

Технологические прогнозы на 2019 год: квантовые компьютеры и 4D-печать

Лавры предсказателей не дают покоя и тем, кто занимается высокими технологиями. Регулярно в конце очередного года они выпускают свои прогнозы на предстоящие 12 месяцев. Иногда они звучат крайне неправдоподобно, но зачастую опираются не на мифические «видения», а на точные расчеты и уже имеющиеся прототипы. Последуем их примеру и покажем, как будут развиваться технологии в 2019 году.

Квантовые компьютеры вышли из лаборатории

Квантовые компьютеры – это принципиально новая система, которая призвана решать проблемы, непосильные обычным компьютерам. В своей работе вместо бит квантовые компьютеры используют кубиты. У бита только два значения: 0 и 1. У кубита – четыре: 00, 01, 10 и 11. Это дает квантовому компьютеру намного большую скорость вычислений. Единственный минус действующих квантовых компьютеров – громоздкие системы охлаждения.

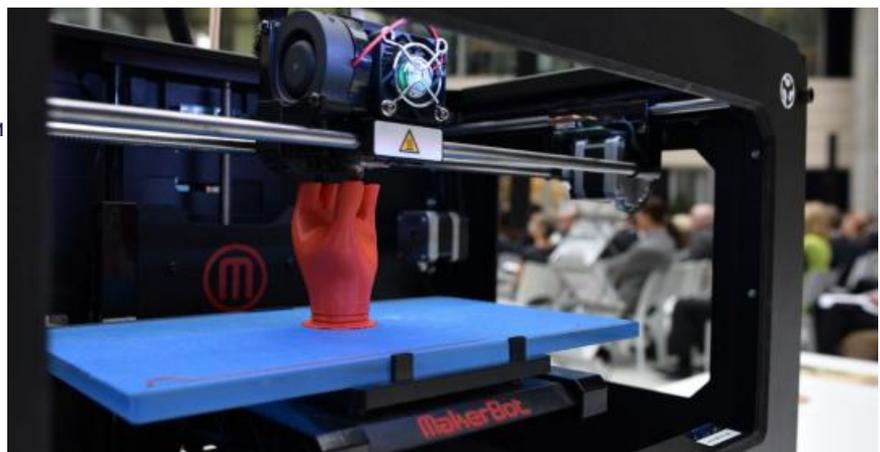


На выставке CES-2019 первый работающий квантовый компьютер представила компания IBM. Это 20-кубитная система, которая объединяет квантовые и классические вычислительные компоненты. Размеры системы достаточно велики, но это действующая модель. Инженеры компании пытаются запустить свою модель в условиях комнатной температуры без усиленного охлаждения.

Предоставляемой мощности квантового компьютера IBM маловато даже для большинства коммерческих приложений, но разработчики обещают, что в ближайшее время они решат вопросы с «железом». Главное в этой модели то, что она вышла за пределы лабораторий – это уже не прототип, а реальный компьютер.

4D-печать: меняем форму от температуры и света

3D принтеры и печать с помощью различных материалов уже стала практически обыденностью. На таких устройствах печатают все: и запчасти для машин, и сами машины, и протезы для людей, и дома, и игрушки, и даже еду. Однако разработчики технологий готовят прорыв: они хотят запустить материалы для 3D-печати, которые смогут изменяться при воздействии температур, света или влажности. Соответственно, будут изменяться и напечатанные этими материалами объекты.



A Mitsubishi Electric Research Laboratories рассказала, что начала работу над печатью изогнутыми слоями, а не плоскими, как это делается сейчас. Это уже 5D-печать, объекты которой будут иметь повышенную прочность.

Смартфоны 5G: будут у каждого производителя

Американский производитель процессоров Qualcomm заявил, что к концу 2019 года будет выпущено более 30 мобильных устройств на базе 5G-платформы Qualcomm. Первый действующий экземпляр представила компания Lenovo, но и конкуренты от нее не отстают. Действующие прототипы 5G версий смартфонов показали и Samsung, и Xiaomi. Говорят, что на CES-2019 эти компании привезли прототипы, чтобы подогреть интерес. Работающие модели будут ими представлены на MWC 2019. Равно как и другие производители, которые на вопросы о внедрении 5G только лукаво улыбаются.



Вот только специалисты по кибербезопасности предрекают большие проблемы, которые могут возникнуть при развитии технологий 5G. Так, 5G не только вызовет новые угрозы, но и предоставит хакерам новые возможности для проведения атак с большей силой и воздействием. Кроме этого, кибератаки перейдут в реальный мир: на производство, камеры видеонаблюдения в городах, центры обработки данных.

Также специалисты прогнозируют рост числа умных устройств - IoT-устройств – для управления и обслуживания которых потребуется создавать отдельным специализированным «over-the-top» провайдерам, работающим поверх чужой сетевой инфраструктуры. В области телевидения начнут применять контейнерные технологии, которые позволят пользователям получать видеоконтент высочайшего качества. А в целом, год будет насыщенным и интересным. Насколько сбудутся прогнозы - посмотрим в конце года.



Автор: Алина Саратова © SmartBabr
НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР  1830 22.01.2019, 19:10  0
URL: <https://babr24.com/?IDE=273265> Bytes: 4242 / 3697 [Версия для печати](#)

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Алина**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)

