

# Социально-экономические противоречия вытеснения труда капиталом в условиях внедрения цифровых технологий

Соколов Дмитрий Павлович 

кандидат экономических наук, доцент,  
Финансовый университет при правительстве РФ, г. Москва, Российская Федерация  
E-mail: frei-falke@mail.ru

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

производительные силы, труд, научно-технический прогресс, цифровизация, автоматизация производства, отчуждение

## АННОТАЦИЯ

В связи с интенсивным развитием высоких технологий – робототехники, генеративного искусственного интеллекта, нейросетей, нано-, био- и когнитивных технологий происходит трансформация роли человека и его трудовой деятельности в процессе общественного воспроизводства. В статье предпринята попытка рассмотрения социально-экономических противоречий, возникающих при внедрении современных трудосберегающих технологий и высвобождении различных видов физического и умственного труда (в том числе, творческого) на различных уровнях: антропосоциогенеза и эволюции человека, динамики капиталистического способа производства, конкретного современного этапа развития общественного воспроизводства. В статье рассмотрены проблемы вытеснения труда новыми технологическими решениями в связи с их коммерческой эффективностью, изменения структуры занятости (в частности, поляризации труда высокой и низкой квалификации), взаимосвязь указанных процессов с отчуждением труда. Показана связь внедрения новых информационных технологий в сферу образования и результативности образовательного процесса в контексте реализации оппортунистического поведения со стороны обучающихся. Постулируется необходимость отхода от наиболее распространённых сегодня идей постмодернизма и трансгуманизма как концептуального фундамента определения места человека в хозяйственной системе в пользу антропного принципа, предусматривающего реализацию гуманистического начала в духе отечественных школ космизма и ноосферизма.

JEL codes: J01, O15, O33, P16

DOI: <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2025-6-13-28>

**Для цитирования:** Соколов, Д.П. Социально-экономические противоречия вытеснения труда капиталом в условиях внедрения цифровых технологий /Д.П. Соколов - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2025 - №6. - С.13-28.  
- URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.06.2025)

«Враждебная взаимная противоположность» [15, С.857]

## Введение

Практически у каждой отрасли научного знания, объектом исследования которой так или иначе выступает человек, существует свой фокус внимания на том, что именно выступает движущей силой развития человека как биологического вида и как Человека с большой буквы – человечества, общества вообще. С точки зрения социологии, этой силой выступает способность людей осуществлять сложную совместную деятельность, с точки зрения лингвистики – язык как средство коммуникации, с позиций культурологии – непосредственно культура как нормативно-ценностная система, регулирующей индивидуальное поведение, климатологи и палеонтологи склонны ставить во главу угла причины, связанные с особенностями среды обитания, а с точки зрения политической экономии такой силой выступает трудовая деятельность человека. В то же время нельзя отделить одну сторону проблемы антропосоциогенеза от другой – главной его чертой выступает комплексный характер. Но именно трудовая деятельность, а точнее, способность создавать орудия труда при

использовании орудий труда является, по мнению большинства исследователей фундаментальным фактором развития человека.

Капитализм как самая загадочная социально-экономическая система (по выражению историка А.И. Фурсова [26]), включивший в свою орбиту всю планету и всю совокупность живущих на планете обществ, диктует своими объективными законами логику развития технического мира – рукотворной массы овеществлённого труда, идей и технологий. К началу XXI века обостряется проблема вытеснения живого труда капиталом в силу развития новых информационных технологий в условиях роста органического строения капитала. Технологическое развитие в условиях докапиталистических и капиталистического способа производства привело к последовательному вытеснению грубой мускульной силы (вначале – за счёт применения мускульной силы животных, впоследствии – машин), затем – в принципе физического труда человека (в условиях развития конвейерного производства и автоматизации), внедрение электронно-вычислительной техники привело к вытеснению простого умственного труда, а развитие новых информационных технологий (в частности, генеративного искусственного интеллекта) становится причиной вытеснения творческого труда человека. В условиях множества спекуляций и опасений (как обоснованных, так и необоснованных) по поводу роли искусственного интеллекта в вытеснении живого труда человека представляется необходимым последовательное исследование социально-экономических противоречий вытеснения труда капиталом на современном этапе развития производительных сил капиталистической системы.

### **Методологические основы: к вопросу о роли труда в антропосоциогенезе**

Труд как «целесообразная деятельность людей для созидания потребительных стоимостей [14, с. 195]» – по К. Марксу – является тем необходимым базисом, определяющим выделение человека из животного мира. И труд представляет собой одновременно отношение человека к природе – и отношение между участниками процесса труда [18, с. 179]. Это отношение выражается в том, что человек, бера природную вещь, свойства которой не могут удовлетворить его конкретную потребность, преобразует эту вещь таким образом, чтобы в новой форме у неё появились удовлетворяющие данную потребность свойства [12, с. 71]. В целях обеспечения трудовой деятельности у человека отделяются руки и ноги, развивается мозговая деятельность и формируется речь. Тем самым развитие человека несёт в себе две неотъемлемые черты – субъект-объектную, как взаимодействие человека и природы, и субъект-субъектную, как взаимодействие человека с человеком в процессе своей деятельности. Отсюда проблема трудовой деятельности человека связывается не только с антропогенезом, сколько с антропосоциогенезом. В частности, интерес вызывает тот факт, что разделение труда, наличие технологий (например, скотоводства) и языка характерно и для социальных насекомых – например, для муравьёв. Однако малый размер мозга социальных насекомых остановил их эволюцию на уровне не сознающих себя клеток организма, который уже, как целостный муравейник или рой способен к сознательной деятельности, представляя собой распределённый мозг, в котором носителями информации выступают отдельные муравьи или пчёлы [13].

Размер мозга предков человека и самого человека позволил под влиянием трудовой деятельности сформировать индивидуальное сознание и обеспечить возможность развития мышления как единства сознательного и бессознательного. Можно предположить, что именно специфическая способность человека создавать орудия труда для создания орудий труда [34], позволяющая увеличивать производительность труда, привела к возможности высвобождения свободного времени человека (как отдельно взятого, так и коллектива людей), что стало основой для разделения труда и сопутствующего развития сознания и мышления. Конкретный механизм возникновения индивидуального сознания – вопрос в науке пока ещё не разрешённый, но для нас достаточно самого факта связности сознания и мышления с трудовой деятельностью. Именно трудовая деятельность в различных своих формах обеспечивает эволюционное преимущество соответствующих коллективов (как пралюдей, так и людей, как племён, так и обществ), вызывая

соответствующее развитие речи, языка, сознания, мышления – что становится необходимым для повышения эффективности трудовой деятельности (производства и присвоения большего объёма общественного продукта).

Для труда характерны три черты, отличающие его от жизнедеятельности животных: общественный характер, преобразование вещества природы вместо его простого потребления, сознательность вместо инстинктивности, изготовление орудий труда и разделение труда. Какие-то отдельные черты мы можем наблюдать и у животных, но в целостности эти черты наличествуют только у человека. Главная же особенность человеческой деятельности происходит из отличий процесса видовой эволюции, качественно отличающейся от видовой эволюции животных и растений.

Георгий Александрович Шмидт, советский эмбриолог, в работе «Роль отбора в антропогенезе» отмечает, что зависимому характеру приспособления животных и растений – адаптации – противостоит преодоление неблагоприятных условий среды человеком – «суперация» – что ставит на первое место общественно-производственный фактор и исключает руководящую роль естественного отбора [30]. Не вдаваясь в подробное изложение дискуссии отечественных и зарубежных учёных по этому вопросу, можно отметить, что между трудовой концепцией происхождения человека и естественным отбором как главным её фактором нет противоречия. Трудовая деятельность сама возникла как результат естественного отбора [25] на ранних стадиях антропогенеза. Создание искусственной среды жизнедеятельности человека выступало в качестве барьера между человеком и воздействием на него эволюцию факторов среды природной. И развитие производительных сил последовательно привело к господствующему положению человека по отношению к природе.

В то же время автоматическое перенесение идеи Ч. Дарвина о руководящей роли естественного отбора на человека, общество и экономику, характерное для обоснования идеи конкуренции как механизма, обеспечивающего воспроизведение наиболее успешных экономических форм, представляется ветвью социального дарвинизма, проявившего себя в XX веке в идеях евгеники, нацизма, расизма, фашизма и т.д. Хотя сам Дарвин писал о том, что в обществах животных борьба может быть заменена сотрудничеством с обеспечением этим видам лучших условий для выживания [7]. К сожалению, малтузианские идеи в наше время обретают второе дыхание [1] – так и автор доклада Римскому клубу Деннис Медоуз спустя полвека после его выхода в свет продолжает утверждать, что численность населения нашей планеты критически велика, и что решение проблем обеспечения всего населения жизненными благами лежит не в русле распределительных отношений, а должно обеспечиваться путём сокращения численности людей.

Эволюция природы и человека разумного на протяжении 300000 лет происходила медленно и естественным образом. Приспособление человека к условиям природы, как было отмечено выше, осуществлялось за счёт создания всё более совершенных орудий труда и всё более сложных форм социального взаимодействия. Происходящее в последние два века бурное развитие производительных сил капиталистического (и в период развития СССР – социалистического) способа производства обуславливает переход от естественной к антропогенной эволюции, отличительными свойствами которой являются скорость и подчинённость стремительно растущим и изменяющимся потребностям человека [23, с.59]. В то же время потребности людей агрегируются в экономические интересы, а система экономических интересов капитализма определяется верховенством интересов собственников средств производства, при этом не всех, а лишь представителей крупного капитала. В таких условиях потребности большей части населения планеты и способы их удовлетворения выступают функцией от экономического интереса крупного капитала.

Следствием скорости нарастающих изменений в системе общественного воспроизводства выступает необдуманность и нецелесообразность деятельности человека, текущий уровень развития которого явно не является достаточным для сознательного управления биосферой (загрязнение окружающей среды и вооружённые конфликты, субъектами которых выступают и проповедники

так называемого «устойчивого развития» тому примером). Современный этап развития техники и технологии, приводя к безусловному изменению природы, смещает также и относительную неподвижность развития человека как биологического организма. Дополнительные вопросы в этой области возникают в связи с бурным развитием в последние годы эпигенетики, достижения которой раскрывают механизмы наследования приобретённых признаков [24].

Если человека как биологический вид *homo sapiens* конституирует трудовая деятельность, и все последующие признаки – сознание, речь, мышление, сложная общественная организация и др. – являются во многом от труда производными, то необходимо поставить вопрос о том, как изменение, а порой и исключение человека из трудовой деятельности в результате развития капиталистических отношений влияет на самого человека и на систему социально-экономических отношений. Данная проблема имеет ряд уровней рассмотрения:

- уровень антропосоциогенеза и эволюции человека как единства биологического и социального;
- уровень социально-экономического развития человечества (изменение сущности и роли труда в процессе смены способов производства);
- уровень развития капиталистической системы (уровень конкретного способа производства);
- уровень современного этапа развития капиталистических отношений (с учётом гипотезы о зарождении в настоящее время нового способа производства).

### **Результаты исследования**

Трудовая деятельность человека включает в себя два элемента: физический и умственный труд. В.Я. Ельмееев в фундаментальной работе «Социальная экономия труда. Общие основы политической экономии» приводит следующую классификацию функций физического и умственного труда человека. Так, физический труд имеет следующие функции:

1. Энергетическая (человек как «живой двигатель» орудий труда);
2. Исполнительская (технологическая), выражаемая в следующих типах операций:
  - транспортные работы;
  - воздействие на предмет труда посредством орудий труда;
  - обслуживание орудий труда;
  - наладка, сборка и ремонт орудий труда;
  - физическое управление орудиями труда [10, с. 67].

Согласно В.Я. Ельмеееву [10, с. 69], умственный труд имеет следующие функции:

1. Чувственно-мыслительная деятельность по контролю, управлению и наблюдению за процессом производства;
2. Творческий труд, включающий деятельность по развитию орудий труда и науки как отдельного элемента производительных сил.

Для более полного представления происходящих процессов замещения труда следует выделить в первом виде умственного труда отдельно операторскую деятельность как деятельность по управлению машинами (ввиду развития производственных линий, не требующих активного участия человека, разного рода беспилотных транспортных средств и др.) и управлеченскую деятельность, осуществляющую в отношении трудовых коллективов, предприятий и др. Также внутри второго вида следует выделить отдельно творческую деятельность учёного и изобретателя (которая пока ещё не является вытесненной), творческий труд в сфере искусства (который в силу потребительско-массового характера последнего испытывает в последние годы высокую степень замещения) и непосредственный умственный труд работников предприятий, не занимающихся физическим трудом, но выполняющими сродни работникам конвейера те или иные однотипные интеллектуальные операции, которые можно легко запрограммировать. Также, разумеется, в отдельную графу следует отнести умственный труд, который по сути своей является творческим и не может быть сведён в исчерпывающем виде к рутинам – труд учителя, врача, преподавателя, психолога, воспитателя и др.

Развитие орудий труда докапиталистических способов производства было направлено на частичное сокращение физического труда, причём, практически исключительно в энергетической функции. При этом большая часть такого сокращения приводилась на замещение физического труда человеком мускульной энергией животных. Хотя ещё в Древнем мире знали энергию воды в водяных мельницах и энергию пара, которой приводились в движение, например, двериalexандрийских храмов. Наиболее часто используемой энергией при этом была энергия ветра – мельницы и паруса кораблей тому примером. Умственный труд также облегчался путём создания разнообразных приборов. Но при этом развитие орудий труда, механизмов и приборов не приводило к исключению труда – физический труд в любом случае в докапиталистическую эпоху оставался необходимым условием производства. Тяжёлый труд крестьянина или ремесленника тому подтверждением.

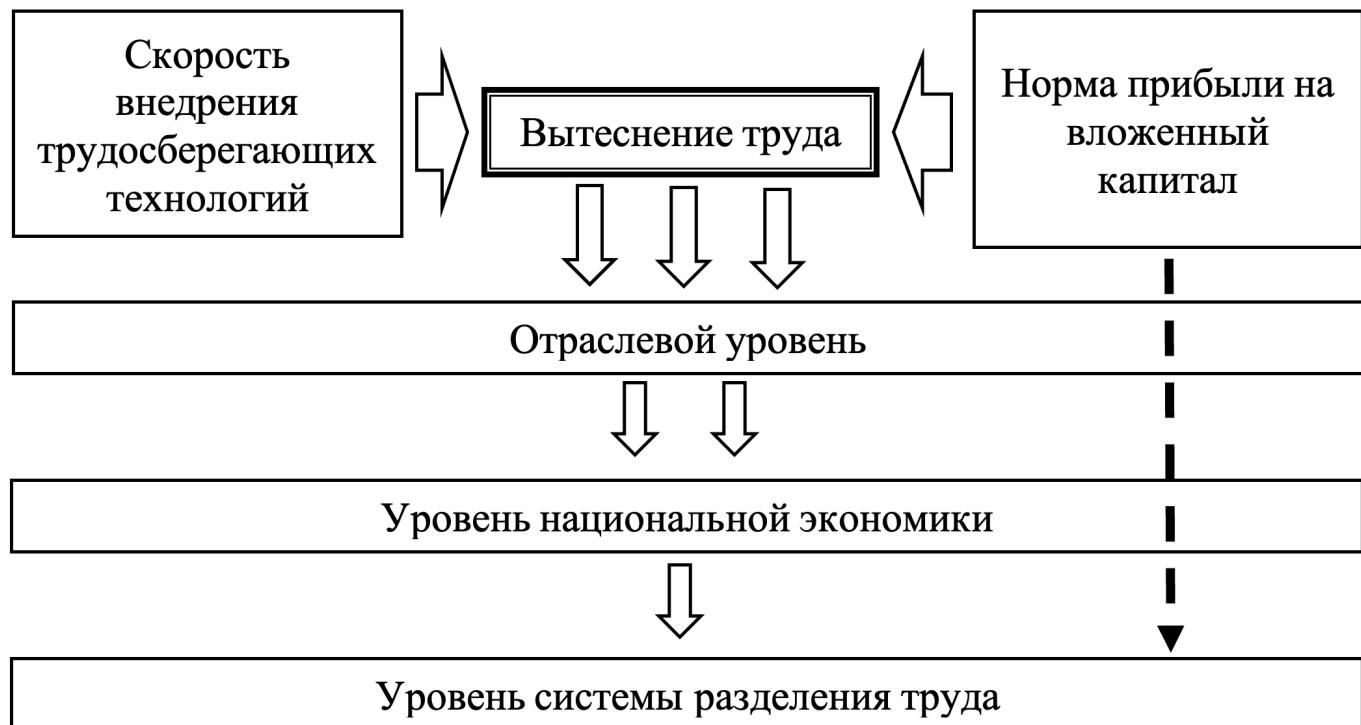
Капиталистический способ производства обусловил беспрецедентное ускорение внедрения разнообразных технических и технологических новшеств в производство. В настоящее время в экономической науке нет единого подхода к периодизации научно-технического развития. Наибольшее распространение получили теории индустриального и постиндустриального обществ, научно-технической революции, промышленной революции Ж. Фурастье, Р. Арана, Э. Тоффлера, Д. Белла, Г. Кана, Т. Куна, Й. Шумпетера, К. Маркса, Дж. Рифкина, К. Шваба и многих других.

Для рассмотрения процесса вытеснения живого труда человека трудом, овеществлённым в машинах, более других подходят концепция технологических укладов С.Ю. Глазьева, Д.С. Львова и К. Перрес. Рассмотрим процесс вытеснения поэтапно физического и умственного труда в различных его функциях в зависимости от последовательного процесса смены технологических укладов. Так, в ходе развития водяных мельниц и паровых машин была замещена в значительной мере энергетическая функция труда и исполнительская в части транспортировки. Внедрение электрических устройств, конвейера и, впоследствии, двигателя внутреннего горения вытеснило практически все функции физического труда, кроме наладки и ремонта и управления. Развитие информационных технологий V технологического уклада привело к частичному вытеснению функции управления физического труда и обслуживания, а также в части умственного труда – сокращает непосредственное взаимодействие с техникой, управление и выполнение рутинных операций. Технологии VI технологического уклада способны заместить в ещё большей степени физический труд в части наладки и управления, а также, в разрезе умственного труда полностью заместить выполнение рутинных операций и, в значительной степени, управление, творческий труд и частично – труд в области изобретений и науки. Следует обозначить, что речь не идёт о полном вытеснении труда – а лишь о потенциальной возможности на той или иной технологической базе заменить труд человека машиной или программным кодом, этой машиной управляющим.

Следует отметить, что научно-технический прогресс не приводит к полному исключению тех или иных функций труда из общественного производства. Во-первых, современная система отношений собственности на глобальном и региональном уровне предполагает неэквивалентный обмен между экономиками центра и периферии. Для центра характерны капиталоёмкие производства с высокой капиталовооружённостью труда, тогда как для периферии свойственна низкая капиталовооружённость труда. В силу этого, как отмечает Р.С. Дзарасов, «экономики мировой периферии вынуждены безвозмездно отдавать значительную часть созданной их рабочими трудовой стоимости экономикам центра» [9, с. 11]. В силу этого доля труда в целом в странах периферии в структуре созданной стоимости остаётся сравнительно высокой. Во-вторых, как физический, так и интеллектуальный труд в тех отраслях, в которых он оказывается вытесненным машинным в производстве массовых товаров, остаётся в ограниченных объёмах в производстве какой-либо уникальной продукции в данной отрасли или же в производстве предметов элитарного потребления.

Процесс вытеснения труда капиталом происходит неравномерно по различным уровням и имеет как стимулы, связанные с развитием трудосберегающих технологий, так и ограничения,

порождаемые коммерческой эффективностью замещения труда капиталом (см. рис. 1).



**Рисунок 1 - Стимулы и ограничения вытеснения труда**

Источник: составлено автором

С одной стороны, процесс вытеснения труда ограничивается технологическим развитием – чем шире возможности того же генеративного искусственного интеллекта, тем более сложные виды интеллектуальной деятельности человека могут быть алгоритмизированы и отданы «на аутсорсинг» машине с последующим исключением соответствующих профессий из списка существующих рабочих мест.

Во многих из тех сфер, в которых уровень развития технологий не позволяет на данный момент заместить деятельность человека каким-либо кодом, деятельность человека регламентируется настолько жёстким образом, что он становится подобен машине и не способен действовать самостоятельно даже тогда, когда это необходимо исходя из требований ситуации и профессии. Причём эта неспособность действия может быть, как искусственной – юридически ограниченной как на уровне государства, так и на уровне предприятия – или же уже физической, когда у человека нет способности к творческому решению каких-либо ситуаций. В принципе, это общая тенденция человеческой деятельности – чем больше человек занят в какой-либо деятельности, тем глубже требуется институциональное регулирование их деятельности – от правил дорожного движения до внедрения обязательных к исполнению протоколов лечения, основанных на доказательной медицине.

В самой по себе регламентации деятельности человека нет ничего плохого, напротив, она агрегирует в себе существующие достижения в соответствующей области и позволяет человеку высвободить время для дальнейшего саморазвития. Однако если бывший некогда творческим труд человека полностью замещается рутинным исполнением какого-либо регламента – когда сравнительное облегчение трудовой деятельности компенсируется не большим временем на саморазвитие и творческую деятельность, а увеличивающимися объёмами означенной деятельности, то, безусловно, это влечёт к отчуждению человека от труда и негативному проявлению эксплуатации. В частности, для нашей страны актуальной проблемой выступает выросшая эксплуатация работников сферы воспроизводства человеческого потенциала в государственных и муниципальных учреждениях – в первую очередь, медицинских и образовательных. «Цифровизация» в этой сфере,

приводящая к увеличению норм выработки, сокращает творческий потенциал сотрудников сферы, что в долгосрочной перспективе негативно отразится на состоянии дел. Однако один из главных деятелей цифровизации в нашей стране глава Сбера Г.О. Греф заявил в 2023 году, что «самые большие прорывы благодаря искусственному интеллекту, будут в таких сферах, как здравоохранение и образование, а также в построении принципиально новых систем управления» (согласно сообщению ТАСС).

В то же время главным ограничителем процесса вытеснения труда выступает норма прибыли на вложенный капитал – по мере роста технического строения капитала в результате процесса накопления растёт, хотя и в меньшей степени, органическое строение капитала, что становится причиной для понижения нормы прибыли [31, с. 336]. В разрезе какой-либо конкретной отрасли или конкретного производства это означает вытеснение живого труда в результате снижения спроса на рабочую силу. Однако в масштабах национальной экономики люди, вытесненные из трудовой деятельности в результате замещения их труда машинами, вынуждаются для обеспечения себе средств к существованию заниматься менее квалифицированным трудом или быть занятыми неполный рабочий день [28]. В результате одним из значимых последствий технического прогресса в настоящее время выступает поляризация занятых – когда на одном полюсе выступают высококвалифицированные работники «новой экономики», занимающиеся творческим трудом и управляющие сложными машинами, а на другом полюсе – люди, занимающиеся трудом, требующим минимальной квалификации, или работающие неполный рабочий день. При этом на втором полюсе зачастую оказываются люди, трудовой потенциал которых гораздо выше работы водителя такси, курьера, разнорабочего.

Если посмотреть на проблему не со стороны отдельной страны, а в разрезе межстранового взаимодействия, то обнаружится, что проблема вытеснения живого труда машинным актуальна, прежде всего, в развитых странах, частично – в развивающихся и практически отсутствует в слаборазвитых странах. На мировых рынках соседствуют как продукция высокотехнологичных автоматизированных производств, так и аналогичная продукция, произведённая в странах «третьего мира» преимущественно с использованием ручного труда, причём, это касается как добычи полезных ископаемых, так и производства готовой продукции. Рост технического строения капитала в наиболее развитых производствах, таким образом, приводит к усилению эксплуатации менее развитых производств. В частности, это может быть выражено в увеличении ренты, которую производители продукции с низкой добавленной стоимостью выплачивают производителям продукции высокой степени передела – в результате неэквивалентного обмена.

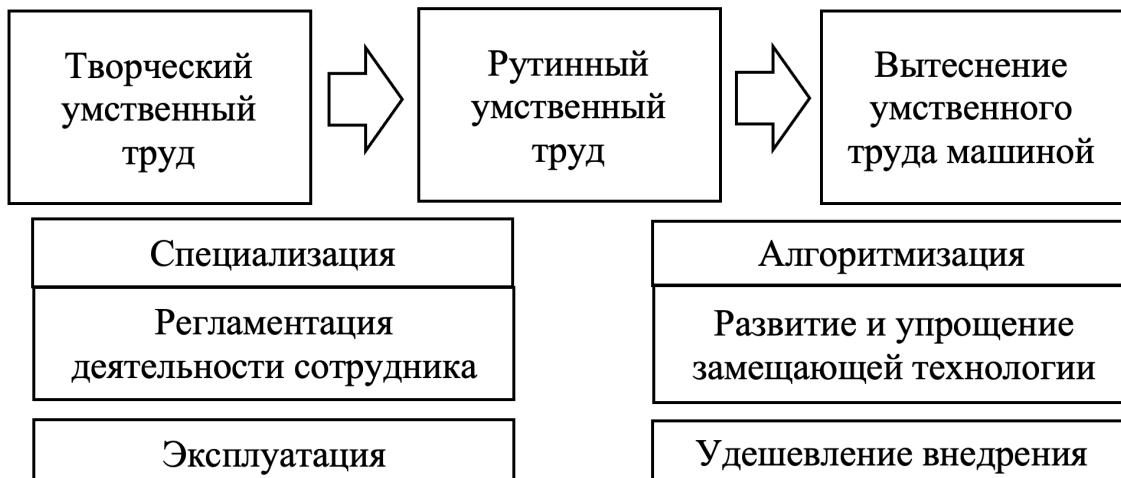
Другим важным последствием автоматизации производства в развитых странах выступает постепенная потеря необходимости использовать дешёвый труд в развивающихся странах в рамках конкретных производственных цепочек. Так, те производства, которые ранее были вынесены из развитых стран в развивающиеся страны в погоне за низкими издержками на труд, в настоящее время начинают возвращаться обратно в развитые страны, но уже на основе производственных линий с высокой степенью автоматизации. Примером может послужить устойчивая с 2010-х гг. тенденция решоринга промышленного производства в США, подкрепляемая различными государственными программами [17, с. 186]. Ещё в 2016 году Международная организация труда предупреждала в своём докладе, что роботизация производства и его репатриация в развитые страны приведут к сокращению работников легкой промышленности (одежда, обувь, текстиль) во Вьетнаме на 86%, в Камбодже на 88% и на 64% в Индонезии. Для того, чтобы оставаться конкурентоспособными в отрасли МОТ рекомендует осуществлять партнёрские программы с образовательными учреждениями для реализации программ подготовки и подготовки высококвалифицированных кадров, способных работать с новыми технологиями [33, р. X]. Однако автоматизированное производство требует кратно меньшего объёма сотрудников – ярким примером здесь является как раз текстильная промышленность, в которой передовые тренды производства отражаются ранее

других, более капиталоёмких, отраслей – начиная со времён промышленного переворота в Англии.

Если вытеснение физического живого труда человека в ходе автоматизации – процесс, развивающийся с Первой Промышленной революции, то вытеснение умственного труда человека – явление сравнительно новое. Принцип вытеснения здесь такой же, как и в физическом труде: если есть некая рутинная операция, выполняемая человеком, и есть некое устройство, позволяющее выполнять эту операцию с большей выгодой по соотношению издержек и производительности, то в данной операции человек будет замещён машиной. Правда, в дальнейшем, когда все производители перейдут на машинное выполнение этой операции, будет снижаться норма прибыли, что обусловит необходимость новых инноваций. Умственный труд человека замещается по такому же принципу – если есть какая-либо рутинная стандартная операция, которую выполняет человек, то эта операция при определённых условиях может быть заменена строчкой программного кода.

Рассмотренный выше процесс всё большей регламентации жизнедеятельности человека отчуждает человека во всё большей степени от творческого труда в сторону рутинного, операционного, циклического труда, который можно алгоритмизировать и оцифровать. Развитие информационных технологий и, прежде всего, генеративного искусственного интеллекта, позволяет это сделать. В то же время речь зачастую не идёт о том, чтобы какие-либо конкретные профессии исчезали – достаточно просто сущностного преобразования рода деятельности человека в сохраняющейся профессии, просто при подспорье технологии он будет обрабатывать многократно больший объём входящих данных. И особенные риски здесь возникают, когда профессия связана с взаимодействием с людьми – тогда конкретные живые люди превращаются в обезличенные данные.

Процесс вытеснения творческого труда человека может быть представлен следующим образом (см. рис.2). На первом этапе творческий умственный труд неотделим от человека. Примером может служить деятельность врача, писателя, бизнес-аналитика, учителя и др. Углубление разделения труда в соответствующей сфере и массовый характер производства интеллектуального продукта постепенно сводят свободный творческий труд до уровня строго зарегламентированной деятельности, которая теряет свою эксклюзивность и в условиях усиливающейся эксплуатации становится всё более рутинной. При этом в «цифирных» показателях усиление эксплуатации зачастую отождествляется с повышением производительности труда – с одной стороны, на выходе действительно получается больший количественный результат, но качество его снижается. Несмотря на дискуссионность вопроса об эксплуатации работников интеллектуального труда, следует отметить, что даже в сфере взаимодействия работников и пользователей с системами больших данных распределение доходов, полученных от использования полученных данных, осуществляется, конечно же, соответствующими корпорациями – что и обуславливает наличие эксплуатации [28, с. 130].



**Рисунок 2 – Логика вытеснения умственного труда машиной**

Источник: составлено автором

Повышение эксплуатации и рутинизация деятельности – порой при сопряжении с использованием соответствующих программ и технических устройств – приводит в долгосрочной перспективе к снижению притока в соответствующую сферу деятельности талантов ввиду обесценения труда и снижения его престижа. Особенно это актуально для сферы воспроизведения человеческого потенциала в современной России. Однако есть и другие примеры – в мировой популярной музыке, за генерацию новых исполнителей и продуктов их творчества в которой отвечают крупные продюсерские компании, произошёл отход от стратегии поиска и разработки талантов к конвейерному производству однотипного контента с широким использованием современных возможностей программной обработки звука. Также всё большее распространение получает музыка, сгенерированная искусственным интеллектом. Соответственно, в сфере медицины вводится телемедицина и использование искусственного интеллекта, в образовании – переход на онлайн-формат и автоматизированную проверку знаний в формате тестов, в литературе и переводческой деятельности – генерация текстов с их последующей обработкой, в деятельности программистов – нейросети, способные писать коды и многие другие примеры из самых разных областей.

Заключительным этапом вытеснения живого интеллектуального труда человека выступает полная оцифровка соответствующего вида деятельности с возможностью тиражирования без привязки к человеку, кроме того, кто выступает в роли оператора соответствующего интерфейса. И так даже различные профессии становятся симуляками – когда ранее профессия предполагала наличие творческого труда, а в настоящее время направлена либо на выполнение каких-либо рутинных функций, либо сведена к управлению соответствующими программами и устройствами.

Результатом процесса замещения в той или иной мере живого труда овеществлённым выступает отчуждение труда. В научной дискуссии по поводу соотношения научно-технического прогресса и развития отношений отчуждения можно выделить две позиции: ряд исследователей связывает процесс отчуждения с самим научно-технологическим прогрессом, указывая на то, что технологическое развитие общества порождает отчуждение человека от самого себя (например, Г. Маркузе [16]). Существует и другая точка зрения, восходящая к классическому марксизму, согласно которой развитие отношений отчуждения связывается не с технологическим развитием, а непосредственно с капиталистическим способом производства, в котором ввиду базового противоречия между общественным характером производства и частным присвоением воспроизводится отчуждённый труд человека. И здесь нельзя не сослаться на тезис, высказанный К. Марксом Карл в «Экономико-Философских рукописях 1844 г.»: «В прямом соответствии с ростом стоимости мира вещей растет обесценение человеческого мира. Труд производит не только товары: он производит самого себя и рабочего как товар. Притом в той пропорции, в которой он вообще производит товары» [15, с. 832].

Оба эти подхода связывают отчуждение человека именно с самим трудом – с его внешним характером по отношению к человеку либо в силу господства отношений частной собственности (К. Маркс и др.), либо в силу технологического развития, общественного контроля и подчинения человека вещи (Г. Маркузе и др.). В процессе вытеснения труда машиной, пока он ещё не вытеснен, но вытесняем, труд человека является отчужденным – что запускает цепь отчуждения человека от природы, от самого себя, от своей родовой сущности, культуры и т.д. Однако в finale, когда труд человека замещён алгоритмом и механизмом, мы имеем дело с человеком, отчуждённым от труда. И тогда становится возможным говорить о новой симуляции – отчуждённый труд без труда – когда сохраняются все негативные проявления отчуждения и воспроизводятся самостоятельно без причины, их породившей.

Происходит это в силу того, что в настоящее время не только человек труда становится товаром («Производство производит человека не только в качестве товара, не только человека-товара, человека с определением товара, оно производит его, сообразно этому определению, как существо-

и духовно и физически обесчеловеченное [15, с. 849]», но человек в принципе становится товаром – и как физическое тело, и как совокупность реакций на эндогенные и экзогенные факторы, и как совокупность данных о человеке и его реакциях, становящаяся элементом соответствующих больших данных. И, как и всякие товарные отношения, товаризация человека предполагает определённые вложения, дающие результат, приводящий к приращению первоначальных вложений. И товаром здесь выступает «одномерный человек» Г. Маркузе – «аморфное существо, которое воспринимает как само собой разумеющееся производство средств разрушения, усиление потребления, лицемерную систему образования, деформирующую личность и имеющую конечной целью воспитание человека, защищающего ценности потребительского общества [29, с. 171]».

В то же время, развитие производительных сил осуществляется с целью экономии времени, затрачиваемого на производство какой-либо вещи или услуги – что должно означать увеличение у человека свободного времени [27, с. 20]. Однако даже исключённый из общественного производства (но не из воспроизводства!) человек, получающий, допустим, какой-либо минимальный базовый доход с высокой степенью вероятности не будет иметь свободного времени, будучи включённым в общественные отношения, воспроизводящие несвободу как следствие и условие своего существования.

Впрочем, вытеснение живого труда овеществлённым далеко не обязательно означает резкий рост безработицы. В частности, Р.И. Капелюшников отмечает, что «в долгосрочной перспективе сокращение спроса на труд под действием новых технологий является не более чем теоретической возможностью, которая до сих пор никогда не была реализована на практике» и что «Экономическая история показывает, что найти примеры сверхвысокой краткосрочной технологической безработицы тоже достаточно сложно» [11]. Внедрение новых технологий – в том числе и технологий генеративного искусственного интеллекта – приводит к коренному изменению структуры спроса на труд, но не к существенному изменению его общего объёма. Однако не будет преувеличением сказать, что человек вытесняется из сферы производства, где он становится невостребованным ввиду автоматизации и развития генеративного ИИ, в весьма размытую и неустойчивую сферу услуг. Так, проблему вытеснения труда капиталом следует мыслить не ограниченно, как проблему структурной безработицы, а в широком масштабе как коренное преобразование человеческой деятельности как в процессе производства, так и в процессе потребления.

Содержание этого преобразования заключается в том, что человек, как в отношении физического труда, так и в отношении значительной части умственного труда – не только рутинного, но ныне также и части творческого – превращается из непосредственного творца какого-либо результата в оператора соответствующего машинного и программного обеспечения производственной деятельности. И пусть даже какая-либо профессия сохраняется, но её содержание существенно меняется. Безусловно, в отдельных отраслях это может привести к повышению производительности труда и сокращению действительно рутинного физического и умственного труда, который является вынужденным и не привносит какой-либо пользы для развития человека и общества. Но во многих отраслях, связанных с человеком, с обществом, со сферой воспроизводства человеческого потенциала подобная постановка машины между человеком и человеком может привести к потере существенного содержания того или иного вида деятельности и к возникновению профессий-симулякров. И особые риски здесь возникают при внедрении технологий 4 промышленной революции в сферу образования.

Появление в свободном доступе и быстрое совершенствование систем генеративного искусственного интеллекта приводит к тому, что обучающиеся всех уровней образования при их использовании исключают из собственного образовательного процесса отдельные элементы, передавая их на аутсорсинг машине. При этом обучающиеся, к примеру, по программам второго высшего образования или дополнительного профессионального образования, имеющие мотивацию на овладение теми или иными знаниями, навыками (или, как ныне модно говорить,

«компетенциями»), способны ограничить использование данных систем (если, конечно же, целью получения образования не является диплом сам по себе), то обучающиеся предшествующих ступеней в стремлении к оппортунистическому поведению будут подменять реальные результаты своей интеллектуальной деятельности мнимыми.

В будущем, при выходе таких специалистов на рынок труда, их трудовая деятельность порой даже в самых простых проявлениях будет крайне зависимой от соответствующих программных продуктов. Тем самым обработка постоянно растущих объёмов информации – к 2025 году ожидается, что общий объём данных составит 163 зетабайт (1 зеттабайт равен 1 миллиарду террабайт) – будет зависеть от нейросетей, логика которых для человека представляет собой «чёрный ящик». Р.В. Ямпольский, специалист по безопасности искусственного интеллекта, отмечает, что в последние десять лет произошла смена парадигмы развития проектов искусственного интеллекта от систем, понятных разработчикам и пользователям, к системам, являющимся чрезвычайно результативными, но непрозрачными для человеческого понимания [35]. Результатом может стать появление неожиданных ошибок и неверных результатов работы, отслеживать которые человек будет опять же с помощью соответствующих программ. При этом внедрение таких продуктов является объектом коммерческого интереса – как производителей программного обеспечения, так и, не стоит забывать, производителей всего необходимого оборудования, физического капитала – что обуславливает ослабление (а порой и отсутствие) контроля за ходом технологического прогресса со стороны науки и общества.

Ректор МГУ В.А. Садовничий в 2018 году сказал: «... мы потеряли фундаментальность нашего образования, его заменили понятием «компетенции». Мы всегда были сильны тем, что учили студента не запоминать и не каким-то компетенциям, а размышлять, думать, доказывать, сомневаться, преодолевать. Тогда он и становится ученым или специалистом». Если соединить направленность современного образования на персонализацию и формирование меняющихся компетенций с технологиями генеративного искусственного интеллекта, то получится формирование поколения людей, которые мало того что не обладают фундаментальными знаниями широкого профиля, не умеют мыслить (уже для значительной части современных студентов построение причинно-следственных связей вызывает большие сложности), так и потенциально готовы к более глубокой конвергенции человека и машины, нежели она наблюдается на сегодняшний день. Это в полной мере соответствует технократическому видению будущего, в котором в результате внедрения трансгуманистических технологий на смену человеку приходит постчеловек, освобождённый от телесных биологических ограничений [19].

В условиях капитализма характер использования технологий определяется собственником средств производства – крупным капиталом, и развиваться будут те технологии, в той мере и в том направлении, которые способствуют реализации его экономических интересов [3, с. 16]. Об этом, к сожалению, забывают многие теоретики трансгуманизма, полагая конвергенцию человека и машины свободным прогрессом человечества. М.Г. Делягин в книге «Специальная теория глобализации» подчёркивает, что значительные массы людей не нужны для нового производства, что обуславливает создание системы глубокого контроля во всех сферах жизни человека при поддержании иллюзии личной свободы [8, с. 1616-1618]. И под контролем здесь понимается не видимый тоталитарный контроль а-ля 1984, а уже действующие системы сбора, анализа и использования информации – цифровые следы, которые оставляет человек в интернете, посредством геолокации, камер видеонаблюдения, да и попросту в обычном разговоре при включённом мобильном телефоне. Эта обыденная реальность служит при этом не развитию человека или его безопасности, а в первую очередь канализированию его потребительских предпочтений. При этом товаризация информационного пространства становится всё глубже, и даже научно-познавательные материалы вытесняет конвертируемый в прибыль контент. Причём, одинаково несвободны здесь и потребитель контента, и тот, кто его продуцирует (и выступает заодно потребителем в отношении

другого контента) – ведь оба они играют по правилам соответствующей платформы, маркетплейса, цифровой экосистемы.

Образ постчеловека в пространстве симулякров – это предельное выражение постмодернизма, становящееся реальностью в настоящее время [2, с. 157]. Для постмодерна, несмотря на всю его размытость, характерен следующий набор общих принципов:

- плюрализм и отсутствие интегрирующих идей;
- неспособность человека познать и изменить мир и порядок вещей;
- отказ от попыток привести мир в систему;
- отказ от мышления посредством оппозиций (субъект-объект, центр-периферия и пр.)
- относительность истины;
- отказ от понятия «прогресс» [20, с. 129-130].

Постмодерн предстаёт как отрицание всего, что было создано человеком до него, обращение некогда незыблемого в относительное и зыбкое пространство субъективно интерпретируемых текстов, подлежащих деконструкции, но не способных стать опорой для целесообразной деятельности. Философ В.П. Ратников указывает на то, что историческое значение постмодернизма заключается в расчистке пространства для новой философской парадигмы посредством утверждения критического мышления и равноправного многообразия мира, и что это выступает предпосылкой для формирования человечеством новых интегративных идей [20, с. 131-132].

Известный российский искусствовед С.П. Батракова отмечает, что «Во второй половине XX века этот человек, уставший от негативизма, задумал поставить заслон дегуманизации культуры в виде так называемого антропного принципа [5, с. 11]». Общепринятого содержания антропного принципа на данный момент нет ни в физике, ни в философии, ни в других науках. Однако центральным моментом в нём выступает определение некоего соотношения между фундаментальными свойствами Вселенной и наличием в ней человека как наблюдателя и как актора [21, с. 147-151]. Тем самым в научный дискурс возвращается человек как центральный субъект, как цель, а не как объект или средство. Исследование научных работ, затрагивающих проблематику антропного принципа, обнаруживает концептуальное сходство с отечественными школами космизма и ноосферизма, также предлагающими трактовку места и роли человека во Вселенной, отличную от постмодернистского представления о человеке, как о «агонии всего, что есть» [4, с. 38]. Возвращение гуманистического начала – прежде всего, в общественные науки – как ведущего принципа познания (а вслед за познанием – целеполагания и действия) отражает диалектическую логику отрицания отрицания и сможет решить проблему растворения человека в созданном им искусственном мире, отведя технологиям и созданных с их помощью продуктам роль не цели, но средства обеспечения прогресса человека и общества. В таких условиях вытеснение труда человека машиной обращается в высвобождение свободного времени для общественного взаимодействия, управления и саморазвития, а сам труд «из тяжёлой обязанности должен превратиться в удовольствие [32, с. 299]».

## Выходы

На пороге ускорения внедрения достижений 4 Промышленной революции уместно вспомнить известное высказывание В.И. Ленина «Коммунизм есть советская власть плюс электрификация всей страны» – в той связи, что сто лет назад создание электрифицированного высокомеханизированного и автоматизированного производства своей целью имело не только повышение производительности труда, но и высвобождение малоквалифицированного труда и ликвидацию узкого профессионализма [6, с. 260-261], способствующих высвобождению всесторонне развитых способностей человека в реализации подлинно творческого и неотчуждённого труда. И в современных условиях труд человека может стать освобождённым (неотчуждённым), однако в условиях действующих механизмах капиталистического накопления он становится в ещё большей степени закабалённым, причём, не в отношении подобному «раб – хозяин», а в отношении «общество – цифровая платформа», что формирует новое общество роевого типа, состоящее из неспособных к самостоятельным действиям

индивидуов, чьи действия определяются настройщиками (собственниками) цифровых платформ. И сегодня человек вновь поставлен перед коллективным выбором – стать вытесненным искусственным миром или направить накопленный многими поколениями овеществлённый труд на сознательное развитие себя, общества в целом, природы и, в перспективе, космоса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альпидовская М.Л. К вопросу об устойчивости теории Томаса Мальтуса // Теоретическая экономика. 2020. №7 (67). С. 69-77.
2. Альпидовская М.Л. Философия потребления как мнимая ценность современности // Вопросы политической экономии. 2019. № 4. С. 153-161.
3. Альпидовская М.Л., Соколов Д.П. Современные противоречия современной системы «хозяйствования» // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2019. Т. 21. № 2. С. 6-18.
4. Батай Ж. Танатография эроса. СПб.: Мифрил, 1994,
5. Батракова С.П. Современное искусство и наука. Место человека во Вселенной / С.П. Батракова. – М.: БуксМАрт, 2018.
6. Вознесенский Н.А. Об уничтожении противоположности умственного и физического труда // Академик Н.А. Вознесенский. Сочинения. 1931-1947 / Н.А. Вознесенский; сост. Л.А. Вознесенский. – М.: Наука, 2018. С. 260-261.
7. Дарвин Ч. Происхождение человека и половой отбор, 1871.
8. Делягин М.Г. Конец эпохи: осторожно, двери открываются! Том II. Специальная теория глобализации. Издание двенадцатое, переработанное и дополненное. – М.: ПОЛИТИЗДАТ, Книжный мир, 2020.
9. Дзарасов Р.С. Развитие в современном мире. Возможен ли национально ориентированный капитализм? // Экономика мегаполисов и регионов. №1(48). 2013. С.8-35.
10. Ельмееев В.Я. Социальная экономия труда: общие основы политической экономии. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та. 2007.
11. Капелюшников Р.И. Влияние четвертной промышленной революции на рынок труда // Аист на крыше. Демографический журнал. – 2018. – № 6(6). – С. 32-36.
12. Кондрашов П.Н. Философия праксиса Карла Маркса // Вопросы философии. 2016. № 10. С.69-80.
13. Луговской В. «Распределенный мозг» муравьиной семьи // Наука и жизнь, №3, 2007.
14. Маркс К. Капитал. Т. I // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. М., 1960
15. Маркс К. Капитал: критика политической экономии. Т.1: [пер. с нем., фр., англ.] – М.: Эксмо. 2011.
16. Маркузе Г. Одномерный человек. М.: «Refl-book». 1994.
17. Минат В.Н. Оффшоринг и решоринг высокотехнологичной промышленности США в 1951-2020 гг // Вестник ЧелГУ. 2022. №6 (464). С. 179-190.
18. Политическая экономия. Экономическая энциклопедия / М.: «Советская энциклопедия». 1980 г., Т.4,
19. Прилукова Е.Г., Квятковский Г.Ю., Полякова Ю.В., Бобров Д.В., Лаптев Д.А. Постчеловек - симулякр подмены человека // Вестник ЧелГУ. 2022. №2 (460). С.82-88.
20. Ратников В.П. Постмодернизм: истоки, становление, сущность // Философия и общество. 2002. №4 (29). С.120-132.
21. Свитин И.А. Антропный принцип в процессе научного познания // Манускрипт. 2016. №1 (63). С.147-151.
22. Семёнов Ю.И. Как возникло человечество. – М.: Наука. 1966.
23. Тетиор А.Н. Эра антропогенной эволюции: «вклад» человека в эволюцию и естественный отбор // Sciences Of Europe. № 11 (11), 2017. С. 59-71.
24. Трускинов Э.В. Вопрос наследования приобретенных признаков в свете новых знаний по эпигенетике // Философский журнал. 2020. Т. 13. № 1. С. 110-117.
25. Урысон М.И. Дарвин, Энгельс и некоторые проблемы антропогенеза // Советская этнография. №3. 1978. С.3-15

- 26.Фурсов А.И. Жизнь и смерть капитализма. Часть первая // Газета «Завтра» [Электронный ресурс] URL: [https://zavtra.ru/blogs/zhizn\\_i\\_smert\\_kapitalizma](https://zavtra.ru/blogs/zhizn_i_smert_kapitalizma) (дата обращения: 28.04.2024)
- 27.Цифровой постимпериализм: время определяемого будущего: Коллективная монография / М.Л. Альпидовская, С.М. Аракелян, К.В. Воденко [и др.]; отв. ред. М.Л. Альпидовская, О.В. Карамова. — М.: Прометей, 2022.
- 28.Чен Э., Гао С. Интеллектуальная экономика как форма ноономики и ее социально-экономические последствия // Ноономика и нообщество. Альманах трудов ИНИР им. С. Ю. Витте. 2022. №3. С. 124-137.
- 29.Шинкова С. С. Проблема социокультурного отчуждения человека в философии Герберта Маркузе // Вестник ОГУ. 2006. №10-1. С.170-175.
- 30.Шмидт Г.А. Проблема отбора в антропогенезе. Учёные записки МГУ, вып.115, 1948.
- 31.Экономическая теория: Учебник для бакалавриата: в 2-х тт. Т.1 / М. А. Абрамова, М. А. Алленых, М. Л. Альпидовская [и др.]; под ред. В. А. Цветкова, М. Л. Альпидовской. – М.: Прометей, 2024.
- 32.Энгельс Ф. Анти-Дюiring // К. Маркс И Ф. Энгельс. Сочинения. — М. Л: Государственное социально-экономическое издательство, 1931. — Т. 14.
- 33.ASEAN in transformation : textiles, clothing and footwear: refashioning the future / Jae-Hee Chang, Phu Huynh, Gary Rynhart ; International Labour Office, Bureau for Employers' Activities (ACT/EMP) ; ILO Regional Office for Asia and the Pacific. - Geneva: ILO, 2016.
- 34.Rutz, C., Klump, B., Komarczyk, L. et al. Discovery of species-wide tool use in the Hawaiian crow. Nature, 537. 2016. pp. 403-407. <https://doi.org/10.1038/nature19103>
- 35.Yampolskiy, Roman. (2019). Unexplainability and Incomprehensibility of Artificial Intelligence // arXiv preprint URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1907.03869> (дата обращения: 17.09.2023)

# Socio-economic contradictions of the displacement of labor by capital in the context of the introduction of digital technologies

**Sokolov Dmitry Pavlovich**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: frei-falke@mail.ru

---

**KEYWORDS**

productive forces, labor, scientific and technological progress, digitalization, automation of production, alienation

---

**ABSTRACT**

Due to the intensive development of high technologies – robotics, generative artificial intelligence, neural networks, nano-, bio- and cognitive technologies, the role of man and his work in the process of social reproduction is being transformed. The article attempts to consider the socio-economic contradictions arising from the introduction of modern labor-saving technologies and the release of various types of physical and mental labor (including creative) at various levels: anthroposociogenesis and human evolution, the dynamics of the capitalist mode of production, a specific modern stage in the development of social reproduction. The article deals with the problems of displacement of labor by new technologies.

---