



Административный совет

350-я сессия, Женева, 4–14 марта 2024 г.

Секция высокого уровня

HL

Рабочая группа по социальным аспектам глобализации

Дата: 19 февраля 2024 г.

Оригинал: английский

Первый пункт повестки дня

Вызовы и возможности цифровизации

► Содержание

	Стр.
I. Введение	3
II. Цифровизация, искусственный интеллект и его применение на рабочих местах.....	3
III. Цифровизация и охрана труда	8
IV. Электронное правительство: цифровизация государственных органов в интересах охраны труда и социальной защиты	12
V. Обеспечение ориентированной на человека цифровизации	14
VI. Понимание цифровизации и ее преимуществ: роль МОТ	15

► I. Введение

1. В широком смысле под цифровизацией понимается применение цифровых технологий и, соответственно, оцифрованной информации или данных в экономике и обществе. В сфере труда цифровизация влечет за собой трансформацию организационных структур и процессов, нацеленную на повышение их эффективности, доходности и устойчивости. Это меняет организацию сферы труда, вызывая последствия для количества рабочих мест, форм занятости, условий труда и мер в области охраны труда.
2. Признавая преобразующее воздействие цифровых технологий на сферу труда, Декларация столетия МОТ 2019 года о будущем сферы труда призвала государства-члены к использованию «в полной мере потенциала технологического прогресса и роста производительности, в том числе посредством социального диалога, в целях обеспечения достойного труда и устойчивого развития, которые гарантируют всем достоинство, самореализацию и справедливое распределение благ»¹. Стремясь расширить свои знания о последствиях цифровизации для сферы труда, Административный совет постановил провести тематическое обсуждение высокого уровня в ходе 350-й сессии.
3. Настоящий документ является справочным материалом для тематического обсуждения на высоком уровне. В нем рассматриваются последние достижения в области технологий, в частности искусственного интеллекта (ИИ), которые влияют на сферу труда через автоматизацию рабочих заданий работников и их руководителей. Автоматизация части заданий влияет на число рабочих мест, однако вызывает более серьезные последствия для условий и охраны труда. Невозможно заранее определить, будут ли эти последствия положительными или отрицательными; скорее, это зависит от выбора типа, цели и структуры новых технологий и от предусмотренных в них мер защиты. Соответственно, важнейшая роль в достижении положительных результатов отводится социальному диалогу.
4. Цифровые технологии открывают широкие возможности и для повышения эффективности функционирования органов регулирования вопросов труда и других государственных ведомств. В настоящем документе приводятся примеры их перспективного использования. В любом случае, будь то на производстве или в правительстве, необходимо обеспечивать ориентированную на человека практику администрирования и управления в технологической сфере.

► II. Цифровизация, искусственный интеллект и его применение на рабочих местах

5. Хотя цифровизация охватывает все виды цифровых приложений на рабочих местах — от простого использования настольных компьютеров до сложной робототехники и виртуальной/дополненной реальности, внимание с середины 2010-х годов фокусируется на вопросах искусственного интеллекта, особенно машинного обучения. В машинном

¹ Декларация столетия МОТ о будущем сферы труда (2019 г.), Часть II А) ii).

обучении используются алгоритмы, позволяющие системам обучаться и делать прогнозы на основе данных. Благодаря достижениям в области компьютерных технологий и доступности огромных объемов данных из Интернета значительный прогресс был достигнут в области машинного обучения, включая разработку больших языковых моделей (LLM). LLM — это глубокие нейронные сети, построенные по модели нейронов биологического мозга, которые устанавливают статистические связи между разрозненными фрагментами данных, обеспечивая формирование и понимание сложных языковых структур. ChatGPT от OpenAI, BERT от Google и его французская версия CamemBERT служат примерами широко известных моделей LLM.

6. В то время как указанные модели предназначены для формирования текстов на естественных языках, мультимодальные LLM также могут интерпретировать и генерировать изображения, музыку и коды, что позволяет использовать широкий круг приложений в сфере труда. Поскольку многие LLM строятся на открытых исходных кодах, существуют широкие возможности для разработки настраиваемых местных LLM, которые защищают конфиденциальную информацию организаций и обучаются на ее основе, тем самым расширяя сферу потенциального использования этих моделей. Хотя невозможно предсказать, как в широком плане будут развиваться LLM или генеративный ИИ, их текущие и будущие возможности занимают центральное место в дебатах об их влиянии на занятость и условия труда. В то время как скептики склонны считать, что машины являются ни чем иным как «стохастическими попугаями»², расширяющими и навсегда сохраняющими существующий контент, который в значительной части носит предвзятый характер, недавно опубликованная техническая литература предполагает их растущую способность решать «новые сложные задачи, охватывающие математику, программирование, прогнозирование, медицину, право, психологию и многое другое»³.
7. В целом существуют две разные области применения технологий ИИ на рабочих местах. Первая связана с автоматизацией рабочих заданий работников, особенно рутинных и повторяющихся операций, которые могут эффективно выполняться машинами. Вторая предполагает использование аналитики и алгоритмов на основе ИИ для замены или расширения управленческих функций — найма, мониторинга, контроля и обучения работников, а также планирования рабочего времени и перерывов, то есть того, что обычно называется «алгоритмическим управлением». Обе области применения чреваты последствиями для количества и качества рабочих мест, включая соблюдение основополагающих принципов и прав в сфере труда.
8. Что касается использования технологий ИИ для автоматизации рабочих заданий, это не обязательно подразумевает сокращение штата, поскольку технологии также способны дополнять или приумножать труд человека, когда автоматизируются лишь определенные операции. Приведет ли внедрение этих технологий к автоматизации (потере рабочих мест) или приумножению (увеличению числа рабочих мест) зависит от значимости автоматизируемых операций для той или иной профессии, от того, как она интегрируется в трудовые процессы, и от желания руководства сохранить работников для выполнения или контроля определенных операций, невзирая на возможности автоматизации. В недавнем рабочем документе МОТ о потенциальном воздействии технологий генеративного ИИ на разные профессии подчеркивалось, что именно в широкой профессиональной

² Emily M. Bender et al., “On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?”, in *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)* (New York, NY, USA: Association for Computing Machinery (ACM), 2021), 610–23.

³ Sébastien Bubeck et al., “Sparks of Artificial General Intelligence: Early Experiments with GPT-4” (arXiv, 24 March 2023).

группе офисных работников выполняется наибольшее число операций, которые могут быть автоматизированы⁴. Более 80% заданий, порученных офисными работникам, связаны с высоким или средним уровнем потенциального воздействия технологий генеративного ИИ. С другой стороны, такие профессиональные группы, как специалисты, младшие специалисты, работники сферы услуг и торговли, потенциально подвержены воздействию автоматизации (на среднем и высоком уровне) примерно на 25%. Это означает, что хотя определенные задания в этих профессиях потенциально могут быть автоматизированы, большинство операций по-прежнему требуют участия человека. Такая частичная автоматизация может обеспечить повышение эффективности, поскольку она позволяет работникам уделять больше времени другим областям работы, тем самым «приумножая» или «дополняя» свою работу.

9. Анализ потенциальных последствий автоматизации в разбивке по профессиям во всех странах позволяет оценить воздействие этого процесса на занятость по регионам и в гендерном отношении. В глобальном масштабе потенциал приумножения (дополнения результатов труда благодаря автоматизации лишь нескольких операций) почти в шесть раз выше, чем потенциал автоматизации (13% против 2,3% от общего числа занятых). Рискам автоматизации наиболее подвержены страны с высоким уровнем дохода: к этой категории относится 5,1% от общей численности их работающего населения по сравнению с 0,4% в странах с низким уровнем дохода⁵. Такие различия между странами обусловлены различиями в структурах профессий в странах с высоким и низким уровнем дохода. В странах с низким уровнем дохода население с большей вероятностью будет занято в сельском хозяйстве, на транспорте и в других профессиях, менее подверженных потенциальному воздействию технологий генеративного ИИ⁶. Анализ показывает и то, что женщины, в целом, в 2,5 раза чаще страдают от потенциальной автоматизации, чем мужчины; это особенно проявляется в странах с доходом выше среднего и в странах с высоким уровнем дохода, где женщины чрезмерно представлены среди офисных работников (см. рисунок ниже).

⁴ Pawel Gmyrek, Janine Berg and David Bescond, *Generative AI and Jobs: A Global Analysis of Potential Effects on Job Quantity and Quality*, ILO Working Paper 96, 2023.

⁵ Подготовленные МОТ оценки воздействия автоматизации на рынок труда ниже, чем недавно опубликованные оценки Международного валютного фонда (МВФ), который утверждает, что около 40% работников во всем мире и 60% работников в странах с развитой экономикой заняты в профессиях, в высокой степени подверженных этим рискам. В оценках МВФ используются оценки воздействия ИИ, заимствованные у Felten et al. (2021), где более высокие баллы присвоены категориям специалистов и менеджеров и более низкие — офисным работникам. МВФ также полагает, что все значения выше медианного значения свидетельствуют о «высоком уровне воздействия», в то время как для МОТ значения между 0,5 и 0,75 соответствуют «среднему уровню воздействия», а значения выше 0,75 — «высокому уровню воздействия» (См.: Mauro Cazzaniga et al., *Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work*, IMF Staff Discussion Note SDN2024/001 (IMF, 2024); Edward Felten, Manav Raj and Robert Seamans, “Occupational, industry, and geographic exposure to artificial intelligence: A novel dataset and its potential uses”, *Strategic Management Journal* 42, No. 12 (2021): 2195–2217).

⁶ В оценках не учитываются ограничения, с которыми сталкиваются развивающиеся страны при внедрении технологий, включая инфраструктурные ограничения (электроснабжение и доступ в Интернет), цифровые навыки и стоимость технологий. Таким образом, потенциальное воздействие оценивается по верхней границе.

► **Глобальные оценки: рабочие места с потенциалом приумножения и автоматизации, доля от общего числа занятых (в процентах)**



Источник: Gmyrek, Berg and Bescond, *Generative AI and Jobs*.

10. Помимо процентов приумножения и автоматизации, еще 9,1% занятого населения мира трудится в профессиях на стыке автоматизации и приумножения, упоминаемом в исследовании MOT как «большое неизвестное»: то, что произойдет, во многом будет зависеть от организационных решений, принимаемых с целью замены или дополнения рабочих мест.

Алгоритмическое управление и платформенная экономика

11. Вторая основная потенциальная функция технологий ИИ на рабочих местах связана с автоматизацией — посредством сбора данных и их алгоритмической обработки — того, что обычно входит в круг управленческих задач, то есть найма, планирования, контроля, оценки и даже увольнения работников⁷.
12. При подборе персонала предприятия используют ИИ, чтобы сократить время поиска и расходы, одновременно стремясь улучшить существующие системы, зачастую неэффективные и предвзятые. Эти технологии можно использовать на разных этапах кадрового строительства, в том числе во время поиска кандидатов (алгоритм принимает решение о том, каким кандидатам будет показана реклама в Интернете); на этапе отбора (потенциальным кандидатам задаются вопросы, иногда связанные с играми или головоломками, которые они должны решить; для отсеивания потенциальных кандидатов используется программное обеспечение, учитывающее предшествующую практику найма); на этапе

⁷ В то время как некоторые алгоритмические системы управления используют ИИ для прогнозирования, другие функции просто программируются как алгоритмы и, соответственно, являются менее сложными.

интервью (программное обеспечение применяется для организации видеособеседований и эмоционального анализа полученных ответов); в процессе проверки анкетных данных (автоматическое принятие решений о пригодности кандидата исходя из анализа его постов в социальных сетях или другого присутствия в Интернете).

13. После приема на работу ИИ можно использовать для планирования рабочих смен успешных кандидатов с заявленной целью «оптимизировать» штат, иногда с учетом переменных, которые могут влиять на поток клиентов, например прогнозов погоды. Автоматизируя планирование, программное обеспечение сокращает время переговоров между работниками и их менеджерами или между коллегами.
14. Алгоритмические системы также используются для слежения за выполнением работниками повседневных рабочих заданий с помощью компьютеров, телефонов, транспортных средств или другого технологического оборудования либо с помощью носимых устройств, включая бейджи. Рост использования удаленной работы в результате пандемии COVID-19 ускорил использование удаленного мониторинга на основе ИИ, который отслеживает действия работников через удары по клавишам, камеры и голосовые регистраторы⁸. Целью этих инструментов, иногда называемых «кадровой аналитикой» или «человеческой аналитикой», является сбор непрерывных данных в режиме реального времени о работе, что позволяет принимать решения о распределении заданий между работниками и оценивать их производительность. В лучшем случае такие системы повышают производительность труда и удовлетворенность работой, в худшем — сужают простор для профессиональных суждений работников, потенциально создавая ситуации, когда они вынуждены работать небезопасным или недопустимым образом. Более того, постоянное слежение за действиями работников вызывает озабоченность с точки зрения конфиденциальности их данных и возможных рисков для их основополагающих прав — если данные собираются вне места работы, в частных помещениях, таких как ванн комнаты, либо в частных беседах или в ходе общения, особенно с представителями работников⁹.
15. Делегирование управленческих функций алгоритмам все больше распространяется во всех отраслях, особенно в сфере обслуживания клиентов, логистики, транспорта и финансов, при этом являясь определяющей характеристикой цифровых трудовых платформ. На этих платформах алгоритмически контролируются все или почти все аспекты работы: от распределения заданий до оценки эффективности и вознаграждения¹⁰. Алгоритмы регулируют доступ к платформе, а на некоторых платформах низкая отдача может автоматически активировать блокировку или удаление с платформы. В отличие от традиционных рабочих мест на большинстве платформ нет менеджера в лица человека, к которому можно обратиться: работники взаимодействуют не с людьми, а с «системой».

⁸ MOT, *Working from home: From invisibility to decent work*, 2021.

⁹ Jeremias Adams-Prassl et al., “Regulating algorithmic management: A blueprint”, *European Labour Law Journal* 14, No. 2 (June 2023): 124–51.

¹⁰ Mareike Möhlmann and Lior Zalmanson, *Hands on the Wheel: Navigating Algorithmic Management and Uber Drivers’ Autonomy*, Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2017), Seoul, 10–13 December 2017.

► III. Цифровизация и охрана труда

16. На сегодняшний день почти восемь из десяти человек в мире имеют в личном пользовании мобильный телефон¹¹. Ежедневные транзакции по существующим более чем 1,6 млрд счетов мобильных денег — большинство из них в Африке и арабских государствах — превышают 3 млрд долл. США¹². В Европе и Соединенных Штатах Америки около половины предприятий пользуются специализированным программным обеспечением, а в 2019 году 13% американцев работали на предприятиях, использующих ИИ¹³. Лишь немногие работники не сталкиваются — хотя бы в некоторой степени — с цифровыми технологиями в своей повседневной работе, однако со временем их станет больше.
17. При всем значении анализа и политики, касающихся возможных последствий цифровизации для сокращения рабочих мест, цифровизация оказывает больше воздействия на условия труда, то есть на повседневную работу и охрану труда. В повседневной работе человека технологические системы могут менять степень его автономии или контроля, скорость или интенсивность его работы, содержание его рабочих заданий и, следовательно, применение им своих навыков, а также форм его взаимодействия с менеджерами или коллегами. Результаты могут быть положительными или отрицательными в зависимости от цели, контроля и структуры технологий на рабочих местах¹⁴. По этой причине некоторые ученые указывают на необходимость упреждающего подхода к проектированию рабочих мест накануне внедрения новых технологий, в полной мере принимая во внимание принципы проектирования, ориентированного на человека¹⁵.
18. В этом процессе решающую роль играет социальный диалог, поскольку он позволяет решать вопросы, относящиеся к цели системы, ее структуре, необходимости мер защиты, в том числе конфиденциальности данных работников, и механизмам обратной связи. Ввиду того что программное обеспечение часто разрабатывается для конкретного предприятия или адаптируется для конкретных профессий или секторов, коллективные переговоры могут обеспечить более гибкий подход к регулированию использования новых технологий, чем законодательное регулирование¹⁶. Действительно, организации работников и работодателей все чаще поднимают вопросы, касающиеся технологий, в ходе коллективных переговоров^{17, 18}, в том числе вопросы использования генеративного ИИ¹⁹. Тем не менее могут потребоваться нормативные положения, запрещающие

¹¹ Международный союз электросвязи (МСЭ), [World Telecommunication/ICT Indicators database](#), November 2023 version, Facts and Figures 2023.

¹² Statista, [Mobile Money in Africa – Statistics & facts](#).

¹³ Eurofound и CEDEFOP, [European Company Survey 2019: Workplace practices unlocking employee potential](#), European Company Survey 2019 series, 2020; Daron Acemoglu et al., [“Automation and the Workforce: A Firm-Level View from the 2019 Annual Business Survey”](#), Working Paper Number CES 22-12 (United States Census Bureau, 2022).

¹⁴ Janine Berg et al., [“Risks to Job Quality from Digital Technologies: Are Industrial Relations in Europe Ready for the Challenge?”](#), *European Journal of Industrial Relations* 29, No. 4 (December 2023): 347–365.

¹⁵ Sharon K. Parker and Gudela Grote, [“Automation, Algorithms, and Beyond: Why Work Design Matters More Than Ever in a Digital World”](#), *Applied Psychology* 71, No. 4 (2022): 1171–1204.

¹⁶ Zoe Adams and Johanna Wenckebach, [“Collective Regulation of Algorithmic Management”](#), *European Labour Law Journal* 14, No. 2 (June 2023): 211–229.

¹⁷ MOT, [Social Dialogue Report 2022: Collective bargaining for an inclusive, sustainable and resilient recovery](#), 2022.

¹⁸ Virginia Doellgast, Ines Wagner and Sean O’Brady, [“Negotiating limits on algorithmic management in digitalised services: Cases from Germany and Norway”](#), *Transfer: European Review of Labour and Research* 29, No. 1 (February 2023): 105–120.

¹⁹ Marina Multhaup, [“Hollywood Unions Take on AI – and Win”](#), *OnLabor* (blog), 15 November 2023.

определенные виды практики, такие как мониторинг, сбор и обработка данных (персональных и неперсональных) для целей, которые угрожают человеческому достоинству и основополагающим правам²⁰.

19. В таблице ниже представлены некоторые из возможных положительных и отрицательных последствий цифровых технологий для условий и охраны труда. Ни одно из этих последствий не следует считать предопределенным: все они являются результатом выбора, сделанного в отношении цели, структуры или использования технологий, и обусловлены организационным контекстом и нормативными условиями, в которых они внедряются. Например, ранее упомянутое «цифровое планирование», представленное в таблице в графе рабочего времени, может быть запрограммировано в соответствии с нормативными актами, включая коллективные соглашения. Могут быть предусмотрены защитные меры, позволяющие менеджерам более низкого уровня действовать в обход системы в случае необходимости. Это гарантирует контроль человека над ситуацией и повышает гибкость коммуникаций и рабочего времени, сохраняя при этом повышенную отдачу программного обеспечения. Социальный диалог по всем нижеперечисленным вопросам может укрепить положительные результаты, связанные с применением цифровых технологий.

► **Некоторые из возможных последствий цифровых технологий для условий и охраны труда**

Область	Положительные	Отрицательные
Заработная плата	Цифровые технологии создают спрос на определенные навыки, повышая заработную плату работников, которые ими обладают. Преимуществами цифровых технологий с точки зрения производительности можно делиться с работниками, что повышает уровень их благосостояния и уменьшает неравенство доходов. Для некоторых категорий работников в странах с низким уровнем дохода цифровые трудовые платформы, функционирующие в режиме онлайн, и удаленная работа могут открывать перед работниками возможности устроиться на более высокооплачиваемую работу за рубежом без необходимости переезда.	Цифровые технологии могут вести к стандартизации трудовых процессов, снижая требования к квалификации и увеличивая численность доступной рабочей силы, тем самым уменьшая размер заработной платы. Если преимущества от роста производительности, обусловленного применением цифровых технологий, не распределяются между работниками, неравенство доходов может усилиться. Цифровые трудовые платформы, функционирующие в режиме онлайн, и удаленная работа повышают доступность рабочей силы за пределами национальной территории, увеличивая предложение рабочей силы и обостряя конкуренцию среди работников, что может вести к снижению доходов у большинства работников.

²⁰ К ним относятся манипулирование эмоциями и психикой, предостережение или увещание не осуществлять законные права, особенно право на организацию, и другие вредоносные действия в зависимости от контекста. (см.: Jeremias Adams-Prassl et al., "Regulating algorithmic management").

Область	Положительные	Отрицательные
Рабочее время	Цифровые технологии могут обеспечить выполнение определенных операций удаленно, расширяя возможности для повышения гибкости использования времени и достижения баланса трудовой и личной жизни. Преимущества цифровизации с точки зрения производительности делают возможным сокращение продолжительности рабочего времени.	Укрепляя связь с работой, цифровые технологии могут формировать культуру «всегда на связи» и тем самым продлевать рабочее время в ущерб баланса трудовой и личной жизни. Формы «цифрового планирования» могут ограничивать участие работников в составлении рабочих графиков, усиливать неопределенность и снижать гибкость в том, как работники распоряжаются рабочим временем.
Стабильность занятости	Если цифровые технологии используются для повышения производительности работников, они могут повысить конкурентоспособность предприятия и, следовательно, его долгосрочную финансовую устойчивость и стабильность как работодателя. Помогая обеспечивать бесперебойную деятельность предприятия, цифровые технологии могут укрепить его способность противостоять кризисным явлениям и снизить риск сокращения штата работников.	Стимулируемое автоматизацией дробление рабочего места по заданиям может снижать стабильность трудовых договоров и усиливать зависимость от временных и внештатных работников. Большая часть труда на цифровых платформах оплачивается по результатам выполненных заданий и не обеспечивает стабильной занятости.
Развитие профессиональных навыков и карьерный рост	Цифровые технологии могут брать на себя выполнение все большего объема рутинной работы, давая работникам больше времени для освоения новых навыков и обретения большей самостоятельности на работе. Если цифровые технологии стимулируют развитие компетенций, они могут создавать возможности для карьерного роста. Цифровизация облегчает доступ к дистанционным программам профессиональной подготовки, потенциально расширяя участие в них сельских жителей и лиц с ограниченными возможностями. Алгоритмы машинного обучения могут использоваться для консультирования работников о возможных путях карьерного роста, основываясь на опыте аналогичных работников.	Цифровые технологии могут вести к устареванию имеющихся у работников навыков. Если цифровые технологии снижают качество навыков, они могут усилить нестабильность занятости и ухудшить перспективы на будущее. Неравенство в цифровой инфраструктуре может усугублять неравный доступ к платформам цифрового обучения и возможностям трудоустройства. Качество подготовки может снижаться из-за отсутствия педагогических навыков и ресурсов для цифрового обучения.

Область	Положительные	Отрицательные
Безопасность и гигиена труда	Цифровые технологии могут применяться для выполнения опасных, грязных и вредных видов работ, тем самым формируя более безопасную и здоровую производственную среду. Цифровые технологии могут отслеживать условия труда, способные оказывать пагубное влияние на состояние здоровья работников, такие как высокие температуры или небезопасное вождение.	Потенциальные травмы, связанные с технологическими сбоями, могут повышать риск материального ущерба. Цифровые технологии, направленные на повышение эффективности, могут провоцировать интенсификацию труда и риск создания высокой напряженности в производственной среде. Если работники находятся под непрерывным наблюдением и контролем в режиме реального времени, они могут проявлять меньшую самостоятельность и страдать от повышенного стресса. Цифровое «подталкивание» на цифровых трудовых платформах может побуждать работников к продолжению работы, когда наступило время отдыха.
Социальная среда	Цифровые технологии могут способствовать позитивному социальному взаимодействию на работе, поскольку они автоматизируют монотонные операции и оставляют больше времени на выполнение заданий, требующих человеческого общения.	Когда цифровые технологии заменяют коллег по работе, сужаются возможности социального взаимодействия между людьми, в результате чего между работниками усиливается отчуждение.
Свобода объединения и право на ведение коллективных переговоров	Цифровые технологии могут открывать перед организациями работодателей и работников новые возможности для организации деятельности и общения с членами. Обеспокоенные внедрением цифровых технологий на предприятии, работники и работодатели могут прийти к мотивированному решению присоединиться к соответствующим организациям.	Если цифровые технологии ведут к дроблению рабочих мест на отдельные задания для подработки, то в соответствии с национальным трудовым законодательством работники могут лишиться права объединения в профсоюзы. Слежение за работниками в социальных сетях или отслеживание их местонахождения или круга общения может использоваться как средство контроля для отказа в приеме на работу или дальнейшей работе тех, кто участвует в организационной деятельности. Постоянный сбор данных о производительности работников может усугубить информационную асимметрию между работниками и работодателями.

Область	Положительные	Отрицательные
Равенство возможностей и обращения	При подборе кадров алгоритмическим системам может отдаваться предпочтение перед нередко предвзятыми и плохо документированными решениями неподготовленных кадровых менеджеров.	Поскольку основанные на ИИ кадровые системы используют накопленные данные о найме, они могут укоренять и усиливать предубеждения, уже сложившиеся в кадровой практике.

20. Другая проблема с точки зрения охраны труда связана с трансграничными формами занятости, которые стали возможны благодаря цифровизации. Трансграничные работники, выполняющие задания в режиме онлайн на цифровых трудовых платформах либо удаленно на двусторонней основе, могут пребывать в «серой зоне» или вне сферы действия законодательства об охране труда. Если они подпадают под определение наемных работников, то, как правило, преимущественную силу имеет законодательство той юрисдикции, в которой они находятся, хотя у них могут возникнуть сложности с осуществлением своих прав, поскольку работодатель находится в другой юрисдикции²¹. Однако если они классифицируются как независимые подрядчики, они не подпадают под действие трудового законодательства и поэтому, как правило, лишаются прав и пособий, связанных с трудовым правоотношением, включая минимальную заработную плату, ограничения продолжительности рабочего времени и — в некоторых юрисдикциях — право на безопасные и здоровые рабочие места, право на свободу объединения и ведение коллективных переговоров и право на социальное обеспечение.

► IV. Электронное правительство: цифровизация государственных органов в интересах охраны труда и социальной защиты

21. Цифровые технологии, в том числе ИИ, все шире используются в деятельности государственных служб занятости и органов регулирования вопросов труда, социального обеспечения, налогообложения и инспекции труда. Они открывают существенные возможности для охраны труда и социальной защиты, позволяя ведомствам работать более эффективно, хотя, как и в случае предприятий, они требуют осторожности.
22. Цифровые технологии могут содействовать переходу к формальной экономике («электронная формализация»)²², поскольку в них учитывается множество причин и аспектов неформальности, включая отсутствие у предприятий или работников регистрации или несоблюдение требований. Они могут помочь:
- **в идентификации работников и установлении их статуса** благодаря созданию электронных реестров работников и предприятий, использованию современных средств интеллектуального анализа данных для обнаружения случаев несоблюдения требований и использованию «умных» удостоверений личности, электронных средств

²¹ Miriam A. Cherry, *Regulatory options for conflicts of law and jurisdictional issues in the on-demand economy*, ILO Conditions of Work and Employment Series No. 106, 2019.

²² См. страницу ресурсов МОТ *“Transitioning to the formal economy through technology, or E-formality”*.

подачи жалоб, основанных на данных уведомлений («предупреждений») и сертифицированных кассовых аппаратов;

- **повысить простоту и преимущества формальной деятельности** посредством онлайн-регистрации предприятий и работников, в том числе в системе социального обеспечения, предварительного заполнения налоговых деклараций, открытия предпринимательских счетов для упрощения налоговых платежей и использования онлайн-калькуляторов налогов и инструментов оценки поведения налогоплательщиков;
- **обучить и повысить осведомленность** посредством приложений, информирующих работников об их правах, сервисов обмена сообщениями для целей консультирования и поддержки, онлайн-видеоматериалов, фильмов виртуальной реальности и интерактивных игр, информирующих поставщиков и покупателей услуг о преимуществах формального статуса;
- **повысить доступность программ социальной защиты и снизить транзакционные издержки** посредством онлайн-регистрации, электронных выплат пособий и цифровых механизмов подачи жалоб и апелляций²³;
- **усилить подотчетность и повысить прозрачность услуг и пособий** путем совершенствования администрирования и отслеживания данных, своевременного анализа и публикации результатов по оказанным услугам.

23. Цифровые технологии могут предоставить государственным органам возможность распространить социальную защиту на ранее не охваченные группы населения путем совершенствования практики идентификации на основе методов сопоставления данных и использования геопространственных данных²⁴. Их можно применять для самых разных целей, включая разработку новых пособий и их оперативное распространение в периоды кризисов²⁵. Во время пандемии COVID-19 правительство Того использовало базу регистрационных данных избирателей для выявления потенциальных получателей новой ежемесячной безусловной денежной выплаты *Novissi* и перечисляло неформальным работникам пособия на их мобильные счета²⁶.

24. Государственные службы занятости также используют цифровые технологии для активизации деятельности в области профориентации, например для самооценок компетенций и интересов (в [Сингапуре](#)), исследований профессий, существующих программ профессиональной подготовки и [микрокредитования](#), а также объявлений об открытых вакансиях. Современные технологии позволяют создавать интегрированные платформы, на которых работники могут развивать индивидуальные наборы компетенций, планировать карьерный рост, пользоваться мерами финансового стимулирования, подавать адресные заявки на работу (см. [Contrate-me](#) в Бразилии) и получать консультации в Интернете. При наличии точной информации о рынке труда (включая достоверную

²³ MOT, *Extending Social Security to Workers in the Informal Economy: Lessons from International Experience*, 2021.

²⁴ Clemente Pignatti, Carlos Galián and Céline Peyron Bista, *Extending social protection in times of crises: The data revolution*, ILO Working Paper, готовится к публикации.

²⁵ MOT, *World Social Protection Report 2020–22: Social Protection at the Crossroads – In Pursuit of a Better Future*, 2021.

²⁶ Luciana Debenedetti, *Togo's Novissi Cash Transfer: Designing and Implementing a Fully Digital Social Assistance Program during COVID-19* (Innovations for Poverty Action, July 2021).

статистику и анализ больших данных) консультации могут быть частично автоматизированы с использованием ИИ (см. *paraempleo* в Парагвае)²⁷.

25. К цифровым технологиям обращаются и органы инспекции труда, которым они облегчают работу и позволяют разрабатывать новые средства, такие как чат-боты для информирования работников об их правах или регистрации жалоб, и использовать интеллектуальный анализ данных и машинное обучение с целью повысить адресность принимаемых ими мер. В Греции и в последнее время в Албании такие методы показали себя как более эффективное средство для выявления недекларируемой занятости, чем традиционные проверки²⁸.

► V. Обеспечение ориентированной на человека цифровизации

26. Цифровизация открывает множество возможностей в сфере труда благодаря интеграции в производственные процессы и использованию государственными органами. При этом и предприятиям, и правительствам необходимы экспертные знания для формирования перспектив цифровой трансформации, поддержки перехода и разработки адекватных стратегий управления рисками (владение данными, конфиденциальность, безопасность и этические принципы).
27. При использовании цифровых систем государственными органами — и предприятиями для целей найма — внимание следует уделять тому, чтобы цифровые системы не исключали отдельных лиц или группы лиц, у которых может отсутствовать необходимые средства или навыки для получения доступа к услугам, пособиям или возможностям. По этой причине всегда должна существовать возможность обратиться к человеку. Более того, необходимо прилагать согласованные усилия, чтобы эти системы не страдали предвзятостью, например, когда алгоритм автоматически блокирует доступ потенциального бенефициара к социальному пособию или возможному трудоустройству²⁹.
28. В идеале цифровые системы учреждений охраны труда и социальной защиты должны функционировать во взаимодействии с широкой цифровой инфраструктурой системы государственного управления. К стратегиям использования данных и цифровизации лучше всего подходить на национальном уровне с общегосударственной точки зрения во всех секторах, а в случае отсутствия такого подхода каждое государственное учреждение должно обеспечить соответствие своей цифровой стратегии и архитектуры национальной политике и нормативно-правовой базе³⁰.

²⁷ MOT, *Global report: Technology adoption in public employment services – Catching up with the future*, 2022.

²⁸ Ada Huibregtse and Eleni Alogogianni, *Data mining and machine learning: Supporting labour inspectorates to address undeclared work* (ILO, 2023).

²⁹ Поскольку эти системы используют уже накопленные данные, существует риск того, что они укореняют сложившиеся шаблоны дискриминации и социальной изоляции таким образом, что элементы предвзятости в используемом для обучения наборе данных искажают результаты.

³⁰ Операционная группа по политически ориентированному электронному управлению (UNU-EGOV), *Digital transformation of social security administration and services: A comparative analysis of Australia, Canada, Denmark and France*, ILO Working Paper 93, 2023.

29. Наконец, цифровые решения не могут заменить разумное администрирование или управление. Они являются инструментами, поддерживающими практические действия после того, как уже были намечены цели и созданы механизмы для их достижения. Создание сферы труда, ориентированной на человека, означает необходимость формирования строгих процессов управления, которые позволяют принимать решения о том, как и когда должны использоваться машины с поддержкой ИИ. Способность объяснять принимаемые компьютером (особенно LLM) решения, проведение аудитов ИИ, участие человека на всех этапах цикла производства данных и механизмы обжалования с участием человека — все это безусловно необходимо, чтобы цифровые системы служили интересам человека. Что касается государственных учреждений, беспристрастность тех, кто принимает решения по управлению этими рисками, будет определять доверие общества и его веру в государство.

► VI. Понимание цифровизации и ее преимуществ: роль МОТ

30. Интеграция цифровых технологий может происходить в сфере труда неравномерно в разных частях мира, однако нет сомнений в том, что она расширяется.
31. МОТ отслеживает развитие событий, распространяя передовой опыт и поддерживая трехсторонних участников в реализации преимуществ цифровых технологий и одновременно снижая потенциальные риски. Технические департаменты и полевые бюро издают многочисленные руководства, методологии и создают онлайн-платформы, документирующие передовой опыт; они налаживают партнерские отношения с Международным учебным центром МОТ в Турине для организации курсов в поддержку действий трехсторонних участников в области цифровизации. МОТ также создало внутреннюю сеть для обмена знаниями и сотрудничества, а в декабре 2023 года им была инициирована серия мероприятий Bits & Bytes с целью повышения осведомленности сотрудников и развития их навыков в области цифровых технологий.
32. В 2025 году Международная конференция труда приступит к двукратному обсуждению с целью разработки нормы, касающейся достойного труда в платформенной экономике.
33. Чтобы лучше понять широкие последствия цифровизации для сферы труда, Департамент исследовательской деятельности (RESEARCH) создает Обсерваторию Work in the Digital Economy (WIDE) (Труд в цифровой экономике) — рассчитанную на много лет исследовательскую инициативу, связанную с анализом и мониторингом касающихся сферы труда изменений в экономике и государственной политике с акцентом на искусственный интеллект и платформенную экономику. Помимо изучения потенциального совокупного воздействия цифровых технологий на занятость, участники исследований будут анализировать их общее влияние на условия и охрану труда.
34. МОТ стремится повысить приоритетность вопросов, относящихся к сфере труда, в международных дебатах о политике в области искусственного интеллекта и цифровизации. В системе Организации Объединенных Наций (ООН) МОТ участвует в работе Консультативного совета высокого уровня ООН по искусственному интеллекту, который в настоящее время готовит доклад о том, как следует укреплять международное управление ИИ, чтобы подтвердить необходимость более тесного согласования этих вопросов с международными нормами. Кроме того, на Саммите будущего, который состоится в ООН

позднее в текущем году, будет рассмотрена инициатива Генерального секретаря, касающаяся Глобального цифрового договора³¹. Широкий свод международных трудовых норм МОТ и ее трехсторонняя структура, опирающаяся на социальный диалог, будут играть существенную роль в том, чтобы ИИ и цифровизация — в широком понимании этих процессов — способствовали формированию благоприятной для всех сферы труда.

- 35.** МБТ будет и далее развивать свою деятельность, стремясь стать глобальным центром знаний в области влияния цифровизации на рынок труда, включая генеративный ИИ, в том числе посредством Обсерватории для повышения и сосредоточения вклада МОТ в этой области, одновременно рассматривая возможность создания отдельного подразделения.

³¹ Организация Объединенных Наций, "A Global Digital Compact – An Open, Free and Secure Digital Future for All", *Our Common Agenda Policy Brief 5*, May 2023.