

АВТОРСКАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ СТАТЬЯ

Редакционная дата: 31 октября 2026 г.

Два часа, которые не вернулись никому

> В американской технологической компании ИИ настолько упростил начало задачи, что работа просочилась во время, которое прежде её останавливало. В Дании возникли новые задачи, тогда как зарегистрированные часы и зарплата почти не сдвинулись. Парадокс не в том, что машина не сэкономила время, а в том, что время задачи само по себе не решает, кому достанется экономия.

Перерыв, утративший право быть перерывом

18 февраля 2026 года Школа бизнеса Хааса Калифорнийского университета в Беркли опубликовала исследовательское интервью с Синци Мэгги Е (Xingqi Maggie Ye). Речь шла не о прогнозе занятости через десять лет, а о восьми месяцах этнографической полевой работы в американской технологической компании примерно на двести сотрудников, проведённой вместе с Аруной Ранганатан (Aruna Ranganathan). Е наблюдала повседневные практики и провела более сорока полуструктурированных интервью. Результат не был её исходным предположением: в наблюдениях облегчение задач с ИИ не сократило работу, а расширило её границы.1

Е описала три закономерности. Люди начали делать работу, прежде уходившую другим или не делавшуюся вовсе. Отправить запрос модели стало настолько легко, что это делали до встречи, за обедом и вечером. Несколько потоков шли одновременно: сотрудник проверял документ, пока один инструмент готовил новый черновик, а

третий ждал решения. Граница того, что считалось «моей работой», расширилась. Это русский пересказ опубликованного описания, а не выдуманный разговор с сотрудником.

Рассказ исследовательниц вышел в *Harvard Business Review* 9 февраля. Это продолжающееся качественное исследование, не рандомизированный эксперимент и не статистика всех компаний. Оно не утверждает, что всякий пользователь ИИ стал трудиться дольше. Оно показывает точный механизм: удешевление начала задачи затрудняет отказ от новой задачи; минуты, сэкономленные на исполнении, могут удалить малые промежутки, отделявшие одну работу от другой.2

Эти промежутки — не дыры в производственном графике. Иногда в них человек думает до согласия или восстанавливает внимание до решения. Когда стоимость начала падает, не обязательно возникает пустота. Может возникнуть новый спрос.

Освободить время от задачи и освободить человека от притязания на следующий отрезок времени — совершенно разные вещи.

Три книги и три смысла слов «мы сэкономили»

Если интеллектуальный помощник готовит отчёт вдвое быстрее, руководитель проекта вправе честно сказать: мы сэкономили два часа. Финансовый директор может услышать другое: трудовые затраты снизились на стоимость двух часов. Сотрудник — третье обещание: я буду работать на два часа меньше.

Это разные книги; число нельзя переносить между ними без доказательств. Американское исследование в *Management Science* от января 2026 года на репрезентативных опросах работающего населения оценило заявленную пользователями экономию времени от генеративного ИИ в 1,4% совокупных рабочих часов по волне конца 2024 года. Это оценка по ответам участников, не платёжная ведомость и не денежное измерение корпоративной экономии.13

Первая — **книга задачи**: время, нужное для определённого результата приемлемого качества, например проверки договора или резюме отчёта, относительно ясной альтернативы. Вторая — **книга организации**: изменение денежных затрат, выручки или способности дать больше услуг. Третья — **книга человека**: фактическое изменение рабочих часов, напряжённости внимания, внеурочной работы и возможности вернуть время себе и семье.

Задача улучшается в своей книге, пока две другие не движутся. Книга человека может ухудшиться, когда организация выпускает больше материалов. Арифметического противоречия нет; оно начинается, когда одну книгу выдают за все три.

В денежном учёте, если зарплата неизменна и не сократились оплаченные часы, стоимость договора или реально ожидавшаяся потребность в найме, нет доказанной денежной экономии, равной «освобождённые часы × стоимость часа сотрудника». Качество или другая работа могут дать экономическую ценность, но её нужно измерять независимо. Время не кладут в корпоративную кассу как монету.

Различие не умаляет технического достижения, а справедливо его оценивает. Инструмент, давший исследователю прочесть ещё один источник или инженеру проверить ещё две альтернативы, создаёт реальную ценность, не убрав из ведомости ни одного рияла. Несправедливо требовать от инновации маски «сокращения затрат», прежде чем признать её пользу.

Дания: задачи движутся, зарплаты — нет

13 марта 2026 года Андерс Хумлум (Anders Humlum) и Эмили Вестергард (Emilie Vestergaard) выпустили *Still Waters, Rapid Currents: Early Labor Market Transformation under Generative AI*. Они связали широкие опросы с административными данными Дании. Основная волна конца 2024 года охватила около 25 000 работников в 7 000 местах работы по одиннадцати профессиям, где ожидалось влияние разговорных моделей.3

Освоение инструментов сопровождалось заявленной работниками пользой для производительности и новыми задачами: написанием контента, контролем качества результатов модели, интеграцией инструментов. Но оценки методом разности разностей (Difference-in-Differences) не выявили практически значимого эффекта на зарегистрированные зарплаты или рабочие часы на уровне людей и рабочих мест в изученном окне; доверительные интервалы в рамках дизайна исключали средние эффекты больше примерно 2%.

Исчезла ли польза? Нет. Доказано ли, что её всю присвоили организации? Тоже нет. Точный вывод: ранняя польза в измеряемом горизонте не превратилась в ясное материальное изменение рассмотренных зарплат и часов. Поглощение могло произойти внутри работы: новое заняло место времени, освобождённого старым.

О новых задачах сообщили около 8% пользователей на рабочих местах без организационных инициатив и около 17% там, где такие инициативы действовали. Это сравнение категорий в данных, не изолированная причинная оценка инициатив. Одни новые задачи необходимы — например, проверка конфиденциальности и качества. Другие дают полезную услугу, раньше слишком дорогую. Третьи существуют лишь потому, что их стало легко производить.

Исследователи не называли всякую новую задачу растратой. Важный научный принцип: **больше работы само по себе не доказывает провал технологии, как неизменная зарплата не доказывает справедливое распределение выгод**.

У работы сильные ограничения. На момент цитируемой версии это был дискуссионный препринт до окончательного рецензирования. Сравнение освоивших и не освоивших инструмент опирается на допущения, на тенденции до освоения и способность административных данных видеть оплаченные часы. Они могут не замечать напряжённость внимания внутри часа или вечерние сообщения, не зарегистрированные как дополнительная работа. Два года распространения технологии не решают её эффект через десятилетие.

И всё же данные дают вопрос лучше, чем «сколько минут сэкономила модель?»: **какая работа вошла в должностное описание после того, как другая его покинула?**

Чему научил уголь и чего из него нельзя заимствовать?

В 1865 году английский экономист Уильям Стэнли Джевонс (William Stanley Jevons) опубликовал *The Coal Question*. Рост эффективности паровой машины снижал расход угля на единицу работы, но не обязательно общий расход. Удешевление полезной энергии могло расширить фабрики, применения и рынки до того, что рост спроса превышал экономию на единицу.4

Поздняя литература называет это эффектом отскока (Rebound Effect), а сильную форму — парадоксом Джевонса (Jevons Paradox). Он не говорит, что эффективность всегда повышает потребление. Итог зависит от эластичности спроса, цен, заменителей, новых инвестиций и размера рынка. Отскок может быть частичным или не перекрыть экономию.

Перенос идеи на ИИ требует ясной границы. Человек — не тонна угля, рынок не производит больше часов в сутках. Но **спрос на задачи** способен расширяться при удешевлении исполнения, хотя время человека ограничено.

Если десять стратегических гипотез проверялись неделю, а теперь день, руководство может заказать пятьдесят. Это отлично, если новые гипотезы решают ценную проблему, и изящная растрата, если число презентаций заменяет качество решений. Скорость инструмента не отвечает; отвечает предельная ценность новой задачи: превышает ли польза затраченные время, ресурсы и внимание?

Дарон Аджемоглу (Daron Acemoglu) и Паскуаль Рестрепо (Pascual Restrepo) дали более глубокую модель экономики труда. В 2019 году они показали, как автоматизация вытесняет труд из одних задач, а новые задачи восстанавливают спрос. Это рамка

экономики труда, не прогноз, что всякая работа станет тяжелее; результат зависит от баланса вытеснения, восстановления, производительности и спроса.5

Разница между Джевонсом и офисом в том, что рынок способен потребовать тысячу лишних отчётов, а жизнь у сотрудника одна. Эластичность спроса превращается в вопрос о пределах труда.

Книга освобождённого часа

Предлагаю институциональный инструмент измерения — **книгу освобождённого часа (Freed-Hour Ledger)**. Это предложенный здесь аналитический термин, не самостоятельная научная теория и не официальный стандарт учёта. Он мешает записать сокращённое время задачи в денежную экономию или отдых до того, как прослежен дальнейший путь минут.

Пусть повторяющаяся работа при фиксированном объёме и качестве занимает на S минут в неделю меньше. Упрощённое соотношение:

$$\Delta H = -S + \Delta N + \Delta V + \Delta O$$

Здесь ΔH — изменение фактически отработанных минут; S — время, убранное из сопоставимых задач; ΔN — время новых задач; ΔV — дополнительная проверка, исправление и интеграция; ΔO — изменение времени других прежних задач. Уравнение ничего не оценивает без измерения. Это иллюстративное организационное тождество, не эмпирическая модель всех изменений.

В **явно условном примере** инструмент убирает 120 минут в неделю. Пятьдесят уходят на проверку ошибок и результатов, сорок — на новый проект, тридцать — на более глубокое выполнение прежней работы. Общее время не сокращается. Результаты могут улучшиться, а новый проект может оказаться бесполезным; это нужно измерить.

В другом условном случае убираются 120 минут, сорок возвращаются к другим задачам, двадцать — к проверке, шестьдесят защищены как более ранний уход или сокращение вечерней работы. Сотрудник получает час не по решению модели, а потому что устройство работы позволило минутам перейти из книги задачи в книгу человека.

Даже такой учёт требует осторожности. Более высокое качество делает задачу несопоставимой со вчерашней; сезонный спрос меняет ΔO независимо от ИИ; время проверки нельзя включать одновременно в исходную задачу и ещё раз в ΔV. Первое правило хорошей книги — не продавать одну минуту дважды.

Когда сотрудник видит экономию, которой не видят часы

В 2025 году METR опубликовала рандомизированный эксперимент с опытными разработчиками на знакомых проектах с открытым кодом: 16 разработчиков, 246 задач; на части разрешались инструменты ИИ, доступные с февраля по июнь 2025 года, на других запрещались.6

До работы участники ожидали сокращения времени на 24%. После считали себя примерно на 20% быстрее. Измеренное время показало в этой среде рост на 19%, когда инструменты разрешались.

Это не довод, что ИИ вообще замедляет программистов. Это точный пример того, что **чувствовать ускорение — не значит измерить скорость**. Отзывчивая модель создаёт ощущение движения, пока чтение, отмена и приспособление её предложений к сложному репозиторию поглощают минуты.

24 февраля 2026 года та же команда выпустила важное обновление. При измерении новых инструментов возникло смещение отбора: некоторые разработчики больше не хотели работать без ИИ; усложнился учёт времени при нескольких агентах. Поздние сигналы ускорения были признаны недостаточно надёжными для точной оценки, хотя авторы считали, что инструменты 2026 года могут ускорять сильнее ранних инструментов 2025-го.7

Яркое число не следует ни отвергать, ни увековечивать. Нужно спросить о навыке, виде задачи, дате инструмента, дизайне исследования и обучении. Завтрашнюю зарплатную ведомость нельзя вывести из сегодняшнего ощущения лёгкости.

Возражение, которое иногда должно победить

Часы могут вернуться владельцам. Нельзя скрывать эти данные ради рассказа о неизбежном расширении работы.

В шестимесячном рандомизированном исследовании 66 компаний и 7 137 работников умственного труда доступ к инструменту ИИ в приложениях переписки, письма и встреч распределяли случайно. В результатах, опубликованных в *American Economic Review: Insights*, фактические пользователи — около 80% получивших доступ — во второй половине тратили на электронную почту на два часа в неделю меньше; сократилась и работа вне обычных часов. Ясного изменения числа или состава задач от индивидуального доступа не выявлено.8

Часть пространства вернулась человеку. Но **два часа меньше на почту** не обязательно означают **два часа меньше всей работы**, хотя уменьшение внеурочной работы — положительный сигнал. Нужно назвать и совокупность эффекта: среднее для пользователей нельзя приписать всем сотрудникам каждой компании.

Итак, в одной американской организации наблюдали интенсификацию, в большой датской выборке не увидели материального изменения зарегистрированных часов, а рандомизированное исследование обнаружило меньше времени на почту и работу после часов. Как истинны все три?

Они отвечают на разные вопросы и уровни. Первое изучает смысл и границы рабочего дня в одной организации; второе — зарплаты, часы и задачи профессий; третье — доступ к конкретному средству, цифровое поведение и внеурочную работу в выбранных компаниях. Различие измерений — не методологическое украшение, а сердце темы.

Иногда машина возвращает время. Права распределить его у неё нет.

Кто наследует освобождённый час?

Статья Гэри Беккера (Gary Becker) *A Theory of the Allocation of Time* 1965 года представила время ресурсом с альтернативной стоимостью. Люди приобретают не только за деньги: они распределяют время между трудом, потреблением, заботой и другими занятиями, а ценность часа зависит от оставленных альтернатив.9

Внутри организации нужен следующий шаг. Освобождённое в оплаченной работе время не становится автоматически свободной собственностью сотрудника: его распределяют договор, регулирование и управление. Но и учреждение не может считать его свободным от человеческой цены: внимание, восстановление и семейные обязанности конечны.

Кому достаётся выгода? Клиентам — лучшая или быстрая услуга. Организации — маржа новой работы. Сотрудникам — меньше рутины, отдых или развитие. Или сотрудникам — более напряжённая работа без повышения, организации — выпуск. Некоторые исходы сосуществуют; ни один не следует из одной покупки лицензий.

Результаты Gallup от 6 октября 2026 года охватили 7 845 американских сотрудников, использовавших ИИ на работе за прошлый год. 63% сообщили, что работают быстрее; 31% — что работодатель потребовал дополнительных обязанностей. Это самоотчёты, не причинный эксперимент о фактических требованиях или времени. Они делают распределение выгоды конкретным, а не только экономическим выводом.10

Важны и люди вне совещания. Работа, перешедшая в вечер, переносит цену в незаписанное время семьи, учёбы или ухода. Дополнительная гибкость — настоящая польза даже без строки в ведомости. Качество жизни не сводится к зарплате; нельзя выдумывать цифры благополучия без измерения.

Контррезультат заслуживает одобрения. Исследование *Nature Human Behaviour* 2025 года проследило организационное вмешательство — четырёхдневную неделю без снижения оплаты — с данными до и после для примерно 2 896 работников 141 организации в шести странах и компаниями сравнения. Изученные показатели выгорания, удовлетворённости и здоровья улучшились; в компаниях сравнения той же картины не было.11

Это не исследование ИИ и не всеобщий рандомизированный эксперимент организаций мира. Его значение: превращение эффективности и организационной способности в личное время требует явного устройства — перестройки работы, меньшего числа часов и обязательства перед ясным результатом. Отдых — не остаток времени после совещания. Это результат, который выбирают, защищают и измеряют.

Отчёт о прибыли, который нельзя строить на вымышленных минутах

Производительность труда обычно измеряется как реальный выпуск на часы работы, а не как число минут, которые сотрудник считает сэкономленными. Так определяет её в своей статистической сфере Бюро трудовой статистики США. «Минуты, убранные из задачи» не доказывают роста производительности организации, тем более прибыли.12

Представим организацию со ста сотрудниками, средней стоимостью часа 150 риялов и заявлением об экономии двух часов в неделю на сотрудника в течение 48 недель. Таблица покажет:

$$100 \times 2 \times 48 \times 150 = 1{,}440{,}000$$

Результат — 1 440 000 риялов. Расчёт верен, но это не автоматически поступившие деньги. Если сто сотрудников получают прежнюю зарплату и работают обычные часы, такой экономии фонда оплаты нет. Если время перенаправлено на услугу, ценность нельзя записать по цене часа: нужны доказанные добавленная ценность, выручка или избегнутая стоимость после затрат на инструмент, проверку и надзор.

Более простой и честный финансовый критерий можно записать так:

Чистый денежный эффект
= фактически избегнутые расходы
+ реализованная дополнительная маржа
− затраты на инструмент, проверку и изменение.

Это средство управленческого мышления, не официальное правило учёта и не рекомендация провести конкретную запись. Оно запрещает двойной счёт: если избегнутый дополнительный найм записан как экономия, гипотетические часы этой должности нельзя ещё раз назвать новой выручкой. Нужна правдоподобная база: состоялся бы найм без ИИ, реализуем ли новый спрос, сопоставимо ли качество?

Руководитель, заполнивший слайд «сэкономленными часами», может решить, что нашёл финансовый актив. Расчёт не становится деньгами от большего шрифта.

Если лучший эффект — освободить сотрудницу для консультации растерянного клиента вместо повторного ввода данных, это улучшение труда и опыта клиента, а не вымышленное вычитание из её зарплаты.

Саудовский эксперимент с опровержимым результатом

Я не утверждаю, что такой саудовский эксперимент существует. Это дизайн для банка, сервисной или технологической компании, если его допускают нормы о данных, труде и приватности, с компетентными согласованиями и защитой работников.

Выберите деятельность с ясным качеством — например, подготовку пакета документов по договорам малых предприятий. До инструмента возьмите задачи и запишите время подготовки и проверки, правильность результатов, поздние исправления, время ухода сотрудников и вечернюю работу. Затем сравните группу с помощником и обычную группу посредством случайного распределения единиц или обоснованного квазиэксперимента.

Не спрашивайте лишь «сколько времени сэкономлено?». Измеряйте его выборками рабочих записей и добровольными защищающими приватность дневниками; проследите, что организация сделала с освобождённой способностью. Стало ли больше проверок? Возникли ли новые задачи? Снизились ли вечерние запросы? Удалось ли избежать действительно планировавшегося внешнего ресурса? Улучшился ли опыт клиента после достаточного срока?

Затем испытайте разные управленческие решения: одной группе разрешить расширять объём по спросу; другой отдать заданную часть времени качеству или обучению; третьей защитить перерыв или ранний уход, если услуга позволяет.

Сравнение негодно, если одной группе достались более трудные файлы или существенно иные руководители. Безопасность услуги и права работников заранее задаются как ограничения, не обмениваемые на минуты.

Прогноз книги освобождённого часа опровержим. Если ускорение задачи автоматически сокращает рабочие часы, сэкономленные минуты будут устойчиво связаны с фактическим снижением часов без решений о распределении. Если при сходной технологии направление времени зависит от правил труда и стимулов, это поддержит тезис, что **распределение времени — институциональное решение наряду с техническим результатом**. Из него не следует всеобщая короткая неделя или отказ от расширения услуг; требуется осознанно выбирать судьбу способности и честно называть измеренное.

Для одних организаций лучший доход — качество услуги, не сводимое к цене часа. Для другой — избегнутый дорогой договор или снижение оплаченной сверхурочной работы. Третья отдаст сотрудникам время жизни вне офиса. Каждый исход законен, если выполняет обязательства организации и не назван именем другого исхода.

Вопрос перед следующим совещанием

Этнография возвращает нас к промежуткам между задачами: перед встречей, за обедом, вечером без ясного конца. Руководителю не нужно формально удлинять день, сотруднику — просить об этом. Новой задаче достаточно стать лёгкой, потом привычной, потом ожидаемой.

Инструмент не провалился в сокращении работы. Возможно, он преуспел настолько, что старый вопрос «сколько это занимает?» уступил новому: «зачем мы это делаем и кому достаются оставленные минуты?».

Время не создаёт финансовой экономии потому, что освободилось на экране. Оно не создаёт человеческого отдыха потому, что модель ответила быстрее. Нужно ещё одно решение, возможно труднее покупки технологии: явно записать, что произойдёт со временем при успешном сжатии.

Если завтра организация скажет, что ИИ сэкономил сотрудникам два часа в неделю, полезнейший вопрос может быть не о точности модели и не о числе лицензий.

Спросите: в какой книге потом появились эти два часа?

Список литературы

1. **UC Berkeley Haas School of Business, 18 февраля 2026 года.** AI promised to free up workers' time. UC Berkeley Haas researchers found the opposite. **Тип:** институциональное интервью с автором исследования. **Подтверждает:** восьмимесячную этнографию в компании примерно на 200 человек, более сорока интервью, расширение задач и работу в перерывах. **Ограничение:** одна компания и развивающееся качественное исследование, не причинное национальное среднее.
2. **Aruna Ranganathan и Xingqi Maggie Ye, 9 февраля 2026 года.** AI Doesn't Reduce Work—It Intensifies It, *Harvard Business Review*. **Тип:** аналитическая статья авторов продолжающегося исследования; часть может требовать подписки. **Подтверждает:** самоинтенсификацию при облегчении задач. **Ограничение:** не рецензируемая работа вероятностной выборки.
3. **Anders Humlum и Emilie Vestergaard, 13 марта 2026 года.** Still Waters, Rapid Currents: Early Labor Market Transformation under Generative AI, RFBerlin Discussion Paper 078/26. **Тип:** предварительная нерецензированная рабочая статья. **Подтверждает:** около 25 000 работников в 7 000 местах по одиннадцати профессиям, новые задачи и отсутствие ясного материального эффекта на зарегистрированные зарплаты и часы при границах, исключающих средние эффекты свыше примерно 2%. **Ограничение:** наблюдательное сравнение с идентификационными допущениями, подверженные профессии и раннее окно.
4. **William Stanley Jevons, 1865.** The Coal Question. **Тип:** оригинальная историческая экономическая книга. **Подтверждает:** возможность роста общего потребления угля при повышении эффективности. **Ограничение:** аналогия с интеллектуальными задачами ограничена и не доказывает роста часов каждого работника.
5. **Daron Acemoglu и Pascual Restrepo, весна 2019 года.** Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor, *Journal of Economic Perspectives* 33(2):3–30. **Тип:** рецензируемая задачная рамка экономики труда. **Подтверждает:** вытеснение одних задач и восстановление спроса новыми без единого исхода для всех рынков.
6. **Joel Becker et al., 2025.** Measuring the Impact of Early-2025 AI on Experienced Open-Source Developer Productivity, METR. **Тип:** рандомизированный эксперимент организации: 16 разработчиков, 246 задач. **Подтверждает:** примерно 19% больше измеренного времени с инструментами начала 2025 года вопреки ощущению экономии. **Ограничение:** опытные разработчики, зрелые проекты и привязанные ко времени средства.
7. **Команда METR, 24 февраля 2026 года.** We Are Changing Our Developer Productivity Experiment Design. **Тип:** предварительное методологическое обновление той же команды. **Подтверждает:** проблемы отбора участников и учёта нескольких агентов, невозможность точной современной оценки по поздним результатам. **Ограничение:** методологическая рефлексия, не новый эксперимент с заданным выигрышем.
8. **Eleanor Wiske Dillon, Sonia Jaffe, Nicole Immorlica и Christopher Stanton, исследование 2025 года, позднее принятое к печати.** Shifting Work Patterns with Generative AI, *American Economic Review: Insights*; рабочая версия NBER. **Тип:** рандомизированный полевой эксперимент в 66 компаниях с 7 137 работниками умственного труда. **Подтверждает:** примерно два часа меньше почты у фактических пользователей во второй половине и меньше внеурочной работы. **Ограничение:** почта не равна общему рабочему времени; случай не используется здесь как вступительный или центральный.
9. **Gary Becker, 1 сентября 1965 года.** A Theory of the Allocation of Time, *The Economic Journal* 75(299):493–517. **Тип:** основополагающее рецензируемое исследование. **Подтверждает:** время как ресурс с альтернативной стоимостью, а не денежный актив от сокращения задачи. **Ограничение:** модель выбора сама не определяет договорные часы.

10. **Gallup, 6 октября 2026 года.** AI Benefits at Work Unevenly Distributed, American Job Quality Study. **Тип:** результаты исходного опроса; данные 26 января — 24 марта 2026 года. **Подтверждает:** 63% сообщили об ускорении, 31% — о дополнительных обязанностях среди 7 845 американских пользователей-сотрудников. **Ограничение:** самоотчёты определённого населения, не причинность.
11. **Исследователи *Nature Human Behaviour*, онлайн 2025.** Work Time Reduction via a 4-Day Workweek Finds Improvements in Workers' Well-Being, 9:2153–2168. **Тип:** рецензируемое продольное организационное вмешательство с 2 896 работниками 141 организации в шести странах и сравнениями. **Подтверждает:** намеренное сокращение времени с улучшением части благополучия. **Ограничение:** не ИИ; участие организаций не было всеобщей рандомизацией.
12. **Бюро трудовой статистики США, методический материал.** What Is Labor Productivity?. **Тип:** официальное объяснение. **Подтверждает:** производительность как реальный выпуск на часы, отличная от превращения самооценки времени в денежную стоимость.
13. **Alexander Bick, Adam Blandin и David Deming, онлайн 20 января 2026 года.** The Rapid Adoption of Generative AI, *Management Science* 72(10):8440–8456. **Тип:** рецензируемый американский опрос. **Подтверждает:** заявленная экономия 1,4% общих рабочих часов в волне конца 2024 года. **Ограничение:** опросная оценка, не прямое измерение зарплат или выручки.