EYES ONLY™

ТОЛЬКО ДЛЯ ГЛАЗ

A Double Edge
150 Years of Progress

On technology, its cost, and the line we must not cross with artificial intelligence

By Eamon Patrick Clune
Eyes Only™ — Policy & Perspective

A Double Edge: 150 Years of Progress

For a century and a half, human civilization has advanced at a pace with no precedent in our history. Industrialization reshaped how we build and produce. Communication collapsed distances that once took months to cross. Sanitation and public health advances added decades to the ordinary human lifespan. Transportation remade the map of what is reachable in a single day.

But every one of these leaps has cast a shadow, and history is honest about this even when we are not. If you did not live through this timeline yourself, or were never taught it in full, here it is — the advances and the costs, side by side, roughly as they happened.

150 Years, Side by Side

~1875 — Most of the world still moves by horse, cart, and sail. Steamships and early railways are the fastest things on Earth.

1876–79 — The telephone and the practical electric light bulb arrive within a few years of each other — communication and daily life both begin to change.

1903–08 — The Wright brothers achieve powered flight; five years later the Ford Model T brings mass motorization, remaking cities around the automobile.

1914–18 — World War I: the same industrial techniques now producing cars and aircraft are turned to tanks and military aviation — machines built for progress become machines built for war, at a scale never seen before.

1920s — Radio broadcasting brings mass communication into ordinary homes for the first time in history.

1939–45 — World War II drives aviation, radar, and rocketry forward faster than any prior period — and in 1945, the atomic bomb turns physics itself into the most destructive weapon ever built.

1950s — Television becomes a fixture in ordinary homes. A postwar industrial and consumer boom brings plastics into daily life at a scale the world had never seen.

1957–69 — Sputnik opens the space age; twelve years later, Apollo 11 puts human footprints on the moon.

1970 — Rising public alarm over pollution produces the first Earth Day and the founding of the U.S. Environmental Protection Agency — the environmental cost of the previous century finally becomes a mainstream political concern.

1970s–80s — Personal computers move from research labs into homes and offices.

1991 — The World Wide Web goes public. Instantaneous global communication, once experimental, becomes available to anyone.

2007 — The smartphone arrives, putting a computer more powerful than Apollo's guidance systems into a device that fits in a pocket.

2010s–20s — Renewable energy scales dramatically — even as global temperatures reach their highest levels on record, and generative artificial intelligence emerges as one of the most consequential technologies of the century.

The Cost, Measured

Set beside that timeline is a second one, quieter and slower-moving, but just as real. Since 1900, humanity has cleared more forest than in the ten thousand years before it combined — roughly 1.1 billion hectares, an area larger than Canada, done mostly in the name of the same industrial and agricultural expansion that built the world described above.

Global temperature tells a similar story. It held roughly steady from the 1880s through the 1910s, climbed slowly through the mid-20th century, and has risen sharply since the 1970s — the planet is now about 1.3°C (roughly 2.4°F) warmer than it was in the late 1800s, with most of that increase concentrated in just the last fifty years, as industrial output, transportation, and energy use accelerated together. Soil and water contamination from pollution and dumping followed the same curve, in every region of the globe, often falling hardest on the places that saw the least benefit from the industry that caused it.

This is the pattern the timeline reveals: extraordinary gain, paired with a cost we have, again and again, agreed to notice only in hindsight. Given where global temperature stands now, and where it is projected to go over the next 150 years if this pattern continues unchecked, we are not permitted the luxury of hindsight this time.

The Next Chapter

Artificial intelligence is the newest entry on this timeline, and it will follow the same pattern unless we intervene deliberately. Guided by human hands toward human ends, AI holds real promise — in architecture and infrastructure, in environmental design and mitigation, in solving problems our own limitations have left unsolved. This is progress worth pursuing, and worth pursuing urgently, given what the last 150 years have already cost the natural world.

But there is a line, and it must be drawn now rather than discovered later. The United States Department of War — formerly, and for good reason, the Department of Defense — has begun integrating artificial intelligence into its operations. If this path leads toward AI-assisted weapons development, it is a repetition of the exact mistake this history should already have taught us not to make. This is not a matter for one nation to decide alone. It calls for an internationally recognized understanding, agreed upon before the fact rather than regretted after it: artificial intelligence must not become the next chapter in humanity's long habit of building its future weapons before it builds its future conscience.

The lesson of the last 150 years, laid out plainly, is not that progress is wrong. It is that progress without restraint always finds its shadow eventually. We have the chance, for the first time in this entire timeline, to see the shadow before we cast it.

Historical temperature and forest-loss figures drawn from NASA/GISS, NOAA, and forest-cover research compiled by Our World in Data and the World Resources Institute.



EYES ONLY™

ТОЛЬКО ДЛЯ ГЛАЗ

Двойное лезвие
150 лет прогресса

О технологиях, их цене и черте, которую нельзя переступать с искусственным интеллектом

Автор: Эймон Патрик Клун

Eyes Only™ — Политика и мнение

Двойное лезвие: 150 лет прогресса

За полтора столетия человеческая цивилизация продвинулась вперёд с темпом, не имеющим прецедента в нашей истории. Индустриализация изменила то, как мы строим и производим. Средства связи сократили расстояния, на преодоление которых когда-то уходили месяцы. Успехи в санитарии и здравоохранении добавили десятилетия к обычной продолжительности человеческой жизни. Транспорт заново начертил карту того, что достижимо за один день.

Но каждый из этих рывков отбрасывал свою тень, и история честна в этом, даже когда мы — нет. Если вы не застали эту хронологию сами или никогда не изучали её полностью, вот она — достижения и издержки, бок о бок, примерно в том порядке, в каком они происходили.

150 лет, бок о бок

~1875 — Большая часть мира всё ещё передвигается на лошадях, повозках и под парусом. Пароходы и первые железные дороги — самое быстрое, что есть на Земле.

1876–79 — Телефон и практичная электрическая лампа появляются с разницей в несколько лет — связь и повседневная жизнь начинают меняться.

1903–08 — Братья Райт совершают первый управляемый полёт; пятью годами позже Ford Model T приносит массовую моторизацию, изменяя облик городов вокруг автомобиля.

1914–18 — Первая мировая война: те же промышленные методы, что производят автомобили и самолёты, теперь используются для создания танков и военной авиации — машины, созданные для прогресса, становятся машинами, созданными для войны, в масштабах, каких ещё не видели.

1920-е — Радиовещание впервые в истории приносит массовую связь в обычные дома.

1939–45 — Вторая мировая война ускоряет развитие авиации, радаров и ракетной техники быстрее, чем в любой предыдущий период — а в 1945 году атомная бомба превращает саму физику в самое разрушительное оружие, когда-либо созданное.

1950-е — Телевизор становится неотъемлемой частью обычного дома. Послевоенный промышленный и потребительский бум приносит пластик в повседневную жизнь в масштабах, каких мир ещё не видел.

1957–69 — «Спутник» открывает космическую эру; двенадцать лет спустя «Аполлон-11» оставляет человеческие следы на Луне.

1970 — Растущая общественная тревога по поводу загрязнения приводит к первому Дню Земли и созданию Агентства по охране окружающей среды США — экологическая цена предыдущего столетия наконец-то становится предметом внимания большой политики.

1970–801980-е — Персональные компьютеры переходят из исследовательских лабораторий в дома и офисы.

1991 — Всемирная паутина становится общедоступной. Мгновенная глобальная связь, когда-то экспериментальная, становится доступной каждому.

2007 — Появляется смартфон, помещая в устройство, умещающемся в кармане, компьютер мощнее систем наведения «Аполлона».

2010–202020-е — Возобновляемая энергетика стремительно расширяется — даже когда глобальные температуры достигают рекордных значений, а генеративный искусственный интеллект становится одной из самых значимых технологий столетия.

Цена, измеренная в цифрах

Рядом с этой хронологией существует и другая, более тихая и медленная, но не менее реальная. С 1900 года человечество вырубило больше лесов, чем за предшествовавшие десять тысяч лет вместе взятые — примерно 1,1 миллиарда гектаров, площадь больше Канады, большей частью во имя того же промышленного и сельскохозяйственного расширения, которое построило описанный выше мир.

Похожую историю рассказывает и глобальная температура. Она держалась примерно на одном уровне с 1880-х по 1910-е годы, медленно росла в середине XX века и резко пошла вверх с 1970-х — сегодня планета примерно на 1,3°C (около 2,4°F) теплее, чем в конце XIX века, причём большая часть этого роста пришлась

всего на последние пятьдесят лет, по мере того как промышленное производство, транспорт и энергопотребление ускорялись одновременно. Загрязнение почвы и воды в результате промышленных отходов и захоронения мусора следовало той же кривой — во всех регионах планеты, зачастую сильнее всего затрагивая именно те места, которые меньше всего выиграли от вызвавшей его промышленности.

Именно эту закономерность раскрывает эта хронология: исключительные достижения, неизменно сопровождающиеся издержками, которые мы снова и снова соглашаемся замечать лишь задним числом. Учитывая, где сейчас находится глобальная температура и куда, по прогнозам, она направится в следующие 150 лет, если эта закономерность продолжится без изменений, на этот раз у нас нет права на роскошь всё понять задним числом.

Следующая глава

Искусственный интеллект — новейшая запись в этой хронологии, и он последует той же закономерности, если мы не вмешаемся осознанно. Направляемый человеческими руками к человеческим целям, ИИ несёт в себе реальный потенциал — в архитектуре и инфраструктуре, в экологическом проектировании и смягчении последствий, в решении проблем, оставшихся нерешёнными из-за наших собственных ограничений. Это прогресс, к которому стоит стремиться, и стремиться безотлагательно, учитывая, чего уже стоили природе последние 150 лет.

Но есть черта, и провести её нужно сейчас, а не обнаружить постфактум. Министерство войны США — ранее, и не без причины, Министерство обороны — начало внедрять искусственный интеллект в свою деятельность. Если этот путь ведёт к разработке оружия с применением ИИ, это повторение той самой ошибки, которой эта история уже должна была нас научить не совершать. Это не вопрос, который может решать одна страна в одиночку. Он требует международно признанного понимания, достигнутого заранее, а не осознанного слишком поздно: искусственный интеллект не должен стать очередной главой в давней привычке человечества сначала создавать оружие будущего, а лишь затем — совесть будущего.

Урок последних 150 лет, изложенный прямо, состоит не в том, что прогресс — это плохо. Он в том, что прогресс без сдержанности рано или поздно находит свою тень. Впервые за всю эту хронологию у нас есть шанс увидеть эту тень до того, как мы её

отбросим.

Исторические данные о температуре и потере лесов приведены по данным NASA/GISS, NOAA, а также по исследованиям лесного покрова, собранным Our World in Data и World Resources Institute.

Eyes Only™ — Только для глаз

Читайте больше на app.eyesonly.ru · Скачайте приложение на eyesonly.ru

Eyes Only™ — Только для глаз

Read more at app.eyesonly.ru · Download the app at eyesonly.ru