

ЦЕНТР УРБАНИСТИКИ И ПРИКЛАДНЫХ  
СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
ЛГУ ИМ. А.С. ПУШКИНА

# «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» ПРОГНОЗЫ И ТРЕНДЫ

2018

В 2017 году стало очевидно, что так называемая «Четвертая промышленная революция» (или «Индустрия 4.0») окажет кардинальное влияние на структуру и состояние как мировой экономики в целом, так и экономики отдельных государств.

Именно в 2017 году в публичном пространстве обозначились дискуссии о криптовалютах, блокчейне, нейросетях, искусственном интеллекте, взаимоотношениях человека и робота и т. д. Несмотря на то, что некоторые тенденции пока выглядят фантастически, люди проявляют всё больший интерес к тому, что их ждёт в будущем, какие новые возможности они могут получить и с какими угрозами столкнуться.

Таким образом, 2018 год станет периодом логичного развития уже существующих мировых трендов, наиболее важные из которых будут представлены в данном документе. Учёт и анализ существующих и только возникающих тенденций и процессов, понимание их значимости является обязательным условием для того, чтобы Россия уже в ближайшем будущем смогла занять достойное место среди стран – лидеров технологического развития.

Прогнозирование и анализ трендов жизненно необходимы для формирования системного представления о том, как технологии изменят общество и государство, преобразуют экономическую, социальную, культурную и гуманитарную составляющие жизни людей.

Одним из главных факторов неопределенности для экономических рынков и одной из наиболее популярных дискуссионных тем в 2018 году выступают криптовалюты, которые к концу 2017 года стали значимым инвестиционным инструментом. В 2018 году рынок криптовалют, несомненно, останется в центре внимания общественности, государства и экономических игроков по всему миру.

## 01 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРИПТОВАЛЮТ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ

РЫНОК КРИПТОВАЛЮТ

В 2017 году государственные структуры разных стран приступили к активной работе над проблемой регулирования криптовалют, а главные мировые регуляторы дали понять, что рынок не останется без модерации.

Особенную обеспокоенность вызывает то, что ни в одной стране до сих пор нет общих правил для рынка криптовалют, однако есть основания полагать, что в 2018 году такие правила будут приняты во многих странах мира.

## 02 ПОЯВЛЕНИЕ РЕАЛЬНОЙ АЛЬТЕРНАТИВЫ БИТКОИНУ



Курс биткоина под конец 2017 года перестал стабильно расти, в связи с чем можно предположить, что в 2018 году инвесторы будут искать альтернативную (или альтернативные) биткоину криптовалюту. Стоит отметить, что наиболее успешной криптовалютой станет та, которая имеет реальный потенциал практического применения.

### 03 УЧАСТИЕ ИНТЕРНЕТ-ХОЛДИНГОВ НА КРИПТОВАЛЮТНОМ РЫНКЕ



Одним из главных трендов 2018 года может стать приход на рынок криптовалют крупнейших интернет-холдингов, которые в 2017 году уже проявляли интерес к данному направлению, что, несомненно, повысит ценность и потенциал криптовалют.

### 04 ПОЯВЛЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ МАЙНИНГА КРИПТОВАЛЮТ

В конце 2017 г. голландская компания Institute of Human Obsolescence предложила использовать тепловое излучение тела для майнинга криптовалют: стартап разработал специальный костюм, который использует термоэлектрические батареи для сбора тепла, которое превращается в электричество.

В том же году гражданин Великобритании Макс Довея представил устройство, которое позволяет с помощью воздуха добывать криптовалюту Monero: устройство измеряет объем вдыхаемого воздуха и выдыхаемого углекислого газа, хэширует информацию и передает ее на компьютер, который является звеном в блокчейне.

#### В 2018 И ПОСЛЕДУЮЩИЕ ГОДЫ ПОИСКИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ МАЙНИНГА КРИПТОВАЛЮТ ПРОДОЛЖАТСЯ

Несмотря на то, что подобные устройства не способны намайнить действительно большое количество криптовалюты, их разработчики демонстрируют, что у майнинга, который приводит к резкому увеличению потребления энергии в мире, есть и иные пути развития.

## 01 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТОРГОВЛЯ

Вслед за успешным развитием e-commerce (переход покупателей из реальных магазинов в онлайн-магазины) и m-commerce (совершение покупок с мобильных устройств) приходит a-commerce – автоматизированная торговля.



Есть основания предполагать, что уже в 2018 – 2019 годах роботизированные склады, дроны-курьеры и быстрая доставка благодаря логистическим навыкам искусственного интеллекта приблизят онлайн-шопинг по скорости и удобству к покупкам в ближайшем супермаркете.

## 02 УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СМАРТФОНОВ

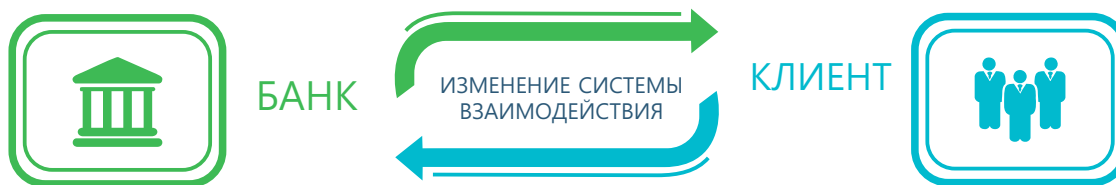


**3,5** млрд чел.

В 2019 году будут использовать смартфоны, что повлияет на развитие e-commerce и m-commerce, т. е. переход бизнеса в мобильные телефоны.

## 01 СТРЕМИТЕЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ БАНКОВ И ИХ ОТНОШЕНИЙ С КЛИЕНТАМИ

Благодаря развитию технологий в финансовой сфере в ближайшем будущем будет стремительно меняться бизнес-модель банков и их отношения с клиентами.



Сегодня в банковской сфере можно отметить активизацию процесса развития дистанционного предоставления финансовых услуг. Так, закон, который был подписан 29 декабря 2017 г. Президентом России Владимиром Путиным, предполагает внедрение механизма удаленной идентификации клиентов кредитной организации — физических лиц с использованием их биометрических персональных данных.



## 02 АКТИВНОЕ ВНЕДРЕНИЕ В 2018 ГОДУ УМНЫХ СИСТЕМ

В 2018 году в банковскую систему будут активно внедряться умные системы. Это позволит с помощью данных об уровне дохода, статьях расходов и потребительских привычках помогать людям экономить денежные ресурсы и более грамотно ими распоряжаться. Так, например, уже сегодня такие приложения, как Plum и Digit, помогают пользователям сберегать деньги автоматически.

СОВМЕСТНОЕ РАЗВИТИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕДИЦИНЫ МОЖНО СВЕСТИ К ПЯТИ ОСНОВНЫМ ПРОЦЕССАМ:



Объединяет все эти разработки то, что они становятся возможными благодаря достижениям в области алгоритмических данных и обработки сигналов, стабильному, быстрому и повсеместному подключению к Интернету, а также огромным успехам в сфере компьютеризированных медицинских исследований.

## 01 РАЗВИТИЕ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ

В 2018 ГОДУ ОЖИДАЕТСЯ ВЗЛЕТ САМОЙ ОЖИДАЕМОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СТОЛЕТИЯ — РЕДАКТИРОВАНИЯ ГЕНОМА

Ряд методов позволил почти полностью устранить ошибки при редактировании генов

2017

Врачи впервые произвели коррекцию генома человека непосредственно в его организме

2017

Ожидается появление технологии столетия — редактирования генома.

2018

Стоит отметить то, что эксперименты по коррекции «опасных» генов на эмбриональном уровне проводятся в США, Европе и Китае. Возможно, что эта технология в 2018 году начнет выходить из исследовательских лабораторий в медицинскую практику и будет использоваться родителями с сильными генетическими рисками.

В 2018 году станет возможным определить, какой именно участок ДНК связан с тем или иным заболеванием. В результате можно будет диагностировать рак или множество других тяжелых заболеваний максимально быстро и легко.

В ближайшие годы произойдет увеличение выпуска подобных наборов с технологией редактирования генома CRISPR/Cas, так как они отличаются низкими затратами и пригодностью для использования в массовом порядке.

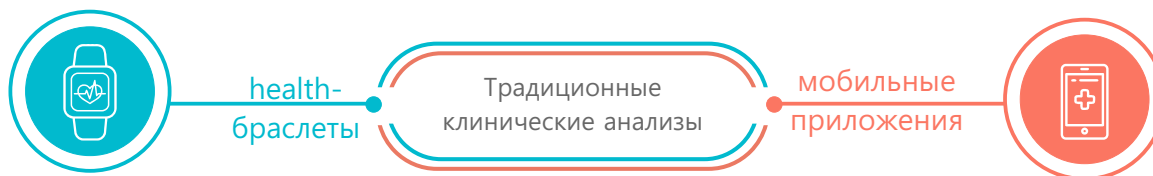
## 02 ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ В ПЛАНИРОВАНИИ ПРОГРАММ ЛЕЧЕНИЯ

Так, уже сегодня программы могут точнее и раньше определить такие заболевания, как болезнь Альцгеймера, глаукома, а также некоторые виды онкологии. Можно предположить, что в ближайшем будущем программы смогут заменить радиологов и самостоятельно анализировать результаты обследования.

## 03 ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «АУГМЕНТАЦИИ» ЧЕЛОВЕКА БИОНИЧЕСКИМИ УСТРОЙСТВАМИ

Искусственный хрусталик, созданный шведскими учеными, не только полностью устраняет все признаки близорукости и дальнозоркости, лечит катаракту, но и работает как зум — то есть зрение становится значительно мощнее. Весьма вероятно, что в 2018 году технология станет доступна в продаже.

## 04 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВ, КОТОРЫЕ БУДУТ СООБЩАТЬ О ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ВЕЩАХ



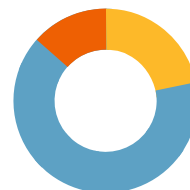
В ближайшем будущем фитнес-браслетов сменятся устройствами, сообщающих о жизненно важных вещах. Массовое применение health-браслетов станет решающим фактором для смены глобальной модели медицины. Традиционные клинические анализы перестанут быть единственным источником информации для врачей, с каждым годом данные пользователей будут получать всё больше доверия.

## 05 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VR В МЕДИЦИНЕ

Гаджеты VR успешно используют для облегчения боли, особенно у паллиативных пациентов. Также виртуальная реальность может дать возможность ускоренной реабилитации пациентов с нарушением двигательных функций. Ожидается, что в ближайшем будущем будут тестироваться программы и игры, замедляющие развитие нейродегенеративных расстройств.

13,0%

снижение боли при использовании VR-записей у неизлечимых пациентов



24,0%

снижение боли при использовании специальных игровых программ у неизлечимых пациентов

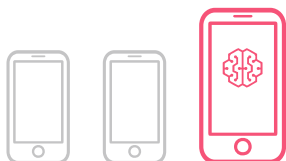


## 01 В 2018 ГОДУ ВПЕРВЫЕ АВТОРОМ НАУЧНОГО ОТКРЫТИЯ МОЖЕТ СТАТЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Предполагается, что в 2018 году впервые автором научного открытия может стать не человек, а искусственный интеллект AlphaGo Zero, созданный британской компанией DeepMind (подразделение Google) на основе AlphaGo.

Особенность AlphaGo Zero заключается в том, что программа использует новый алгоритм, для которого опыт и участие человека не нужны - нужны только правила, по которым программа будет играть сама с собой и т. о. совершенствоваться.

## 02 КАЖДЫЙ ТРЕТИЙ ПРОИЗВОДИМЫЙ В МИРЕ СМАРТФОН БУДЕТ ОБЛАДАТЬ ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ



К 2020 году, согласно прогнозу экспертов аналитической компании Counterpoint Technology Market Research, каждый третий производимый в мире смартфон будет обладать искусственным интеллектом, что позволит пользователям смартфонов советоваться с ИИ и консультироваться с ним по интересующим их вопросам.

## 03 В БЛИЖАЙШИЕ ГОДЫ ПЕКИН ПЛАНИРУЕТ ПОСТРОИТЬ ПАРК РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА 2,12 МЛРД ДОЛЛАРОВ

В новом парке AI основное внимание будет уделено привлечению предприятий, которые работают над большими данными, биометрической идентификацией, глубоким обучением, облачными вычислениями.

Кроме того, в начале января 2018 г. в Пекине были выпущены чертежи для автономной зоны движения на окраине города, посвященной испытаниям и разработке местных автономных транспортных средств.



## 01 ЛЮДИ БУДУТ ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ И ОБЩАТЬСЯ С БОТАМИ ЧАЩЕ, ЧЕМ С ЖИВЫМИ ЛЮДЬМИ

По данным Yahoo, за 2016 год время, проведенное пользователями в мессенджерах, увеличилось в 4 раза, а к 2020 году предполагается, что люди будут взаимодействовать и общаться с ботами чаще, чем с живыми людьми.

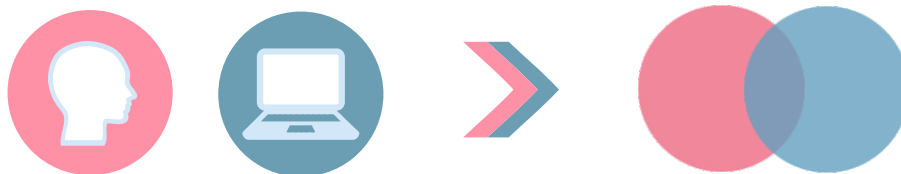
Постепенная замена сотрудников ряда специальностей (колл-центры, интернет-магазины) на сервисные программы

АКТИВНОЕ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ  
С БОТАМИ

Попытки ликвидировать ощущение изоляции пользователей, которые проводят много времени в интернете

Есть основания полагать, что в 2018 году чат-боты и электронные помощники (Siri, Алиса и т.д.) будут становиться “человечнее”, смогут стать не просто помощниками, но и советниками, собеседниками, компаньонами пользователей. Подобными разработками занимаются как крупные компании – Яндекс, Apple и Amazon, так и стартапы (например, Replika и Uni).

В последнее время нейроинтерфейсы привлекают внимание инженеров в самых разных сферах. Нейроинтерфейс помогает управлять экзоскелетом, восстановиться после инсульта, и даже улучшает обучение пилотов. Кроме того, ведутся разработки по прямому подключению мозга к компьютеру для эффективной передачи данных. Таким образом, можно констатировать, что в ближайшем будущем востребованность исследований и разработок в сфере нейроинтерфейсов будет только расти.



## 01 РАЗРАБОТКИ НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ АВТОМОБИЛЮ ТОЧНЕЕ РЕАГИРОВАТЬ НА ИЗМЕНЕНИЕ ОБСТАНОВКИ КАК ПРИ РУЧНОМ УПРАВЛЕНИИ, ТАК И В БЕСПИЛОТНОМ РЕЖИМЕ

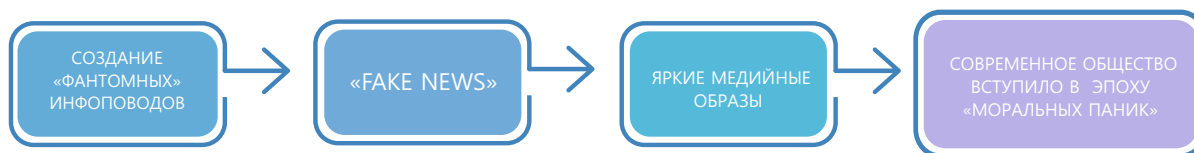
Так в 2017 г. в рамках проекта B2V (“мозг-к-машине”) инженеры Nissan показали, что нейроинтерфейс можно использовать и в автомобилях. Разработчики с помощью ЭЭГ-гарнитуры и специализированных алгоритмов следят за активностью моторной коры водителя, а нейроинтерфейс за 300 миллисекунд распознает намерение водителя совершить какое-либо действие — например, ускориться, повернуть или затормозить. Полученные данные могут использоваться для электронных помощников при ручном управлении автомобилем.

Также подобная гарнитура может быть использована в беспилотном автомобиле — в этом случае машина сможет корректировать движение именно таким образом, каким хотелось бы ехать самому человеку. Ранее, в 2017 году, Nissan предложил использовать людей-консультантов, которые будут удаленно помогать беспилотным автомобилям.

## 01 В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ И РАДИКАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВСЁ БОЛЬШЕ КОЛИЧЕСТВО ЛЮДЕЙ БУДЕТ ИСПЫТЫВАТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСКОМФОРТ

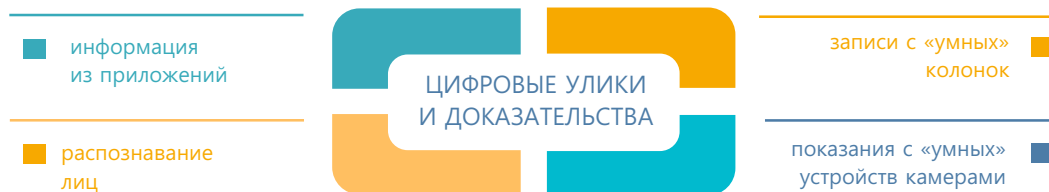
Перед государством возникает новая проблема — как помочь людям (в особенности взрослым людям, поскольку молодёжь более адаптивна) чувствовать себя комфортно в мире наступившего будущего и найти в нём своё место.

За решением этой проблемы кроется ещё одна опасность: так, государство может практически полностью сосредоточиться на симптомах беспокойства граждан, а не на реальных его причинах, что может привести к развитию экзистенциального кризиса у граждан, росту безработицы и снижению качества человеческого капитала.



Ряд исследований демонстрирует, что за последние несколько десятилетий люди стали больше бояться, и тенденция роста страха среди людей только возрастает. К 2030 году депрессия станет одной из главных причин недугов среди подростков в мире.

## 02 В БЛИЖАЙШЕМ БУДУЩЕМ ЦИФРОВЫЕ УЛИКИ И ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ВСЁ ЧАЩЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ И СУДЕБНЫХ ОРГАНАХ



## 03 НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗВИВАТЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВУЮ БАЗУ, РЕГУЛИРУЮЩУЮ ЦИФРОВУЮ ЖИЗНЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

На сегодняшний день не только в России существуют кейсы, когда судебная система проявляет свою негибкость в делах, касающихся ведения аккаунтов гражданами. Так, зачастую обвинительные судебные приговоры за репостинг выносятся несмотря на присутствие осуждающего пост комментария. Таким образом, видится необходимым нормативно проработать контекстную составляющую подобных случаев.

## 04 В БЛИЖАЙШЕМ БУДУЩЕМ БУДЕТ ПЕРЕСМОТРЕНА СИСТЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАБОЧИХ ЧАСОВ ВО МНОГИХ РАЗВИТЫХ СТРАНАХ МИРА

Исследования показывают, что человек, который постоянно задействует свои творческие способности, в среднем может быть продуктивен не более шести часов в день



Эксперты полагают, что для современной экономики знаний даже 40-часовая рабочая неделя является избыточной

## 05 ВСЁ ПОПУЛЯРНЕЕ СТАНОВИТСЯ ИДЕЯ ОТРИЦАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В БЫСТРОМ ВЗРОСЛЕНИИ

В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ НАБЛЮДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ:



ЛЮДИ ПОЗЖЕ  
ВСТУПАЮТ В БРАК



ПОЗДНЕЕ  
РОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ



ОТКАЗ ИЛИ ПОЗДНЯЯ  
ПОКУПКА НЕДВИЖИМОСТИ



СМАРТФОН КАК  
ПРИОРИТЕТНОЕ  
ВЛОЖЕНИЕ

Изменения в ценностных установках проявляются в смешении интересов поколения отцов и поколения детей.

Такое объединенное поколение взрослых людей, как «кидалты», меняет устоявшиеся представления об обществе, взаимодействии людей, их интересах, стирает «границы» и стимулирует постоянный культурный обмен.

Подобное изменение формирует новые требования, образы и бренды, к которым государство должно адаптироваться (шеринговая экономика, удаленная экономика, контент «он-деманд» и т. д.)

## 06 ОДНОЙ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЦЕННОСТЕЙ В ОБЩЕСТВЕ СТАНОВИТСЯ ДОВЕРИЕ

### АДАПТАЦИЯ

Сотрудничество позволяет нам адаптироваться в условиях растущей сложности

### СОТРУДНИЧЕСТВО

Можно констатировать, что к людям приходит осознание того, что сотрудничество является основной движущей силой прогресса

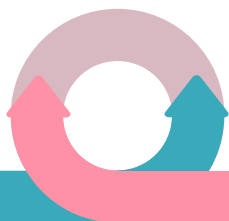
### ПРОГРЕСС

Сотрудничество повышает степень политической, экономической и социальной сплоченности

Эта тенденция идёт в разрез с трендом на индивидуальность, индивидуальный успех и снижение значимости коллективов, который наблюдался в течение последних двух с половиной десятилетий.

## 07 ПРОЦЕСС СИНХРОНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА БУДЕТ ТОЛЬКО УСИЛИВАТЬСЯ

ФИЗИЧЕСКОЕ  
ПРОСТРАНСТВО



ЦИФРОВОЕ  
ПРОСТРАНСТВО

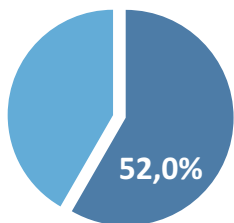
Есть основания полагать, что взаимопроникновение физического и цифрового пространства будет становиться ещё динамичнее и активнее, итогом чего станет полная ликвидация границ между реальным и виртуальным миром.

## 08 ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТАЯ И КОМФОРТНАЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПИЩА СТАНЕТ ДОСТУПНЕЕ И РАЗНООБРАЗНЕЕ, ЧЕМ РАНЬШЕ.

Подобный тренд стал особенно актуален в связи с ростом популярности подобной продукции среди ЗОЖ-сознательных миллениалов, благодаря которым растут продажи таких продуктов, как моктейли (безалкогольные коктейли), травяные чаи (например, цветочные), суперфуды, экзотические грибы и орехи и т.д.

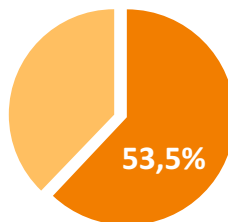
За последние 17 лет рост количества пользователей сети Интернет составил 976,5%. Значительный объем мирового рынка смартфонов и рост распространения сети LTE позволяют говорить о том, что

## К 2020 ГОДУ БОЛЕЕ 50 МИЛЛИАРДОВ УСТРОЙСТВ БУДУТ ПОДКЛЮЧЕНЫ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ



**3,886 млрд человек**

составило число интернет-пользователей (по данным на июнь 2017 года)



**4 млрд человек**

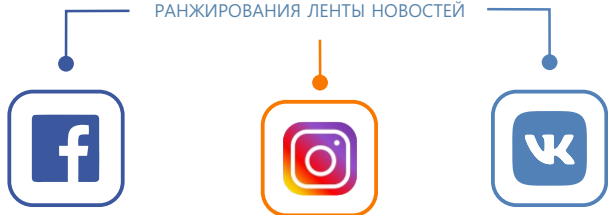
охватывает сеть LTE (по данным на конец 2017 года)

## 01 СОЗДАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО, УНИКАЛЬНОГО И ДИНАМИЧНОГО КОНТЕНТА СТАЛО НЕОБХОДИМОСТЬЮ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ ВНИМАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Потребители информации всё более тщательно интересуются качеством потребляемой информации. В связи с этим в крупных компаниях активно развиваются креативный маркетинг и IT-отделы, отвечающие за развитие информационных базы компаний, так как либо это конкуренция за потребителя обязывает постоянно создавать новый полезный удобный для клиентов контент и функционал сайта для упрощения потребления информации или подбора товаров.

## 02 С КАЖДЫМ ГОДОМ РАСТЕТ КОЛИЧЕСТВО ЛЮДЕЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ, В СВЯЗИ С ЧЕМ ЛЮБОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЯЮЩЕГО МЕНЕДЖМЕНТА ВЛИЯЕТ НА АУДИТОРИЮ ПО ВСЕМУ МИРУ

ИЗМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА  
РАНЖИРОВАНИЯ ЛЕНТЫ НОВОСТЕЙ



Новый алгоритм предполагает приоритет записей от друзей пользователя. В связи с изменениями, компаниям и СМИ в продвижении своего бренда придётся подстроиться под новый алгоритм и вовлечь больше людей в процесс обсуждения, репостинга и рекомендаций за счёт использования креативных и ярких идей.

Таким образом, становится невозможным продвигать компании в социальных сетях без дополнительных вложений.

## 01 БЫВШИЙ ИНЖЕНЕР GOOGLE И UBER ЭНТОНИ ЛЕВАНДОВСКИ ОФИЦИАЛЬНО ПОДТВЕРДИЛ, ЧТО СТАЛ ОСНОВАТЕЛЕМ НОВОЙ РЕЛИГИИ И СОЗДАТЕЛЕМ ПЕРВОЙ ЦЕРКВИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА «WAY OF THE FUTURE»

«Way of the Future» основывается на предположении скорого наступления превосходства интеллекта машин над человеческим интеллектом. Целевую аудиторию составят прежде всего изобретатели и ученые, работающие над развитием искусственного интеллекта.

### ЦЕЛЬ

WAY OF THE FUTURE

Одна из целей — обеспечение плавного и мирного перехода к восприятию человечеством этого этапа посредством публикаций, лекций и семинаров, образовательных программ и публичных выступлений.

### ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

WAY OF THE FUTURE

Деятельность церкви будет сосредоточена на «реализации, принятии и поклонении Богу в виде искусственного интеллекта, разработанного с помощью компьютерного оборудования и программного обеспечения».

#### ПРЕИМУЩЕСТВОМ ТАКОГО ИИ-БОГА ЯВЛЯЕТСЯ ЕГО ОСЯЗАЕМОСТЬ:



НЕРВНАЯ СИСТЕМА  
интернет



МОЗГ  
дата-центр



ОРГАНЫ ЧУВСТВ  
телефоны и сенсоры

## 02 ДВА НОВЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЯ – ТЕХНОГУМАНИЗМ И ДАТАИЗМ (ПОКЛОНЕНИЕ ДАННЫМ) – ВЫЙДУТ НА ПЕРВЫЙ ПЛАН

### ТЕХНОГУМАНИЗМ

Направлен на развитие возможностей человека с помощью нейроинтерфейсов и киборгизации.

### ДАТАИЗМ (ПОКЛОНЕНИЕ ДАННЫМ)

Признает, что люди обладали значимостью и уникальностью до тех пор, пока они были самой сложной и эффективной системой обработки данных. Сегодня же человек иногда не в состоянии так хорошо понять свои эмоции и желания, как это делает за него алгоритм, которому всё чаще предпочитает довериться человек.

Ю.Н. Харари (израильский историк) предлагает перестать верить в загробную жизнь и бессмертие души и начать попытки поиска преодоления смерти за счёт достижений научно-технологического процесса (нанотехнологии и геновая инженерия).

## РОССИЙСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО 2017–2018 ГОДАХ В ЦИФРОВОМ СЕКТОРЕ:

01

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНЛАЙН-КИНОТЕАТРОВ

В июне 2017 года, было введено регулирование деятельности онлайн-кинотеатров: участие иностранцев в капитале таких компаний теперь ограничено — владение более 50% проекта требует одобрения Роскомнадзора.

02

## ДОСТУП К ЗАПРЕЩЕННЫМ В РОССИИ САЙТАМ

С 1 ноября 2017 года анонимайзеры и VPN-сети должны ограничить доступ к запрещенным в России сайтам, за нарушение правил также предусмотрена блокировка.

03

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПО НОМЕРУ ТЕЛЕФОНА

С 1 января 2018 года мессенджеры должны идентифицировать пользователей по номеру телефона. Кроме того, за отказ предоставить по запросу Роскомнадзора ключи дешифрования переписки пользователей сервисам грозит блокировка.

04

## ЗАКОН О ТЕЛЕМЕДИЦИНЕ

В январе 2018 года в силу вступил закон о телемедицине: врачи имеют возможность консультировать пациентов с помощью видеосвязи или смартфона.

05

## ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ О ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММАХ

К середине 2018 года заработает онлайн-платформа, которая позволит госструктурам и банкам оперативно обмениваться информацией о потенциально вредоносных файлах и программах.