

УДК 101.1:316.324.8

DOI: 10.26456/vtphilos/2026.2.133

Отчуждение в цифровую эпоху: структурные сдвиги и алгоритмическая реконфигурация субъективности

А.А. Корниенко, И.И. Шаповалов

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск

В статье исследуется трансформация классической концепции отчуждения в условиях доминирования цифровых платформ и алгоритмического управления. Авторы проводят философские параллели между индустриальным отчуждением К. Маркса и современными реалиями «надзорного капитализма». Рассматриваются три уровня цифрового отчуждения: отчуждение от продукта (данных), от процесса (превращение труда в обучение искусственного интеллекта) и от собственной сущности (формирование личности через алгоритмические фильтры). Особое внимание уделяется анализу цифровых экосистем как инструментов ограничения субъектности выбора. В заключение предлагаются пути гуманистического цифрового поворота, основанные на этике объяснимого искусственного интеллекта (ХАИ) и рекультивации непосредственного жизненного опыта.

Ключевые слова: *цифровое отчуждение, алгоритмическое управление, капитализм платформ, надзорный капитализм, большие данные, искусственный интеллект, нуджинг, цифровая грамотность, субъектность, социальная философия.*

Введение

Цифровой структурный сдвиг представляет собой фундаментальную трансформацию социально-экономических систем, вызванную переходом от традиционных индустриальных моделей к экосистемам, управляемым данными. Этот процесс характеризуется передачей контроля от человека к алгоритмическим структурам и оказывает глубокое влияние на природу труда, потребления, коммуникации и самой человеческой идентичности. Несмотря на широкое распространение исследований в области цифровой трансформации (см. [2; 3; 8]), мало внимания уделяется философской интерпретации нового типа отчуждения, возникающего в условиях «надзорного капитализма» [3] и «платформенного капитализма» [5]. Классическая концепция отчуждения, сформулированная Карлом Марксом в контексте индустриального труда, требует переосмысления: если ранее человек отчуждался от продукта своего труда, то сегодня объектом отчуждения становится его поведение, когнитивные паттерны и личные данные – то, что составляет суть субъективности.

© Корниенко А.А.,
Шаповалов И.И., 2026

В данной статье исследуется, как цифровой структурный сдвиг трансформирует не только производственные и рыночные структуры, но и фундаментальные условия человеческого существования. Целью исследования является выявление ключевых механизмов цифрового отчуждения через призму критической теории; анализ роли алгоритмических систем (предиктивной аналитики, нуджинга, цифровых двойников) в формировании новых форм контроля; предложение путей преодоления системного отчуждения через гуманистический цифровой поворот.

В работе используются следующие термины и аббревиатуры:

- Цифровой структурный сдвиг – трансформация социально-экономических систем на основе доминирования данных и алгоритмов.
- Цифровые двойники – динамические программные модели физических объектов, используемые для симуляции и оптимизации.
- IoT (Internet of Things) – интернетвещей.
- HFT (High-Frequency Trading) – высокочастотный трейдинг.
- AI-фонды – инвестиционные фонды, управляемые искусственным интеллектом.
- Нуджинг (nudging) – поведенческий подход, мягко направляющий выбор без принуждения.
- XAI (Explainable AI) – объяснимый искусственный интеллект.

Материалы и методы

Исследование основано на анализе теоретических источников, таких как философские труды К. Маркса, Э. Фромма, Х. Арендт и Ю. Хабермаса, а также современных работ в области цифровой политической экономики (Зубофф, Срничек, Букштабер).

Методологическая основа включает:

- качественный анализ текстов – интерпретацию ключевых концепций из первоисточников и вторичной литературы;
- сравнительный анализ – сопоставление индустриальной и цифровой эпох с точки зрения отчуждения;
- кейс-анализ – изучение алгоритмических практик в экосистемах Яндекс, Ozon и Сбер. Инвестиции как примеров внедрения нуджинга, предиктивной аналитики и цифровых двойников в повседневную жизнь;
- философско-критический синтез – применение критической теории для интерпретации технологических трендов.

Результаты

Цифровой структурный сдвиг представляет собой фундаментальную трансформацию социально-экономических систем, вызванную переходом от традиционных индустриальных моделей к экосистемам, управляемым данными. Этот процесс характеризуется передачей контроля от человека к алгоритмическим структурам и обладает следующими чертами:

1. Переход к киберфизическим системам.

Современная промышленная парадигма базируется на концепции «умных фабрик» (Smart Factories), где физические активы интегрированы в единое информационное пространство. Ключевым инструментом здесь выступают цифровые двойники (Digital Twins) – динамические программные модели, позволяющие моделировать жизненный цикл продукта в режиме реального времени. Внедрение робототехники нового поколения и интернета вещей (IoT) минимизирует транзакционные издержки и ошибки, связанные с человеческим фактором. Как отмечает Клаус Шваб, эти технологии стирают грани между физической, цифровой и биологической сферами, создавая условия для полной автономности производственных цепочек [8].

2. Господство предиктивной аналитики.

Финансовый сектор стал наиболее восприимчивой средой для цифровой структурной трансформации. На смену классическому фундаментальному анализу пришли высокочастотный трейдинг (HFT) и AI-фонды. Алгоритмы способны обрабатывать массивы неструктурированных данных (от новостных лент до спутниковых снимков) за миллисекунды. Использование предиктивной аналитики меняет саму природу рыночного риска: решения принимаются на основе статистических корреляций, недоступных человеческому восприятию. Ричард Букштабер подчеркивает, что такая радикальная автоматизация может приводить к «флэш-крэшам», когда алгоритмические каскады создают неуправляемую волатильность [2].

3. Алгоритмический нуджинг.

Цифровой сдвиг кардинально изменил модель взаимодействия производителя и потребителя. На смену прямому маркетингу пришло алгоритмическое управление поведением. Системы рекомендаций, основанные на Big Data, реализуют концепцию «нуджинга» (подталкивания), мягко направляя выбор пользователя. Она представляет собой концепцию в поведенческой экономике, предполагающую изменение поведения людей без использования приказов, запретов или существенных экономических стимулов. Это «мягкое подталкивание» через подсказки, напоминания и контекст, оставляющее человеку полную свободу выбора, но делающее один из вариантов более вероятным. Шошана Зубофф характеризует это явление как «капитализм слежки», где личный опыт чело-

века превращается в бесплатное «сырье» для предсказания и модификации его поведения [3]. Потребитель оказывается в ситуации скрытой манипуляции, когда границы между его собственным желанием и результатом работы алгоритма становятся прозрачными.

Эта трансформация социально-экономических систем повлияла на все аспекты человеческого существования, не просто усилив отчуждение человека, но и изменив саму природу этого явления: классическая концепция отчуждения, сформулированная Карлом Марксом, в условиях цифрового капитализма претерпевает глубокие изменения. Если в индустриальную эпоху рабочий отчуждался от физического продукта [4], то сегодня объектом отчуждения становится человеческая идентичность, когнитивные способности и поведенческие паттерны.

В цифровой экономике продуктом деятельности индивида (пользователя или работника цифровых платформ) выступают данные. Эти массивы информации изымаются технологическими корпорациями и превращаются в капитал, к которому сам создатель не имеет доступа. Пользователь утрачивает контроль: он генерирует ценность, но цели использования его данных остаются для него скрытыми. Как отмечает Ник Срничек, информация становится ключевым активом, владение которым монополизировано, что делает результат труда чуждой силой, направленной против самого производителя [5]. Данные используются для создания предиктивных моделей, которые человек не может оспорить или изменить. Процесс труда в цифровую эпоху деперсонализируется и лишается творческого начала. Человек встраивается в цепочку производства как анонимный поставщик сигналов для алгоритмов. Деятельность индивида (например, разметка изображений или курьерская доставка через приложение) жестко регламентирована кодом. Шошана Зубофф подчеркивает, что в условиях «надзорного капитализма» процесс деятельности человека сведен к функции обучения нейросетей [3].

Наиболее же глубокий уровень отчуждения затрагивает «родовую сущность» человека. Личность формируется не через непосредственное взаимодействие с миром, а через алгоритмически выверенные интерфейсы. Индивид начинает воспринимать реальность через призму «ленты новостей» и рекомендательных систем. Его идентичность конструируется извне на основе статистических корреляций. Как указывал Карл Маркс, отчужденный труд лишает человека его духовной жизни [4], а в цифровую эру это проявляется в том, что суждения и чувства индивида становятся результатом работы манипулятивного «нуджинга», а не личной рефлексии.

Трансформация социально-экономического пространства в цифровую эпоху актуализирует классические философские концепции, позволяя интерпретировать современные технологические процессы через призму критической теории и феноменологии. Для К. Маркса труд яв-

лялся «сущностной деятельностью» человека, процессом опредмечивания его способностей и преобразования мира. В условиях цифрового капитализма происходит редукция труда до атомарных операций: кликов, лайков и пассивной генерации данных. Этот «цифровой труд» лишен творческого начала и целостности. Человек более не созидает продукт, а превращается в анонимный ресурс для обучения алгоритмов, что доводит концепцию отчуждения К. Маркса до абсолюта [5]. Э. Фромм противопоставлял модус «быть» (подлинное существование и активность) модусу «иметь» (ориентация на обладание и потребление) [6]. Цифровая экономика навязывает человеку статус «потребителя данных», где даже социальное признание измеряется количественно (подписчики, охваты). Личность начинает воспринимать собственное «Я» как объект для накопления цифровых атрибутов. Вместо продуктивного бытия индивид погружается в бесконечное потребление алгоритмического контента, что ведет к утрате внутренней автономии. Х. Арендт определяла публичное пространство как сферу свободы, где индивиды вступают в дискуссию как равные субъекты [1]. В цифровую эпоху единая «агора» замещается фрагментированными «приватными лентами». Алгоритмические фильтры создают «эхо-камеры», где пользователь видит лишь то, что соответствует его предиктивному профилю. Публичность как пространство столкновения различных мнений исчезает, уступая место технологически изолированным коконам. Согласно Ю. Хабермасу, прогресс сопровождается «колонизацией жизненного мира» со стороны системных механизмов (рынка и бюрократии) [7]. Сегодня эта колонизация осуществляется через алгоритмы, которые внедряются в сферу межличностного общения. Коммуникация, ранее направленная на достижение взаимопонимания, теперь опосредована кодом, оптимизирующим вовлеченность и прибыль. Алгоритмические системы диктуют правила повседневного взаимодействия, превращая живой диалог в объект инструментального управления.

В качестве примера можно привести современные цифровые платформы, такие как, к примеру, Яндекс, Ozon и Сбер. Инвестиции и многие другие, которые представляют собой не просто сервисы, а сложные алгоритмические среды, трансформирующие базовые принципы человеческого поведения и принятия решений. В экосистемах Яндекса и Ozon механизмы рекомендаций создают ситуацию, которую Шoshана Зубофф называет «архитектурой выбора», направленной на максимизацию вовлеченности [3]. Алгоритм анализирует прошлые действия пользователя и подсказывает наиболее вероятный следующий шаг. Это убивает осознанность: индивид не выбирает из многообразия вариантов, а лишь подтверждает выбор, уже сделанный за него системой. Как следствие, критическая рефлексия замещается реактивным потреблением, где «персонализация» на деле является жестким ограничением информационного гори-

зонти. Осознанный выбор подвергнут алгоритмической деградации. Платформы электронной коммерции (например, Ozon) мастерски используют методы «подталкивания» (так называемый «нуджинг»). Счетчики «осталось 2 товара», персонализированные скидки и бесконечные ленты создают ощущение неограниченной свободы и контроля. Однако, согласно Нику Срничеку, эта «свобода» – функциональный элемент платформенного капитализма [5]. Пользователь свободен лишь в границах, заданных интерфейсом, который спроектирован так, чтобы превратить любую потребность в поток данных и транзакцию. Субъект потребления становится объектом манипуляции, встроенным в цикл извлечения прибыли, а его свобода – лишь иллюзия в условиях «нуджинга».

В финансово-технологических сервисах, таких как Сбер.Инвестиции, автоматизация и предиктивная аналитика преподносятся как высшая форма эффективности. Использование роботов-советников и готовых стратегий снимает с инвестора бремя анализа, но одновременно стирает личную ответственность за принятые решения. Как отмечает Ричард Букштабер, когда сложность алгоритмов превышает человеческое понимание, понятие индивидуального выбора исчезает [2]. Такая «эффективность» стирает ответственность, превращает инвестирование в механическое следование сигналам, где этическое и рациональное измерение подменяется математической оптимизацией, лишенной человеческого контекста.

Обсуждение

Преодоление системного отчуждения в цифровую эпоху требует перехода от техноцентричной модели к гуманистическому цифровому повороту, где технологии становятся инструментом расширения человеческих возможностей, а не средством их подавления.

Как отмечает Шошана Зубофф, без прозрачности алгоритмических процессов контроль невозможен [3], а «право на объяснение» выступает защитным барьером против скрытой манипуляции поведением. Алгоритмы более не должны функционировать как «черные ящики». Право гражданина на понимание логики автоматизированного решения становится базовым цифровым правом. Ключевым шагом к возвращению субъектности является внедрение объяснимого искусственного интеллекта (XAI).

Ник Срничек указывает на необходимость создания публичных платформ, которые бы управлялись на принципах соучастия, превращая ценность, созданную пользователями, в общественное достояние, а не в частный капитал [5]: данные могут использоваться не как сырье для корпораций, а как ресурс, принадлежащий сообществу.

Согласно идеям Юргена Хабермаса, деколонизация «жизненного мира» возможна только через развитие критического сознания, позволяющего индивиду идентифицировать системное давление алгоритмов и сохранять коммуникативную автономию [7]. Образование в цифровую

эпоху должно выйти за рамки технических навыков и обеспечить понимание того, как работают алгоритмы «нуджинга» и механизмы извлечения прибыли из внимания.

Выводы

Возвращение к «родовой сущности» человека требует сознательного ограничения цифрового присутствия. Практики цифрового детокса и замедления (так называемого *slow tech*) направлены на восстановление непосредственного, неопосредованного экраном опыта. Подлинное бытие требует продуктивной активности, которая невозможна в режиме пассивного потребления контента. Переход к *offline*-этике означает признание ценности физического пространства и межличностного контакта как первичных по отношению к их цифровым симулякрам. «Человек не отчуждается от продукта труда – он отчуждается от самого себя, когда его действия становятся данными для чужого алгоритма» – так можно было бы адаптировать слова К. Маркса для цифровой эпохи.

Ключевым должен стать не вопрос «как?», а вопрос «во имя чего?». Это именно то, что нужно в эпоху цифрового структурного сдвига – чтобы не просто адаптироваться, но и вспомнить, кто мы есть.

Список литературы

1. Арендт Х. *Vita activa, или О деятельной жизни*. М.: Ад Маргинем Пресс, 2017. 416 с.
2. Букштабер Р. *Конец теории: Финансовые кризисы и системный риск*. М.: Издательство Института Гайдара, 2019. 248 с.
3. Зубофф Ш. *Эпоха надзорного капитализма. Битва за человеческое будущее на новых рубежах власти*. М.: Издательство Института Гайдара, 2022. 784 с.
4. Маркс К. *Экономическо-философские рукописи 1844 года*. М.: АСТ, 2021. 224 с.
5. Срничек Н. *Капитализм платформ*. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 128 с.
6. Фромм Э. *Иметь или быть?* М.: АСТ, 2023. 320 с. (Классика психологии).
7. Хабермас Ю. *Теория коммуникативного действия*. В 2 томах. Том 2. *Жизненный мир и система: к критике функционалистского разума*. М.: Весь Мир, 2022. 560 с.
8. Шваб К. *Четвертая промышленная революция*. М.: Эксмо, 2016. 208 с.

Alienation in the digital age: structural shifts and the algorithmic reconfiguration of subjectivity

A.A. Kornienko, I.I. Shapovalov

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The article examines the transformation of the classical concept of alienation in the conditions of the dominance of digital platforms and algorithmic management. The authors draw philosophical parallels between the industrial

alienation of K. Marx and the modern realities of "surveillance capitalism". Three levels of digital alienation are considered: alienation from the product (data), from the process (transformation of labor into AI training) and from one's own essence (formation of personality through algorithmic filters). Special attention is paid to the analysis of the digital ecosystems as tools for limiting the subjectivity of choice. In conclusion, ways of a humanistic digital turn based on the ethics of explainable artificial intelligence (XAI) and the recultivation of direct life experience are proposed.

Keywords: *digital alienation, algorithmic management, platform capitalism, surveillance capitalism, big data, artificial intelligence, nudging, digital literacy, subjectivity, social philosophy.*

Об авторах:

КОРНИЕНКО Анна Анатольевна – доктор философских наук, доцент отделения управления бизнесом и инновациями Бизнес-школы Национального исследовательского Томского политехнического университета, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30; kornienko@tpu.ru

ШАПОВАЛОВ Игорь Игоревич – аспирант отделения управления бизнесом и инновациями Бизнес-школы Национального исследовательского Томского политехнического университета, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30; shii@tpu.ru

Authors information:

KORNIENKO Anna Anatolyevna – Doctor of Philosophy, Associate Professor, Department of Business and Innovation Management, Business School, National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, 634050, Tomsk, Lenin Ave., 30; kornienko@tpu.ru

SHAPOVALOV Igor Igorevich – graduate student, Department of Business and Innovation Management, Business School, National Research Tomsk Polytechnic University, 30 Lenin Ave., Tomsk, 634050, Russia; shii@tpu.ru

Дата поступления рукописи в редакцию: 11.05.2026.

Дата принятия рукописи в печать: 18.05.2026.