

Как подготовиться к «безработному» будущему

Энди Хайнс

Доцент, координатор Форсайт-программы, ahines@uh.edu

Университет Хьюстона (University of Houston), США, 4235 Cullen Boulevard Room 110 Houston, TX 77204, USA

Аннотация

Актуальные политические и научные дискуссии вокруг перспектив рынков труда преимущественно сосредоточены на профессиях, которые окажутся востребованными в будущем. Автор пытается отойти от подобного подхода, предлагая в качестве более реалистичного сценарий, при котором потребность в рабочих местах отпадет в принципе. В статье представлены основные драйверы, лежащие в основе такого сценария, включая распространение автоматизации и технологий искусственного интеллекта, изменение систем персональных ценностей и размывание границ между рабочей и иными сферами жизни индивида. Однако воспрепятствовать

реализации этого сценария могут серьезные барьеры, связанные с традиционно ключевой ролью работы в жизни общества. И хотя уже сегодня предпринимаются шаги по их устранению, переход к «будущему без работы» может растянуться на несколько десятилетий. К преодолению возможных преград на пути подобного перехода необходимо начинать готовиться уже сейчас. В частности, представляется необходимым инициировать масштабные обсуждения политики, связанной с будущим посттруда (*post-work*), создать программы управления переходом к нему, стимулировать поиск цели жизни и индивидуальное планирование будущего.

Ключевые слова: будущее; Форсайт; работа; образ будущего; навыки; рабочие места; посттруд; капитализм; автоматизация; планирование

Цитирование: Hines A. (2019) Getting Ready for a Post-Work Future. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 1, pp. 19–30. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.19.30

Введение и методология исследования

Исследователям будущего и другим специалистам часто предлагают составить список профессий, которые окажутся востребованными в перспективе [Talwar, Hancock, 2010; Frey, 2011; Armstrong, 2017; Slayter, 2019]. Для этого анализируются новые тренды и отрасли, их потенциал и задачи, которые придется решать работникам. Например, в сфере биотехнологий может возникнуть потребность в генетических консультантах или «дизайнерах детей» (*baby designers*); в климатологии могут появиться инженеры погоды, а в освоении космоса — «подрывники метеоритов» или «терраформисты». В более ранних своих работах мы упоминали такие профессии, как консультант по смене карьеры, менеджер ферм, специалист по геномике и человеко-машинным интерфейсам, диспетчер космических полетов и «роботовед» [Hines, 1993, 1996]. Это полезные и интересные упражнения, хотя, возможно, второе скорее, чем первое.

В настоящей статье предпринята попытка отойти от прогнозирования «профессий будущего» и сосредоточиться на долгосрочных перспективах работы как таковой. Наш основной аргумент состоит в том, что работа постепенно лишится центральной роли в повседневной жизни большинства людей. Статья базируется на результатах нескольких взаимосвязанных проектов: 1) исследования вариантов будущего, которые могут прийти на смену господствующей в настоящее время капиталистической системе¹; 2) подробное исследование новых потребностей студентов, выполненное по заказу фонда Lumina Foundation, в рамках которого было проанализировано, как необходимость готовить студентов к профессиональной карьере влияет на деятельность университетов²; и 3) недавно завершившееся исследование будущего работы — 2050, выполненное по заказу Научного центра НАСА в Лэнгли (NASA Langley

Research Center) и отразившее несколько сценариев мира посттруда (*post-work*)³. При их проведении использовался Форсайт-инструментарий, разработанный с участием автора этой статьи [Hines, Bishop, 2013; Hines et al., 2018] (табл. 1).

Вероятное будущее посттруда

Возможно, это произойдет лишь через несколько десятилетий, но, как показывают исследования, мир, в котором не надо ходить на работу, или будущее посттруда, вполне может наступить [Houston Foresight, 2017]. Не будучи неизбежным, подобный сценарий достаточно вероятен, чтобы начать готовиться к нему уже сегодня. Вокруг вероятной ликвидации рабочих мест как следствии автоматизации и распространения технологий искусственного интеллекта (ИИ) ведутся активные дебаты. Долгосрочные ценностные сдвиги свидетельствуют о том, что работа теряет свое значение, а необходимость трудоустройства все реже влияет на решение студентов получить высшее образование. Концепция всеобщего базового дохода (*universal basic income*)⁴ как ответ на сокращение рабочих мест из периферийной темы стала центральной [Bergstein, 2018; Brown, 2018; De Wispelaere et al., 2018; Standing, 2018]. В 2014–2015 гг. число поисковых запросов ‘universal basic income’ в Google Trends редко превосходило 10 в неделю, к 2016 и 2017 гг. этот показатель достиг 25 и 50 запросов, а с 2018 г. стабильно превышает 50. Вслед за референдумами [Minder, 2016] и практическими экспериментами [Anzilotti, 2019] эта концепция стала частью политической платформы одного из кандидатов в президенты США [Diamond, 2019].

Экстраполируя описанные тенденции, можно предсказать себе отдаленное будущее, в котором оплачиваемая работа перестанет быть ключевым фактором досту-

Табл. 1. Исследовательский инструментарий

Метод	Комментарии
Сканирование горизонтов	Основной инструмент Форсайта, предназначенный для выявления «сигналов перемен». Сформированные ранее библиотеки, предназначенные для сканирования будущего работы, были обновлены с последующим новым сканированием
Выявление драйверов перемен	Драйверы представляют собой идентифицированные в ходе исследования (анализа литературы и трендов, сканирования горизонтов) кластеры тематически взаимосвязанных изменений, которые способствуют возникновению существенных перемен или влияют на них
Выявление препятствий	Опциональный блок структурированного Форсайт-процесса, особенно важный для данной статьи, поскольку обеспечивает сбалансированную характеристику потенциального перехода к сформированным образам будущего
Образы будущего	По результатам кластерного анализа примерно пяти десятков концепций (преимущественно из монографических и аналитических источников) были сформированы три возможных образа будущих трансформаций, описывающих мир после капитализма
Анализ последствий	Этот этап состоит в формулировании практических рекомендаций по направлениям дальнейших исследований

Источник: составлено автором.

¹ Результаты исследований по данному направлению будут обобщены в готовящейся к публикации книге. Подробнее см.: <https://www.andyhinesight.com/category/after-capitalism/>, дата обращения 02.03.2019.

² Подробнее см.: <https://www.luminafoundation.org/future-of-student-needs>, дата обращения 02.03.2019.

³ Подробнее см.: https://www.nasa.gov/offices/ocio/ittalk/7-2011_LaRC_2050.html, дата обращения 02.03.2019.

⁴ Ассоциация «Базовый доход для всех жителей Земли» (Basic Income Earth Network, BIEN) определяет это понятие как «периодические денежные выплаты каждому человеку на индивидуальной основе, без проверки его материального положения и не предполагающие выполнения какой-либо работы». Режим доступа: <https://basicincome.org/basic-income/>, дата обращения 18.03.2019.

Рис. 1. Образы посткапиталистического будущего



Источник: составлено автором.

па к ресурсам, или, проще говоря, источником средств к существованию. Этот сдвиг представлен в концепции трех волн, предложенной Элвином Тоффлером (Alvin Toffler) [Toffler, 1980] и описывающей переход от сельскохозяйственного к промышленному и далее — к постиндустриальному/информационному обществу. Если в сельскохозяйственном обществе (а до него — в обществе охотников и собирателей) большинство людей не имели рабочих мест и на работу не ходили, они тем не менее работали. Рабочие места — сравнительно новый феномен человеческой истории, возникший в ходе тоффлеровской индустриальной волны и продолжающий существовать по сей день, в рамках постиндустриальной/информационной волны [Slaughter et al., 2016].

Исследованиям, подтверждающим реалистичность будущего, в котором не придется работать, положила начало конференция 2012 г. «После капитализма» (After Capitalism), организованная Хьюстонской Форсайт-программой (Houston Foresight program) для обсуждения концепций следующей экономической системы [Hines, 2013]. В рамках проекта неформального сканирования горизонтов [Hines et al., 2018] стали выходить монографии, доклады, статьи и т. д., посвященные складывающейся экономической модели. После того

как несколько лет назад были выявлены примерно три десятка концепций «новой экономики», было решено изучить этот вопрос более детально и описать его в книге (готовится к печати). В итоге были выявлены 47 соответствующих концепций, почти половина из которых основаны на текущей экономической системе, но включающей некоторые новые характеристики. Оставшиеся 23 концепции были определены как радикально новые образы будущего (или их компоненты) с фокусом на новом экономическом укладе. Эти образы были синтезированы в три тематических сценария — «Технологическое изобилие» (Tech-led Abundance), «Рай для незанятых» (Non-worker's Paradise) и «Устойчивые общие блага» (Sustainable Commons) (рис. 1, табл. 2).

Для целей нашей статьи важно, что в каждой из указанных версий будущего оплачиваемая работа более не является центральным организующим социально-экономическим принципом. В сценарии «Технологическое изобилие» предполагается, что стремительно ускоряющееся развитие автоматизации, ИИ, робототехники, био-, нано- и других технологий обеспечит избыток материальных благ, избавляющий людей от бремени труда. В варианте «Рай для незанятых» политическая борьба с неравенством приведет к внедрению новых организационных принципов, таких как всеобщий базовый доход. В сценарии «Устойчивые общие блага» работать надо, но труд подчинен интересам общего блага, а не оплачиваемой работы по найму.

В наши задачи не входит детальный анализ различных образов будущего. Важно, что они подразумевают принципиальную достижимость экономической, организационной и трудовой парадигм, которые отличаются от современных, так как не основаны на постоянной оплачиваемой работе.

Процесс запущен

Перспектива «нескольких десятилетий» претворения указанных образов будущего в жизнь создает обманчивое впечатление, что можно расслабиться и не слишком заботиться о переменах. Однако они уже происходят. На основе анализа нескольких десятков концепций,

Табл. 2. Краткое описание сценариев посткапиталистического будущего

Сценарий	Описание	Литература
Технологическое изобилие	В основе подобных концепций лежит идея о том, что экспоненциальный рост технологического потенциала обеспечит увеличение производительности труда, достаточное для создания изобилия материальных благ и решения мировых проблем с их помощью	[Kurzweil, 2005; Diamandis, 2012; More, 2013; Bostrom, 2014; Rifkin, 2014]
Рай для незанятых	Эти концепции (в названии перефразирована историческая утопия «рая для рабочих») полагаются на политическую трансформацию, которая в итоге приведет к формированию мира посттруда	[Schweickart, 2011; Standing, 2014; Mason, 2015; Frase, 2016; Šrnicek, Williams, 2016; Loh, Jimenez, 2017]
Устойчивые общие блага	Данные концепции можно подразделить на экологичные и моральноцентричные (или целенаправленные), основанные на представлении об устойчивом будущем как моральном долге человечества. В этот же кластер входят несколько концепций, связанных с принципом совместного использования (потребления, владения) как средством достижения устойчивого развития	[Alperovitz, 2013; CASSE, n. d.; WCED, 1987; Jackson, 2009; Eisenstein, 2011; Haque, 2011; EMF, 2013; Scharmer, 2013; Bollier, 2014; Kallis et al., 2015; Fioramonti, 2016; De Angelis, 2017].

Источник: составлено автором по материалам перечисленных работ.

описывающих потенциальные трансформации, выявлены общие базовые факторы их достижимости. Сходные усилия предприняты в отношении источников, включенных в библиотеки сканирования. Третий подход к идентификации драйверов перемен состоял в анализе наших собственных более ранних публикаций, посвященных будущему работы. Итогом этих усилий стал длинный список драйверов, объединенных в семь важнейших групп: изменение системы ценностей, сдвиги в образе жизни, ускорение технологического развития (искусственный/машинный интеллект), автоматизация, экономический рост, окружающая среда, перевозки, политический коллапс. Поскольку цель нашей статьи состоит в проверке реалистичности гипотезы о будущем посттруда, подробный и детальный разбор всех выявленных драйверов остается за ее пределами. В интересах убедительности обоснования выводов будет принят лишь анализ репрезентативного подмножества драйверов, к ключевым из которых относятся:

- ускорение технологического развития, автоматизация, распространение искусственного/машинного интеллекта;
- сдвиги в системе индивидуальных ценностей;
- размывание границ между повседневными видами деятельности, изменение образа жизни.

Остановимся на каждом из них подробнее.

Развитие автоматизации, искусственного/машинного интеллекта

Непрекращающийся рост вычислительной мощности открывает перспективы включения различных информационно-технологических приложений в конкуренцию за рабочие места людей. Сторонники теории «сингулярности» [Kurzweil, 2005] и ряд известных экспертов в области ИИ полагают, что за несколько следующих десятилетий машинный интеллект превзойдет человеческий разум [Galeon, 2018]. По мнению адептов сингулярности и «трансгуманистов», чтобы продолжить развитие, человечеству придется фактически интегрироваться с машинами по принципу взаимодополнительности (*augmentation*) [Greene, 2017; Vita-More, 2018].

На сходных позициях стоят авторы книги «Второй век машин» (*The Second Machine Age*) Эрик Бриньольфсон (Erik Brynjolfsson) и Эндрю Макафи (Andrew McAfee) [Brynjolfsson, McAfee, 2014], однако они описывают будущее, в котором люди продолжают играть важную роль в экономике и на производстве, поскольку число вновь создаваемых рабочих мест превышает ликвидируемые из-за автоматизации. Озабоченность последствиями развития ИИ и автоматизации для рынка труда была подогрета публикацией статьи представителей школы Oxford Martin, в которой 47% рабочих мест в США были объявлены находящимися под угрозой исчезновения [Frey, Osborne, 2013]. Споры о том, сокращение или рост числа рабочих мест повлечет за собой дальнейшее развитие ИИ и автоматизации, продолжаются. Сторонники технологического развития, к примеру, убеждены, что «ИИ создаст миллионы ра-

бочих мест, которые мы пока и вообразить не можем» [Reese, 2019]. Авторитетные организации, в частности IT-консалтинговая компания Gartner и Всемирный экономический форум (World Economic Forum), полагают, что новых рабочих мест будет больше, по крайней мере в краткосрочной перспективе [Thorpe, 2018; Leopold et al., 2018]. Так или иначе, по мнению Бриньольфсона и Макафи, «технологический прогресс приведет к тому, что некоторые (возможно, многие) останутся не у дел» [Brynjolfsson, McAfee, 2014]. Слово «возможно» несколько смягчает формулировку, но смысл ее очевиден.

Вполне можно допустить, что автоматизация и распространение ИИ обеспечат колоссальную производительность и изобилие, однако их влияние на рабочие места — вопрос более сложный. Ник Бостром (Nick Bostrom) [Bostrom, 2014, p. 22] прогнозирует появление супер-ИИ, «интеллектуальные возможности которого будут значительно превосходить когнитивные способности человека практически во всех представляющих интерес областях». Потенциальные выгоды для владельцев таких технологий могут привести к дальнейшему усилению экономического неравенства [Sherman, 2018; Snow, 2018]. Бриньольфсон и Макафи [Brynjolfsson, McAfee, 2014] полагают, что «суперзвезды» будут процветать за счет всех остальных. Положение 20% наиболее квалифицированных работников, элиты, также окажется в целом благоприятным (хотя и несопоставимым с процветанием суперзвезд). Практически у всех остальных будут проблемы. Например, беспилотные транспортные средства не только будут приносить прибыль производителям за счет большей безопасности на дорогах и разгрузки дорожного трафика, но и способны лишить работы водителей совместно используемых автомобилей и грузовиков [Gibbs, 2017; Groshen et al., 2018].

Сценарий, в соответствии с которым автоматизация и распространение ИИ могут привести к чистому снижению числа рабочих мест, росту экономического неравенства и, как следствие, подрыву современного принципа организации общества (работа — главный источник средств к существованию) — возможен, но не неизбежен.

Сдвиги в индивидуальной системе ценностей

Данные Всемирного обследования ценностей (World Values Survey, WVS)⁵ свидетельствуют, что система индивидуальных ценностей последовательно меняется на протяжении длительного времени. Автор обследования Рональд Инглхарт (Ronald Inglehart) отмечает, что «система ценностей и поведение людей зависят от того, насколько гарантировано их выживание» [Inglehart, 2018]. По его мнению, беспрецедентно высокие гарантии экономической и физической безопасности, созданные после Второй мировой войны, обусловили переход от материалистических к постматериалистическим ценностям [Inglehart, 2018] (в данной статье последние именуются «постмодернистскими»). По некоторым оценкам, около 25–30% жителей богатых стран в настоящее время придерживаются

⁵ Подробнее см.: <http://www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp>, дата обращения 25.01.2019.

Рис. 2. Типы ценностей (краткое описание)



Источник: составлено автором.

постмодернистских ценностей. В том же направлении, но с вероятным отставанием в поколение движутся и развивающиеся рынки (см. типы ценностей, обобщенные на рис. 2) [Hines, 2011]. Поскольку люди, придерживающиеся постмодернистских и интегральных ценностей, все чаще занимают ведущее положение и переходят с периферийных на центральные позиции в обществе, их приоритеты создают новый ландшафт, меняющий отношение к работе [Hines, 2011].

В долгосрочной перспективе ценности эволюционируют слева направо (на рис. 2): от традиционных — к современным, постмодернистским и интегральным. В приведенных далее количественных расчетах использованы данные WVS, исследования «Спиральная динамика» (Spiral Dynamics) [Beck, Cowan, 2006] и работы Пола Рэя (Paul Ray) и Шерри Андерсон (Sherry Anderson) о творцах культуры (*cultural creatives*) (эквивалент постмодернистских ценностей) [Ray, Anderson, 2000; Tibbs, 2011]. В отсутствие более свежих оценок к существующим следует относиться с осторожностью [Hines, 2015b]:

- традиционные ценности господствовали на протяжении большей части человеческой истории, но сегодня в богатых странах доля исповедующего их населения снижается (в настоящее время варьирует в диапазоне 25–30%);
- доля населения богатых стран, придерживающегося современных ценностей, сейчас находится на пике (35–40%) и быстро увеличивается в развивающихся странах;
- доля населения богатых стран, разделяющего постмодернистские ценности, растет (25–30%);
- интегральные ценности появились в богатых странах совсем недавно (по последним доступным оценкам, соответствующая доля составляет около 2% населения).

Тип ценностей определяет предпочтения и приоритеты людей, однако принадлежность к тому или иному типу не исключает других по принципу «либо–либо».

Так, самовыражение, имеющее решающее значение для «постмодернистов», отнюдь не чуждо «модернистам» или «традиционалистам», просто для них существуют более важные вещи. Применительно к нашему исследованию сдвиг в сторону постмодернистских и интегральных ценностей представляется принципиальным, поскольку это новейшие типы ценностей. «Достаточность» как ключевая характеристика «постмодернистов» и «интегралов» отражает изменение отношения к потреблению — его переосмысление как не самоцели, но средства решения множества разных задач. Хотя «постмодернисты» и «интегралы» в целом — люди сравнительно обеспеченные, деньгам и материальным благам они предпочитают свободное время в поисках удовольствия от жизни и общения. Статус, признание, накопление богатств и имущества волнуют их меньше. Они не готовы перерабатывать ради приобретения новых товаров и услуг. Главный принцип и стимул современной трудовой сферы — «работай больше, чтобы купить больше хороших вещей» — не слишком вдохновляет тех, кто разделяет постмодернистские и интегральные ценности [Hines, 2011].

Наряду со сменой потребительских приоритетов «постмодернисты»/«интегралы» сильнее сосредоточены на «связности» (*connection*). Они нередко сетуют на неспособность контролировать свою жизнь, которая подчинена работе. Многие из них стремятся восстановить связь с тем, что считают действительно важным. Суэта повседневной жизни и необходимость «не отставать от других» достигли того уровня, когда люди начинают испытывать ощущение отрыва от своих истинных приоритетов. Они пытаются «сбавить обороты», сосредоточиться на том, чем занимаются, и получать от этого удовольствие, выйти из непрерывной гонки. Они хотят проводить больше времени с семьей и друзьями, активнее участвовать в жизни местного сообщества, познакомиться с соседями и с партнерами по бизнесу, т. е. стать более вовлеченными в свои жизни. Иначе говоря, люди ищут в повседневном существовании смысл и цель, они

Рис. 3. Стирание границ между сферами повседневной жизни



считают эти поиски важными и ценными сами по себе и хотят рассказать об этом другим [Hines, 2011].

Описанные сдвиги в системе ценностей свидетельствуют об изменении жизненных приоритетов, когда центральная роль работы пересматривается и люди начинают стремиться к более сбалансированной жизни.

Размытие границ между повседневными видами деятельности

Исследования потребностей студентов (и перспектив развития высшего образования с их точки зрения) показали, что «цель получения высшего образования меняется: подготовка к трудовой деятельности перестала быть ключевой задачей» [Hines, 2017, р. 203]. Есть основания ожидать, что ситуация изменится, и главное из них состоит в размытии границ между разными аспектами повседневной жизни студентов: исследования подтверждают, что их становится все труднее разграничивать. Повседневная жизнь студентов была проанализирована нами по шести основным направ-

лениям — качество жизни (*living*), учеба (*learning*), работа (*working*), досуг (*playing*), общение (*connecting*), вовлеченность (*participating*) (рис. 3, табл. 3) [Houston Foresight, 2014].

Авторы исследования [Houston Foresight, 2014] пришли к выводу, что грань между указанными аспектами стирается и определить, чем именно занят студент — игрой, работой или учебой, становится все сложнее. В нескольких публикациях отмечается, что активная интеграция личных и производственных аспектов на работе уже сейчас ведет к снижению производительности труда: по некоторым оценкам, вследствие этих процессов в 2015 г. экономика США теряла 50 млн рабочих часов, или 7.4 млрд долл. ежедневно [Gavett, 2015]. Размываются границы между самыми разными видами деятельности. Например, во время наших занятий студенты играли в массовую открытую онлайн-игру (*massively open online game*, MOOG), дабы оценить/раскрыть потенциал повышения эффективности исследований и разработок (ИиР) в будущем [Holden, 2013]. Тем самым студенты совмещали учебу (аудиторные занятия) с игрой (развлечением и приятным времяпровождением), работой (результаты которой использовались заказчиком) и общением (знакомство с десятками других игроков общим числом в тысячи). В дальнейшем ситуации, в которых трудно определить характер текущих занятий человека, станут обычными, что породит сложности традиционного учета рабочего времени: следует ли квалифицировать как «рабочее» время, которое человек тратит на онлайн-игру как источник идей для инновационных производственных проектов? Нашу активность все тяжелее квалифицировать, а эпоха ежедневных походов на работу и занятия только ею с 9 до 17 для многих осталась в прошлом.

Для наших целей важно в первую очередь то, что роль работы как отдельного измеримого вида деятельности снижается, и она все теснее переплетается с другими аспектами повседневной жизни. Учитывая снижение значимости рабочих мест, подготовку студентов к будущему трудоустройству, возможно, не следует рассматривать как главную задачу системы высшего образования.

Табл. 3. Основные аспекты повседневной жизни студентов

Измерение	Объекты исследования
Качество жизни	Возможные изменения в структуре потребления, в сферах здравоохранения и жилья, в образе жизни: как он может измениться в будущем?
Учеба	Какие изменения могут произойти в образовательной сфере, например, будут ли студенты учиться в классах, как они получают информацию и приобретают навыки, необходимые для дальнейшей жизни?
Работа	Будущий рынок труда: что необходимо для работы вне (без) рабочего места, каковы ожидаемые ключевые изменения в организации и процессе трудовой деятельности?
Досуг	Что меняется в отношении студентов к свободному времени, отдыху, развлечениям; как меняется досуговая сфера в целом?
Общение	Как меняется общение студентов друг с другом, с друзьями, семьей и коллегами, реальное (в физическом мире) и виртуальное (в интернете), и как меняются средства такого общения?
Вовлеченность	Как меняется интенсивность участия студентов в разных аспектах общественной жизни; как в будущем может измениться понятие «гражданин», как люди взаимодействуют с государством и неправительственными организациями/группами?

Источники: составлено автором по материалам [Houston Foresight, 2014].

Барьеры

Описанные нами драйверы свидетельствуют о том, что процесс перехода к будущему посттруда уже идет. Однако было бы безответственно полагать, что этот процесс пройдет гладко и безболезненно. На пути столь радикальной трансформации стоят многочисленные препятствия. Наше исследование [Hines, 2015a] выявило три ключевых барьера, которые если и способны замедлить переход к будущему посттруда, то едва ли его остановят:

- работа служит ключевой характеристикой личности человека;
- работа организует повседневную жизнь;
- работа обеспечивает основной доход.

Рассмотрим подробнее эти барьеры, а также возможные пути их преодоления.

Работа — ключевая сторона личности человека

Во многих, если не в большинстве стран мира люди идентифицируют или характеризуют себя прежде всего через свою работу. Вопрос «чем занимаетесь?» входит в число самых популярных при знакомстве. Работа, должность — важный аспект человеческой личности, и это вряд ли мгновенно изменится. В исследовании [Biggs, 2015] отмечается, что «работа... определяет смысл нашей жизни, когда религия, партийная политика и общество отходят на второй план». Даже если человеку не нравится его работа, само ее наличие все же лучше, чем тяжелое общественное клеймо безработного; например, когда безработные выходят на пенсию, их самооощение значительно улучшается [Fraser, 2016].

Снижение роли и значения работы наблюдается на протяжении вот уже нескольких поколений. «Постмодернисты», составляющие примерно четверть населения современных богатых стран, родом из контркультуры США 1960-х гг., т. е. насчитывают уже более двух поколений. Выделенные нами драйверы позволяют предположить, что со временем значимость работы как компонента человеческой личности уравнивается с другими:

- изменение системы ценностей свидетельствует о том, что люди пересматривают свои приоритеты, то, что представляется им наиболее существенным; даже если человек любит свою работу, для «постмодернистов» и особенно «интегралов» должность не слишком важна: они ценят процесс работы гораздо выше, чем формальный должностной статус;
- тенденция к размыванию границ сигнализирует о том, что значение работы в повседневной жизни снижается по мере стирания различий между работой, игрой и учебой.

Работа — организатор повседневной жизни

В большинстве случаев мы работаем «с понедельника по пятницу с 9 до 17», так что все остальные аспекты жизни вращаются вокруг этого ядра [Kenton, 2018]. В США подобная практика стала стандартной во многих отраслях еще 75 лет назад [Lebowitz, 2015]. Данному принципу подчинена не только работа, но и общество в целом,

поскольку под него приходится подстраивать и «другие виды деятельности». Например, занятия на учебных курсах для специалистов проходят по вечерам; религиозные церемонии обычно проводятся в выходные.

Однако принцип организации всей повседневной жизни вокруг работы в настоящее время ставится под сомнение. Для многих классическая модель «с понедельника по пятницу с 9 до 17» уже ушла в прошлое. Работа перемещается с рабочих мест в дом, кафе, виртуальное пространство, а повседневный график становится менее жестким. Все больше людей работают удаленно: в ходе недавнего обследования выяснилось, что 70% специалистов прибегают к такому формату минимум раз в неделю, а 53% — не менее чем в половине случаев [Browne, 2015]. Приобретают популярность модели «свободных агентов» и «гигномики» [Friedman, 2014]. Для тех, чьи навыки пользуются спросом, такие варианты зачастую предпочтительнее, поскольку обеспечивают гибкость; у других просто нет выбора в ситуации, когда работодатель стремится сэкономить на социальных выплатах и минимизирует число оплачиваемых рабочих часов. Технологический прогресс позволяет работать из любой точки мира в любое время суток, так что работа все чаще выполняется тогда, когда это необходимо, а не в фиксированные часы.

Работа — главный источник дохода

Для подавляющей части людей возможности «заработать на жизнь» и получить доступ к общественным благам и ресурсам связаны с заработной платой по месту работы — основным механизмом распределения богатства в экономике. Так, США провозглашают достижение полной занятости государственной целью [Crook, 2018] на фоне сворачивания и урезания программ социального обеспечения и поддержки неработающих.

Изменить роль работы как ключевого источника дохода сложнее всего. Существующая экономическая парадигма нацелена на полную занятость. США, вероятно, будут сопротивляться отказу от нее по политическим и идеологическим мотивам. Тем не менее в последние несколько лет все активнее обсуждаются такие идеи, как всеобщий базовый доход, вплоть до небольших пилотных проектов в данной области.

Рассчитывать, что переход к будущему, в котором отпадет необходимость в работе, окажется легким, было бы неразумно. Однако по некоторым признакам три ключевые роли, которые работа играет в настоящее время, ставятся под сомнение и начинают утрачивать значение. Процесс запущен.

Что можно сделать

Исследователи будущего главной целью анализа долгосрочных сценариев считают выработку конкретных мер, которые можно предпринять в настоящем, чтобы быть готовыми к этим сценариям [Slaughter, 2015]. Учитывая уже начавшееся (пусть и медленное) движение к будущему посттруда, лидерам, политикам, работодателям, представителям системы образования и менторам не-

обходимо уже сегодня разработать практические рекомендации по подготовке к долгосрочной организации сферы работы. Далее представлены три ключевые рекомендации такого рода:

- инициирование серьезной политической дискуссии о будущем посттруда;
- разработка программы управления указанным переходом;
- стимулирование поиска цели жизни и индивидуальное планирование будущего.

В защиту серьезной политической дискуссии о будущем посттруда

Ключевая миссия исследователей будущего — наметить спектр или пространство возможных сценариев и помочь заказчику найти в нем свое место. Пытаться предсказать конкретное будущее невозможно и бесполезно. Дебаты о будущем посттруда могут свестись к вероятности и предположительном сроке его наступления, а стратегии подготовки к нему будет либо уделено недостаточно внимания, либо она окажется обойдена вовсе. Споры о том, случится ли это будущее и когда именно, лишь отвлекут от действительно важного вопроса — встречи с этим и другими событиями.

В идеале в политическую дискуссию следует вовлечь полный спектр заинтересованных сторон: представителей общественности, системы образования, политиков, деловые круги, граждан и т. п. Площадками могут служить местные органы власти, социальные СМИ, научные журналы и конференции. Будущее без работы многим покажется невыносимым или страшным.

Первая задача — представить это будущее в более реалистичной, осязаемой и менее пугающей форме. По описанным ранее причинам люди привязаны к работе, но многие считают свой реальный труд утомительным и неблагодарным и вряд ли будут о нем сожалеть. Людям свойственно сопротивляться переменам, и главная задача лидеров — убедить общество шагнуть им навстречу. Необходимо создать образ будущего, которое возникнет благодаря им, описать пути его достижения и объяснить, почему перемены могут оказаться к лучшему (или не оказаться). В итоге будущее посттруда из невыносимого станет вполне осязаемым и станет внушать не страх, а ощущение новых возможностей.

Разработка программы управления переходом

Учитывая недостаточное понимание и обсуждение будущего посттруда, сегодня трудно сказать, какие именно программы имеет смысл разрабатывать. Сосредоточиться следовало бы на программах двух типов: исследовательских и практических.

Исследовательские программы нацелены на познание. Это могут быть пилотные или научные проекты, посвященные конкретным аспектам будущего посттруда. Такие проекты и небольшие инициативы уже реализуются: например, упомянутые ранее эксперименты с введением всеобщего базового дохода. Подобные программы позволяют получить ценный опыт и знания. Большею частью они реализуются на периферии, тогда

как общество в целом остается удручающе безразличным к такому будущему. Приведем примеры:

- Тома Пикетти (Thomas Piketty) в качестве механизма перераспределения предложил ввести прогрессивный глобальный налог на капитал [Piketty, 2014]. Партия «Индийский национальный конгресс» предложила Пикетти оценить возможности введения в стране программы гарантированного дохода;
- концепция «универсального дивиденда» предполагает: поскольку богатство создается коллективно, оно подлежит приватизации путем распределения некоторой его доли [Parkins, 2017];
- существуют несколько подходов к введению всеобщего базового дохода. Так, в рамках трехлетнего пилотного проекта, реализуемого правительством провинции Онтарио, около 4000 жителей будут ежемесячно получать пособие в объеме, который позволит их совокупному доходу превысить черту бедности не менее чем на 75% [Bergstein, 2018];
- Глобальная комиссия по будущему работы (Global Commission on the Future of Work) Международной организации труда (МОТ) выступила с идеей всеобщих трудовых гарантий (*universal labour guarantee*), т. е. социальной защиты с рождения до старости и права на непрерывное образование [ILO, 2019];
- Институт глобального процветания (Institute for Global Prosperity) Университетского колледжа Лондона (UCL) вместо всеобщего базового дохода предложил ввести гарантии всеобщих услуг, в частности предоставлять людям мобильную связь, доступ в интернет, жилье, питание и транспорт. По оценкам института, это обойдется примерно в 2% ВВП в год [Painter, 2017];
- отказ от ВВП как ключевого индикатора прогресса позволил бы сместить фокус с работы. Подлинный индикатор прогресса (*genuine progress indicator*, GPI) помимо ВВП учитывает десятки других факторов [Bollier, 2014].

Практические программы помогут работникам пережить все более частые и продолжительные периоды безработицы. Задача не только в том, чтобы обеспечить им доход и выплату пособий, но и в том, чтобы помочь адаптироваться к будущему посттруда. Решение практических вопросов, таких как заработок, медицинское страхование и переобучение, даст людям возможность экспериментировать, развивать новые интересы и осваивать стиль жизни, более соответствующий другому будущему. Приведем несколько примеров:

- эксперимент по корректировке учебных программ K-12 в соответствии с меняющимся характером работы и наступлением будущего посттруда. Учащихся следует готовить к постоянному переобучению, приобретению новых навыков, повышению квалификации и конструктивному взаимодействию с машинами. Суть в том, чтобы дать им базовые социоэмоциональные навыки освоения эффективных методов и приемов работы, стратегий обучения и подходов к профессиональному развитию, которые обеспечат им успех в научной,

профессиональной деятельности и в жизни в целом [Prince et al., 2017];

- в недавнем отчете Всемирного банка [World Bank, 2019, р. 72] предлагается поддерживать программы третичного образования (выше уровня средней школы, включая профессиональные училища и колледжи), поскольку «растет спрос на передаваемые когнитивные навыки высшего порядка, такие как логика, критическое мышление, комплексное решение проблем и умение рассуждать»;
- программы поддержки переобучения и повышения квалификации выпускников школ. Инвестициями в обучение персонала на рабочих местах часто пренебрегают. Так, США расходуют на программы на рынке труда лишь 0.2% ВВП, что является минимальным показателем среди стран ОЭСР [Gaskell, 2019];
- поддержка предпринимателей и малого бизнеса через инвестиции государственного сектора и профессиональных ассоциаций [Ready, 2018];
- провозглашение социальным приоритетом сокращения рабочей недели за счет постепенного уменьшения числа рабочих часов по мере роста производительности труда, что позволит людям меньше работать [Frase, 2016];
- продвижение к гигномике позволит поддерживать работников в периоды между выполнением заказов, например, путем предоставления им медицинской страховки на периоды простоя. Для многих нестабильный заработок и периодическая безработица (или временный уход с рынка труда) представляют большую проблему [Standing, 2014].

Стимулирование холистического подхода к поиску цели и смысла жизни

Как уже отмечалось, работа во многом определяет личность человека и функционирование общества и экономики в целом. Работа дает людям цель в жизни, поэтому будущее, в котором ее значение снизится, чревато разрывом, требующим поисков новой цели. Звучат опасе-

ния, что в отсутствие работы люди не будут знать, чем занять свое время. Помогать им в этих поисках можно начать уже сегодня, в частности, в форме учебных программ. Впрочем, следует помнить, что работа как таковая отнюдь не исчезнет, а значит, сможет оставаться источником смысла жизни.

Найти цель в жизни непросто, тем более в самом начале. В программе для средней школы мы предусмотрели предмет «Планирование личного будущего», по сути, основанный на тех же принципах, которые используются организациями, государственными ведомствами и т. д. Это полезно на любом жизненном этапе, но с точки зрения того, что можно было бы сделать уже сегодня, следовало бы настаивать на реализации идеи планирования будущего в течение всей жизни, начиная с K-12.

Наличие цели в жизни, осознание того, в каком направлении следует двигаться (вопросы, ответить на которые позволит планирование личного будущего), окажутся полезны в ситуациях принятия важных решений. Отчасти такое планирование практикуется и сегодня, но обычно в очень узком смысле. Например, консультанты советуют, куда пойти учиться, в профессиональное училище или в колледж, исходя из перспектив карьерного развития. Главное — расширить идею планирования карьеры и начать планировать жизнь [Wheelwright, 2010]. Вполне возможно, карьера скоро покажется людям слишком ограниченной концепцией. Вместо того чтобы готовиться к работе или карьере, следует готовить людей к жизни, лишь одним из элементов которой является работа. При этом не стоит ограничивать их текущие устремления и советовать просто ждать, пока все не изменится: людям придется жить в переходный период, в котором работа остается крайне важной.

Заключение

В статье проанализированы перспективы наступления будущего посттруда и стимулы подготовки к нему. Речь

Бокс 1. Цели на уровне сообщества

Цели можно ставить не только на индивидуальном уровне, но и на уровне сообщества. Некоторые сообщества и регионы целенаправленно планируют свое экономическое развитие в расчете на желаемое будущее. Это часто связано с попытками привлечь работодателей. Некоторые регионы ставят цель убедить крупного работодателя, скажем, Amazon, переместить свой бизнес и создать рабочие места; для чего нередко предлагаются пакеты стимулов и льгот, которые в итоге существенно снижают полученные выгоды.

Многие сельские районы переживают «кризис идентичности», когда крупные работодатели закры-

ваются или уходят, а молодые люди переезжают в города в поисках новых возможностей. На этом фоне остро встает вопрос о целях сообщества. Что может стать для него успешной нишей в будущем? Имеющиеся «истории успеха» городских и сельских поселений, которым удалось возродиться, в основном связаны с реструктуризацией экономики с целью привлечь работодателей и создать рабочие места. В будущем посттруда такие стратегии вряд ли будут эффективны. Сегодня сообществам тоже нужно искать новые цели. К примеру, их руководители могли бы задаться вопросом: как ощущают себя местные жители, и как изменить эти ощущения к лучшему?

идет о горизонте в несколько десятилетий, но масштабы подобной трансформации достаточно велики, поэтому следует приступить к серьезному планированию уже сегодня.

Сформулированы три сценария вероятного долгосрочного будущего, в котором работа лишится центральной роли: «Технологическое изобилие», «Рай для незанятых» и «Устойчивые общие блага». Обоснованы их реалистичность и целесообразность начала подготовки к ним. Основными драйверами перехода к такому будущему служат: развитие автоматизации, искусственного/машинного интеллекта, постепенно снижающие потребность в человеческом труде; распространение постмодернистских и интегральных ценностей, которые придают меньшее значение накоплению материальных благ и работе, подчиненной этим целям; размывание границ между различными аспектами жизни и видами деятельности, в результате которого работа становится все менее отличимой от других видов деятельности, а ее роль сокращается. Вместе с тем этому процессу препятствуют три главные парадигмы, определяющие текущую роль работы в жизни человека. Работа остается ключевой характеристикой человеческой личности, хотя ее значение постепенно снижается. Она структурирует повседневную жизнь, но и сама структура меняется вслед за технологическими и экономическими переменами. Наконец, работа по-прежнему обеспечивает основной доход, несмотря на появление и развитие альтернативных механизмов.

Таким образом, описанные барьеры постепенно преодолеваются, однако переход к будущему, в кото-

ром работа окончательно утратит свою прежнюю роль, может растянуться на несколько десятилетий. Для минимизации издержек подобного перехода начать готовиться к нему имеет смысл уже сегодня: инициировать глубокие политические дискуссии о будущем посттруда, разработать программы управления переходом к такому будущему, стимулировать поиск цели жизни и индивидуальное планирование будущего. Перечисленные направления усилий подкреплены многочисленными примерами.

Ограничения статьи обусловлены умозрительным характером представленных в ней рассуждений. Наша ключевая задача заключалась в демонстрации того, что будущее посттруда вполне достоверно. Ограниченность формата статьи не позволяет провести сопоставления с другими (возможно, даже более вероятными) версиями будущего. Кроме того, для обоснования рассматриваемого сценария мы опирались лишь на несколько ключевых факторов, не умаляя значимости других.

Перспективными представляются следующие направления дальнейших исследований:

- формирование и оценка комплексных образов будущего посттруда (уже реализуется);
- определение реалистичных траекторий осуществления этих сценариев;
- анализ процесса и результатов различных экспериментов и пилотных проектов.

Подводя итоги, подчеркнем: будущее посттруда не означает, что у людей не останется возможностей для полезного приложения своих сил; просто для этого им не понадобятся рабочие места.

Библиография

- Alperovitz G. (2013) The possibility of a pluralist commonwealth and a community sustaining political-economic system // The Pluralist Commonwealth. Режим доступа: <http://www.pluralistcommonwealth.org/possibility-of-pc.html>, дата обращения 25.01.2019.
- Anzilotti E. (2019) The one clear result of Finland's basic income trial: It made people happier // Fast Company. 20.02.2019. Режим доступа: <https://www.fastcompany.com/90308392/the-one-clear-result-of-finlands-basic-income-trial-it-made-people-happier>, дата обращения 26.02.2019.
- Armstrong P. (2017) Which one of these will be your job title in 2037? // Fortune Blog. 21.09.2017. Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/paularmstrongtech/2017/09/21/which-one-of-these-will-be-your-job-title-in-2037/#64eade9549f8>, дата обращения 25.01.2019.
- Beck D., Cowan C. (2005) Spiral dynamics: Mastering values, leadership and change. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- Bergstein B. (2018) Basic income could work — if you do it Canada-style // MIT Technology Review. 20.06.2018. Режим доступа: <https://www.technologyreview.com/s/611418/basic-income-could-work-if-you-do-it-canada-style/>, дата обращения 25.01.2019.
- Biggs J. (2015) All day long: A portrait of Britain at work. London: Serpent's Tail.
- Bollier D. (2014) Think like a commoner: A short introduction to the life of the commons. Gabriola Island, BC, Canada: New Society Publishers.
- Bostrom N. (2014) Superintelligence: Paths, dangers, strategies. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Brown E. (2018) Universal Basic Income is Easier than It Looks // Truthdig. 27.12.2018. Режим доступа: <https://www.truthdig.com/articles/universal-basic-income-is-easier-than-it-looks/>, дата обращения 25.01.2019.
- Browne T. (2018) 70% of people globally work remotely at least once a week, study says // CNBC Make It. 30.05.2018. Режим доступа: <https://www.cnbc.com/2018/05/30/70-percent-of-people-globally-work-remotely-at-least-once-a-week-iwg-study.html>, дата обращения 25.01.2019.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2014) The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: W.W. Norton & Company.
- CASSE (n.d.) What is a Steady State Economy? Center for the Advancement of the Steady State Economy (CASSE) Brief. Режим доступа: http://www.steadystate.org/wp-content/uploads/CASSE_Brief_SSE.pdf, дата обращения 25.01.2019.
- Coelho A. (2019) India: Congress party gets serious about basic income and reaches out to Thomas Piketty for policy design support // BIEN (Basic Income Earth Network). 14.02.2019. Режим доступа: <https://basicincome.org/news/2019/02/india-congress-party-gets-serious-about-basic-income-and-reaches-out-to-thomas-piketty-for-policy-design-support/>, дата обращения 26.02.2019.
- Crook C. (2018) Full Employment // Bloomberg. 06.07.2018. Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/quicktake/full-employment>, дата обращения 25.01.2019.

- De Angelis M. (2017) *Omnia sunt communia: On the commons and the transformation to postcapitalism*. London: Zed Books.
- De Wispelaere J., Halmetoja A., Ville-Veikko P. (2018) The Finnish basic income experiment – correcting the narrative // *Social Europe*. 08.11.2018. Режим доступа: <https://www.socialeurope.eu/the-finnish-basic-income-experiment-correcting-the-narrative>, дата обращения 25.01.2019.
- Diamandis P. (2012) *Abundance: The future is better than you think*. New York: Simon & Schuster.
- Diamond M. (2019) This 2020 candidate puts his money on universal income // *Real Clear Politics*. 20.02.2019. Режим доступа: https://www.realclearpolitics.com/articles/2019/02/20/this_2020_candidate_puts_his_money_on_universal_income_139516.html, дата обращения 20.02.2019.
- Eisenstein C. (2011) *Sacred economics: Money, gift, and society in the age of transition*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- EMF (2013) *Towards the circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*. Vol. 1. Cowes, UK: Ellen MacArthur Foundation. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf>, дата обращения 25.01.2019.
- Fioramonti L. (2016) *Well-being economy: A scenario for a post-growth horizontal governance system* // *The Next System Project website*, 03.11.2016. Режим доступа: <https://thenextsystem.org/well-economy-scenario-post-growth-horizontal-governance-system>, дата обращения 25.01.2019.
- Frase P. (2016) *Four futures: Life after capitalism*. New York: Verso Books.
- Frey C., Osborne M. (2013) *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?* Working Paper, Oxford Martin Programme on Technology and Employment. Oxford: Oxford University Press. Режим доступа: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf>, дата обращения 19.02.2019.
- Frey T. (2011) 55 Jobs of the Future, *Business Trends* // *Futurist Speaker*. 11.11.2011. Режим доступа: <https://futuristspeaker.com/business-trends/55-jobs-of-the-future/>, дата обращения 25.01.2019.
- Friedman G. (2014) Workers without employers: Shadow corporations and the rise of the gig economy // *Review of Keynesian Economics*. Vol. 2. № 2. P. 171–188.
- Galeon D. (2019) Separating Science Fact from Science Hype: How Far off Is the Singularity? *Futurism*, 30.01.2018. Режим доступа: <https://futurism.com/separating-science-fact-science-hype-how-far-off-singularity>, дата обращения 19.02.2019.
- Gaskell A. (2019) Humans remain central to the future of work // *RealKM*. 17.02.2019. Режим доступа: <https://realkm.com/2019/02/17/humans-remain-central-to-the-future-of-work/>, дата обращения 26.02.2019.
- Gavett G. (2015) Workers are bad at filling out timesheets, and it costs billions a day // *Harvard Business Review*. 12.01.2015. Режим доступа: <https://hbr.org/2015/01/workers-are-bad-at-filling-out-timesheets-and-it-costs-billions-a-day>, дата обращения 20.02.2019.
- Gibbs S. (2017) Uber plans to buy 24,000 autonomous Volvo SUVs in race for driverless future // *The Guardian*. 20.11.2017. Режим доступа: <https://www.theguardian.com/technology/2017/nov/20/uber-volvo-suv-self-driving-future-business-ride-hailing-lyft-waymo>, дата обращения 20.02.2019.
- Greene T. (2017) Google's AI guru predicts humans and machines will merge within 20 years // *The Next Web*. 10.11.2017. Режим доступа: <https://thenextweb.com/artificial-intelligence/2017/11/10/googles-ai-guru-predicts-humans-and-machines-will-merge-within-20-years/>, дата обращения 19.02.2019.
- Groshen E., Helper S., MacDuffie J.P., Carson C. (2018) *Preparing U.S. workers and employers for an autonomous vehicle future (Report prepared for SAFE — Securing America's Energy Future)*. Washington, D.C.: SAFE. Режим доступа: <https://avworkforce.secureenergy.org/wp-content/uploads/2018/06/Groshen-et-al-Report-June-2018-1.pdf>, дата обращения 25.01.2019.
- Haque U. (2011) *Betterness: Economics for Humans*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- Hines A. (1993) Transferable skills land future jobs // *HR Magazine*. Vol. 38. № 4. P. 55–56.
- Hines A. (1996) *Jobs and infotech: Work in the information society* // *Exploring your future: Living, learning, and working in the information age* / Ed. E. Cornish. Bethesda, MD: World Future Society. P. 7–11.
- Hines A. (2011) *Consumer Shift: How Changing Values are Reshaping the Consumer Landscape*. Tucson, AZ: No Limit Publishing.
- Hines A. (2013) *After Capitalism* // *Hinesight*. 15.10.2013. Режим доступа: <https://www.andyhinesight.com/category/after-capitalism/>, дата обращения 25.01.2019.
- Hines A. (2015a) The end of work as we know it // *Career Planning and Adult Development Journal*. Summer issue. P. 10–19.
- Hines A. (2015b) Future-friendly design: Designing for and with future consumers // *Design thinking: New product development essentials from the PDMA* / Eds. M. Luchs, K.S. Swann, A. Griffin. Hoboken, NJ: Wiley. P. 333–348.
- Hines A. (2017) Emerging student needs disrupting higher education // *On the Horizon*. Vol. 25. № 3. P. 197–208.
- Hines A., Bengston D., Dockry M., Cowart A. (2018) Setting up a horizon scanning system: A U.S. federal agency example // *World Futures Review*. Vol. 10. № 2. P. 136–151.
- Hines A., Bishop P. (2013) Framework foresight: Exploring futures the Houston way // *Futures*. Vol. 51. P. 31–49.
- Holden G. (2013) Innovate 2038: Envisioning the future of R&D with global crowd-sourcing // *Flashpoint: The Official Blog of Innovation Research Interchange*. 27.09.2013. Режим доступа: <https://iriwebblog.org/2013/09/27/innovate2038-envisioning-the-future-of-rd-with-global-crowd-sourcing/>, дата обращения 25.01.2019.
- Houston Foresight Program (2014) *The future of student needs: 2025 and beyond*. Indianapolis, IN: Lumina Foundation. Режим доступа: <https://www.houstonforesight.org/wp-content/uploads/2015/05/FutureStudentNeeds2025LR.pdf>, дата обращения 25.01.2019.
- Houston Foresight Program (2017) *The future of work 2050 for NASA LARC*. Houston, TX: University of Houston. Режим доступа: <https://www.houstonforesight.org/wp-content/uploads/2017/10/NASA-LaRC-Future-of-Work-White-Paper.pdf>, дата обращения 25.01.2019.
- ILO (2019) *Work for a Brighter Future*. Report by the Global Commission on the Future of Work. Geneva: International Labor Organization.
- Inglehart R. (2018) *Cultural Evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jackson T. (2009) *Prosperity without growth? Economics for a finite planet*. London: Earthscan.
- Kallis G., Demaria F., D'Alisa G. (2015) *Introduction: Degrowth* // *Degrowth: A vocabulary for a new era* / Eds. G. D'Alisa, F. Demaria, G. Kallis (1st ed.). New York: Routledge.
- Kenton W. (2018) *Business day* // *Investopedia*. 21.02.2018. Режим доступа: <https://www.investopedia.com/terms/b/business-day.asp>, дата обращения 25.01.2019.
- Kurzweil R. (2005) *The singularity is near: When humans transcend biology*. New York: Penguin.

- Lebowitz S. (2015) Here's how the 40-hour workweek became the standard in America // Business Insider. 24.10.2015. Режим доступа: <https://www.businessinsider.com/history-of-the-40-hour-workweek-2015-10>, дата обращения 25.01.2019.
- Leopold T., Stefanova V., Zahidi R. (2018) The Future of Jobs Report 2018. Geneva: World Economic Forum.
- Loh P., Jimenez S. (2017) Solidarity Rising in Massachusetts: How Solidarity Economy Movement Is Emerging in Lower-Income Communities of Color. Boston, MA: TSNE. Режим доступа: http://tsne.org/downloads/SEI_SolidarityRising_Final.pdf, дата обращения 25.01.2019.
- Mason P. (2015) Postcapitalism: A guide to our future. New York: Farrar, Straus & Giroux.
- Minder R. (2016) Guaranteed income for all? Switzerland's voters say no thanks // New York Times. 05.06.2016. Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2016/06/06/world/europe/switzerland-swiss-vote-basic-income.html>, дата обращения 20.02.2019.
- More M. (2013) The philosophy of transhumanism // Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future / Eds. M. More, N. Vita-More. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell. P. 1–17.
- Painter A. (2017) Universal basic services or universal basic income? // RSA (Royal Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce). 17.10.2017. Режим доступа: <https://www.thersa.org/discover/publications-and-articles/rsa-blogs/2017/10/universal-basic-services-or-universal-basic-income>, дата обращения 26.02.2019.
- Parkins K. (2017) Universal dividend. Medium. 11.02.2017. Режим доступа: <https://medium.com/dark-mountain/universal-dividend-a988c31c372b>, дата обращения 26.02.2019.
- Piketty T. (2014) Capital in the twenty-first century. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Prince K., Saveri A., Swanson J. (2017) The future of learning: Redefining readiness from the inside out. Cincinnati: Knowledge Works.
- Ray P.H., Anderson S.R. (2000) The Cultural Creatives: How 50 Million People Are Changing the World. New York: Harmony Books.
- Ready B. (2018) How small companies can compete on the world stage. Paper presented at the World Economic Forum Annual Meeting 23–26 January 2018, Davos-Klosters, Switzerland. Режим доступа: <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/how-small-companies-can-compete-on-the-world-stage/>, дата обращения 26.02.2019.
- Reese B. (2019) AI will create millions more jobs than it will destroy. Here's how // Singularity Hub. 01.01.2019. Режим доступа: <https://singularityhub.com/2019/01/01/ai-will-create-millions-more-jobs-than-it-will-destroy>, дата обращения 26.02.2019.
- Rifkin J. (2014) The zero marginal cost society: The internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism. New York: St. Martin's Press.
- Scharmer O. (2013) Leading from the emerging future: From ego-system to eco-system economies. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Schweickart D. (2011) After capitalism (2nd ed.). Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Sherman E. (2018) AI is the new face of systemic (and automated) inequality // Forbes. 11.10.2018. Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/eriksherman/2018/10/11/ai-is-the-new-face-of-systemic-and-automated-inequality/#2ff86e191838>, дата обращения 19.02.2019.
- Slaughter A., Bahat R., Sharp K. (2016) Shift: The commission on work, workers, and technology. Washington, D.C.: New America, Bloomberg.
- Slaughter R. (2015) Preface // Thinking about the future / Eds. A. Hines, P. Bishop (2nd ed.). Houston, TX: Hinesight.
- Slayter M.E. (2019) 11 really cool jobs that don't exist today, but will soon // Monster Blog. Режим доступа: <https://www.monster.com/career-advice/article/cool-future-jobs>, дата обращения 25.01.2019.
- Snow J. (2018) Algorithms are making American inequality worse // MIT Technology Review. 26.01.2018. Режим доступа: <https://www.technologyreview.com/s/610026/algorithms-are-making-american-inequality-worse/>, дата обращения 19.02.2019.
- Srnicek N., Williams A. (2016) Inventing the future: Postcapitalism and a world without work. Brooklyn, NY: Verso Books.
- Standing G. (2014) A precariat charter: From denizens to citizens. New York: Bloomsbury Publishing.
- Standing G. (2018) Why the world should adopt a basic income // The Economist. 04.07.2018. Режим доступа: https://www.economist.com/open-future/2018/07/04/why-the-world-should-adopt-a-basic-income?fsrc=gp_en, дата обращения 25.01.2019.
- Talwar R., Hancock T. (2010) The shape of jobs to come. London: Fast Future.
- Thorpe E.K. (2018) Gartner: By 2020, AI will create more jobs than it eliminates // ITPRPO. 05.02.2018. Режим доступа: <https://www.itpro.co.uk/automation/30463/gartner-by-2020-ai-will-create-more-jobs-than-it-eliminates>, дата обращения 19.02.2019.
- Tibbs H. (2011) Changing cultural values and the transition to sustainability // Journal of Futures Studies. Vol. 15. № 3. P. 13–32.
- Toffler A. (1980) The third wave. New York: Morrow.
- Vita-More N. (2018) Transhumanism: What is it? New Providence, NJ: Bowker.
- WCED (1987) Our Common Future. World Commission on Environment and Development Report. Oxford: Oxford University Press.
- Wheelwright V. (2010) It's your future... make it a good one! Harlingen, TX: Personal Futures Network.
- World Bank (2019) World development report 2019: The changing nature of work. Washington, D.C.: World Bank.