



Муниципальное бюджетное учреждение, осуществляющее обучение
«Брянский информационно-методический Центр при управлении образования
Брянской городской администрации»

ЦИФРОВОЙ АУТИЗМ

Проблемы

Шатаев Н.В. Методист МБУ БГИМЦ

Современные тенденции

ЭВОЛЮЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1970



Вычислите площадь фигуры

1985



Вычислите площадь прямоугольника

2000



Вычислите площадь прямоугольника,
умножив длину на ширину.

2010



Какова площадь данного прямоугольника? Выберите правильный ответ:

- [] 4000
[] 600
[] 800000

2015



Какова площадь данного прямоугольника? Выберите правильный ответ:

- [] Michael Jackson
- [] Canada
- [] 600
- [] Breakfast

2018



Раскрасьте прямоугольник в ваш любимый цвет

ЭВОЛЮЦИЯ ОБЩЕНИЯ

1970

1985



2000



2010



2015

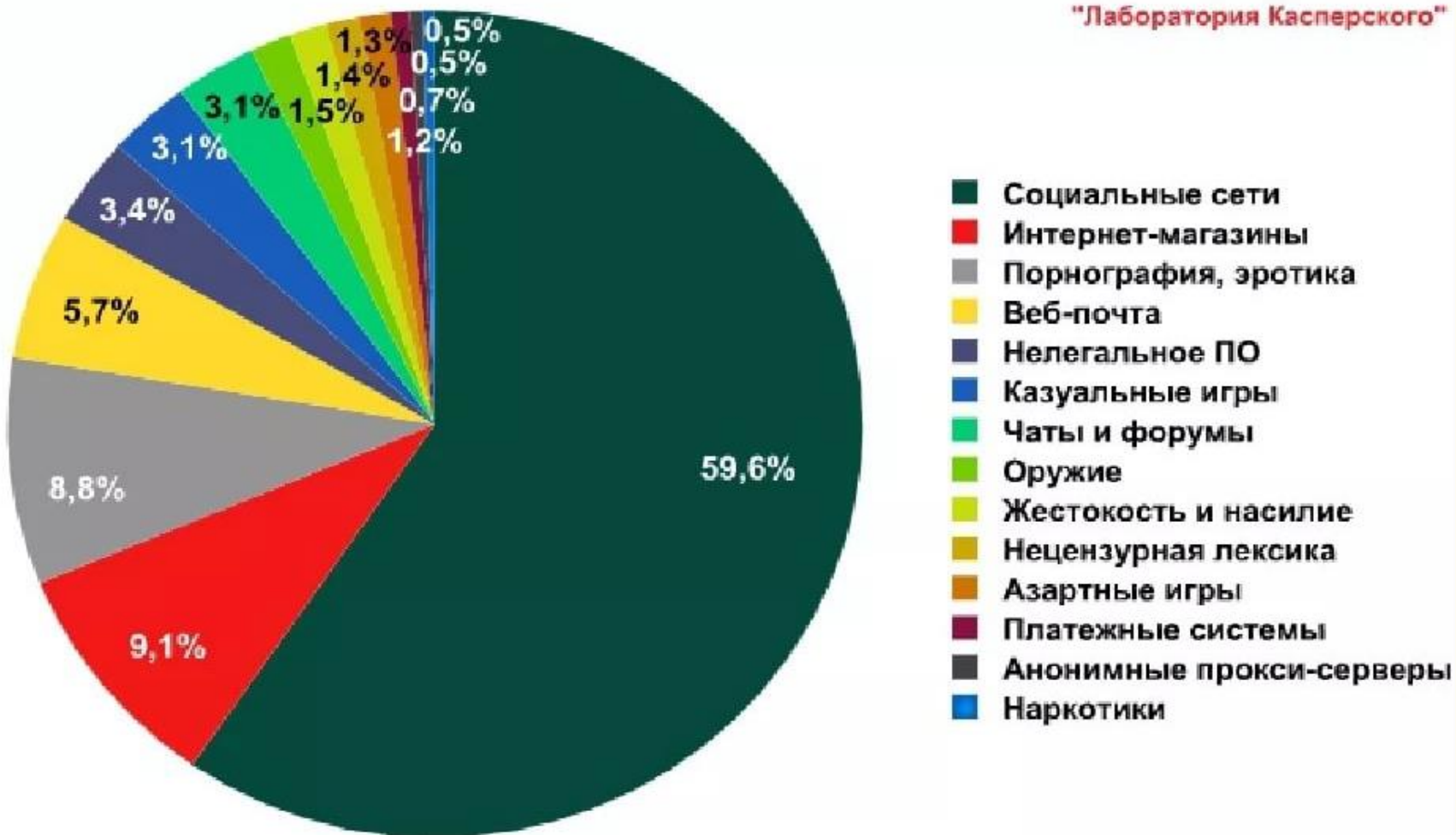


2018



Лайкообразное образование

ИНТЕРЕСЫ ДЕТЕЙ В ИНТЕРНЕТЕ



Цифровой аутизм

- Цифровой аутизм — это состояние, при котором молодые люди не могут поддерживать длительный психологический контакт друг с другом, они не интересуются внутренним миром другого человека, другие люди для них стали заменяемыми, потому что они не видят ценности каждого из них в отдельности.
- *Если человек проводит в телефоне больше 2,5-3 часов у него резко возрастают показатели депрессивных мыслей и суицидальных наклонностей. Социальные сети действуют очень болезненно.*
- Agile — набор методик для гибкого управления работой. Agile помогает управлять командой, планировать и запускать проекты любой сложности. Качественно и в срок, даже если постоянно прилетают правочки и переписывается ТЗ.

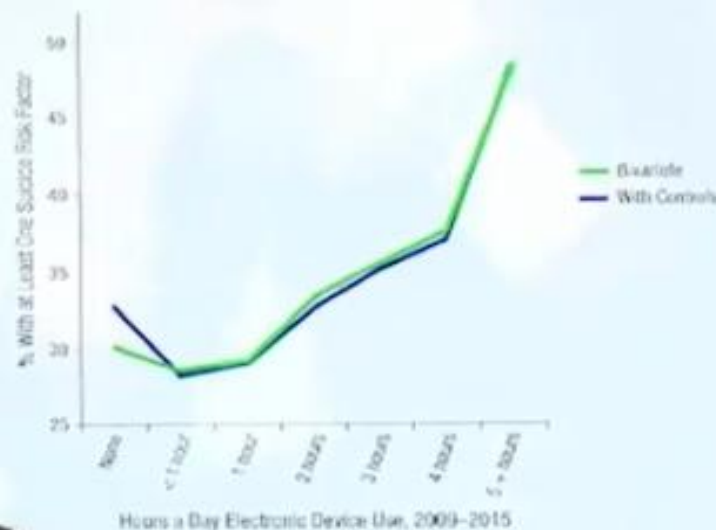


Суицидальные и депрессивные наклонности

ию цифрового аутизма и деление на умных и глупых

**Hyperinformation
environment** has resulted
in an increase in self-injuring
behavior and depressive
disorders

Source: Fergusson, Horwood, & Boden (2015).
Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.
Copyright 2015. All rights reserved. For personal use only.
Reproduction of this article is prohibited without written permission.
All rights reserved. For more information, please contact the publisher.



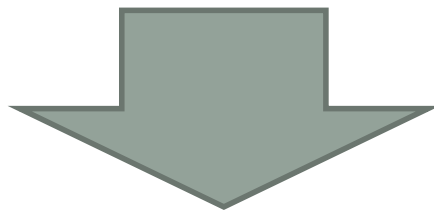
Цифровой аутизм

- У 90 % детей в возрасте 2–3 лет триггерным (провоцирующим, запускающим — ред.) фактором развития расстройств аутистического спектра (РАС) стал чрезмерный просмотр (более 4–5 часов в день) телевизионных программ или взаимодействие с другими формами и видами виртуальной реальности.
- Практически невозможно отличить «аутизм виртуальный», то есть развившийся вследствие неконтролируемого воздействия на психику ребенка гаджетов, от классического, потому что симптомы совершенно одинаковы. Это отсутствие или затрудненность социализации, устойчивого зрительного контакта, речи, ролевых игр, где ребенок перевоплощается в воображаемого персонажа, а также преобладание повторяющихся слов, фраз, действий и игр — так называемые стереотипии, — акцентирует внимание на проблеме



Цифровой аутизм

- При биологическом недоразвитии синапсы практически не восстанавливаются, но при ненадлежащем их развитии, например, неконтролируемом просмотре гаджетов и почти полном отсутствии живого общения, есть шанс все восстановить, если вовремя заняться стимуляцией нейронных областей ребенка, его правильным развитием
- Экраны настолько захватывают внимание и все чувства ребенка, что он уже не может быть внимательным к тому, что происходит вокруг него. Ведь на экране все гораздо ярче, громче и быстрее. Так рождается зависимость от света, шума и картинки, продуцируемых гаджетами, которые тем самым изолируют ребенка, удерживают его от взаимодействия с другими людьми, абсолютно необходимого для развития речи и навыков общения. **Чрезмерный шум, свет, быстрота смены кадров (даже в мультфильмах) могут вызывать у ребенка негативные и довольно болезненные эмоции, которые достаточно часто переходят в жестокое и агрессивное поведение, неконтролируемую ярость.**



- Основная проблема человека — атрофия познавательных навыков.

- «Мышление <...> не делится на социальное и математическое, например. Всё куда проще: наш корковый сервер или обучен делать сложные вещи, или нет».
- А.Курпатов. Руководитель лаборатории нейронаук и поведения человека Сбербанка

Что проще?

Человечеству предрекли эпидемию цифрового аутизма и деление на умных и глупых

neurotrophic Factors (BDNF and GDNF) and the Serotonergic System of the Brain
T. V. Bolshakova, and V. S. Naumenko

Harder
or
simpler task?

VS

Зрительные образы

Текст Системное мышление

**«Переходим от эры
Гутенберга в эру Цукерберга»:
Греф назвал главную заботу
мировых лидеров**

Forbes **ОБЩЕСТВО**



Социальные сети и мессенджеры создают иллюзию общения

еству предrekli эпидемию цифрового аутизма и деление на умных и глупых

Online nearly all the time

40% of kids
under 10

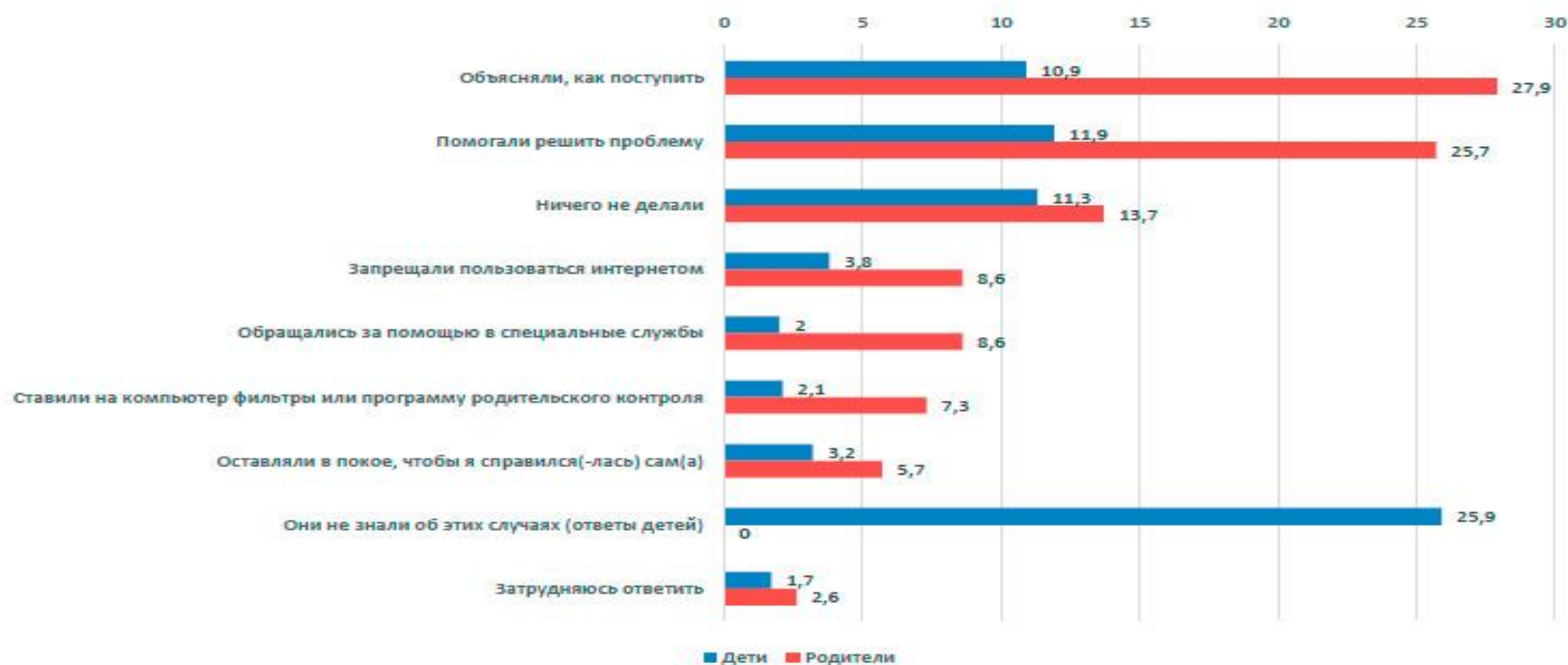
RUSSIA		40%
USA		41%
GERMANY		9%
FRANCE		7%

68% of teens
(14-18)

68%		RUSSIA
60%		USA
58%		GERMANY

According to Kaspersky Lab., 2018.

Родители переоценивают свои возможности



- Известный факт, что Стив Джобс не разрешал своим детям пользоваться айпадом. Создатели сервисов Blogger и Twitter ограничили доступ к смартфонам и планшетам своим детям до 1 часа в день, а Крис Андерсон, один из основателей 3D Robotics, запрещает себе пользоваться гаджетами в спальне и также ограничивает своих детей.

Дефолт система мозга

В 1997 году Гордон Шульман / Gordon Shulman выяснил, что в состоянии покоя наш мозг проявляет активность в отсутствии задач из внешнего мира. «Впервые данный феномен был обнаружен Гордоном Шульманом в 1997 году: во время экспериментов на внимание на фМРТ был зафиксирован стандартный паттерн возбуждения определённых зон мозга в те моменты, когда испытуемый, напротив, не осуществлял никакой целенаправленной интеллектуальной работы. То есть была обнаружена своего рода активность покоя...».

23 минуты

Дефолт система мозга

Человечеству предрекли эпидемию цифрового аутизма и деление на умных и глупых

Average user

- **76 sessions** per day
- Interruption every **15 minutes**

Most active users (10%)

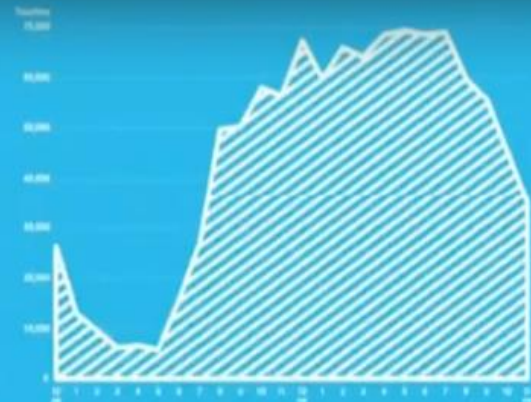
- **132 sessions** per day
- Interruption every **8,5 minutes**



87% of users check the phone at least once from 1 to 5 am.

Winnick M., Mons J. Research platform dscout, 2016.

Touches by hour per day

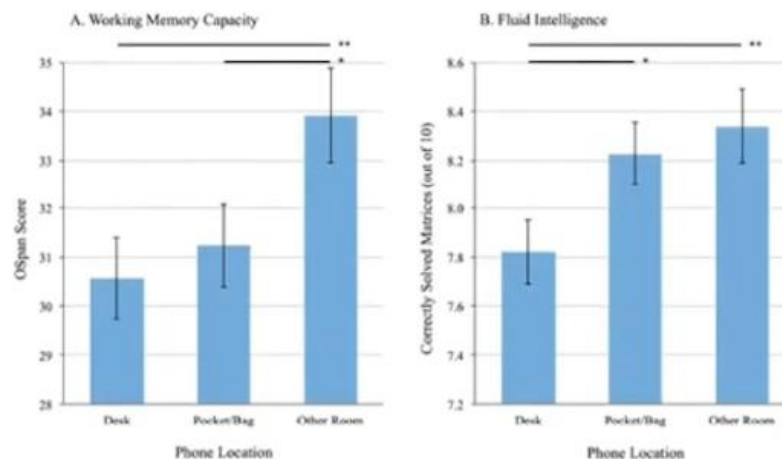


Top 20:
by share of all touches



Человечеству предрекли эпидемию цифрового аутизма и деление на умных и глупых

In a hyperinformation environment
memorizing and decision making are being delegated
to specialized devices



Simply having a smartphone by your side
lowers your cognitive performance.

Цифровая гигиена: *как пользоваться соцсетями, не давая им использовать вас*

- С каждым годом люди проводят в социальных сетях всё больше времени: в 2012 году среднее [время](#) по всему миру было 90 минут в день, а в 2017-м — уже 135. Но как часто вы скроллите ленту вместо того, чтобы наконец сделать давно задуманное? Давайте разберемся, как сделать наше интернет-присутствие осознанным и настроить социальные сети так, чтобы они приносили пользу, а не засоряли нам голову.

Цифровая гигиена

Илон Маск называет мобильные телефоны «расширителями мозга», ведь человек со смартфоном в руках и доступом к интернету в разы умнее, чем человек без смартфона!



- Вычислительные мощности человека ограничены объемом его внимания. Когда объем информации превышает нашу способность ее обработать, происходит информационная перегрузка.
- Если у вас нет цели, вами управляют алгоритмы
- Если вы не знаете, зачем пользуетесь соцсетями, то впадаете в полную зависимость от алгоритмов
- Разработчики социальных сетей опирались на опыт индустрии азартных игр.
- Даже 10 минут пассивного чтения сформированной алгоритмами ленты фейсбука приводит к снижению настроения у пользователя.

Цифровая гигиена

- **Навязчивое стремление** к компьютеру, планшету, смартфону при каждой свободной минуте
- Появление новых особенностей **поведения**
- Нестабильное **эмоциональное состояние**
- Деструктивная атрибутика (чаще – на руках и ногах)
- Непонятные, нерациональные действия
- Странные слова, непонятные взрослым и ранее чуждые ребенку



- Для защиты от деструктивных воздействий Интернета нужна альтернативная, не связанная с ним, но значимая для школьника **деятельность**
- Огромную роль играет **позитивное общение**
- Ребенку нужно создать пространство для самоутверждения и личностных **реальных** достижений
- Наиболее распространенная ошибка родителей – **отсутствие** эмоционального контакта с ребенком
- **Эмоциональный голод** может стать катализатором деструкции даже в относительно благополучных семьях

Улучшение социальных связей и социальных коммуникаций

- 1) коммуникативная функция;
- 2) мировоззренческая функция (формирование системы культурных символов);
- 3) функция социализации (воспитание и передача социального опыта и трудовых навыков);
- 4) функция социального контроля;
- 5) функция укрепления сплоченности группы;
- 6) функция регулирования психической стабильности, создания уверенности в трудных и критических ситуациях.