

# ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ПОДРОСТКОВ

**Исаева Е.Р.**

Главный внештатный специалист по медицинской психологии  
Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга  
доктор психологических наук, профессор,  
Заведующая кафедрой общей и клинической психологии  
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова



Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова

# Обмен информацией через Интернет

Взрывной рост  
информационного  
потребления

появление  
смартфонов



2000



Skype

2003



Facebook

2004



Twitter

2006



YouTube

2005

iPhone  
App Store



2008



iPhone 1

2007



iPad

2010

2009



WhatsApp



Apple  
Watch

2015

Количество интернет-пользователей в мире выросло до 4,54 миллиарда (54% населения).

3,80 миллиарда пользователей социальных сетей.

Ежегодный прирост пользователей = 10%.

Более 5,19 миллиарда человек пользуются мобильными телефонами — прирост на 124 миллиона за последний год.

4 октября 2021 г. за один день прирост пользователей Telegram составил 70 000 000 пользователей



# ГИПЕРИНФОРМАЦИОННАЯ ЭПОХА

***1 641 600 000 000***

WhatsApp-сообщений ежемесячно

***9 078 400 000 000***

Электронный писем в месяц

***105 000 000 000***

Запросов Google ежемесячно

***2 007 000 000***

Лайков в facebook ежедневно

**54%**

детей в 4-6 лет  
имеют собственный  
смартфон  
или планшет

**97%**

детей в 11-14 лет  
имеют собственный  
смартфон  
или планшет

ПРЯМАЯ ТРАНСЛЯЦИЯ

**85%**

детей не могут  
обойтись  
без гаджетов

Взрослые сами активно  
приучают детей к гаджетам

**92%**

родителей  
**4-6-летних детей**  
используют гаджеты  
для обучения/  
развития ребенка

**31%**

родителей  
**11-14-летних детей**  
конфликтовали  
с детьми из-за  
онлайн-жизни  
ребенка



**43%**

детей в младшей  
школе имеют  
страницы  
в соцсетях

**95%**

старшекласников  
имеют страницы  
в соцсетях

# ПОЧТИ ПОСТОЯННО НАХОДЯТСЯ В

ДЕТИ ДО 10  
СЕТИ  
ЛЕТ

США – 41%  
Россия – 40%  
Германия – 9%  
Франция – 7%

ПОДРОСТКИ  
14-18 ЛЕТ

Россия – 68%  
Великобритания – 60%  
Германия – 58%

Данные «Лаборатории Касперского»

# ВИДЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

**Среднестатистический пользователь:**

76 сессий в день  
(каждые 15 минут)



**Активный пользователь:**

132 сессии в день  
(каждые 8 минут)

87% пользователей хотя бы раз проверяют свой телефон в промежуток с 1 до 5 часов ночи



# *Внедрение цифровых технологий в реальные сферы жизни человека*

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ**

Наука

Финансы

Детства

Образование

Бизнес

Производств

Здравоохранение

0



# **ЦИФРОВИЗАЦИЯ : ПЛЮСЫ И МИНУСЫ**

**ЦИФРОВАЯ  
ЗАВИСИМОСТЬ**

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБЩЕНИЯ



В интернет-общении формируется ощущение, что любовь и дружбу легко как заслужить, так и потерять (избавиться от человека «в один клик»). Из-за этого общение в реальной жизни приобретает импульсивный и часто необдуманый характер

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭМОЦИЙ

1

## Страх

- ① Брови приподняты и вытянуты
- ② Верхние веки приподняты
- ③ Нижние веки напряжены
- ④ Губы немного вытянуты



2

## Печаль

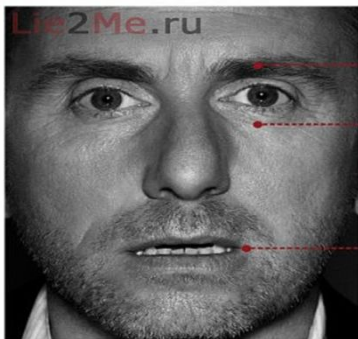
- ① Верхние веки слегка опущены
- ② Рассеянный взгляд
- ③ Уголки рта слегка опущены



3

## Удивление

- ① Брови приподняты
- ② Глаза широко раскрыты
- ③ Рот приоткрыт



Реальные эмоции против

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

## Плюсы:

Большая вовлеченность детей в образование

Внедрение игр и симуляций

Возможности дистанционного обучения

Подбор индивидуального плана обучения

Самостоятельное обучение

## Минусы:

Потеря традиционных навыков и знаний

Слишком глубокое погружение в виртуальный мир

Гаджеты отвлекают детей от уроков и занятий

Физические риски (осанка, слух, зрение)

Психологические и коммуникативные

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ И ДОСУГА



# ЦИФРОВОЕ МЫШЛЕНИЕ

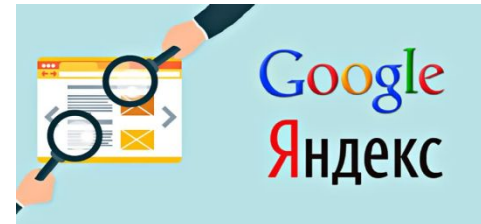
- Простое присутствие смартфона снижает когнитивные способности. Эксперименты показали: студенты, которые могли хотя бы видеть свой телефон, даже если они им не пользуются, **на 20 % хуже справлялись с когнитивными тестами.**
- Избыток раздражителей не позволяет сосредоточиться на решении интеллектуальных задач.
- Наличие рекомендательных сервисов блокирует интеллектуальный процесс.
- Упрощение «знаний» (симплификация)** приводит к примитивизации интеллектуальных функций
- Развито ассоциативное, образное мышление, но катастрофически **страдает логическое мышление.**
- Нарушается умение прогнозировать и последовательно ставить цели, хаотичность и эмоциональная захваченность мыслей.
- При многозадачности снижается эффективность деятельности, ухудшаются аналитические способности, растут эффекты торможения в лобных отделах мозга.
- Неумение погружаться в проблему. **НЕТ ВРЕМЕНИ, чтобы ДУМАТЬ.**
- Для полноценной концентрации на задаче необходимо 23 минуты 17 секунд!**

# ТЕХНОЛОГИИ ДУМАЮТ ЗА НАС

- ПАМЯТЬ
- ОРИЕНТАЦИЯ НА МЕСТНОСТ
- ЗНАНИЯ
- ПОНИМАНИЕ
- ВЫБОР



WIKIPÉDIA  
*L'encyclopédie libre*



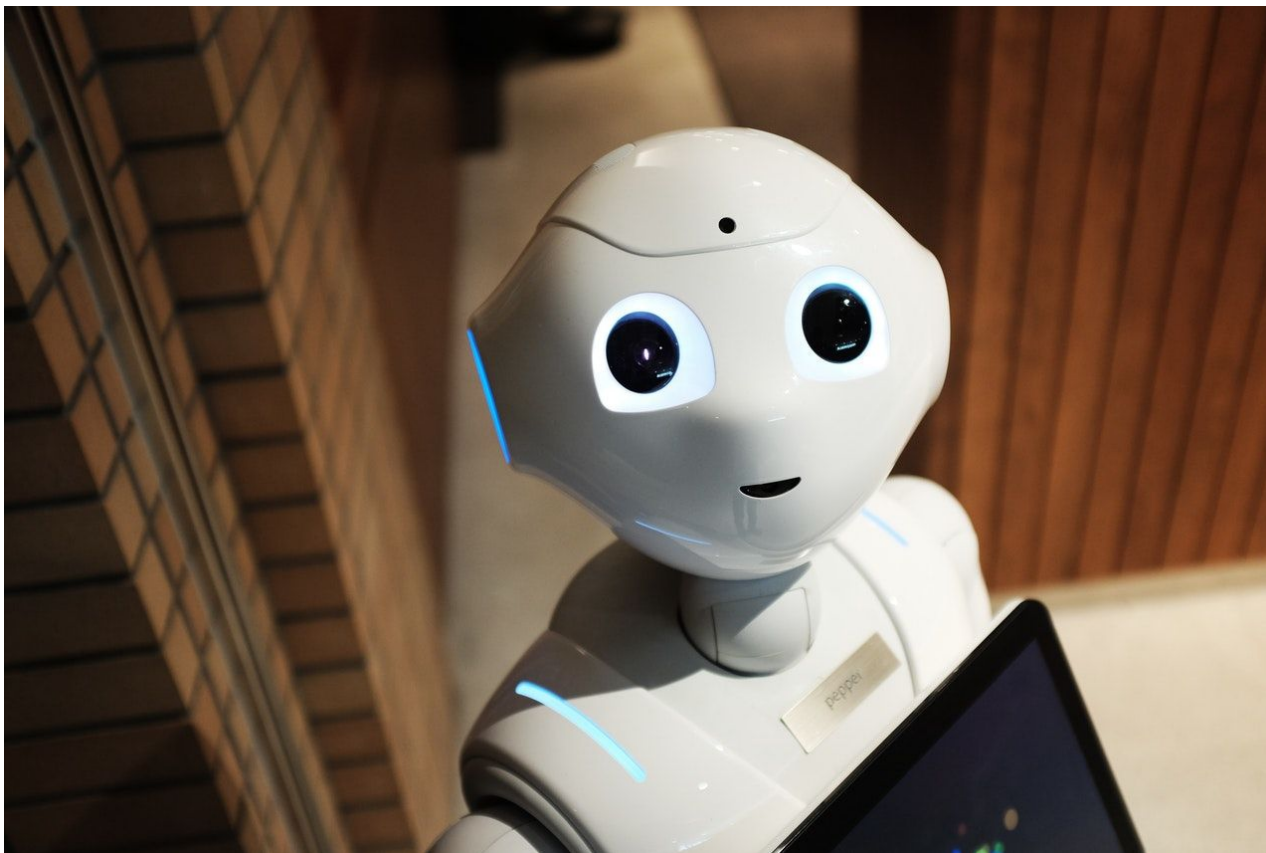
# ВИРТУАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ

*(что в будущем ожидает поколение Альфа....)*





# ЧЕЛОВЕК БУДУЩЕГО

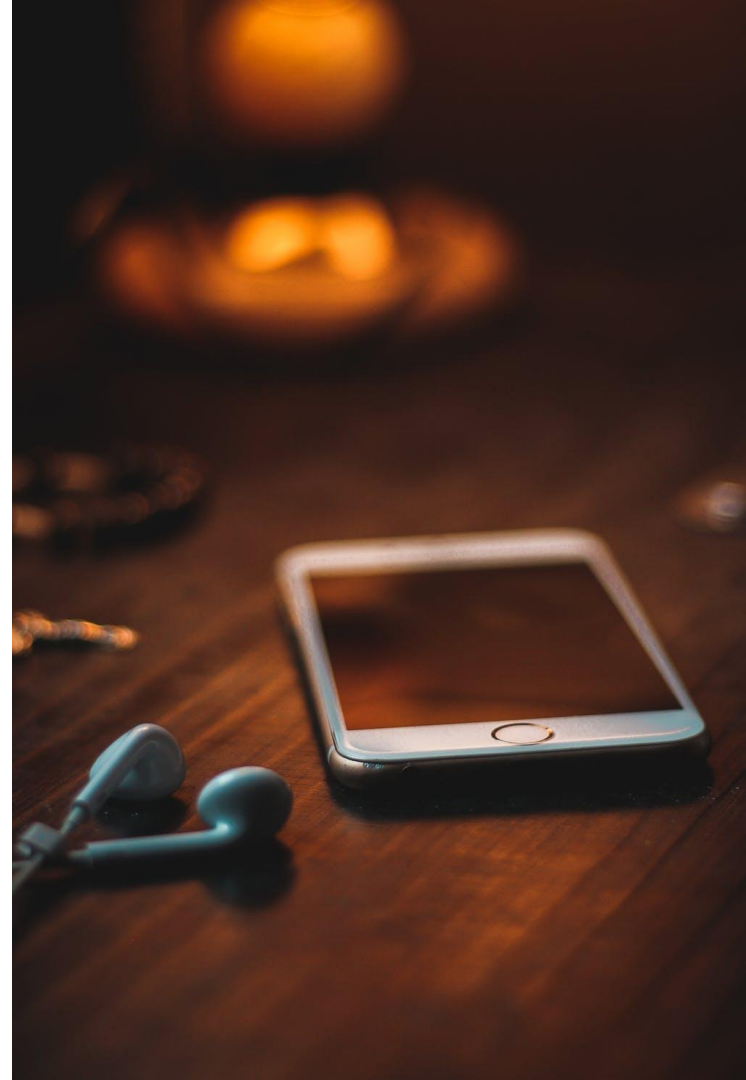


# ЦИФРОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

В 2017 году профессор Хюн Сук Сер с группой исследователей Корейского университета (Сеул) доказали, что **биохимические изменения в ГМ гаджетозависимых идентичны изменениям при наркомании.**

Изменение в работе нейромедиаторов наиболее значительны в зонах, отвечающих за **импульсивность и чувство тревожности.**

Изменение на 10-20% количества нервных связей между клетками коры головного мозга – **«усыхание мозга»**



# ЦИФРОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

- От 15% до 35% населения на планете уже страдает цифровой зависимостью на патологическом уровне.

Цит. по: А.В. Курпатов (2020)

# ОПАСНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

## КОГНИТИВНЫ Е

«Клиповость»  
мышления

Рассеянность  
внимания

Сложность усвоения  
больших объемов  
информации

(симплификация)

## КОММУНИКАЦИ Я

Импульсивность и  
необдуманность  
общения

Общение с  
незнакомцами

Одиночество

Цифровой аутизм

## СОЦИАЛЬНЫ Е ЯВЛЕНИЯ

Кибербуллинг

Секстинг

Агрессия в  
Интернете

Погоня за лайками,  
хайп

«Доступность» всей  
информации

## ИСКАЖЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ СЕБЯ И ДРУГИХ

Отсутствие  
понимания  
серьезности  
проблемы

«Не бродяжничает и  
хорошо. Перерастет»

Снижение критики к

2017 году сотрудники Оксфордского университета опросили **120 000** молодых англичан и выяснили, что так называемое **экранное время** — потраченное в интернете, за видеоигрой или просмотром ТВ — благоприятно влияет на самооощение подростков, **если оно лимитировано**.

Установлено, смартфоном лучше пользоваться не более **2 часов в день**, компьютером — не более **4 часов 17 минут**.

**ЦИФРОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ  
И  
ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ**

В 2018 году психолог Мелисса Хант и её коллеги провели эксперимент, целью которого была **проверка влияния соцсетей на ухудшение психического здоровья**.

В нём приняли участие 143 студента из Университета Пенсильвании. В ходе исследования одна группа студентов могла провести в Facebook, Instagram и Snapchat только 10 минут в день на каждой платформе, другая группа пользовалась соцсетями в обычном для них режиме.

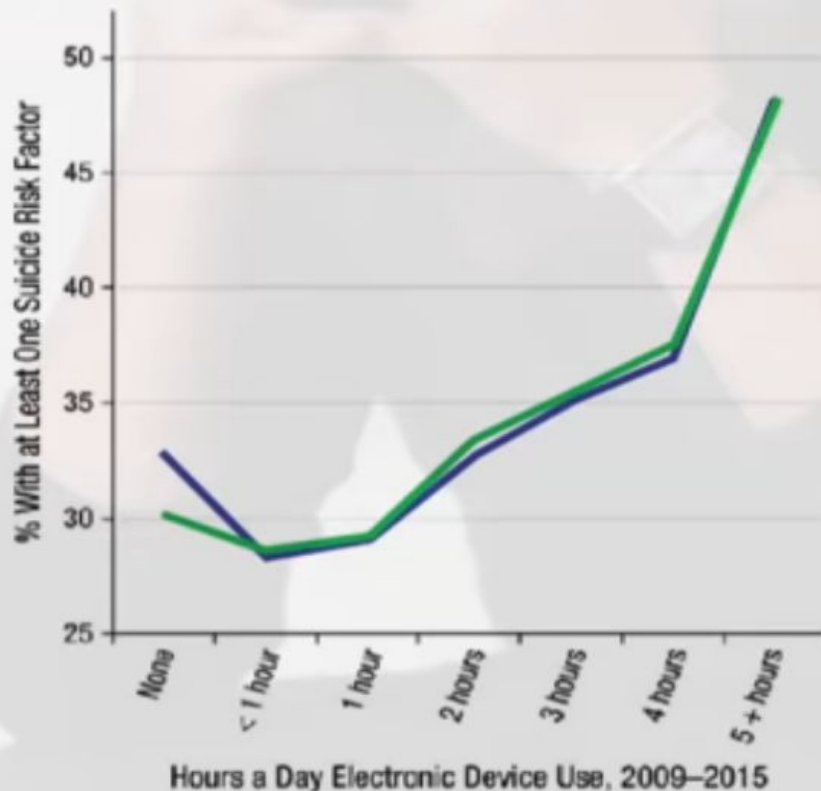
По истечении трёх недель у «10-минутной» группы существенно уменьшились чувство одиночества и проявления депрессии по сравнению с «безлимитной» группой. Также эта группа показала значительное снижение тревоги и страха что-то пропустить, что говорит об увеличении самоконтроля.

**Вывод: сокращение времени нахождения в соцсетях до 30 минут в день может привести к значительному улучшению психического здоровья.**

# ГИПЕРИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА: РИСКИ

**В гиперинформационной среде** рост аутоагрессивного поведения и депрессивных расстройств

Jean M. Twenge, Thomas E. Joiner, Megan L. Rogers, Gabrielle N. Martin. Increases in Depressive Symptoms, Suicide-Related Outcomes, and Suicide Rates Among U.S. Adolescents After 2010 and Links to Increased New Media Screen Time // *Clinical Psychological Science*. Volume 6 issue: 1, 2018.





- Были выявлены статистически значимые взаимосвязей между интернет-зависимостью и прочими аддикциями (табакокурение, алкоголизм, наркомания, геймблинг).
- Согласно исследованиям, цифровая зависимость может служить предиктором дальнейшего потребления психоактивных веществ

- Наличие статистически значимых взаимосвязей между цифровой зависимостью и депрессией, аутоагрессивным поведением (суицид, самоповреждение).
- Наличие взаимосвязи с тревожными расстройствами (ОКР, социальная фобия), нарушениями сна, биполярным расстройством.

- Наличие взаимосвязей между интернет зависимостью и психическими болезнями у подростков. 11,3% пациентов с психическими болезнями имели критерии цифровой зависимости.
- Японское исследование продемонстрировало, что из 231 амбулаторных пациентов психической больницы 25,1% имели критерии цифровой зависимости.

- У подростков с психической патологией цифровая зависимость встречается достоверно чаще (более чем у 25%), чем в группе без психической патологии.
- Южнокорейское исследование 4000 участников. Наличие цифровой зависимости достоверно увеличивает риск депрессивных (на 20%) и тревожных (на 26%) расстройств.

# Спасибо за внимание!



Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет  
имени академика И.П.Павлова