Что нас ждет в будущем? Следующие пару лет мы можем представить сами, но прогнозы на более дальний срок лучше доверить профессионалам. Футурологи и аналитики попытались приоткрыть завесу тайны

На чем основано исследование

Прогноз ключевых событий в эволюции человека на ближайшие 100 лет подготовлен директором Центра научно-технологического прогнозирования Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ Александра Чулоком. В основе работы лежит анализ материалов крупных международных организаций, статей в топовых научных изданиях, мнений авторитетных специалистов в области прогнозирования.

В исследовании было использовано сочетание инструментов классического форсайта , включая сканирование глобальных трендов, анализ больших данных и методы научной футурологии. Отдельное место здесь занимают джокеры — события с низкой вероятностью, но масштабными потенциальными эффектами во всех сферах жизни. Точность таких прогнозов​ зависит от того, на какой срок в будущее мы пытаемся заглянуть. Наш таймлайн разбит на 5- и 10-летние отрезки.

2020—2025 годы

Принципы здорового и осознанного образа жизни распространяются как новая религия планетарного масштаба — им учат в школах и за их соблюдением пристально следит общество. Активно распространяется интернет всего — к нему подключается все больше устройств, производство становится безлюдным, концепция Индустрии 4.0 доминирует не только в развитых, но и во многих развивающихся странах.

Биохакинг — один из доминирующих трендов эпохи.

Маловероятное событие (джокер): «инновационная зима» — самые масштабные инвестиции в передовые научные разработки не оправдаются. Результаты пока далеки от обещанных фундаментальных прорывов — начиная от искусственного интеллекта и заканчивая медициной​, не говоря уже о скорости их распространения в сложных многоукладных экономиках.

2025—2030 годы

Фото: futuroprossimo

Фото: futuroprossimo

Активно распространяются нейроинтерфейсы, связывающие напрямую мозг и компьютер. Мировая экономика переходит на новую технологическую парадигму, высвобождая рабочие места в традиционных сферах и создавая новые в креативных индустриях​.

Почти у каждого жителя Земли — имплант или носимое устройство (датчик).

Маловероятное событие (джокер): среди людей, максимально наполненных гаджетами, учащаются случаи «взлома» вплоть до летального исхода.

2030—2035 годы

Фото: Pexels

Фото: Pexels

Благодаря достижениям в области персонализированной медицины, 3D-принтинга, генетической терапии человек может жить до 120 лет. Многие диеты включают субпродукты, модифицированные генетически или на наноуровне, еда как таковая сильно меняется в сторону эффективной для функционирования человека и безопасной для природы. Среда обитания — среда для жизни. Технологии «умного города» или «умного дома» проникают повсеместно.

В наиболее развитых странах понятие «старик» трансформируется и начинает носить скорее психологический, нежели физиологический характер.

Маловероятное событие (джокер): обострившиеся до предела диспропорции между странами​, освоившими новые технологии и оставшимися в ресурсном прошлом, приводят фактически к Третьей мировой войне — как минимум экономической и информационной.

2035—2040 годы

Фото: Habr

Фото: Habr

Человечество на заре квантовой эры. Начинается освоение квантовых компьютеров, позволяющих связать все предметы на Земле в единую сеть, включая «подключенных» людей. Стоимость энергии резко снижается — и уже неважно, из каких источников она получена.

Ключевые сектора экономики — от агропромышленного комплекса до химии — полностью цифровые и роботизированные. Безусловный базовый доход, выплачиваемый практически всеми странами, позволяет любому гражданину делать осознанный выбор в отношении своей занятости.

«Чем бы заняться?»​ — этот вопрос становится главной проблемой человечества. Появляются многочисленные профессии, связанные с активацией креативной составляющей людей.

Маловероятное событие (джокер): искусственный интеллект активно вмешивается в человеческую жизнь, но не открыто, а через «мягкую» силу, внедряясь, как вирус в образ жизни, привычки, принятие решений.

2040—2050 годы

Фото: Кинопоиск

Фото: Кинопоиск

Большинство футурологов сходятся во мнении, что на горизонте 2045 года нас ожидает сингулярность. При этом, по прогнозам ООН, к 2050 году население планеты составит 9,7 млрд, причем в возрасте 80 лет будут 426 млн человек — в три раза больше, чем сейчас. Так как физические тела еще имеют принципиальное значение для существования человека, возрастной барьер становится одним из решающих.

Человек обретает бессмертие, по крайне мере цифровое. Уровень технологий настолько сложен, что человек не может его осознать.

Маловероятное событие (джокер): искусственный интеллект​ обретает самостоятельность и начинается восстание машин.

2050—2060 годы

Фото: TimeOut

Фото: TimeOut

Большинство научных исследований будут ориентированы на две группы направлений: масштабная колонизация внеземного пространства и уход в микромир нанотехнологий и атомарного дизайна для трансформации природы как таковой.

Возможно появление коллективного разума, добровольно объединяющего мозг нескольких людей.

Маловероятное событие (джокер): в случае частичной или полной реализации возможности бессмертия — потеря интереса к жизни как к высшей ценности, масштабная социальная депрессия​.

2060—2070 годы

Фото: Pexels

Фото: Pexels

Человечество вступает в эру масштабных генетических экспериментов над самим собой и окружающей средой. Начало повсеместной эры «детей из пробирок»​. Общество смиряется с этической стороной генетической модификации и клонирования.

Маловероятное событие (джокер): приход «Франкенштейнов» — подпольная неконтролируемая модификация ведет к появлению сторонней ветки человечества.

2070—2080 годы

Фото: Pexels

Фото: Pexels

Энергия, транспорт, еда, финансы, доступ к технологиям и знаниям станут абсолютно бесплатными для всех жителей планеты. Ценным станет только одно — человечность как прерогатива живых существ. Вопросы самоидентификации выходят на первый план, большинство людей с трудом разделяют свои социальные роли.

Маловероятное событие (джокер): преднамеренное или сознательное прекращение доступа ресурсов​ даже на небольшой период превращается в коллапс планетарного масштаба: уровень выживания человечества в отсутствие привычной ресурсной поддержки — нулевой.

2080—2090 годы

Фото: Pixabay

Фото: Pixabay

Все технологические достижения направлены на восстановление «исходного» состояния планеты. В рамках терраформирования исправляются негативные последствия индустриальной революции прошлых веков. Генетические технологии позволяют в полной мере вернуть биоразнообразие.

Человек становится полноценной частью природы, сливается с ней духовно и физически, как аборигены в фильме «Аватар».

Маловероятное событие (джокер): биотерроризм или случайность приводят к пандемиям планетарного масштаба. Человечество в его текущем понимании будет уничтожено — «Обитель зла».

2090—2100 годы

Фото: Pexels

Фото: Pexels

По данным ООН, население планеты составит порядка 11 млрд человек. Мысль​ становится основной управляющей силой. Человек, полностью интегрированный в интернет земли, может управлять любыми процессами, лишь подумав. Часть синтетических органов также связываются во внутренний «интернет», которые можно «прокачать», сделав апгрейд, или взломать.

«О чем ты думаешь?» — становится не праздным вопросом. Умение концентрировать мысленную энергию превращается в главный навык человека.

Маловероятное событие (джокер): коллективный сверхразум решает, что человечество — лишнее звено эволюции, и принимает решение полностью очистить Вселенную от нашего вида.

2100—2120 годы

Фото: Cyberpunk2077

Фото: Cyberpunk2077

Человек сращивается с компьютером и киберфизической природой настолько глубоко, что практически полностью переходит в цифровой мир, в котором он может творить что угодно, задавая законы мироздания сам.

Яркая черта времени. «Скажи, что ты хочешь» — главный вопрос мироздания возвращает нас к истокам древнегреческой философии на принципиально ином уровне возможностей.

Маловероятное событие (джокер): потеря человечеством своей идентичности, конец цивилизации.