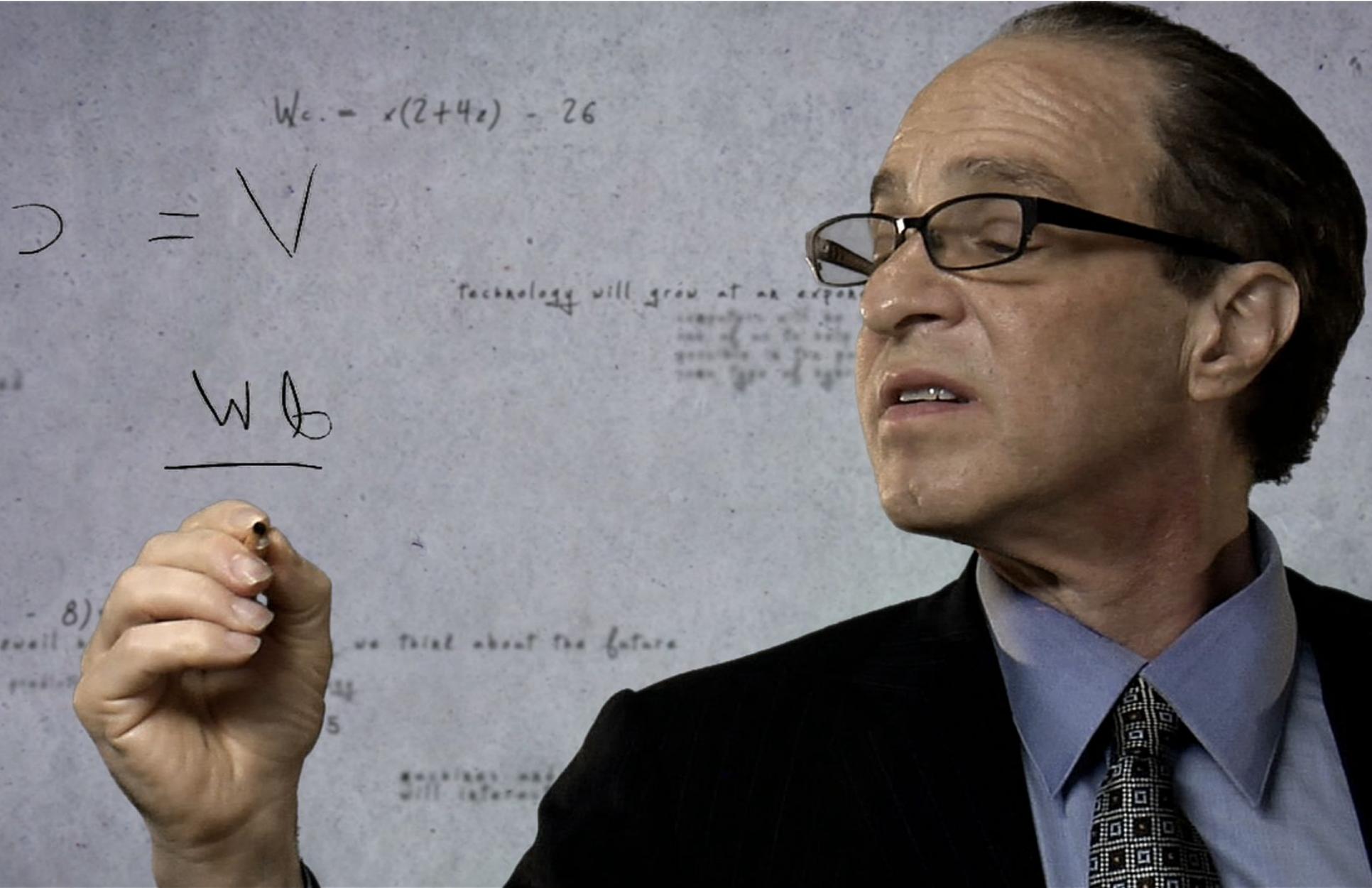


Прогнозы технического директора Google Рэймонда Курцвейла



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2019

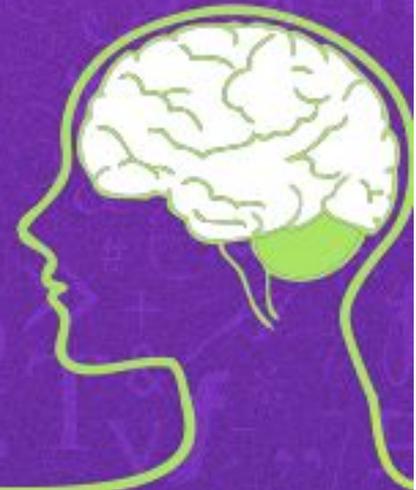
Провода и кабели для персональных и периферийных устройств повсеместно уходят в прошлое

2020

Персональные компьютеры достигнут вычислительной мощности человеческого мозга

2021

Беспроводной доступ в интернет покрывает 85% поверхности Земли



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2022

В США и Европе повсеместно принимаются законы, регулирующие отношения людей и роботов. Деятельность роботов, их права, обязанности и другие ограничения формализуются

2024

Элементы компьютерного интеллекта становятся обязательными в автомобилях. Людям запрещается садиться за руль автомобилей, не оснащенных компьютерными помощниками

2025

Появление массового рынка гаджетов-имплантатов



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2026

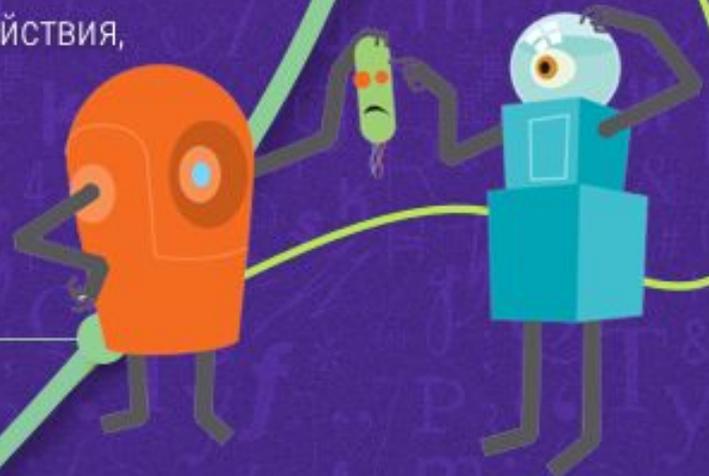
Благодаря научному прогрессу за единицу времени мы будем продлевать свою жизнь на большее время, чем прошло

2027

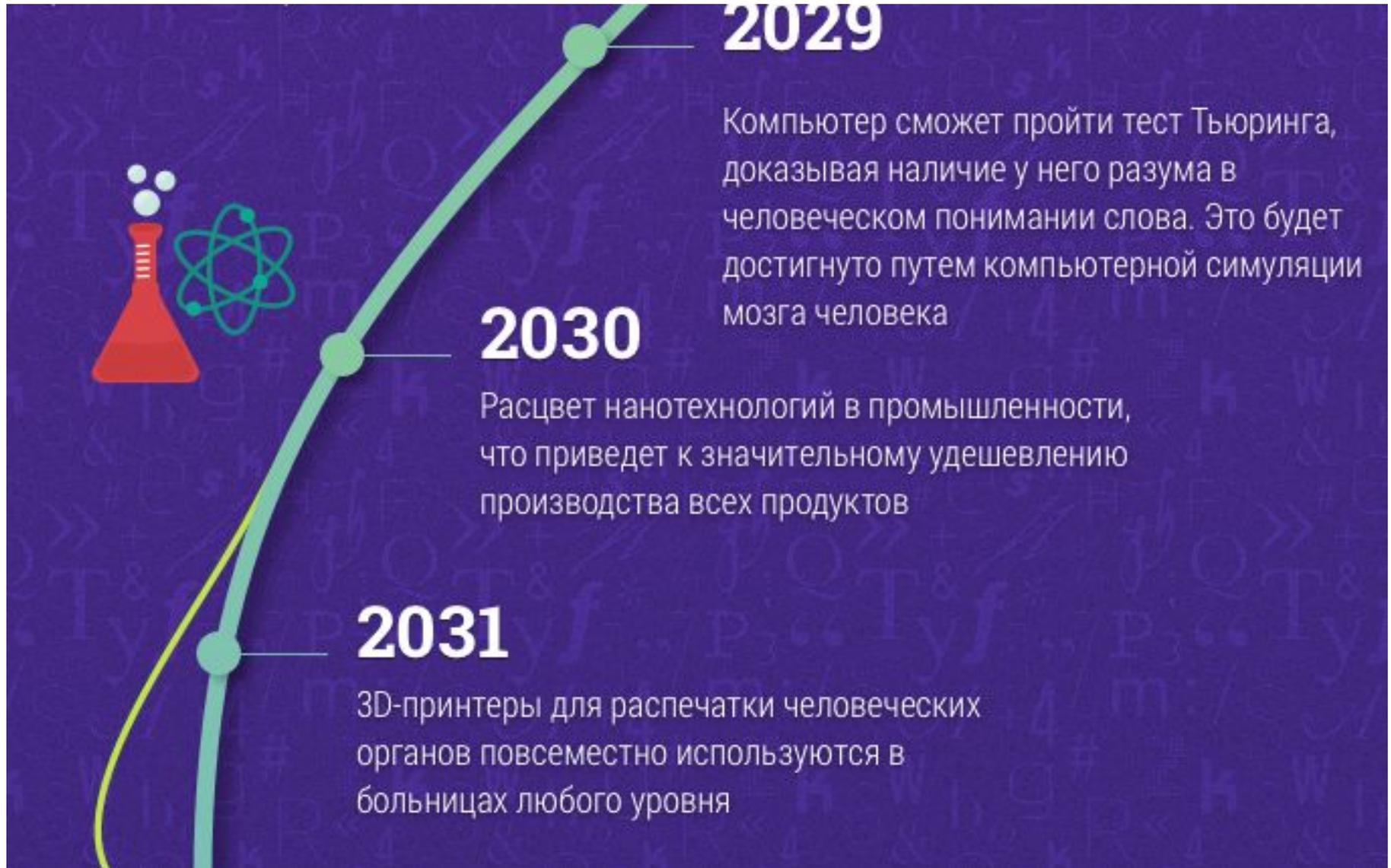
Персональный робот, способный на полностью автономные сложные действия, станет столь же привычным, как холодильник или кофеварка

2028

Солнечная энергия становится настолько дешевой и распространенной, что соответствует всей совокупности мировых энергетических потребностей



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2032

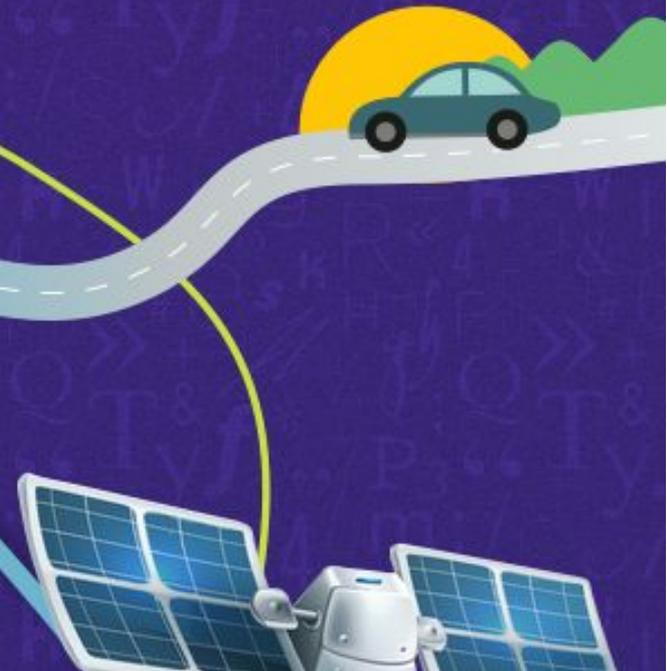
Нанороботы начнут использоваться в медицинских целях. Они смогут доставлять питание к клеткам человека и удалять их отходы. Они также произведут детальное сканирование мозга человека, позволяющее понять детали его работы

2033

Самоуправляемые автомобили заполнят дороги

2034

Первое свидание человека с искусственным интеллектом. Фильм «Она» в усовершенствованном виде: виртуальную возлюбленную можно оснастить «телом», проецируя изображение на сетчатку глаза, – например, с помощью контактных линз или очков виртуальной реальности



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2035

Космическая техника становится достаточно развитой, чтобы обеспечить постоянную защиту Земли от угрозы столкновения с астероидами



2036

Подходя к биологии как к программированию, человечеству впервые удастся перепрограммировать клетки на лечение болезней, а использование 3D-принтеров позволит повсеместно выращивать новые ткани и органы

2037

Гигантский прорыв в понимании тайны человеческого мозга. Будут определены сотни различных субрегионов со специализированными функциями. Некоторые из алгоритмов, которые кодируют развитие этих регионов, будут расшифрованы и включены в нейронные сети компьютеров

Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2038

Появление роботизированных людей, продуктов трансгуманистических технологий. Они будут оснащены дополнительным интеллектом (например, ориентированным на определенную узкую область знания, полностью захватить которую мозг человека не в состоянии) и разнообразными опциями-имплантатами – от глаз-камер до дополнительных рук-протезов

2039

Наномашины будут вставляться прямо в мозг и осуществлять произвольный ввод и вывод сигналов из клеток мозга. Это приведет к виртуальной реальности «полного погружения», которая не потребует какого-либо дополнительного оборудования.

2040

Поисковые системы станут основой и для гаджетов, внедряемых в человеческий организм. Поиск будет осуществляться не только речью, но и мыслями, результаты поисковых запросов будут выдаваться на экраны тех же очков и линз



Прогнозы технического директора Google Рэмонда Курцвейла

2041

Предельная пропускная способность интернета становится в 500 млн раз больше сегодняшней

2042

Первая потенциальная реализация бессмертия – благодаря армии нанороботов, которая будет дополнять иммунную систему и «вычищать» болезни

2043

Человеческое тело сможет принимать любую форму, образуемую большим числом нанороботов. Внутренние органы будут заменяться кибернетическими устройствами гораздо лучшего качества

2044

Небиологический интеллект становится в миллиарды раз более умным, чем биологический



3.0»

Университеты разных поколений отличаются друг от друга появлением новых процессов, прежнему поколению неприсущих.

Процессы прежнего поколения никуда не деваются, они трансформируются под требования и режимы новых процессов-драйверов.

Для каждого поколения университетов характерны свои методы и форматы образовательного процесса. Например, для Университета 1.0 это лекция, диспут, кафедра.

В поколении 1.0 были неведомы практикумы, лабораторные работы, семинары, да и само появление исследований изменило кафедры университетов до неузнаваемости.

Основной проблемой перехода к Университету 3.0 является непомерное отставание скорости перемен внутри самих учебных заведений от скорости перемен в окружающей реальности + ученый снобизм.

НОВЫЕ ПРОЦЕССЫ-ДРАЙВЕРЫ

Цифровизация

Проектирование

Предпринимательство

Создание компаний
(start-up, spin-out, spin-off)

Коммерциализация
технологий

Технологизация

Трансляция знаний,
подготовка кадров,

Производство новых знаний за счет исследований

исследований

Трансляция знаний, подготовка кадров, социальный лифт

Университет

Университет

Университет