

УДК 613.1+158.9  
ББК 51.201.1+88.484  
С675

Составитель Е. Ю. Ширина

С675 Сотовые телефоны: факторы риска / Алт. краев. универс. науч. б-ка им. В. Я. Шишкова; сост. Е. Ю. Ширина; ред. Е. К. Векман. – Барнаул : РИО АКУНБ, 2010. – 16 с. – (Библиотечка для молодых).

Издание продолжает серию «Библиотечка для молодых», посвященную актуальным проблемам современной молодежи.

В данном выпуске освещаются проблемы влияния сотовых телефонов на здоровье человека. Рассмотрено понятие мобильной зависимости, ее признаки. Даны рекомендации людям, страдающим данным типом зависимости. Указаны адреса помощи в г. Барнауле. Приведен список литературы.

УДК 613.1+158.9  
ББК 51.201.1+88.484

© ГУК «Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В. Я. Шишкова», 2010



Сотовые телефоны в настоящее время стали неотъемлемой частью современных средств связи. Бурная мобильная «телефонизация», захлестнувшая человечество каких-то десять – пятнадцать лет назад, продолжается и по сей день.

По приблизительным оценкам, сейчас в мире около 800 млн человек пользуются сотовыми телефонами. И для многих из них сотовый телефон зачастую перестает выполнять свое функциональное назначение и становится частью имиджа, необходимой игрушкой и ложным жизненно необходимым средством. Возникает мобильная зависимость. Уже сегодня во многих психологических и психоневрологических учреждениях мира и России практикуется избавление людей от этого вида зависимости.

## Что такое Сотовый телефон?

Сотовый телефон – вид мобильного телефона, предназначенный для работы в сетях сотовой связи; использует радиоприемопередатчик и традиционную телефонную коммутацию для осуществления телефонной связи на территории зоны покрытия сотовой сети.

Большинство телефонов имеет свой уникальный номер IMEI (International Mobile Equipment Identify – международный идентификатор мобильного устройства). IMEI присваивается при производстве сотового телефона и состоит из 15 цифр. Данный идентификатор служит для определения телефона в GSM сети и является эксклюзивным, то есть в одной сети не может быть двух телефонов с одинаковым IMEI. Номер расположен на телефоне под аккумулятором и на коробке от телефона под штрих-кодом. В большинстве телефонов его также можно узнать, набрав на клавиатуре код \*#06#.



## Это интересно...

В 1973 г. был выпущен первый прототип портативного сотового телефона – Motorola DynaTAC.

В 1996 г. был разработан первый сотовый телефон в форм-факторе «раскладушка» – Motorola StarTAC. В том же году было начато производство первого телефона с цветным дисплеем (3 цвета) и диктофоном.

Днем рождения SMS-сообщений считается 1992 год. В канун католического рождества инженер Нейл Папуорт отправил с сотового телефона своим сотрудникам короткое послание с пожеланием счастливого Рождества. Так на свет появилась новая технология – отправка SMS-сообщений.

## Что такое «серые» сотовые телефоны?

Зачастую, выбирая новый телефон, покупатель рискует приобрести «серый», то есть не сертифицированный в России или взломанный.

Существует два типа «серых» сотовых телефонов. К первому относятся аппараты, произведенные для работы в сети какого-нибудь одного оператора. Причем производитель заносит в каждый телефон так называемый SP-Lock – код, блокирующий SIM-карты других операторов. Этот код и стирается (перепрошивка) для разблокировки телефона. Причем при раскодировке может быть повреждено изначально заложенное в телефон программное обеспечение, вследствие чего будет нарушена работа телефона.

Ко второму типу относятся телефоны, которые не сертифицированы на территории Российской Федерации и ввезены в страну контрабандой. Эти телефоны визуально могут совсем не отличаться от сертифицированных и иметь все необходимые наклейки и документы. Но распознать их все-таки можно. Например, сверить IMEI телефона на коробке, под аккумулятором и в памяти телефона. Для выполнения последнего наберите комбинацию \*#06#. Если хоть один из этих номеров не совпадает – будьте уверены, что телефон – «серый».

### Как отличить «белый» телефон от «серого»?

«Белый» телефон:

- имеет маркировку PCT/ССЗ на упаковке и корпусе аппарата,
  - укомплектован фирменной инструкцией на русском языке,
  - список языков меню аппарата включает русский язык,
  - на корпусе отсутствуют логотипы всевозможных операторов: D2, Vodafone, Orange, One to One, AT&T, Telefonica, TIM, Eurotel и др.,
  - имеет свой IMEI, который совпадает на телефоне под аккумулятором и на коробке от телефона под штрих-кодом.
- На сайте компании-производителя по этому номеру можно определить: был ли этот телефон официально ввезен в Россию,
- при покупке телефона выдан гарантийный талон с указанием ближайших сервис-центров.

Мобильная зависимость – это состояние человека, при котором телефон становится предметом культа, человек бессознательно совершает звонок ради самого звонка, не осознавая своих действий или неспособен объяснить его причину.

Зависимость возникает, в первую очередь, не от разговоров по телефону, а от различных возможностей, которые предоставляет сотовый: SMS, MMS, знакомства по телефону, игры и т. д.

Мобильная зависимость – это боязнь живого общения и отсутствие в реальном мире того, что вызывает у человека положительные эмоции. И он пытается заместить их телефоном.

Ученые из Великобритании выделили три типа владельцев сотовых телефонов:

«Киборги» – считают телефон своим продолжением, чуть ли не частью тела, не могут без него обходиться.

«Протезированные» – жить без телефона в принципе могут, но испытывают при этом дискомфорт.

«Непривязанные» – для них телефон – это просто телефон, чтобы звонить, когда действительно нужно.

### Признаки мобильной зависимости

1. Предпочтение общения при помощи сотового телефона (голосовое, SMS, MMS) живому общению.
2. Склонность манипулировать сотовым телефоном для устранения психологического

дискомфорта, особенно в общении (появление неприятного собеседника или темы в разговоре).

3. Восприятие телефона как атрибута успешности и престижа.

4. Стремление постоянно быть на связи, страх пропустить звонок. Ощущение некоторого дискомфорта при отсутствии звонков и SMS в течение 1–2 часов, прекращение этого дискомфорта за счет бессмысленных звонков, рассылки SMS. Восприятие утраты или порчи телефона как значимой жизненной утраты. Дискомфорт проходит при возобновлении использования сотового телефона.

5. Склонность использовать телефон не для общения. Стремление применить сотовый телефон для различных видов деятельности, в том числе не связанных с общением напрямую. Освоение новых функций, аксессуаров, не связанных с общением (фото-, видеосъемка, игры и т. д.). Навязчивая проверка счета, входящих звонков, многократное прочтение SMS, постоянная настройка мелодий и картинок для абонентов.

6. Зависимость от SMS. Это самая распространенная форма неблагоприятного привыкания среди молодежи, например, у студентов. Передавать записки на уроках уже не модно и не практично, ведь SMS пойдет быстрее, и конфиденциальность послания останется нетронутой. Европейские медики даже придумали специальное название проблемам с пальцами и кистью у людей, набирающих слишком много сообщений на телефоне. Это «симптом большого пальца», при котором SMS-еры нажимают на кнопку или выполняют другое действие большим пальцем, в то время когда другие предпочитают делать это указательным.

7. Необходимость постоянного физического контакта с сотовым телефоном, чувство комфорта при прикосновении к телефону и дискомфорта при разрыве непосредственного контакта (постоянное ношение в руках, на теле, манипуляции с кнопками). Одушевление сотового телефона, обращение к нему по имени.

8. Занятия с телефоном занимают все больше времени в ущерб другим видам деятельности. Имеется в виду настройка, изучение новинок, их возможностей, поиск аксессуаров (многочисленных сменных панелей, чехлов, брелоков, шнурков и т. д.), сбор информации о своем аппарате, его конкурентах, улучшенных вариантах модели, обсуждение новых моделей, аксессуаров, функций сотовых телефонов, тарифных планов, дополнительных услуг связи.

9. Постоянные и возрастающие затраты на усовершенствование телефона, приобретение новых моделей без объективных причин («из-за новой функции»). Наличие нескольких телефонов и тарифных планов без объективной необходимости. Возникновение личных и профессиональных проблем в связи с избыточными затратами на обслуживание и модернизацию телефона.

10. Лживость относительно затрат, связанных с обслуживанием телефона.

### Как избежать зависимости от сотовых телефонов?

- Определите род деятельности, который вы пытаетесь облегчить или усовершенствовать при помощи сотового телефона.
- Уточните, что вы можете сделать, чтобы улучшить деятельность без применения сотового телефона.
- Не покупайте телефон автоматически – следуя моде, рекламе, другим, в том числе авторитетным, людям.
- При внезапно возникшем желании купить новый телефон, откладывайте решение на срок не менее 1 недели.
- Не приобретайте новый телефон и аксессуары к нему на деньги, которые выделяются из других статей семейного бюджета.

- Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации имеющихся телефонов перед покупкой новых, чтобы не дублировать уже присутствующие в старых моделях функции. Если они имеются, а не используются – значит, они вам не нужны и сейчас.

- Не покупайте телефон только из-за изобилия дополнительных функций. Помните: чем больше дополнений к основному назначению прибора, тем хуже он будет работать, тем менее качественно выполнена главная функция.

- Определите, насколько ваша деятельность оказывается ограниченной телефоном. Избавьтесь от этого ограничения. Используйте телефон только в тех случаях, когда без него обойтись нельзя.

- Используя сотовый телефон, помните, что он является вспомогательным устройством, облегчающим какую-либо деятельность. Отслеживайте и контролируйте ситуации использования сотового телефона без такой необходимости. Постоянно определяйте ситуации нецелевого использования телефона.

- Не затрачивайте на использование телефона время, необходимое для другой деятельности. В случае, если время использования телефона постоянно возрастает, внимательно проанализируйте, с чем это связано. Определите, как это отражается на той деятельности, для которой был приобретен телефон. Если изначально поставленные цели не достигаются или деятельность не становится более успешной, решительно ограничьте использование телефона.

- Регулярно контролируйте цели, для которых вы используете телефон. Устраняйте ситуации бесцельного манипулирования «для времяпрепровождения». Определяйте новые цели, появляющиеся в связи с приобретением телефона, для оправдания использования его дополнительных функций. Если эти цели не совпадают с вашими жизненными целями, решительно их пресекайте.

- В случае, если телефон становится основным источником положительных эмоций, при его использовании для успокоения, ликвидации дискомфорта – оценивайте особенности своего душевного состояния, внимательно анализируйте ограничения своего жизненного выбора. Воспринимайте потребность в бесцельной манипуляции с телефоном как индикатор ограничения выбора.

- Заменяйте досуг и развлечения при помощи телефона на досуг с участием живых людей и природы.

### Как сотовые телефоны влияют на здоровье?

Научных исследований по поводу возможного вреда от сотовых телефонов было проведено пока немного, однако все они показали, что длительное пользование сотовыми телефонами приводит к неблагоприятным последствиям для здоровья человека.

Разговор по мобильному телефону в течение 35 минут ведет к повышению артериального давления на 5–10 мм рт. ст., что опасно для гипертоников; возрастает риск возникновения опухолей мозга и уха, может развиться астма и экзема, также есть вероятность разрушения клеток крови. Специалисты напрямую связывают возможность развития болезней Паркинсона и Альцгеймера с изменениями в тканях мозга под действием излучения. Излучения сотового телефона отрицательно влияют на нервную систему. Изменения в нервных клетках ведут к головной боли, временному ухудшению памяти и концентрации внимания.

При воздействии электромагнитного излучения страдает также иммунная система организма. Уменьшается выброс в кровь специальных ферментов, выполняющих защитную

функцию, происходит ослабление системы клеточного иммунитета. Эндокринная система начинает выбрасывать в кровь большое количество адреналина, и как следствие, возрастает нагрузка на сердечно-сосудистую систему организма. Происходит сгущение крови, в результате чего клетки недополучают кислород. Появляются гипотония, боли в сердце, нестабильность пульса. Излучение сотового телефона приводит к повреждению ДНК.

По данным ученых, каждый шестой человек находится под влиянием излучения сотового телефона. Состояние человека, попавшего в такую зависимость, очень напоминает привыкание курильщика или игрока. Сотовый телефон может стать причиной серьезной фобии или психического расстройства даже у здоровых людей.

Электромагнитное излучение сотовых телефонов оказывает влияние на репродуктивную систему. Электромагнитные поля могут вызывать патологии развития эмбриона. Установлено, что наличие контакта женщины с электромагнитным излучением может привести к преждевременным родам и снизить скорость нормального развития плода.

У мужчин при постоянном использовании сотового телефона наблюдается угнетение сперматогенеза, повышение числа врожденных пороков и уродств у детей.



### Виды воздействия сотового телефона

#### 1. Мелатониновое.


Электромагнитное поле обладает способностью подавлять выработку гормона мелатонина, ответственного за ход «биологических часов» – чередование сна и бодрствования. Это нарушает биологические часы, влияет на эндокринную систему, а через нее – на другие органы и системы.

2. Туннелирующее. В стенках клетки головного мозга образуются поры, через которые открывается доступ в

мозг токсинам, изменяется ионный гомеостаз и функции клеток.

3. Резонансное. Человеческий организм состоит из проводящих тканей и жидкостей. Поэтому тело человека и его отдельные части представляют собой резонаторы, или антенны. Голова взрослого человека и особенно ребенка является антенной для частот, применяемых в технологиях сотовой связи.

4. Термическое. Вследствие поглощения энергии электромагнитного поля повышается температура тела. В тканях организма этот процесс уравнивается работой системы кровообращения, уносящей выделяющееся тепло. Но в теле человека имеются ткани, которые плохо кровоснабжаются, так как не имеют сосудов, например, ткань хрусталика глаза, воздействие электромагнитного излучения телефона на которую может привести к развитию катаракты (помутнению хрусталика). Из всех тканей наиболее интенсивно поглощают электромагнитное излучение кости черепа. У детей они тоньше, мозг имеет меньшую массу, и формируется большая поглощенная доза.



### Рекомендации для пользователей сотовых телефонов

Для уменьшения воздействия на организм электромагнитного излучения необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- дома и в офисе разговаривайте по обычным проводным телефонам. Не пользуйтесь сотовым телефоном без необходимости;
- объясните детям и подросткам, что пользоваться сотовыми телефонами можно лишь в случае необходимости;

• прекратите пользоваться сотовым телефоном, как только узнаете о своей беременности;

• ограничьте пользование сотовыми телефонами лицам, страдающим нервными заболеваниями и расстройствами сна.

При использовании сотового телефона принимайте меры по ограничению воздействия электромагнитного поля:

• сократите продолжительность разговоров (однократно – до 3 мин). Ученые установили, что с 15-й секунды разговора наступает ослабление памяти, внимания, концентрации, волевых функций. При более длительном и регулярном использовании телефона в течение нескольких лет могут наблюдаться нарушение сна, угнетение иммунитета, анемия.

• максимально увеличьте период между двумя разговорами (минимально рекомендованный – 15 мин);

• по возможности используйте громкую связь;

• говорите тише (меньше уровень излучения);

• не играйте в компьютерные игры на мобильном телефоне, не увлекайтесь написанием длинных сообщений;

• во время разговора держите аппарат обязательно за нижнюю часть. Если держать телефон в «кулаке», его мощность увеличивается примерно на 70% и тем самым усиливается облучение;

• изменяйте положение трубки в процессе разговора (слева и справа);

• не разговаривайте по сотовому телефону в автомашине и гараже, потому что металлический корпус действует как экран, ухудшается радиосвязь. В ответ на это мобильный аппарат увеличивает свою мощность, что приводит к большому облучению абонента. У автомобилистов, чьи машины не оборудованы внешней телефонной антенной, появляется, так называемый, «Туннел-вижен» («туннельное зрение»), то есть ограниченный кругозор, когда не воспринимается информация извне. При разговоре по сотовому телефону во

время вождения реакция человека замедлена. Он гораздо чаще попадает в аварийные ситуации, так как не в состоянии их прогнозировать. Согласно исследованиям, иногда сетчатка глаза человека во время разговора по сотовому не реагирует даже на смену цвета светофора и на дорожные знаки;

• при проживании в зданиях из железобетонных конструкций разговаривайте по аппарату мобильной связи около большого окна, на лоджии или балконе;

• при длительном разговоре очки с металлической оправой снимите, т. к. она играет роль вторичного излучателя, что может привести к увеличению мощности излучения.

Где в Интернете найти  
информацию о мобильной  
зависимости?

<http://ecopole.ru>

<http://www.vrednost.ru/zashita.php>

<http://www.trubka.ru/cellular/harm.shtml>

<http://www.nofelet.org/04/0404.shtml>

[http://www.sotovik.ru/library/analit\\_10\\_4.htm](http://www.sotovik.ru/library/analit_10_4.htm)

[http://www.baytuch.ho.ua/readarticle.php?article\\_id=3](http://www.baytuch.ho.ua/readarticle.php?article_id=3)

Куда можно обратиться  
за помощью?

Анонимная  
психологическая  
кризисная служба.  
Тел.: (3852) 66-86-88