Д. С. БОЙЧЕНКО

Бойченко Дмитрий Сергеевич
магистр социологии
лектор, Академический департамент медиа,
Европейский гуманитарный университет
Литва, 01114, Вильнюс, ул. Тауро, 12
Тел.: +(370)-5-263-96-50
E-mail: dwarfdb@gmail.com

Уничтожение труда: капитализм, информационализм и прерванная история автоматизации

Аннотация. В статье анализируется роль технологий автоматизации в рамках эволюции индустриального и информационального капитализма. Актуальность этой темы обусловлена возрождением дискурса об автоматизации, связанного с началом четвертой революции производства, которая вызывает большое количество вопросов со стороны левой критики. Этот конфликт имеет длинную предысторию: несмотря на то что у левой критики и капитала было очевидное несогласие в вопросах частной собственности, они находили полное понимание в том, что труд должен быть полностью автоматизирован. Во многом задача капитализма по автоматизации труда в индустриальную эпоху оказалась проваленной: автоматизация производства привела не к исчезновению труда, а к его трансформации — к росту постиндустриальной экономики, и на этом этапе эволюция капитализма на довольно долгое время остановилась. Из исторического тупика капитализм вывело появление информационализма — новой парадигмы развития, основанной на инновациях в сфере программного обеспечения. В свою очередь эволюция информационального капитализма привела к замене локальной автоматизации труда облачной, которая в значительной степени расширила возможности автоматизации нематериального труда и привела к радикализации контроля над повседневностью. Таким образом, стал возможен последний этап автоматизации, который и капитал, и левые критики предполагали изначально, — полная автоматизация материального и нематериального труда.

Ключевые слова: капитализм, капитал, автоматизация, индустриальное общество, постиндустриальное общество, информационализм, программное обеспечение, гибридные медиа, труд, культурная индустрия, облачные вычисления, контроль, повседневность, неравенство

© Д. С. БОЙЧЕНКО

Роман с автоматизацией

Как отмечает в своей книге «No Logo» Наоми Кляйн, в начале 1990-х годов компания Adidas делегировала производство одежды и обуви Китаю, Индонезии и Вьетнаму [Кляйн 2008: 122]. Примерно в это же время таким же образом поступило большинство брендов: глобальный успех экономических идей Чикагского университета и последующее создание «свободных экономических зон» позволили значительно увеличить прибыль глобальных компаний [Там же: 195]. С точки зрения капитализма глобализация — это не глокализация и не компрессия пространства и времени (как это предполагал, например, Ульрих Бек [Бек 2001]); с точки зрения экономики глобализация — это очень удобная возможность сэкономить. Стоимость наемного труда в Азии значительно ниже, и он востребован: несмотря на то что китайский производитель Foxconn в буквальном смысле окружен скандалами об условиях труда, компания все еще входит в десятку крупнейших работодателей мира (в 2015 г. там работало 1,3 млн. человек) [McCarthy 2015]. Благодаря этому транснациональные компании превратились в «оболочечные», так как они перестали иметь отношение к производству [Кляйн 2008: 208].

Совсем недавно, в апреле 2017 г., компания Adidas объявила, что производство вернется в Германию [Koelblin 2017]. На этом глобализация производства может умереть (или по крайней мере впасть в кому). Проблема тут в том, что прибавочная стоимость только возрастет: производство вернется не к людям, а к роботам. По сути Adidas представляет новый продукт, который не является ни новой серией кроссовок, ни новой коллекцией одежды, — это фабрика под названием Speedfactory, которая будет практически полностью автоматизирована. Акцент на скорости в названии фабрики не случаен: в условиях наемного труда производство пары кроссовок занимает несколько недель, в свою очередь робот справляется за пять часов. К концу 2017 г. точно такая же фабрика появится в США, а затем Adidas планирует открыть производство в странах Западной Европы. Главный конкурент Adidas — Nike — совсем скоро также представит автоматизированные фабрики, и вполне возможно, что планы Nike еще более амбициозны: квартальная прибыль Nike значительно превышает прибыль Adidas. Новая волна автоматизации — это официально новое будущее глобальной экономики.

Отношения капитала с автоматизацией длятся примерно столько же, сколько его отношения с частной собственностью — и автоматизация, и частная собственность являются центральными элементами схемы капитала. Правильный капитал — это частный и автономный капитал. То, что аналитики называют «устойчивым ростом» или «здоровой экономикой», — это признаки хорошей автоматизации, так как они не подразумевают ни участия публичной сферы, ни дополнительного труда со стороны антикризисных менеджеров. У Карла Маркса можно встретить как минимум две важные концепции, связанные с автоматизацией. Во-первых, он говорит об общей, системной автоматизации, которая выражается в самом появлении капитала [Маркс 1960: 81]. Во-вторых, он говорит об автоматизации труда [Там же: 383].

Первое направление, автоматизация капитала, в первую очередь связано с экспансией. По сути, капитал — это автоматизированный процесс циркуля-

ции денег, цель которого — бесконечное увеличение прибавочной стоимости, ведущее к внутренней и внешней экспансии [Там же: 390]. Таким образом, каждый оборот должен не просто приносить прибыль, а увеличивать ее. Благодаря этому происходит внешняя экспансия, постоянное увеличение масштабов применения схемы капитала [Там же: 580]. Маркс пишет о злоключениях буржуазии:

> Потребность в постоянно увеличивающемся сбыте продуктов гонит буржуазию по всему земному шару. Всюду должна она внедриться, всюду обосноваться, всюду установить связи [Маркс 1955: 428][1].

Территориальная экспансия, в свою очередь, требует роста производительных сил, так как наемный труд просто не в состоянии перемещать и контролировать машинерию капитала. Таким образом, именно внутреннее стремление к экспансии порождает автоматизацию труда: капитал вынужден автоматизировать механизмы мобильности [Там же: 428]. Благодаря этому появляются новые средства передвижения и контроля. В итоге, как отмечает теоретик глобализации Зигмунт Бауман, капитал теряет зависимость от локального контекста [Бауман 2004: 101]. Таким образом, автоматическая природа капитала напрямую зависит от автоматизации труда.

Второе направление — это оптимизация производства, внутренняя экспансия: капитал в состоянии представлять показатели роста, заменяя рабочих роботами. Автоматизация труда — это последствие двух следовавших одна за другой революций, которые были вызваны инновациями в сфере технологий [Маркс 1960: 391]. Первая революция — это успешная автоматизация практик субъекта. Машина использует больше инструментов, чем человек, и она выполняет задания быстрее и лучше — благодаря этому автоматизация повышает производительность труда. Однако, несмотря на то что машина поглощает значительную часть труда, говорить о ее полной автономии все еще сложно. У машин есть еще два серьезных ограничения. Во-первых, «первичным двигателем машины» все еще остается человек: машине постоянно нужен контроль со стороны человека, и она требует человеческую энергию для работы [Там же: 392]. Во-вторых, машины все еще проектируются и производятся людьми. Однако после ряда инноваций (и это вторая революция автоматизации) машины научились управлять машинами, а вместо человеческой энергии используется энергия природы [Там же: 389]. Таким образом, машина учится обращаться к природе без медиации субъекта, а капитал, в свою очередь, исключает субъекта из списка необходимых ресурсов. Более того, фабрики по производству машин также автоматизируются, и машины начинают производить машины (но проектирование технологий — все еще прерогатива людей).

Маркс отмечает, что капитал заменил машину как орудие «человеческого организма» на «орудие механического аппарата» [Там же: 389]. С этого момента основная функция субъекта в индустриальном секторе — это контроль. Однако Маркс отмечает, что и контроль человек начинает делегировать машинам. В частности, появляется аппарат, который в состоянии остановить

[1] Плюс к этому, как я отметил выше, в определенный момент причиной экспансии стал не сбыт, а производство, что только помогло процессам масштабирования экономики.

прядильную машину, если нить порвалась (этот феномен позднее назовут «машинной коммуникацией»[2]). Там, где труд субъекта сохраняется, он значительно трансформируется. Помимо изменений в распределении ролей есть еще один крайне важный аспект — девальвация субъективности в процессе производства. В рамках мануфактуры субъект не только приспосабливался к процессу, но и корректировал его, субъективировал производство. Разделение труда внутри машинной иерархии, напротив, является исключительно объективным, а уровень интерактивности машин не предполагает внесения изменений со стороны пользователей [Там же: 391]. Таким образом, индустриальный капитал стремится расширить границы автоматизации и снизить уровень интерактивности процессов производства.

Само собой, автоматизация приводит к тому, что труд трансформируется или исчезает. Роль субъекта в постиндустриальном обществе — обслуживание. Как отмечает социолог-футуролог Дэниел Белл, начинается быстрый рост третьего сектора, упоминавшегося в теории Маркса. Белл отмечает, что несмотря на то что Маркс говорил о неизбежном расширении третьего сектора, дуализм между буржуа и пролетариями, с его точки зрения, должен был остаться приоритетным для капитала [Белл 1999: 28]. Проблема в том, что сервис для Маркса не являлся феноменом производства[3]. Он, в частности, говорил о непроизводственной, но воспроизводственной сфере, «третьих лицах», которые напрямую не участвуют в схеме капитала, так как ничего не производят [Там же]. К третьим лицам также относятся мелкие частные предприниматели, роль которых незначительна. Интересно, что исторически получилось так, что сначала первый тип третьих лиц основал постиндустриальное общество, а потом второй — стартапы — стал одной из основ информационализма.

Неомарксист Ги-Эрнесто Дебор также отмечает, что автоматизация труда приводит к триумфу постиндустриальной экономики:

> Для того чтобы автоматика или любая другая, менее радикальная форма повышения производительности труда в действительности не уменьшала в масштабе общества время необходимого общественного труда, необходимо создавать новые рабочие места [Дебор 1999: 60].

С точки зрения Дебора, создание рабочих мест в рамках сервисной экономики — это создание труда, который рекламирует результаты автоматизированного труда. Капитал создает новый тип активности для легитимации автоматизации. Для Дебора важен тот факт, что значительная часть сервисов участвует в воспроизводстве спектакля, который он называет финальной и наиболее совершенной формой капитала [Там же: 11]. Само собой, информационная эпоха доказала неправоту Дебора: вторжение в визуальный регистр оказалось значительным прорывом капитала, но не его финальным воплощением, так как через девять лет после выхода книги Дебора «Общество спектакля» инженер Стив Возняк изобрел первый персональный компьютер. Однако в чем Дебор безусловно оказался прав, так это

[2] Английский вариант — machine-to-machine communication.

[3] А также, заметим, в том, что если бы Маркс признал появление третьего класса, идея коммунизма бы просто потеряла смысл.

в том, что у нас появляется новое отношение между автоматизированным трудом и нематериальным трудом, а следовательно, и новая роль субъекта по отношению к машине.

Изобретение Возняка осуществило еще один редизайн экономики. Мануэль Кастельс называет эту эпоху информациональной [Кастельс 2000: 30][4]. С его точки зрения, современная экономика — это следствие двух начал: первое — капитализм, способ производства (mode of production), а второе — информационализм, способ развития (mode of development). Информационализм в этом смысле задает схеме капитала новые координаты для развития. Кастельс говорит, что информационализм — это нарратив об информационной обсессии, где информация — это основной ресурс. В этом смысле постоянный оборот денег дополняется или расширяется постоянным оборотом информации [Там же: 30][5]. Однако важнее его замечание о том, что информационализм подразумевает новый этап автоматизации. Важно, что основные процессы создания, обработки и передачи информации выполняются машинами [Там же: 40]. Субъект является не автором, а соавтором информации, а его труд — это результат кооперации. Само собой, некоторые функции субъектов отмирают. Так профессия большинства почтальонов повторила судьбу исчезнувшей профессии «будильников»: их успешно заменили часы, в которые встроен механизм заводной игрушки. В свою очередь, капитал вынужден был создавать новые рабочие места для того, чтобы продолжать свой политический роман с либеральной демократией, и успешно выполнил эту задачу: информационализм создал значительно больше рабочих мест, чем уничтожил.

Важно отметить, что автоматизация всегда была связана с универсализацией. Маркс, в частности, упоминает паровую машину Джеймса Уатта, которая имела максимально широкий спектр применения [Маркс 1960: 388]. Позже постмарксисты Майкл Хардт и Антонио Негри напишут, что специальности сближаются, так как в эпоху программного обеспечения универсальными являются не только процессоры, но средства производства в принципе [Хардт, Негри 2004: 274]. В центре революции информационализма — программное обеспечение, основная особенность которого — универсализация процессов автоматизации. Теоретик новых медиа Лев Манович, с одной стороны, подчеркивает, что программное обеспечение состоит из алгоритмов, которые оперируют структурами данных, а с другой, что новые медиумы изначально гибридны:

> Результат — это гибридные медиумы, которые совмещают возможности медиумов, которые когда-то были разделены [Manovich 2013: 202].

Расширение человека здесь должно пониматься как усовершенствование его практик с помощью автоматизации отдельных ее элементов. Алгоритм —

[4] Слово «информационный» Кастельс использовать отказывается, так как считает, что «информационным» капитализм был всегда.

[5] Теория информационализма Кастельса, по признанию самого автора, — это сиквел теории постиндустриального общества Дэниела Белла, именно поэтому актуальности информации в ней уделено большое внимание.

это единица автоматизации, которая выполняет такую же функцию, как «орудие машины» в терминологии Маркса, которая заменяет человеческую конечность [Маркс 1960: 381]. Однако благодаря своей цифровой природе алгоритмы являются более гибкими и адаптивными и поэтому в состоянии выполнять комплексные задания. Таким образом, машина включает в себя максимальное количеств функций. Жан Бодрийяр когда-то сказал, что гаджет является апогеем симулятивности системы потребления — предметом без функции [Бодрийяр 2000: 147]. Гибридизация программного обеспечения задает гаджету противоположное значение: теперь гаджет обладает целым набором функций.

Труд, враг модернизации

По мнению Фредерика Джеймисона, эволюция индустриального общества приводит к появлению «резервной армии промышленности» — безработных. Субъекты, которых капитал не может трудоустроить, появляются благодаря эволюции производительных сил:

> Это означает просто то, что абсолютным законом капитализма является одновременный рост богатства и производительности труда с одной стороны — и безработицы с другой [Джеймисон 2009].

Другими словами, капитал автоматизирует больше, чем трудоустраивает. Джеймисон присваивает этому противоречию статус парадокса, подчеркивая тем самым, во-первых, его жестокость, а, во-вторых, неизбежность. Таким образом, исходя из теории Маркса, капитал очень быстро нарушает свое обещание для части населения: индустриальная автоматизация труда изначально строится не только на модернизации средств производства, но и на их избирательном применении.

Логика создания «резервной армии» продолжается в рамках информационализма. Благодаря автоматизации и универсализации медиа информационализм — это отличный способ уничтожить еще больше человеческого труда. Если Джеймисон прав, и «Капитал» — это книга о безработных, то информационализм идеальным образом дополняет логику капитализма, форсируя «оптимизацию» рабочих мест. Информационализм, в особенности в его поздней форме, успешно содействует капиталу: он автоматизирует функции, обеспечивая рост армии прибавочного населения. Важно, что с приходом информационального капитализма технологии превращаются в сплав аппаратного и программного обеспечения, а это значит, что не только материальный, но и нематериальный труд становится автоматизированным. Если согласно современному теоретику урбанизма Адриане де Соуза-и-Сильва современная социальная реальность гибридна, то работа капитала по созданию прибавочного населения также гибридна [de Souza e Silva 2006: 265]. Аналоговые, одномерные технологии были в состоянии автоматизировать физические рутинные действия, а гибридные, двумерные, технологии пытаются писать стихи и предсказывать будущее. Таким образом, как отмечает Дэн Шиллер [Schiller 1999: 150], капитал использует новые технологии как политический проект по сегрегации тех, чьи навыки релевантны и чьи навыки нерелевантны. Таким образом, автоматизация и в первом и во втором случае оказывается в ловушке

социальных противоречий. Однако сам процесс уничтожения труда, с точки зрения самого Маркса, не является негативным.

Несмотря на то что в теории Маркса труд является одним из ключевых терминов и вокруг его освобождения строится критика капитализма, его отношение к труду амбивалентно. Например, вся «Критика Готской программы» — это ода труду, в ней Маркс называет труд «источником всякого богатства» [Маркс 1962: 13]. Однако в «Экономико-философских рукописях» (которые в основном критикуют отчужденный труд и статус денег) он говорит, что труд является «лишь средством для удовлетворения одной его [человека] потребности, потребности в сохранении физического существования». И после отмечает: «Сама жизнь оказывается лишь средством к жизни» [Маркс 1956: 565]. Важно отметить, что речь здесь идет речь не о системе воспроизводства практик (постоянный труд ведет к тому, что труд становится возможен в будущем), а о дуализме практик (труд делает возможным все остальные активности). Позже в третьем томе «Капитала» он скажет, что есть «царство необходимости» и «царство свободы»:

> Царство свободы начинается в действительности лишь там, где прекращается работа, диктуемая нуждой и внешней целесообразностью, следовательно, по природе вещей оно лежит по ту сторону сферы собственно материального производства [Маркс 1961: 386].

Там же, в конце абзаца, Маркс пишет, что «сокращение рабочего дня — основное условие». Интересно, что здесь он говорит не о революции и об уничтожении разделения труда. Его требование намного более скромное и форматное: он признает рабочий день, но просит сократить его продолжительность. Рабочий день — это то время, которое человек проводит в царстве необходимости; все остальное время он должен обитать в царстве свободы. При этом царство свободы также наполнено активностями, но индивидуальными и несистематизированными. Соответственно, мы можем предположить, что есть два типа труда — нормативный и креативный. При этом нормативный труд — это вынужденная мера, временное неудобство, и в идеале от него надо избавиться (предварительно отобрав его у буржуазии), а креативный труд — предназначение.

Основная проблема для Маркса состоит в том, что отсутствие частной собственности отсрочивает (поскольку крах капитализма, с точки зрения Маркса, был неизбежен) уничтожение труда. Капитализм мешает человеку избавиться от труда, и в итоге труд должен вернуться к нему, чтобы умереть — навсегда остаться прерогативой машины. В эту нетрадиционную трактовку труда отлично вписывается восхищение Маркса достижениями буржуазии в «Манифесте коммунистической партии». Маркс говорит, что буржуазия является таким же следствием эволюции, как и промышленность, однако (и это важно) именно она является основной проблемой системы, а не технологии. Буржуазия была основным проводником прогресса, но превратилась в сдерживающий фактор, социальный анахронизм: «Буржуазные отношения стали слишком узкими, чтобы вместить созданное ими богатство» [Маркс 1955: 431]. Буржуазия изолирует прогресс, сегрегирует процессы космополитизации с помощью частной собственности и с ее помощью создает наиболее ра-

дикальную форму классовой стратификации. Поскольку частная собственность — это юридический феномен, именно легализация социального антагонизма двух классов — это искусственное условие, которое задерживает окончательную победу технологий. Как позже интерпретируют эту ситуацию экономист Дарон Аджемоглу и Джеймс Робинсон, есть две экономики и две правовые системы, и это два параллельных мира, в одном из которых — изобилие, в другом — эксплуатация [Acemoglu, Robinson 2012: 50]. Естественный выход — столкновение двух миров, уничтожение границ и открытие политических и экономических институтов для всех. С точки зрения Аджемоглу и Робинсона, преодоление этого противоречия должно освободить технологии; с точки зрения Маркса — освободить технологии и уничтожить труд,

Похожий антагонизм по отношению к труду, вызванный лояльностью к технологиям, обнаруживается у неомарксистов Макса Хоркхаймера и Теодора Адорно. С первого взгляда их позиция в отношении технологий сильно напоминает неотрадиционализм — они не раз повторяют, что технократическая система как основной посредник фальшивого просвещения успешно колонизировала социальное и на этом история закончилась. По крайней мере, к этому сводится их позиция в книге «Диалектика просвещения» (1944). В эссе «Культуриндустрия: просвещение как обман масс», включенном в эту книгу, они говорят об автоматизации как об основной характеристике производства, которая является связующим звеном между нормой и серийностью [Хоркхаймер, Адорно 1997: 157]. Норма здесь выступает в роли идеологической первопричины автоматизации, а серийность — ее результата. Таким образом, автоматизация капитала создает условия для существования массового производства, а следовательно, и массового общества. Далее авторы не раз подчеркивают фатальность результата — смерть человеческой субъективности. В работе «Понятие просвещения» они говорят, что машина делает человека подобным себе, для того чтобы успешно заменить его потом:

> Мышление опредмечивается в самодеятельно протекающий, автоматический процесс, подражающий машине, им самим порождаемой лишь для того, чтобы она в конечном итоге смогла его заменить [Там же: 41].

Несмотря на это, в дискуссии 1956 г. Адорно и Хоркхаймер отмечают, что рост производительных сил в состоянии избавить нас от труда и что сами они не верят в то, что человек на самом деле в состоянии получать удовольствие от труда [Adorno, Horkheimer 2011: 34]. В этом контексте Хоркхаймер и Адорно выступают в роли апологетов автоматизации. Однако эти высказывания не устраняют критику «культурной индустрии». Более того, этими тезисами авторы подчеркивают, что культурная индустрия и технологии (два уровня автоматизации) — это не родственные и не синонимичные понятия. Культурная индустрия — это неверный способ систематизации и внедрения технологий, который с помощью приравнивания технологий воспроизводства к технологиям производства нивелирует значение производительных сил и, следовательно, отменяет автоматическое будущее. В своем позднем эссе «Новый взгляд на культурную индустрию» Адорно говорит о том, что вся проблема в «стандартизации», которая становится духом времени [Adorno 1991: 100].

После уничтожения прогресса капитал начинает использовать автоматизацию вхолостую. Хоркхаймер и Адорно пишут:

> Культура является парадоксальным товаром. Она настолько полностью подчинена закону обмена, что уже более не обменивается; настолько слепо поглощается она в ходе употребления, что уже более не может быть употреблена. Поэтому она сливается с рекламой [Хоркхаймер, Адорно 1997: 202].

Таким образом, после того как капитал отдает предпочтение воспроизводству, единственный способ его выживания — это симуляция производства, которая происходит в рекламе. Этот же феномен — девальвацию революционных ценностей, связанных с технологиями, — Бодрийяр называет симулякром производства. Значительно позднее Поль Вирильо отметит, что он выступает не против технологизации, а против вульгаризации технологий [Virilio 2012: 74]. С его точки зрения, проблема заключается в том, что человек встречается с технологиями в рамках механизма потребления и пропаганды ее важности. В этом ракурсе репрезентация технологий — не сильно изобретательная иллюзия, единственной целью которой является прибавочная стоимость. «Образы ТВ хотят быть метаязыком отсутствующего мира», — говорит Бодрийяр [2000: 161].

Проблема индустриальной и постиндустриальной эпох (до революции информационализма) во многом заключается в том, что аналоговый мир себя исчерпал. «Всё уже изобретено», — говорили критики, и в определенный момент это было правдой: прогресс действительно забуксовал. Культурная индустрия или превращение производства в симулякр в этом смысле — это вынужденная мера, попытка скрыть отсутствие движения. Индустриальный мир потерпел поражение хотя бы потому, что в моду вошли сервисы. Машина не смогла полностью заместить человека. Более того, модернизация в ее аналоговой форме конечна. Например, с точки зрения Хардта и Негри, модернизация испытывает территориальный кризис — она заканчивается в тот момент, когда для экспансии просто не остается места [Хардт, Негри 2004: 263]. Однако изобретение программного обеспечения вернуло производительным силам будущее. В свою очередь проект модернизации воскрес: Хардт и Негри отмечают, что на смену модернизации приходит логика постмодернизации, которая не знает территориальных ограничений (в виртуальной реальности их просто нет). Появляется новый нарратив для технологий. Говоря о превращении индивида в субъекта, Луи Альтюссер отмечал, что субъект — это утрата настоящей истории, и человек должен вернуть себе естественную событийность [Альтюссер 2011]. По этой аналогии технологию нужно было извлечь из симулякра истории и вернуть ее к своему изначальному предназначению — позволить ей продолжить уничтожение труда.

Среди негативных черт капитализма Хоркхаймер и Адорно в первую очередь критикуют безальтернативную культуру однообразия:

> Не получила развития предоставляющая возможность индивидуального отклика аппаратура, а частным радиопередачам отказано в праве обладать какой-либо свободой деятельности. Они ограничены

> апокрифической сферой «любительства», которая в придачу к тому еще и организуется сверху [Хоркхаймер, Адорно 1997: 151].

Здесь, во-первых, констатируется отсутствие интерактивности, а во-вторых, уничтожение плюрализма и контроля за индивидуальными политиками. Иными словами, авторы хотят персонализации технологий и дерегуляции системы, которая бы смогла высвободить производительные силы и реактуализировать технологии. Поскольку изобретение информационализма практически совпадает с появлением неолиберализма, капитал удовлетворяет эти требования одновременно и передает истории огромную скорость (но не заканчивает ее, как неверно предполагал Фрэнсис Фукуяма).

Неолиберализм как безусловно далеко не самый удачный опыт дерегуляции, с точки зрения его идеологов, предполагал создание среды, в которой индивидуум наконец-то сможет полноценно самореализоваться. В итоге неолиберализм выполнил свое обещание, но не в глобальном, а в локальном масштабе: несмотря на то что новый этап глобализации привел к радикальной поляризации, рынок для «любительства» был создан: стартап — это (возможно, временное) решение проблемы конца истории. Слово *стартап*, само собой, является идеологемой, и сама актуализация этого феномена не решает большинства проблем глобальной экономики. Однако нас здесь волнует способность этого феномена расколдовывать будущее, и с этой задачей он справляется и довольно эффективно решает проблему динамики развития. Сама концепция стартапа подразумевает подрыв, дестабилизацию. Современная эволюция Кремниевой долины во многом основана на экономическом мазохизме: она постоянно работает в ожидании диверсий. Стартап подразумевает резкую интенсификацию конкуренции, которая должна привести к оживлению рынка. В тот момент, когда инновация начинает быть востребованной, капиталу больше не надо делать вид, что события происходят и замещать настоящую историю ее симуляцией.

Облачная повседневность

Автоматизация — это настоящая цель не только капитализма, но и процессов, которые помогают сохранять его целостность (скорее всего это цель модернизации в принципе, но это тема для отдельного исследования). Надзор в общем и цифровой надзор в частности стали настолько совершенны, потому что значительные его части оказались автоматизированными. Например, классическая модель паноптикума во многом строилась на идее самонадзора, который был результатом дисциплинарных практик. Джудит Батлер отмечает, что субординация во многом основана на «совести» — автоматизированной части эго, которая выполняет роль надсмотрщика [Батлер 2002: 120]. В этом смысле технологии общества контроля, которые описывал Жиль Делёз, изначально предполагают, что каждый субъект «бессовестен», так как камеры и датчики включены постоянно [Делёз 2004: 226].

Само собой, логика конвергенции автоматизации и контроля только радикализируется после изобретения информационализма. В частности, теоретик новых медиа Марк Постер говорит о том, что инновации автоматизируют контроль и делают его повсеместным. Для анализа контроля над повседневно-

стью Постер использует терминологию неомарксиста Анри Лефевра и обращает внимание на то, что Лефевр описывает повседневность с помощью трех терминов: *человеческая конкретность* (human concreteness), *человеческая тотальность* (human totality) и *остаток* (residual), среди которых наибольший интерес вызывает третий термин, так как именно он напрямую отсылает к технологиям контроля [Poster 2006: 213]. Согласно Лефевру, «остаток» — это уровень, который система модернизации не в состоянии декодировать. К этому уровню относится публичная сфера, которая не входит ни в политические, ни в экономические системы и является основной для возникновения постмодернистских/индивидуальных политик [Lefebvre 1971: 91]. «Остаток» — это самостоятельное социальное, которое сопротивляется декодированию. Именно в «остатке» Маркс видел свою целевую аудиторию, а в контексте теории институтов Аджемоглу «остаток» — это способность общества делать институты доступными. Однако именно «остаток», с точки зрения Постера, исчезает с приходом «повсеместных вычислений» (ubiquitous computing).

В той же работе Постер приводит несколько автобиографических фрагментов, где упоминает, что для него первой технологией, которая позволяла пользователю реализовать личные политики, стал видеомагнитофон. Уровень интерактивности этого устройства давал возможность контролировать просмотр видео. Благодаря этому процесс взаимодействия с видеомагнитофоном значительно отличался от процесса потребления гомогенного потока телевизионной информации. Похожий эффект производили диктофон и видеокамеры — они записывали информацию и позволяли пользователю самостоятельно решать, как с ней поступить. Все эти технологии доступны и сегодня, однако они больше не являются основными объектами потребления. В основном запись видео, аудио и различные операции с ними происходят с помощью приложений для смартфонов, которые постоянно подключены к сервисам разработчиков. Таким образом, индивидуальная политика постоянно медиируется, а постмодерн как эпоха, в которой остаточная повседневность может заявить о себе, пересекается с постмодернизацией как с информатизацией практик субъекта.

Все дело в том, что после революции программного обеспечения произошла интернет-революция (об этом в частности вспоминает Манович в интервью, которое вошло в этот номер). Довольно долгое (для мира технологий) время компании не имели постоянного контроля над теми продуктами, которые они продают. Фактически представители компаний и их клиенты могли встретиться только один раз — в момент приобретения клиентом программного обеспечения. Данную ситуацию изменили появление Интернета и быстрый рост сетевого общества, который за этим последовал [Кастельс 2004: 32]. Поводов для встречи пользователей и разработчиков стало гораздо больше: в частности, разработчики начали активно использовать Интернет для модификации программного обеспечения и в охоте за пиратами. Однако из-за ограниченной скорости Интернета контакты были систематическими, но краткосрочными. Само собой, появление широкополосного Интернета успешно решило эту проблему, и приложения либо стали требовать постоянного подключения к Интернету, либо полностью переместились в виртуальное пространство.

Как отмечает критик политической экономии новых медиа Марк Андреевич, основной инновацией последних десяти лет является изобретение

и повсеместное использование облачных технологий [Andrejevic 2007: 296]. «Облако» — это дата-центр, в который переместилась значительная часть алгоритмов и данных. По сути, облачные сервисы — новый этап централизации механизмов информационализма, которые приводят к очередному этапу роста производительных сил. В частности, сервисы компаний Google и Amazon стали настолько эффективными, что комплексные процессы по производству, созданию и передаче данных больше не являются локальными; это позволяет преодолеть ограничения универсализации и делает возможным появление виртуальных ассистентов (Google Assistant, Amazon Alexa) — первых прототипов искусственного интеллекта. Благодаря этому происходит значительный прорыв в области автоматизации нематериального труда.

Отношения между «облаком» и персональным компьютером являются комплементарными. Таким образом, результат операции с информацией — это результат сопроизводства «облака» и компьютера пользователя. Следовательно, для субъекта новая централизация комплексных процессов автоматизации означает новый этап децентрализации практик. Сама по себе мобилизация практик существует со времени появления мобильного телефона и беспроводного Интернета; их роль в более общих процессах мобилизации описал социолог Джон Урри [Урри 2012]. Однако до популяризации облачных технологий процессы автоматизации были локальными или различимо разделенными (одни процессы происходили онлайн, а другие — офлайн). Теперь каждая автоматизированная практика потенциально может быть расщеплена изнутри: она делится на дискретные функции, которые выполняются и на компьютере субъекта, и в «облаке». Следовательно, не только коммуникация, но и автоматизация теперь — это глокальный процесс. С одной стороны, происходит гибридизация микрофизики власти и автоматизации механизмов отправления власти, что не является новостью ни для аналогового, ни для цифрового мира. С другой — автоматизированная практика теперь децентрируется в реальном времени.

Локализация технологий больше не занимает доминирующей позиции в дискурсе. По сути многие журналисты, аналитики и теоретики сегодня ставят вопрос, являются ли компьютеры персональными. В 1990-е и 2000-е годы ответ на этот вопрос был строго позитивным, и во многом именно с помощью дискурса о персонализации удалось создать потребительский рынок технологий. Сегодня дискурс технологий выстраивается вокруг облачной централизации, которая делает возможным новый этап эволюции сервисной экономики — рентизм. Например, ранее компания Microsoft строила свой бизнес на розничной торговле; сегодня она успешно завершила трансформацию в сервисную компанию. Розница мертва: корпоративные пользователи не имеют доступа к физическим носителям с программным обеспечением с 2013 г., пакет Office в основном распространяется по подписке, а каждое приложение из этого пакета по умолчанию сохраняет все данные пользователей в облачном хранилище файлов OneDrive. В магазинах Microsoft в буквальном смысле продаются пустые коробки из-под Windows: вместо диска внутри серийный номер. Более того, большинство стартапов никогда не знало, что такое розница: они используют условно бесплатную модель онлайн-распространения (freemium), так как розничная продажа физических носителей для них слишком дорога и неудобна.

Существует ли в контексте облачной автоматизации «остаточная повседневность»? К сожалению, во многом это вопрос для спекуляций (или для судебного разбирательства), и ответ на него должен быть сформулирован в категориях теории общества риска: «остаток» — это амбивалентная величина, цифровой кот Шрёдингера. Во-первых, большинство пользователей этот вопрос просто не интересует (например, последнее социологическое исследование показало, что миллениалы не заботятся о приватности [Murnane 2017]). Во-вторых, всегда существует вероятность, что разработчик может нарушить права потребителя и незаконно получить информацию с его устройства. Основной контраргумент компаний в этом случае — это шифрование данных, и этот контраргумент поднимает еще более важный вопрос: ведет ли шифрование данных к реактуализации «остатка»? Ситуация, в которой ни компания, ни пользователь, ни правительство не имеют прямого доступа к данным, но данные хранятся не на локальном носителе, а в облачном, — это частные данные или нет? Интересно, что ситуация здесь в принципе не новая, так как ближайший аналог шифрования — это сейф. Соответственно, проблема тут не в посреднике, а в контенте. Иными словами, способы автоматизации информационализма (основным ресурсом которого являются не деньги, а информация), вызывают еще больше неудобных вопросов, чем способы автоматизации капитализма.

Проблема усугубляется тем, что облачная автоматизация поставляется вместе с потребительскими продуктами. Система пытается сделать повседневность максимально прозрачной для себя, но заколдованной для пользователя — операции алгоритмов со структурами данных скрыты за интерфейсами. Как отмечает исследователь новых медиа Александр Гэллоуэй, для Мановича интерфейс новых медиа в первую очередь визуален, кинематографичен [Galloway 2012: 5]. В этом смысле качественный интерфейс — это хорошо продюсированный фильм, который отлично подходит своей целевой аудитории. В кино история — это сценарий, в рамках продукта история — это «путь потребителя» (user/customer journey), т. е. сценарий использования, от качества которого зависит эффективность приложения. Лучшие приложения те, которые при минимальной активности пользователя способны выполнять большее количество задач. Минимизация опций — это во многих случаях усовершенствование механизмов автоматизации (в других — удаление функций), минимизация действий со стороны пользователя и максимизация автоматизации. Проблема в том, что функции тут не исчезают, а растворяются — алгоритм теряет свою визуальную форму.

Гэллоуэй также пишет, что компьютер — это не кино, а в первую очередь этика, так как он подразумевает определенную цепь взаимодействий:

> Машина является этическим объектом, так как предполагается тот факт, что объекты могут подвергаться определению и контролю в соответствии с неким алгоритмом задач (действий) [Galloway 2012: 23].

Благодаря эволюции интерфейсов цепь взаимодействий между компьютером и пользователями укорачивается, а повседневность остается засекреченной, и с точки зрения обычного пользователя вопрос, существует ли «остаточная повседневность», теряет свой смысл. Новый этап систематизации — это возведение облачной автоматизации технологий в норму. Технически это про-

явление нового архетипичного приложения, которое, во-первых, выполняет большинство функций автоматически, во-вторых, имеет постоянную связь с «облаком», в-третьих, отличается очень простым и интуитивным интерфейсом. Иными словами, новый тренд — это невидимая облачная автоматизация. В свою очередь, согласно Постеру, сегодня компьютеры требуют постоянного подключения к Интернету, что приводит к исчезновению «остатка» и должно привести к реактуализации индивидуальных политик сопротивления. Постер пишет, что «повседневная жизнь, появляющаяся в информационном обществе, — это битва за природу человеческой идентичности» [Poster 2006: 230]. В этом смысле редукция «остатка» должна привести к его взрывному росту.

По сути, умножение облачных технологий на автоматизацию — это наиболее успешная попытка капитала по уничтожению труда. Как я уже отмечал, контроль машины за машиной — она из самых ультимативных форм автоматизации. Капитал, соответственно, пытался подчинить не человека машине или машину человеку, а машину машине. Маркс говорил, что завод теперь — это зона обитания машин, внутри которых есть своя собственная иерархия:

> На место отдельной машины приходит это механическое чудовище, тело которого занимает целые фабричные здания и демоническая сила которого, сначала скрытая в почти торжественно-размеренных движениях его исполинских членов, прорывается в лихорадочно-бешеной пляске его бесчисленных собственно рабочих органов [Маркс 1960: 393].

Маркс, следовательно, является теоретиком протоформы Интернета вещей. Когда машины следят за машинами, автоматизируется уже не только труд человека, а инфраструктура завода. Следовательно, роль субъекта в схеме капитала еще больше девальвируется.

Однако автоматизированная машинная коммуникация не замыкается в себе, а взаимодействует с человеком. Основная идея Интернета вещей — это забота технологии о субъекте, и она полностью основана на том, что алгоритмы теряют визуальную форму. Появляется взаимосвязь, которая отсутствовала в индустриальной модели и сравнительно поздно появилась в постиндустриальной: например, сенсоры на Apple Watch могут следить за ритмом сердцебиения в автономном режиме. На этом этапе круг замыкается. До изобретения машины субъект обладал полным контролем над собственным трудом, а объектом его труда была природа; этот (как я уже отмечал, вынужденный) процесс Маркс называл овеществлением. Теперь у субъекта практически нет контроля над машинным трудом, а объектом труда является он сам, и этот процесс последователи Маркса (например, Георг Лукач) называют овеществлением. Лучше всего об этом новом разделении труда пишет Бодрийяр:

> Автомат — analogon человека, он остается его собеседником (играет с ним в шахматы!). Машина — эквивалент человека, и в качестве эквивалента она включает его в себя, в единый операциональный процесс [Бодрийяр 2000: 120].

Само собой, в тот момент, когда робот перестает играть с человеком в шахматы, начинается еще одна революция.

Индустрия 4.0[6]

Создание первого программного обеспечения — это введение ко второй индустриальной революции. Всеобщая облачная автоматизация — первый шаг к реализации этой революции. Будущее с точки зрения экономистов выглядит так: если первая индустриальная революция автоматизировала физический труд, то вторая автоматизирует нематериальный. Как я уже отмечал, в самом начале информациональной эпохи говорили о том, что компьютер в состоянии уничтожить труд, но несмотря на это повсеместное внедрение новых технологий в итоге создало значительно больше рабочих мест, чем уничтожило. Почему в этот раз капитал действительно уничтожит больше мест, чем создаст? Как я указал выше, субъект в итоге приобретает новые практики, но только для того, чтобы потом также делегировать их машине. В этой ситуации машине просто надо обогнать человека и автоматизировать больше практик, чем человек может успеть приобрести. Благодаря скорости, которую сообщили неолиберализм и информационализм истории, машины почти справились с этой задачей: сегодня машины могут автоматизировать от 47 до 80% рабочих мест (одна из причин, почему это до сих пор не произошло, заключается в том, что для большинства компаний люди на данный момент дешевле машин).

Все дело в том, что машина может полностью заменить человека, поскольку она, будучи человеческим расширением, поглощает все больше и больше функций, и процесс создания «прибавочного населения» интенсифицируется до такой степени, что жертв парадокса, о котором писал Джеймисон, может стать больше, чем трудоустроенных. Капитализм, таким образом, находится во власти дромологии — политической экономии скорости, о которой говорит Вирильо, и, как он предупреждает, в определенный момент система может просто на справиться с управлением [Virilio 2012: 89]. Потенциальная возможность освобождать рабочие места настолько быстро, насколько это возможно, — это новая телеология информационализма: от конкуренции между различными архитектурами процессоров мы можем перейти к конкуренции между роботами. Условно, это борьба между Speedfactory компании Adidas и Gigafactory компании Tesla. Само собой, вопрос в том, что с этим ускорением будут делать политические институты.

Разумеется, новая волна поглощения труда не будет универсальным процессом. Труд будет исчезать так же, как когда-то индустриальная модель. Точнее, он будет не исчезать, а переезжать. Труд в очередной раз может превратиться в экспортную практику. Одним из самых важных аспектов постиндустриальной глобальной экономики когда-то стало новое глобальное разделение труда. Как отмечает философ Ноам Хомски, западные нации перестали быть производителями и потребителями одновременно, делегировав производственные практики странам с развивающейся экономикой [Chomsky 2011: 200]. В то же время на этом экспорт может закончиться, так как, согласно докладу Международного банка, автономизация труда может прийти в первую очередь в страны с развивающейся экономикой. В итоге индустриальное производство будет уничтожено там, где оно является ключевым для выживания [Oberhaus 2017].

[6] В Германии так назвали стратегическую инициативу по автоматизации производства, основанную на идее «умного производства» (smart production).

Как отмечает Наоми Кляйн, аутсорсинг в условиях неолиберализма — это в первую очередь способ сэкономить, и здесь необходимо вернуться к решению компании Adidas уйти из Азии [Кляйн 2008: 141]. Математически решение Adidas обосновывается так: в Германии час труда стоит 50 евро, в Китае — 10, в то время как машина потребует всего лишь 5 евро.

Таким образом, велика вероятность, что если у дешевого бизнес-партнера получится заменить людей роботами, это приведет к тому, что «прибавочное население» только расширится. Проблема в том, что, как отмечает Хари Кунзру, технология всегда принадлежит определенному социально-политическому контексту [Kunzru 1997]. Следовательно, новый этап автоматизации будет продолжением логики существующих политических систем. Например, внедрение автоматизации в национальном контексте вряд ли окажется равномерным. Бодрийяр, рассуждая об обществе потребления, говорит, что технологический и экономический рост не приводят к появлению эгалитарного общества. Состояние экономического равновесия, к которому стремится государство всеобщего благосостояния, — это фантазм, и оно недостижимо. Причина этого в том, что эволюция капитала и технологий упирается в общественное противоречие, искусственно поддерживаемый элитизм:

> Если говорить иначе, то внутренняя автономия роста (технологического, экономического) слаба и вторична по отношению к определяющему воздействию социальной структуры [Бодрийяр 2006: 56].

С точки зрения Бодрийяра, создание «прибавочного населения» — это искусственный процесс, который основывается на намеренно неравномерном распределении благ. Благодаря тому что социально-политическая ситуация отличается разнообразием, будущее также будет гетерогенным.

Редактор журнала «Якобинец» Питер Фрейз в книге «Четыре варианта будущего» отмечает, что в контексте автоматизации (и изменения климата, но в данном случае это неважно) по-настоящему опасны не сами эти проблемы, но контекст их появления:

> Что на самом деле представляет угрозу, так это их проявление в рамках экономики, которая направлена на максимизацию прибыли и роста, и в которой деньги и власть находятся в руках маленькой элиты [Frase 2016: 79].

Скепсис критиков тут легко объясним: каким образом система, в которой всеобщее страхование, безработица, неравная оплата труда — до сих пор нерешенные проблемы, сможет справиться с введением всеобщего дохода? Или так: мы до сих пор не можем быть полностью уверены в том, существует ли остаточная повседневность и есть ли границы у современного надзора, как мы можем быть уверены в том, что границ не будет у автоматизации? Фрейз также отмечает, что автоматическое будущее потребует новой экономической системы, которой на данный момент нет. Для Маркса было чрезвычайно важно подчеркнуть тот факт, что субъекту больше нечего продавать, кроме собственного труда. Для современных критиков важно отметить, что спрос на человеческий труд может совсем скоро исчезнуть.

Не удивительно, что левый дискурс все чаще и чаще обращается к обновлению идеи коммунизма. Например, Ник Срничек и Алекс Уильямс пишут:

> Пост-рабочий мир, таким образом, — не мир безделья, но скорее мир, в котором люди больше не связаны со своими рабочими местами, но имеют возможность свободно организовывать свою жизнь самостоятельно [Srnicek, Williams 2015: 75].

Если у Маркса уничтожение разделения труда вело к исчезновению абстрактного труда и возвращению конкретного труда, то сейчас критики скорее говорят о радикальном разделении труда, но не между классами, а между человеком и машиной. Первое требование — это полная автоматизация экономики. Как я уже отмечал выше, экономика частично всегда являлась автоматизированной системой, которая в то же время была несовершенной и была вынуждена использовать человеческий труд. Поэтому когда речь идет об автоматизации экономики, то в первую очередь мы имеем в виду автоматизацию труда. Более того, поскольку все три сектора экономики в разной степени уже были частично автоматизированы, требование автоматизации экономики — это требование завершения процессов автоматизации труда. Например, в случае индустриального сектора производство смартфонов может наконец-то быть передано машинам. В постиндустриальном секторе виртуальные ассистенты совсем скоро могут заменить службу поддержки.

За требованием полной автоматизации идут еще три: сокращение рабочей недели, введение универсального базового дохода и пересмотр рабочей этики (возвращение контроля над саморазвитием). Само собой разумеется, что самый важный тезис после автоматизации — это введение универсального базового дохода. На мой взгляд, радикальную автоматизацию труда не стоит недооценивать: по сути, это разрыв социальных и производственных отношений, конец дипломатии между капитализмом и демократией. Если канонический обмен человеческого труда на деньги действительно перестанет действовать, то для системы это будет единственным вариантом развития биополитики. Из всех задач новых левых именно эта может показаться наиболее утопичной, так как выполнение фуколдианского требования по защите общества во многих странах — это основная проблема, которую за время симуляции истории никто не решил. Базовый доход реален, но универсальный базовый доход — это миф. Иными словами, мы можем оказаться в ситуации, когда два процесса автоматизации, о которых я упоминал в самом начале статьи, перестанут быть комплементарными, и процесс создания прибавочного населения выйдет из-под контроля: эволюция технологий обгонит эволюцию системы.

Литература

Альтюссер 2011 — *Альтюссер Л.* Идеология и идеологические аппараты государства (заметки для исследования) // Неприкосновенный запас. 2011. № 3. Цит. по электрон. версии. URL: http://magazines.russ.ru/nz/2011/3/al3.html.

Батлер 2002 — *Батлер Дж.* Психика власти: Теории субъекции. Харьков: ХЦГИ; СПб.: Алетейя, 2002.

Бауман 2004 — *Бауман З.* Глобализация. Последствия для человека и общества. М.: Весь Мир, 2004.

Бек 2001 — *Бек У.* Что такое глобализация? М.: Прогресс-Традиция, 2001.

Белл 1999 — *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. М.: Academia, 1999.

Бодрийяр 2000 — *Бодрийяр Ж.* Символический обмен и смерть. М.: Добросвет, 2000.

Бодрийяр 2006 — *Бодрийяр Ж.* Общество потребления. Его мифы и структуры. М.: Республика; Культурная Революция, 2006.

Дебор 1999 — *Дебор Г.* Общество спектакля. М.: Логос, 1999.

Делёз 2004 — *Делёз Ж.* Переговоры. СПб.: Наука, 2004.

Джеймисон 2009 — *Джеймисон Ф.* Новое прочтение «Капитала». Взгляд из утопии // Русский журнал. 2009. 29 июня. URL: http://www.russ.ru/Mirovaya-povestka/Novoe-prochtenie-Kapitala.

Кастельс 2000 — *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000.

Кастельс 2004 — *Кастельс М.* Галактика Интернет. Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория, 2004.

Кляйн 2008 — *Кляйн Н.* No Logo. Люди против брэндов. М.: Добрая книга, 2008.

Маркс 1955 — *Маркс К.* Манифест коммунистической партии // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 4. М.: Гос. изд-во полит. литературы, 1955. С. 419–459.

Маркс 1956 — *Маркс К.* Экономическо-философские рукописи 1844 года // Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. М.: Гос. изд-во полит. литературы, 1956. С. 517–642.

Маркс 1960 — *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Т. 1 (Маркс К., Энгельс Ф. Соч.. Т. 23). М.: Гос. изд-во полит. литературы, 1960.

Маркс 1961 — *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Т. 3 (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25. Ч. 2.). М.: Гос. изд-во полит. литературы, 1961.

Маркс 1962 — *Маркс К.* Критика Готской программы // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 19. М.: Гос. изд-во полит. литературы, 1962. С. 9–32.

Урри 2012 — *Урри Дж.* Мобильности. М.: Праксис, 2012.

Хардт, Негри 2004 — *Хардт М., Негри А.* Империя. М.: Праксис, 2004.

Хоркхаймер, Адорно, 1997 — *Хоркхаймер М., Адорно Т. В.* Диалектика просвещения. Философские фрагменты. СПб.: Медиум; Ювента, 1997.

Acemoglu, Robinson, 2012 — *Acemoglu D., Robinson A. J.* Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty. New York: Crown Publishers. 2012.

Adorno 1991 — *Adorno T.* Culture industry reconsidered // The culture industry: Selected essays on mass culture // Ed. by. J. M. Bernstein. London: Routledge. 1991. P. 98–107.

Adorno, Horkheimer 2011 — *Adorno T. Horkheimer M.* Towards a new manifesto? London: Verso Books, 2011.

Andrejevic 2007 — *Andrejevic M.* Surveillance in the digital enclosure // The Communication Review. Vol. 10. No. 4. 2007. P. 295–317.

Chomsky 2011 — *Chomsky N.* How the world works / Interview by D. Barsamian; Comp. by A. Naiman; Ed. by S. Niemann. Berkeley: Soft Skull Press, 2011.

Frase 2016 — *Frase P.* Four futures: Life after capitalism: Visions of the world after capitalism. London: Verso, 2016.

Galloway 2012 — *Galloway A. R.* The interface effect. Cambridge: Polity Press, 2012.

Koelblin 2017 — *Koelblin S.* Robots take over — The apparel production // LinkedIn. 2017. April 3. URL: https://www.linkedin.com/pulse/robots-take-over-apparel-production-susanna-koelblin?trk=eml-email_feed_ecosystem_digest_01-hero-0-null&midToken=AQE4SBM90HDDsQ&fromEmail=fromEmail&ut=0aeIn8gSU2inI1.

Kunzru 1997 — *Kunzru H.* You are cyborg // Wired Magazine. 1997. February 1. URL: https://www.wired.com/1997/02/ffharaway/.

Lefebvre 1971 — *Lefebvre H.* Everyday life in the modern world. New York: Harper Torchbook, 1971.

Manovich 2013 — *Manovich L.* Software takes command: Extending the language of new media. New York: Bloomsbury, 2013.

McCarthy 2015 — *McCarthy N.* The world's biggest employers [Infographic] // Forbes. 2015. June 23. URL: https://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2015/06/23/the-worlds-biggest-employers-infographic/#38f66ce8686b.

Murnane 2017 — *Murnane K.* How older and younger millennials differ in their approach to online privacy and security // Forbes. 2017. April 13. URL: https://www.forbes.com/sites/kevinmurnane/2016/04/13/how-older-and-younger-millennials-differ-in-their-approach-to-online-privacy-and-security/#40398ded9aa3.

Oberhaus 2017 — *Oberhaus D.* Automation is set to hit workers in developing countries hard // The Outline Online. 2017. March 29. URL: https://theoutline.com/post/1316/fourth-industrial-revolution-developing-economies.

Poster 2006 — *Poster M.* Information please! Culture and politics in the age of digital machines. London: Duke Univ. Press, 2006.

Schiller 1999 — *Schiller D.* Digital capitalism: Networking the global market system. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.

Silva 2006 — *Silva A. de Souza e.* From cyber to hybrid: Mobile technologies as interfaces of hybrid spaces // Space and Culture. Vol. 9. No. 3. 2006. P. 261–278.

Srnicek, Williams 2015 — *Srnicek N., Williams A.* Inventing the future: Postcapitalism and a world without work. London: Verso, 2015.

Virilio 2012 — *Virilio P.* [with *Richard B.*]. The administration of fear. Cambridge: MIT Press, 2012.

The destruction of labor: Capitalism, informationalism and the story of interrupted automation

Boichanka, Dzmitry S.
Master in Sociology
Lecturer, Department of Media,
European Humanities University
Lithuania, 01114, Vilnius, Tauro g., 12
Tel.: +370 5 263 9650
E-mail: dwarfdb@gmail.com

Abstract. This article presents an analysis of technological automatization in the context of the evolution of industrial and informational capitalism. The relevance of this topic is determined by the revival of discourse about automatization which is linked to the fourth manufacturing revolution and which has raised many questions from left-wing critics. This conflict has a lengthy history as, despite the fact that left criticism and capital clearly disagreed on issues concerning private property, they were in complete agreement that labor should be fully automatized. In many respects, during the industrial age capitalism failed in its task to automate all types of labor. Automation of manufacturing led not to the disappearance of labor but to its transformation, which gave birth to a postindustrial economy, and at this point, the evolution of capitalism stopped for quite a long time. Informationalism — a new development paradigm based on innovations in the area of software — helped lead capitalism out of its historical blind alley. In turn, the growth of informational capitalism soon led to local automation being replaced by centralized automation using cloud-based technologies that significantly broadened the possibilities for automation of immaterial labor and led to a radical increase of control over everyday life. Thus was made possible that last stage of automation which both capital and left-wing critics had anticipated from the beginning — the complete automation of material and immaterial labor.

Keywords: capitalism, capital, automatization, industrial society, postindustrial society, informationalism, software, hybrid media, labor, cultural industry, cloud computing, control, everyday life, inequality

References

Acemoglu, D., Robinson, A. J. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty.* New York: Crown Publishers.

Adorno, T. (1991). Culture industry reconsidered. In J. M. Bernstein (Ed.). *The culture industry: Selected essays on mass culture*, 98–107. London: Routledge.

Adorno, T. Horkheimer, M. (2011). *Towards a new manifesto?* London: Verso Books.

Al'tiusser, L. (2011). Ideologiia i ideologicheskie apparaty gosudarstva (zametki dlia issledovaniia) [Transl. from Althusser, L. (1976). Idéologie et appareils idéologiques d'Etat. *Positions (1964–1975)*, 67–125. Paris: Les Éditions sociales]. *Neprikosnovennyi zapas* [NZ: Debates on politics and culture], *2011*(3). Retrieved from http://magazines.russ.ru/nz/2011/3/al3.html. (In Russian).

Andrejevic, M. (2007). Surveillance in the digital enclosure. *The Communication Review, 10*(4), 295–317.

Batler, Dzh. (2002). *Psikhika vlasti: Teorii sub"ektsii* [Transl. from Butler, J. (1997). *The psychic life of power: Theories in subjection*. Stanford: Stanford Univ. Press]. Kharkiv: KhTsGI; St. Petersburg: Aleteiia. (In Russian).

Bauman, Z. (2004). *Globalizatsiia. Posledstviia dlia cheloveka i obshchestva* [Transl. from Bauman, Z. (1998). *Globalization: The human consequences*. Cambridge: Polity Press]. Moscow: Ves' Mir. (In Russian).

Bek, U. (2001). *Chto takoe globalizatsiia?* [Transl. from Beck, U. (1997). *Was ist Globalisierung?: Irrtümer des Globalismus, Antworten auf Globalisierung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp]. Moscow: Progress-Traditsiia. (In Russian).

Bell, D. (1999). *Griadushchee postindustrial'noe obshchestvo: opyt sotsial'nogo prognozirovaniia* [Transl. from Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting.* New York: Basic Books]. Moscow: Academia. (In Russian).

Bodriiiar, Zh. (2000). *Simvolicheskii obmen i smert'* [Transl. from Baudrillard, J. (1976). *L'échange symbolique et la mort*. Paris: Gallimard]. Moscow: Dobrosvet. (In Russian).

Bodriiiar, Zh. (2006). *Obshchestvo potrebleniia. Ego mify i struktury* [Transl. from Baudrillard, J. (1970). *La société de consummation. Ses mythes, ses structures*. Paris: S.Y.P.P.]. Moscow: Respublika; Kul'turnaia Revoliutsiia. (In Russian).

Chomsky, N. (2011). *How the world works.* D. Barsamian (Interview). A. Naiman (Comp.). S. Niemann (Ed.). Berkeley: Soft Skull Press.

Debor, G. (1999). *Obshchestvo spektaklia* [Transl. from Debord, G. (1973). *La société du spectacle.* Paris: Gallimard]. Moscow: Logos. (In Russian).

Delez, Zh. (2004). *Peregovory* [Transl. from Deleuze, G. (1990). *Pourparlers 1972–1990.* Paris: Minuit]. St. Petersburg: Nauka. (In Russian).

Dzheimison [Jameson], F. (2009, June 29). Novoe prochtenie "Kapitala". Vzgliad iz utopii [A new reading of [Marx's] *Capital*. A view from Utopia]. *Russkii zhurnal* [Russia Journal]. Retrieved from http://www.russ.ru/Mirovaya-povestka/Novoe-prochtenie-Kapitala. (In Russian).

Frase, P. (2016). *Four futures: Life after capitalism: Visions of the world after capitalism.* London: Verso.

Galloway, A. R. (2012). *The interface effect.* Cambridge: Polity Press.

Kastel's, M. (2000). *Informatsionnaia epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [Transl. from Castells, M. (1996). *The information age: Economy, society and culture*. Oxford, UK: Blackwell Publishers]. Moscow: GU VShE. (In Russian).

Kastel's, M. (2004). *Galaktika Internet. Razmyshleniia ob Internete, biznese i obshchestve*. [Transl. from Castells, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, business, and society.* Oxford: Oxford Univ. Press]. Ekaterinburg: U-Faktoriia. (In Russian).

Khardt, M., Negri, A. (2004). *Imperiia* [Transl. from Hardt, M., Negri, A. (2000). *Empire*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press]. Moscow: Praksis. (In Russian).

Khorkkhaimer, M., Adorno, T. V. (1997). *Dialektika prosveshcheniia. Filosofskie fragment* [Transl. from Horkheimer, M., Adorno, Th. W. (1969). *Dialektik der Aufklaerung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt am Main: S. Fisher Verlag]. St. Petersburg: Medium; Iuventa. (In Russian).

Kliain, N. (2008). *No Logo. Liudi protiv brendov* [Transl. from Klein, N. (1999). *No Logo: Taking aim at the brand bullies*. Toronto: Random House of Canada; New York: Picador]. Moscow: Dobraia kniga. (In Russian).

Koelblin, S. (2017, April 3). Robots take over — The apparel production. *LinkedIn.* Retrieved from https://www.linkedin.com/pulse/robots-take-over-apparel-production-susanna-koelblin?trk=eml-email_feed_ecosystem_digest_01-hero-0-null&midToken=AQE4SBM90HDDsQ&fromEmail=fromEmail&ut=0aeIn8gSU2inI1.

Kunzru, H. (1997, February 1). You are Cyborg. *Wired Magazine.* URL: https://www.wired.com/1997/02/ffharaway.

Lefebvre, H. (1971). *Everyday life in the modern world.* New York: Harper & Row.

Manovich, L. (2013). *Software takes command: Extending the language of new media.* New York: Bloomsbury.

Marks, K. (1955). Manifest kommunisticheskoi partii [Transl. from Marx, K. (1890). *Das Kommunistische Manifest*. London: n. e.]. In K. Marks, F. Engel's [K. Marx, F. Engels]. *Sochineniia* [Works] (Vol. 4), 419–459. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury. (In Russian).

Marks, K. (1956). Ekonomichesko-filosofskie rukopisi 1844 goda [Transl. from manuscripts on economy and philosophy by K. Marx (1844)]. In K. Marks, F. Engel's [K. Marx, F. Engels]. *Iz rannih proizvedenij* [From early works], 517–642. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury. (In Russian).

Marks, K. (1960). *Kapital. Kritika politicheskoi ekonomii*. T. 1 [Transl. from Marx, K. (1890). Das *Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*, Vol. 1. Hamburg: Meissner] = Marks, K., Engel's, F. [K. Marx, F. Engels]. *Sochineniia* [Works] (Vol. 23). Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury. (In Russian).

Marks, K. (1961). *Kapital. Kritika politicheskoi ekonomii*. T. 3 [Transl. from Marx, K. (1894). Das *Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*, Vol. 3. Hamburg: Meissner] = Marks, K., Engel's, F. [K. Marx, F. Engels]. *Sochineniia* [Works] (Vol. 25, Part 2). Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury. 1961. (In Russian).

Marks, K. (1962). Kritika Gotskoi programmy. [Transl. from Marx, K. (1875). *Kritik des Gothaer Programms*. Manuscript]. In K. Marks, F. Engel's [K. Marx, F. Engels]. *Sochineniia* [Works] (Vol. 19), 9–32. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury. (In Russian).

McCarthy, N. (2015, June 23). The world's biggest employers [Infographic]. *Forbes.* Retrieved from https://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2015/06/23/the-worlds-biggest-employers-infographic/#38f66ce8686b.

Murnane, K. (2017, April 13). How older and younger millennials differ in their approach to online privacy and security. *Forbes.* Retrieved from https://www.forbes.com/sites/kevinmurnane/2016/04/13/how-older-and-younger-millennials-differ-in-their-approach-to-online-privacy-and-security/#40398ded9aa3.

Oberhaus, D. (2017, March 29). Automation is set to hit workers in developing countries hard. *The Outline Online*. Retrieved from https://theoutline.com/post/1316/fourth-industrial-revolution-developing-economies.

Poster, M. (2006). *Information please! Culture and politics in the age of digital machines.* London: Duke Univ. Press.

Schiller, D. (1999). *Digital capitalism: Networking the global market system*. Cambridge, MA: MIT Press.

Silva, A. de Souza e (2006). From cyber to hybrid: Mobile technologies as interfaces of hybrid spaces. *Space and Culture, 9*(3), 261–278.

Srnicek, N., Williams, A. (1989). *Inventing the future: Postcapitalism and a world without work.* London: Verso.

Urri, Dzh. (2012). *Mobil'nosti* [Transl. from Urri, J. (2007). *Mobilities.* Cambridge: Polity Press]. Moscow: Praksis. (In Russian).

Virilio, P. [with Richard, B.] (2012). *The administration of fear.* Cambridge, MA: MIT Press.

Boichanka, D. S. (2017). The destruction of labor: Capitalism, informationalism and the story of interrupted automation. *Shagi / Steps, 3*(2), 168–189