себя постоять. Иногда тролли пытаются внести раздор в дискуссию людей с другими (политическими) взглядами, чем у них самих.

Как и школьные задиры, тролли получают удовольствие от тех негативных эмоциональных реакций, которые они вызывают. В то время как задиры обычно выбирают себе одну определенную жертву, тролли издеваются над любым человеком в интернете, кто высказывает свое мнение о чем-то, что он считает хорошим, важным или ценным. Самой лучшей реакцией на такое издевательство будет игнорирование, потому что как только вы отреагируете на их выпад – их цель уже будет достигнута.

### **Фаббинг**

Фаббинг – это привычка уделять больше внимания своему телефону, чем людям вокруг. Это слово образовано от слияния английских слов phone (телефон) и snubbing (пренебрежение). То есть в случае фаббинга вы выражаете неуважение и пренебрежение человеку, который находится в этот момент рядом с вами, показывая, что ваши виртуальные контакты для вас важнее, чем он. Если родители делают это со своими детьми, то мы говорим о «родительском фаббинге»; в случае супругов – о «супружеском фаббинге». Все варианты пагубно сказываются на отношениях.

## **Часть 1**

### **Гаджеты – друг и враг в развитии подростка**

#### **1. Использование гаджетов: развлечение и польза для подростка**

Если раньше кто-то еще и мог в этом сомневаться, то пандемия коронавируса четко расставила все по местам: современные технологии и тот факт, что мы в любой момент можем выйти в интернет с видео и звуком, имеют множество преимуществ. Многие дети, однако, с трудом пережили пандемию, особенно сложно им было учиться. Но пришлось бы гораздо хуже, если бы у нас не было ни интернета, ни разных приложений, при помощи которых они могут выходить на связь с друзьями и учителями, в том числе по видеосвязи. К счастью, когда все это началось, большинство подростков уже владело навыками обращения с ноутбуком или хотя бы смартфоном.

Наши дети окружены всякими умными устройствами сразу с момента рождения. Даже еще не научившись ходить, многие уже смотрели телевизор, а некоторые экспериментировали со смартфоном или планшетом и никогда не знали мира без гаджетов. Нам, взрослым, может быть сложно вообразить, как разительно их представление о мире отличается от нашего.

Подростки пользуются технологиями, которые знают с рождения, в разных сферах жизни. Один из показательных примеров: недавно сами подростки через социальные медиа привлекали внимание других подростков по всему миру, тысяч людей в десятках стран, день за днем призывая их включиться в решение проблемы изменения климата, аргументируя это важностью роли каждого, и они достигли успеха. А во время пандемии детям было проще, чем их учителям, перейти от офлайн- к онлайн-обучению. Хотя многие подростки, к удивлению, обнаружили для себя, что реальный, а не виртуальный контакт с настоящим учителем и с настоящими друзьями очень важен.

В основном подростки получают позитивный опыт и позитивные эмоции при использовании интернета. При этом современные технологии – это не только удовольствие, они предоставляют и множество возможностей, которые в том числе формируют идентичность подростка и развивают у него чувство собственной ценности. Но, чтобы это произошло, детям надо научиться обращаться с медиа безопасным способом. Для этого требуется, чтобы эта тема обсуждалась дома и в школе, лучше всего с самого первого момента, когда ребенок берет в руки смартфон или планшет.

Воспитание цифровой грамотности и развитие цифровых навыков – не цель этой книги. Здесь мы сосредоточимся на том фундаменте, который часто остается невидимым: цифровой свободе, являющейся обязательным условием для того, чтобы развить цифровые навыки в полной мере. Если у наших детей будет и то и другое, то возможность в любой момент выходить в интернет принесет им больше пользы, чем вреда.

#### **Возможность выхода в интернет способствует саморазвитию**

Принято считать, что интересы, способности и склонности ребенка спрятаны где-то у него глубоко внутри и его задача – их откопать и обнаружить, но это заблуждение. Все, что необходимо вашему ребенку, чтобы найти и развить свои сильные стороны, мотивацию и амбиции, – это возможность саморазвития. Для создания такой возможности необходимо социальное окружение, помогающее проявлять и развивать способности.

В прошлом веке таким окружением была семья и круг школьных приятелей.

На сегодняшний день у наших детей есть постоянный выход в интернет, где полным-полно примеров людей по всему земному шару, которые уже открыли в себе способность и попробовали что-то новое, связанное не только со школой, но и с хобби, музыкой, спортом, путешествиями, искусством. В интернете подростки могут общаться с другими молодыми людьми, разделяющими их интересы, и делиться собственным опытом. Особенные дети, например дети-инвалиды, обнаруживают, что они не одиноки, и находят в интернете поддержку и вдохновение.

### **Возможность выхода в интернет облегчает поиск, обработку и распространение информации**

У детей есть одно очень хорошее качество: они чрезвычайно любознательны. В интернете они могут найти полезную информацию по абсолютно любой теме, которая поможет узнать новое и научиться чему-то важному. А представлены эти знания не только в виде текста, но и в виде графиков, схем, фотографий и видео.

### **Возможность всегда быть на связи способствует общению**

Мозг подростка становится очень чувствителен к социальному контексту, социальным сигналам, проявлениям социального статуса, к тому, как общество поощряет или наказывает кого-то за его поведение. Современные технологии укрепляют их чувство принадлежности, позволяя быть на связи с семьей, учителями и друзьями из школы, с улицы или из клуба. Они учат подростка виртуальному сотрудничеству и тому, как в этих условиях можно выдавать и получать обратную связь. Эти же технологии помогают поддерживать дружеские и семейные связи с людьми, которых ребенок, может быть, никогда бы не встретил вживую, даже если этот человек находится на другом конце света.

Легкость, с которой все это получается, несомненно, играет на руку подросткам, умеющим обращаться со всеми этими гаджетами. Благодаря технологиям они могут уделять больше времени отношениям и развивать эмпатию. Но в части 5 я покажу, как антисоциальные медиа, наоборот, сеют раздор между людьми и препятствуют конструктивному диалогу. Те же, кто не попадает в этот капкан, могут использовать современные технологии для поиска общих ценностей и укрепления отношений и сотрудничества даже за пределами небольшого круга семьи, школы и друзей. Это и есть краеугольный камень того общественного устройства, которое является фундаментом демократии.

### **Возможность выходить в интернет способствует обучению и упрощает отношения с учителями и школой**

Хотя педагоги пока еще жалуются, что большинство образовательных приложений довольно примитивны, они все же сильно упрощают контакт детей со школой и преподавателями. Например, школьники легко могут получить доступ к материалам занятий. В приложении у них всегда под рукой расписание, домашние задания и незапланированные изменения. Эти же приложения упрощают общение учителей и родителей.

Виртуальные уроки, конечно, далеки от идеала, но только представьте, что у нас не было бы возможности учиться в онлайн-формате, когда началась пандемия!

## **Возможность выхода в интернет позволяет познакомиться со многими людьми, идеями и ценностями**

Неуемная любознательность подростков подталкивает их к знакомству с новыми людьми при помощи разных приложений. Так что те подростки, которые идут в ногу с технологиями, имеют сейчас возможность познакомиться с гораздо большим количеством идей, музыки, фильмов, мест, культур, идеологий, вероисповеданий, традиций и проблем, чем когда бы то ни было.

При помощи технологий мы также всегда в курсе последних новостей и нам проще активно участвовать в сообществах и общественных акциях. Так что подросток, обладающий цифровой свободой, цифровыми навыками и осознанностью, активнее включается в политическую и общественную жизнь.

В интернете дети также могут найти ту информацию, которую они не получают ни дома, ни в школе, расширяя таким образом собственные горизонты. А те подростки, которые интересуются чем-то особенным, сомневаются по поводу своей веры или идентичности, или подростки, которым поставили сложный диагноз, могут не только найти информацию в интернете, но и получить поддержку от таких же, как они.

Но поиск информации, которой можно доверять, непростое дело, и происходит не сам по себе. В школе и дома мы должны прививать детям цифровые навыки, позволяющие искать информацию, отбирать нужную, обрабатывать ее и проверять на достоверность.

## **Возможность выхода в интернет способствует тренировке специфических когнитивных способностей**

В соцсетях подростки учатся обрабатывать потоки информации, но и онлайн-игры, например стрелялки или бродилки, которые становятся все сложнее и увлекают игроков в общение, могут положительно влиять на такие когнитивные способности, как ориентация в пространстве или способность находить решение задачи, умение справляться с неудачами, тренировка памяти и аналитического мышления. Игры – это еще и пища для разговоров, которые способствуют формированию не только виртуальных, но и вполне реальных сообществ. Их участники контактируют друг с другом, например, во время школьных перемен. Не случайно большинство подростков предпочитает играть в игры с теми, с кем они знакомы в реальном мире.

## **Возможность выхода в интернет способствует творчеству**

Современные медиа можно не только потреблять, в отличие от старых медиа, но и самим активно участвовать в создании контента. Это стимулирует подростков не просто критически воспринимать информацию, но и формировать собственное мнение, облекая его в слова в комментариях, блогах и обсуждениях.

А еще они могут починить велосипед или текущий кран по инструкции из видео на YouTube, которое снял такой же подросток, как они.

Они не просто потребляют медиа, но участвуют в них, и это повышает их креативность в случае, если они испытывают потребность создавать контент самостоятельно: писать тексты, делать фотографии и видео, сочинять музыку, ставить танцы, рисовать, показывать фокусы, что-то делать руками, создавать произведения искусства, строить из лего или в Minecraft и делиться всем этим с другими, получая от них обратную связь. Там же они учатся реагировать на неприятные комментарии.



## **Возможность выхода в интернет помогает им подготовиться к тому, какую роль им придется играть в ххi веке**

Когда мы учим наших детей обращаться с технологиями, основываясь на принципах цифровой свободы, цифровой осознанности и цифровых навыков, мы готовим их к миру будущего, в котором эти технологии будут играть ключевую роль.

В разделе про [семь факторов](#), которые определяют, какое влияние оказывают на развитие ребенка гаджеты, я приведу еще больше примеров положительного влияния технологий на наших детей.

Если эти нескончаемые источники знания и приспособления для общения и сотрудничества используются правильно, они дают вашему ребенку преимущество, силу, а иногда и власть.

В дискуссии о цифровой свободе или цифровой грамотности часто упоминаются необходимые в ХХI веке навыки, которыми дети должны овладеть, чтобы превратиться в успешных взрослых. Я перечислю их здесь списком<sup>[4]</sup>.

1. Коммуникация: способность понимать и доносить мысль в соответствии со своими целями.
2. Сотрудничество: способность достичь цели в команде, умение дополнять и поддерживать членов команды.
3. Решение задач: способность распознать проблему и предложить план для ее решения.
4. Творчество: способность находить новые и нестандартные, но применимые идеи для решения актуальных задач.
5. Критическое мышление: способность самостоятельно сформировать взвешенное и аргументированное мнение, суждение или прийти к решению.
6. Социальные и культурные навыки: способность эффективно учиться, работать и находиться рядом с людьми разного происхождения и культуры.
7. Базовые цифровые навыки: знания, необходимые для понимания работы компьютера и интернета, и способность использовать компьютеры.
8. Навыки обработки информации: способность заметить и проанализировать нехватку информации, на основе чего найти релевантную информацию, отобрать ее, обработать и использовать.
9. Навык осознанного использования медиа: знания, умение и менталитет, необходимые для осознанного, критического и активного использования современных медиа.
10. Компьютерно ориентированное мышление: способность сформулировать проблему таким образом, чтобы использовать компьютер или другое технологическое устройство для ее решения.
11. Саморегуляция: способность самостоятельно действовать и нести ответственность за свои действия в контексте ситуации или окружения, учитывая собственные возможности.

Возможность выхода в интернет – это необычайный и неиссякаемый источник вдохновения для развития этих навыков ХХI века.

## 2. У каждой медали есть обратная сторона: гаджеты, препятствующие развитию

Когда вы читали список преимуществ современных технологий, вы, может быть, подумали: все так, только вот... У медали действительно две стороны. **Возможность** всегда быть на связи – это удивительный и неиссякаемый источник вдохновения и помощи в развитии навыков XXI века. Однако если мы всегда **остаемся** на связи, то это, наоборот, тормозит развитие. Главная мысль этой книги как раз и заключается в том, что невозможно развить вышеупомянутые навыки, не остановив импульсивное желание постоянно смотреть на экран телефона (см. [влияние на учебный процесс](#)).

Чтобы достичь успеха во взрослой жизни, нашим детям необходимо научиться регулярно, и в физическом и в психологическом плане, откладывать свои гаджеты в сторону: чтобы иметь возможность подумать, поучиться, чтобы та часть мозга, которая архивирует информацию, могла выполнить свою работу, чтобы расслабиться, восстановиться, вернуться в реальный мир, дать себе возможность заниматься творчеством, не подвергаться опасности в роли пешехода или велосипедиста, остановить лавину информационного потока и иметь возможность действительно пообщаться с кем-то лично.

Такое отсоединение от гаджетов необходимо для размышлений, рефлексии по поводу того, как можно умело с цифровой точки зрения обращаться с навязчивым, постоянно растущим потоком информации; для того чтобы научиться отличать полезную информацию от бесполезной, безошибочно определять, какой контент расслабляющий и интересный, а какой релевантный, что хотят навязать антисоциальные медиа, а что действительно важно для самих подростков и их будущего.

### Жизнь в интернете – проблема и для самих подростков

Это же замечательно, что можно всегда быть на связи с друзьями, быстро находить любую информацию, не терять контакт с родственниками, даже если они живут в другой стране, быть в курсе последних новостей? Почему же тогда от 40 до 70 % детей утверждают, что их родители слишком часто сидят в телефоне, а от 50 до 80 % родителей говорят то же самое о своих детях?

Возможность в любой момент быть онлайн – это здорово, но она оборачивается трагедией, если мы проводим онлайн большую часть времени, не отрываясь от экранов.

В США человек берет в руки телефон в среднем 95 раз в день. Примерно 26 % родителей смотрят на экран телефона или планшета в момент засыпания, а среди подростков таких случаев еще больше – 40 %. Примерно 25 % родителей и 32 % подростков хватаются за телефон уже через пять минут после пробуждения.

В действительности и молодежь, и взрослые уже перешли от состояния «это возможно, где и когда хочешь» в режим «это необходимо везде и всегда». Свобода выбора улетучилась. Подростки чувствуют, что они практически обязаны всегда иметь выход в интернет. И это обязательство обычно не исходит извне – это их внутреннее побуждение. Быть всегда на связи – плохая привычка, которая часто может перерасти в настоящую зависимость.

«Возможность выхода в интернет – это подарок. Жизнь только в интернете – трагедия».

Для наших детей нет ничего плохого в том, чтобы выходить онлайн регулярно, в определенные моменты и на определенное время. Проблемы порождает не сама возможность всегда быть на связи, а то, как мы ею пользуемся.

1. Зависимость от гаджетов заставляет постоянно работать в режиме многозадачности, а в части 3 мы поговорим о том, что для нашего «думающего» мозга такой режим губителен. Ему приходится постоянно переключаться, тратя на это энергию, что снижает интеллектуальную продуктивность и мешает обучению, запоминанию и творческим процессам, что в свою очередь приводит к ошибкам.

2. Такое состояние – источник ненужного стресса и негативных эмоций.

3. Зависимость от гаджетов «съедает» моменты отдыха и приводит к бессоннице.

4. Уменьшается круг общения.

5. Сужается поле зрения, подростки меньше знают и не стремятся узнать больше.

6. Привычка «пролистывать дальше», если что-то не получается с первого раза, не стимулирует проявлять настойчивость и упорство.

Будущий успех наших детей зависит не от их способности потреблять информацию, а от того, насколько они способны уделить все свое внимание разумной обработке фактов и созданию чего-то нового. И эту способность невозможно развить, если брать в руки телефон каждые 5–10 минут. При постоянном отвлечении на мобильный телефон мозг не сможет как следует обдумать то, чем мы занимаемся, ему просто не хватит внимания на качественную обработку и сохранение информации. Но даже примитивные рефлекторные реакции нарушаются, и у нас меньше пространства для выбора и принятия решений.

Невозможно спорить с тем, что постоянное нахождение онлайн и ежеминутная реакция на сигналы телефона негативно сказываются на способности долго удерживать внимание.

Из продолжительных (до 10 лет) исследований на большой выборке (до 11 000 детей) ученые выяснили, что те дети, которые ограничивают использование гаджетов, лучше проявляют себя во всех областях: эмоциональной и когнитивной в целом, но и в таких специфических, как язык и память.

Мы знаем, что здесь есть причинно-следственная связь, например, из исследований, в которых восстановление режима сна, введение спорта или подвижной активности в режим дня или временное прекращение использования социальных медиа позволяли уменьшить стресс и улучшить здоровье, а также положительно сказывались на общем самочувствии и успеваемости.

## **Возможность в любой момент выйти в интернет негативно сказывается на успеваемости**

Что касается влияния гаджетов на успеваемость, ответ однозначен: ДА, состояние «всегда на связи» негативно влияет на учебу. И точка. Самым слабым учащимся полезнее всего запрещать использование смартфонов в классе, может быть, потому, что они пользуются ими больше, чем все остальные. Об этом негативном влиянии подробно рассказано в книге для преподавателей «От фрагментарного мозга к фокусировке».

Но если вкратце: постоянное нахождение онлайн расщепляет мозг на фрагменты. Если точнее – это рассеивает внимание, мешает думать, запоминать и искать творческие решения, к тому же повышает уровень стресса. Еще хуже ситуация становится оттого, что по тем же причинам подростки начинают меньше и хуже спать.

Состояние «всегда на связи», помимо прочего, не способствует и освоению цифровых навыков и цифровой грамотности. Пробежитесь еще раз по списку навыков XXI века: коммуникация, сотрудничество, решение задач, творчество, критическое мышление, социальные и культурные навыки, базовые цифровые навыки, навыки обработки информации, осознанное использование медиа, компьютерно ориентированное мышление и саморегуляция. Ни один

из этих навыков невозможно развить, если ребенок не может сфокусироваться и полностью уделить чему-то внимание.

Листать ленту – это не то же самое, что читать. Когда мы скролим или свайпаем<sup>2</sup>, мы делаем это потому, что в мозгу активируются 12 механизмов, отвечающих за зависимость, которые я опишу позже. Когда мы импульсивно проматываем новостную ленту – это примитивные части нашего мозга, отвечающие за рефлекс, ищут пути получения дофамина. Этот гормон отвечает за получение удовольствия, но впрыски дофамина при пролистывании ленты так малы, что мы продолжаем листать, не останавливаясь. Когда мы делимся текстом, фото или видео, мы тоже получаем дофаминовый всплеск. И эти всплески настолько необходимы, что некоторые подростки делятся текстами, фото и видео, не прочитав и не посмотрев и поэтому не отдавая себе отчет в том, что иногда они распространяют непроверенную и ложную информацию. Чтобы прочитать текст или посмотреть видео, нужно уделить этому внимание. Вероятно, тогда дофаминовые толчки будут не такими частыми, но можно будет почувствовать удовлетворение оттого, что ты выучил что-то новое. Это приятное чувство остается с тобой дольше.

Может ли мозг повредиться таким образом, что не сможет восстановиться? Нет. Негативный эффект возможно сгладить. Но для этого необходимо приложить усилия, иметь сильную волю и дисциплину, чтобы избавиться от дурной привычки, или даже интернет-зависимости, и научиться снова фокусироваться и удерживать внимание на одной задаче достаточно долго. Лишь немногие справляются с этой проблемой, когда идут в университет или когда у них появляется первая работа. К счастью, процент таких людей увеличивается. Однако большинство остаются зависимы от интернета и в роли студента или работника, из-за чего им сложно дается многозадачность. Поэтому важно научиться правильно обращаться с гаджетами еще в детстве.

---

<sup>2</sup> Скроллинг – форма представления информации, при которой содержимое (текст, изображение) двигается в вертикальном или горизонтальном направлении. Свайп – движение пальцем по экрану телефона или планшета в одном направлении.

## **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.

## Комментарии

1.

Van brokkelbrein naar focus, Gerjanne Dirksen, Theo Compernelle, Gertie Verreck. Uitgeverij Synaps, 2021.

2.

The Lower the Age, the Greater the Concerns About Social Media Effects on Health, 2017 | APA. <https://www.digitalmarketingcommunity.com/indicators/48-us-millennials-worry-negative-effects-social-media-2017-apa/>

3.

Отчеты доступны на сайтах ofcom.org.uk и commonsense.org.

4.

. <https://wij-leren.nl/21st-century-skills-21e-eeuwse-vaardigheden.php>, <https://www.intermediair.nl/persoonlijke-groei/competenties/alles-wat-je-wilt-weten-over-21ste-eeuwse-vaardigheden>