

УДК 17, 378

**Цифровизация:
возможности и социально-гуманитарные издержки***

Аннотация. Статья содержит попытку обобщения вызовов образованию со стороны его социального контекста, динамично трансформирующегося в условиях цифровизации. Особенно важны эти вызовы для образования социально-гуманитарного профиля, наиболее систематическое представление о котором дает модель либерального образования (Artes Liberalis).

Ключевые слова: образование, университет, цифровизация, этика.

Позиционирование и продвижение модели либерального образования (Artes Liberaslis, ЛО) строится на аксиоматически декларируемой ее привлекательности, сопровождаемой перечислением форм реализации модели. Это способно вызывать и вызывает неоднозначное восприятие модели у работодателей, абитуриентов, их родителей, в органах государственного управления образованием, в медийной среде. Аргументы, ссылающиеся на самоценность свободного выбора студентом, акцентирования на soft skills, обретаемой способности «учиться учиться», нуждаются в дополнительном обосновании. И, как представляется, переживаемая человечеством радикальная смена уклада жизни, связанная с цифровизацией, называемая иногда «революцией 4.0», дает возможность выстроить такую аргументацию по существу, позволяя обосновать запрос на модель ЛО и даже ее необходимость.

В данной работе предпринята попытка поиска ответов на несколько вопросов.

(1) Существуют ли, и какие, неоднозначные социальные и гуманитарные последствия (издержки) цифровизации, являющиеся вызовами для социальных и гуманитарных наук и системы образования?

(2) Какие в этой связи возникают проблемы перед либеральной моделью образования – ее формами и содержанием?

* Исследование выполнено в рамках НИР Санкт-Петербургского государственного университета по заказу РАНХиГС «Развитие образовательной модели свободных искусств и наук (Liberal Arts) в условиях цифровизации».

(3) Может ли либеральная модель образования, пользуясь открывающимися технологическими возможностями, выступить в качестве одного из демпферов издержек цифровизации?

Вызов цифровизации

Цифровизация – суть разработка и использование технологий, основанных на идеях дискретности, алгоритмичности, вычислимости, программируемости. Эти компьютерные, информационно-коммуникативные технологии, их применение – определяют облик современной цивилизации, точнее – смену формата развития всей цивилизационной среды. Радикальные изменения в экономике, госуправлении, науке, образовании, искусстве, личной жизни принесла (и продолжает приносить) тотальная медиализация в цифровом формате всех этих сфер человеческой активности. Дает дополнительный импульс преобразованиям. Слияние цифровых информационных и биотехнологий. Согласно прогнозу выдающегося американского изобретателя и футуролога, Р.Курцвейла, в 2027 году персональный робот будет массово внедрен в быт людей; в 2038-ом появятся первые роботизированные люди, оснащенные различными опциями-имплантами для выполнения узкоспециализированных функций (глаз-камера, дополнительные конечности и т.д.), благодаря нанотехнологическим новшествам, которые предполагается имплантировать напрямую в мозг, будет создана виртуальная реальность «полного погружения»; к 2044 году небιологический интеллект обгонит человеческий по уровню развития и широте диапазона возможностей [13].

Человечество никогда еще не жило в столь комфортных условиях. Великий проект гуманизма Просвещения с его лозунгами «Всё во имя человека!», «Всё на благо человека!», «Человек есть мера всех вещей!» реализован. Цифровые технологии, в сочетании с основанным на обработке Big Dates маркетингом подталкивания (nudge) [23], способны не только удовлетворить, но и стимулировать практически любые потребности. Многообразные платформы и приложения ускоряют и облегчают не только покупки, но и предоставление экспертных и госуслуг. Цифровые технологии, искусственный интеллект, блокчейн, Большие Данные, Интернет вещей создали (и создают) новые, невиданные ранее возможности сбора и обработки информации, общения, решения задач, проектирования, преподавания, контроля, развлечений и много чего еще. На глазах меняются финансовая система, системы правового регулирования, социального контроля.

Цифровизация – великое достижение цивилизации, обеспечивающая потрясающий уровень новых возможностей в науке, бизнесе,

государственном управлении, жизненного комфорта. Но, как и у любого достижения цивилизации, у нее есть неоднозначные последствия, нуждающиеся в серьезном осмыслении. Тем более, если речь идет о таком институте как высшее образование, обеспечивающем социализацию и выведение на фронт дальнейшого развития студенчества – наиболее перспективной части общества. Немаловажно что и ситуация пандемии COVID-19, резко ускорившей применение цифровых технологий, не менее резко выявила и неоднозначность этих процессов.

Важно для образования.

- Цифровизация требует новых навыков применения новых технологий. Поэтому на образование ложится задача обеспечить знания цифровых технологий, их возможностей, основных навыков (hard skills) пользования ими.

- Необходим учет ряда неоднозначных последствий (издержек) цифровизации, важных для реализации и развития института образования.

«Free at Last» vs. рента жизнедеятельности

Цифровизация дополняет модель трех стадий развития человечества, каждая из которых – аграрная, индустриальная и постиндустриальная – порождала волны акцентирования занятости [10]. «Первичная» форма занятости, как взятие природной ренты с помощью охоты и сельского хозяйства, сменилась «вторичной» – обработкой и переработкой сырья (от ткачества до машиностроения). «Третичная» сфера занятости – многообразные сервисы. «Революция 4.0.» открывает перспективу перекачки занятости в тоффлеровскую «четвертичную» сферу свободного творческого самовыражения, любительства, волонтерства, благотворительности, развлечений.

Роботизация, IoT и другие цифровые технологии, позволяющие автоматизировать не только производство, но и сервис, в сочетании с практиками базового гарантированного дохода или базового универсального предоставления услуг, почти буквально воплощают представления К.Маркса о будущем человечества, когда мерой качества бытия станет свободное время как полное проявление сущностных сил человека, искренний человеческий восторг (menschliche Freude), богатство ощущений (Reichtum der Empfindung) и бьющая ключом радость жизни (sprudelt Lebenslust) [6, 186]. Человечество на новом уровне возвращается к собирательству: мол, какая разница – срывать плод с дерева или получать его на 3D-принтере: природная рента сменяется цифровой и сетевой [2].

Однако радостный энтузиазм в духе «Free at Last» (название спиричуэлс, часто приводившееся М.Л.Кингом), подкрепляемый мнением аналитиков, что AI и роботизация создадут больше рабочих мест, чем уничтожат, испытывает серьезные вызовы в непосредственной практике¹. Главное – меняется формат занятости, в рамках которой все менее различимы труд и досуг. В практиках *bleisure*, когда работникам оплачивается как их время труда, так и возможный отдых, развлечения, физическая рекреация, повышается требовательность к лояльности по отношению к компании, объему и качеству выполняемой работы.

Все большее распространение получает прекариатизация, когда работники выводятся за штат компании, работая в удобном для них режиме (фриланс), включая удаленный доступ. Человек трудится 24 часа в сутки, а работодатель, снимая с себя необходимость обеспечения ряда социальных гарантий и социальной ответственности, полностью перекладывает на самого работника затраты на развитие своего человеческого и социального капитала: от здоровья и внешнего облика до роста квалификации и привлечения клиентов. В результате не только свободное время предстает товаром.

Нарастающая прекариатизация в сочетании с тотальной круглосуточной коммуникативной включенностью превращается в новую форму многогранной и многовекторной эксплуатации, новой ренты, не только «свободного времени», а всего процесса жизнедеятельности.

Важно для образования.

Видение перспектив социально-экономического развития. Способность ответственного планирования профессионального позиционирования и продвижения.

Освобождение или ненужность

Цифровая экономика в целом предстает закономерным этапом трансформации капитализма – системы ведения хозяйства, в принципе, вне- и бесчеловечной, ориентированной исключительно на самовозрастание капитала – этапом дальнейшего расчеловечивания, близким к буквальной реализации [24]. Для современных цифровых платформ нет различия между вещью в системе IoT и человеком,

¹ Так, по мнению аналитиков консалтинговой компании Pricewaterhouse Coopers (PWC), в Великобритании благодаря цифровизации в ближайшие 20 лет исчезнут 7 млн рабочих мест – большей частью в производстве, транспорте, но возникнет 7,2 млн новых – преимущественно в здравоохранении, науке и образовании [9].

жизнедеятельность которого сводится к активации опций. Возникает перспектива полного «высвобождения» от занятости, вплоть до «ненужности» человека как части производства. Даже средний класс, достигший пика своего могущества в 1970-х, медленно, но верно опускается до сегодняшнего состояния прекариата с переходом в «ненужнориат» [5].

Попытки смягчить ситуацию с помощью гарантированного базового дохода пока, по крайней мере, дают неоднозначный результат. Предпринятые в Финляндии, Канаде, Индии апробации реализации различных моделей этой практики, показали, что она воспринимается людьми по-разному. Возможность заняться творческой самореализацией и саморазвитием от изучения языков и чтения до йоги и живописи приветствуют 10-12%. Примерно столько же – проявляют склонность к девиации. Подавляющее большинство предпочитают реальную полноценную занятость. Получается классическое «гауссово распределение»: меньшинство либо способно к самостоятельной креативности, либо не выдерживает испытания свободой, а большинство нуждается в «заботе», приходящей извне. За этим, возможно, кроется бессознательное опасение возможных печальных последствий в духе известной серии из 25-и экспериментов Д.Кэлхауна в 1970-х годах с «мышинным раем»² [16]. Человеческая история насчитывает множество подобных «экспериментов», когда социум, достигнув относительного благополучия, утрачивал некий иммунитет и уходил с исторической арены. Наиболее известным кейсом является древняя Римская империя. Не стоит ли такая угроза и перед современным человечеством?

Важно для образования.

Формирование глубокого понимания исторического процесса, перспектив развития человеческой цивилизации.

² Создавался вольер с идеальными условиями: с постоянной комфортной температурой, изобилием еды и воды, поддержанием чистоты, мер безопасности, ветеринарной помощью – с перспективой возможного содержания почти 10000 мышей. Однако максимальная численность первоначально активно размножавшейся популяции достигала не более двух с небольшим тысяч особей. В какой-то момент начинались девиации: агрессия между поколениями, полами, доминирование в популяции «красивых» мышей, которые только ели, пили, спали и очищали свою шкурку, избегая конфликтов, спаривания и размножения. К 1780 дню после начала эксперимента популяция просто вымирала полностью.

Информационно-коммуникативная включенность vs. контроль

Цифровые технологии существенно раскрепощают человека. Но они же и дают возможности невиданного ранее контроля личности и ее поведения. В этом пространстве глобальной и тотальной медиализации человек оставляет немало следов, данных о себе. Геолокация, имущество, связи, слова и даже мотивы поведения стали прозрачны для маркетинга и манипулируемы на протяжении всего жизненного цикла. С помощью сбора, хранения и обработки этих массивов данных (Big Data) корпорации, государства создают, используя возможности современных технологий, все более изощренные системы наблюдения за собственными работниками, потребителями и гражданами.

Дорогие и ненадежные системы надзора и слежки довольно успешно заменяются дешевыми и надежными алгоритмами. Устраняются наиболее ресурсоемкие и ненадежные элементы системы контроля – множество наемных контролеров, за которыми тоже надо было следить, а также просмотр и прослушка огромной массы сырых данных. В сервисах Uber, Lyft, Deliveroo задачу контроля и оценки выполняет приложение на смартфоне. Та же технология в сочетании с нейросетями дает возможности тотального отслеживания населения, что уже реализуется в КНР. Уже 54 страны пользуются китайскими технологиями слежения [20]. Ситуация, когда частная жизнь может исчезнуть в принципе, не столь уж фантастична.

Важно для образования:

Основы правовой культуры, роли социальных институтов для развития экономики, культуры, образования.

Новая антропология как «новая животность»

Цифровые информационные технологии действуют на скоростях, недоступных человеческому мозгу. Скорость смыслообразования достигла такого уровня, когда презентации смыслов не требуется оставлять следы такой презентации (snapchat). Означающие (знаки, тексты) не нуждаются в означаемых, они не нарративны, а перформативны. От зрителя, слушателя, читателя требуются не «длинные мысли», рассуждения и обоснования понимания, а реакции – нажимать «правильные» опции («лайкать, банить и покупать»).

Клиповое (мозаичное) сознание на глазах превращается в геймерское, в реакцию на ситуацию, задаваемую неким алгоритмом. При этом эмоциональное переживание связано не столько с занимаемой позицией, сколько является непосредственной, желательной быстрой (автоматической) реакцией на ситуацию, что можно квали-

фицировать как один из аспектов «новой животности», о которой ранее много писали М.Хоркхаймер и Т.Адорно [14], а в наше время – Дж.Агамбен [1].

Такое сознание оказывается неглубоким и «коротким», не способным на «длинные мысли» [21]. Поток данных, образов без нарратива не удерживается в памяти. Такое сознание оказывается беспмятным, значит – не способным не только на выявление причинно-следственных связей, но и на простое прослеживание хроникальной последовательности событий. Оно если и способно к эмпатии, то непродолжительной, неустойчивой, вспышками приходящей и быстро уходящей, забываемой [17]. Прошлое и будущее в нем «схлопывается» в потоке настоящего.

В таком клиповом геймерском, мозаичном, а то и snapchat'овском сознании социальный опыт не переживается, и социализация заведомо становится неполной. А не способное к рефлексии сознание оказывается идеальным объектом манипулирования. Смысловая картина мира и ее носители имеют тенденцию все большей дивергенции, недоверия и агрессии, все чаще выходящей из формата on line в режим off line.

Важно для образования.

Необходимы практики чтения и письма, обсуждений и дискуссий, работы в группах.

Новые неравенства

Цифровизация порождает новое расслоение и неравенство. Это не только различия по доступности благ и уровню потребления, по уровню информационно-коммуникативной и компьютерной компетентности, доступу к соответствующим ресурсам, в зависимости от их «суверенизации» и секьюритизации этих ресурсов. Все это конкретизируется еще и в расслоение на «пользователей-геймеров» и разработчиков алгоритмов «реальности общества спектакля» [3]. При этом за самими разработчиками проглядывают их реальные хозяева: работодатели и владельцы техники и технологий. И это расслоение с помощью самообучающегося искусственного интеллекта рано или поздно «зачистит» и разработчиков с сисадминами.

В случае цифровой экономики владельцы капитала — это, по сути, владельцы алгоритмов. Основной актив многих, если не большинства, современных хайтек-компаний зачастую не недвижимость, оборудование и прочие основные фонды, а алгоритм и средство коммуникации — платформа, в основном в виде мобильного приложения для той или иной деятельности (вроде Uber'a). Именно это способствует прекариатизации, обходя все формальные права на-

емных работников: медицинское страхование, минимальную зарплату, пенсионное обеспечение, формальный письменный контракт, выходное пособие, социальный пакет и т. п.

То, что сейчас называют «искусственным интеллектом» (Artificial Intelligence, AI), правильней называть Remote Accessible Intelligence, RAI. Интеллект удаляется, теряется человеком. Совсем скоро будет выгодней вкладываться в RAI, нежели в человеческий ресурс. И тогда встает вопрос об управлении, владении и приватизации перенесенного интеллекта. Причем эта повестка не завтрашнего дня, а уже сегодняшнего. Что можно противопоставить приватизации и монополизации RAI?

Достижения медицины, трансплантологии, фармакологии, протезирования, киборгизации, генной инженерии и других биотехнологий в сочетании с цифровизацией, будучи доступными не всем, открывают перспективы неравенства, невиданного ранее не только в правовом и нравственном планах, но и в плане антропологическом, даже биологическом. Речь идет о возможности сосуществование людей и андроидов, которые уже выступают с концертами, выполняют работу секретарей, телеведущих, спичрайтеров, уборщиков, оказывают услуги от продаж до консультационных и сексуальных. Обсуждаются законодательные инициативы о налогообложении труда роботов.

Важно для образования.

Представления о специфике и динамике экономических процессов и механизмов развития современного общества.

Трансгуманизм? Постгуманизм?

В этой связи представляется полезным различать иногда отождествляемые концепты трансгуманизма и постгуманизма [7, 12]. Трансгуманизм антропоцентричен, фокусирует внимание на биологических ограничениях человеческого существования и настаивает на необходимости преодолеть их, «расширить» человека посредством орга-но-проекции с использованием новейших технических средств. Трансгуманизм стремится к покорению человеком природы, прогрессу и развитию. Фундаментальным является отрицание трансгуманистами человеческой телесности как необходимого элемента целостного индивида. Они полагают, что в теле заключены все проблемы человечества, среди которых особенно выделяются уязвимость перед болезнями и смертность.

Постгуманизм же исходит из совершенно противоположных оснований: в нем нет антропоцентричности. Постгуманизм рассматривает человеческий вид как часть мира живой природы, который раз-

вивается, в том числе за счет создания новых связей и гибридов. Если трансгуманизм стремится возвысить человека до положения царя не только природы, но и Вселенной, то постгуманизм возвращает людей с небес на землю, признавая множественность субъектов сознательной деятельности и добровольно отказаться от позиции хозяина планеты. Однако, как точно отмечает И.А. Морозов, смириться с такой конъюнктурой чрезвычайно сложно, ведь мы привыкли считать себя «венцами творения», поэтому добровольно падать с этого пьедестала будет очень больно [12, 62-67]. Здесь возникает очень любопытный парадокс: в своем тщеславном стремлении создать жизнь с нуля, подобно Богу или эволюции, готов ли человек принять эту жизнь как равную себе? Одно дело – испытывать удовлетворение от масштаба влияния деяний человека на ход истории, но совсем другое – способность признать творение своих рук не менее живым, настоящим и разумным, чем ты сам.

Но способны ли мы на это? В наиболее общем виде можно выделить два сценария сосуществования человека и постчеловека: суть первого состоит в превосходстве человека над постчеловеком, суть второго – в доминировании постчеловека над человеком. Этой теме и этому сценарию посвящен целый корпус научной и околонучной фантастики. Так, в сериале «Мир Дикого Запада» постчеловек (андроид) находится на службе у человека: всецело в его власти, под его тотальным контролем. Другой сценарий – порабощение человека постчеловеком – любимая тема футурологов-алармистов. Подобная ситуация может сложиться в результате межвидовой войны и триумфа постчеловека над своим создателем.

Причиной столкновения между человеком и постчеловеком может быть простая межвидовая ненависть [8, 124]. Аларм и хоррор, в который человечество себя сознательно загоняет с помощью «популярizations» достижений науки и техники в СМИ, страх перед самостоятельностью роботов (которые тоже рассматриваются нами как представители постчеловечества), демонстрируемый в массовой культуре, является типичным для нашего времени.

В результате совершенно неудивительна перспектива появления в социально-политическом дискурсе неолуддизма, который пока выражается только в «разрозненном спектре политических движений, а также индивидуалов, пытающихся оградить себя и своих детей от воздействия Интернета, телевидения, смартфонов и других небезопасных, с их точки зрения, технологических новинок» [4, 105]. И если сохранять алармизм до конца, то в такой борьбе результат непредсказуем. Возможно, стоит учиться принимать Другого как равного себе уже сейчас.

Важно для образования.

- Обеспечение формирования целостной картины мира, представления о культурно-историческом процессе, понимания роли и значения гуманитарного знания, междисциплинарности, возможностей междисциплинарных подходов и конвергентных наук в решении научных и социальных проблем.

- Понимание роли и значения гуманитарной экспертизы новых технологий не только на стадии оценки их последствий, но разработки и реализации.

Цифровизация образования: онлайн vs. офлайн

В контексте проведенного рассмотрения становится ясным – какое значение имеет образование в решении двойной задачи: с одной стороны – освоения возможностей цифровых образовательных технологий, и одновременно – с другой стороны – сохранения, по возможности, «человекомерности» образования.

В СМИ и социальных сетях бушует шторм квалифицированных, и не очень, политически ангажированных и претендующих на нейтральность мнений относительно происходящего в высшей школе. В достаточно острой форме возникает вопрос о самоопределении университетской профессуры [11].

Важнейший материал для осмысления дала пандемия COVID-19, введенный в большинстве стран жесткий карантин, перевод образования в дистанционный режим, что резко ускорило освоение образовательных форматов on line в средней и высшей школе. Исследования в России, США, других странах показывают, что еще до пандемии COVID-19 образовательные платформы типа MOOC столкнулись с ограничениями применения. Большой процент начавших обучения часто покидает ресурсы, и доля людей, до конца проходящих такие курсы, не только мала, но с течением временем не увеличивается [22, 130-131]. Не случайно Coursera, MOOC стали транслировать традиционные образовательные программы, а с приходом пандемии такая практика была перехвачена более удобными и доступными ресурсами вроде Zoom'a.

А главное, как оказалось, в дистанционном режиме студентам труднее войти в учебный процесс и ориентироваться в нем. Их угнетает чувство изоляции, отсутствие университетской атмосферы, жизненного опыта кампуса, живого общения с преподавателями, другими студентами – чувства общности и переживания (experience) общего опыта. В результате, они оказываются недовольны получаемым таким образом образованием, да и сами результаты прохождения

образовательных программ по итогам аттестации оказываются хуже, чем при очном обучении [15].

С аналогичными проблемами столкнулись и российские университеты при форсированном переходе «на удаленку» в условиях карантина. В ректораты МГУ, СПбГУ, НИУ ВШЭ поступают требования снизить плату за обучение, получаемое с экранов мониторов на съемных квартирах или гаджетов, которое на порядок хуже получаемого в университетских аудиториях и лабораториях, в общении с преподавателями и другими студентами.

Знание не сводимо к информации, данным и способам их обработки. Знание – информация, осмысленная в каких-то целях и в каком-то контексте. Смысл – порождение конечной системы (каковой является человек), пытающейся постичь бесконечное разнообразие мира и вынужденной делать это с какой-то позиции, в каком-то ракурсе, в каком-то смысле. При этом обретение и передача знания всегда связаны с возможностью «воплощения» смысла в общении с учителем, руководителем, работой в группе [18, 19].

Социальной функцией университетов является не только трансляция знаний, но и формирование социального капитала как межличностных связей в поколении, общности выпускников одного вуза, которым потом легче находить взаимопонимание в партнерстве, разработке и реализации проектов. Педалирование форматов on line ведет к вымыванию живого общения, обсуждений, дискуссий, модераторами чего выступают преподаватели, ведет и к вымыванию социальной функции университета как системы воспроизводства «грибницы» поколений профессиональных сообществ. Для освоения пользования опциями, реализующими заранее кем-то разработанные алгоритмы, необходимости в университетах просто нет.

Важно для образования.

Выработка баланса между on line и off line образовательными форматами.

Ergo

Подведем некоторый итог. В целом человечество сталкивается с многомерным цивилизационным вызовом. У любого достижения цивилизации есть неоднозначные обстоятельства. Великий проект гуманизма Просвещения реализован. И на выходе, в результате – новая животность и даже вытеснение человека. Расслоение и зависимость от новых хозяев. Проблематичность свободы воли, самосознания, ответственности. Тройной контроль: над интеллектом (посредством искусственного интеллекта), эмоциями (посредством маркетинга подталкивания на основе Big Data) и социализацией как та-

ковой. Мы постепенно становимся не столько пользователями технологий, сколько их частью.

Ситуация, как было показано, начинает неоднозначно сказываться не только на социальных, но и на антропологических характеристиках существования человека. Это делает чрезвычайно важной гуманитарную экспертизу технологий. Реализация такой экспертизы предполагает институциональную среду и когнитивные условия, включая общественное мнение, создающие соответствующий запрос.

В науке результат Революции 4.0. предстает не столько как дивергенция, сколько как междисциплинарность и конвергентность, которые реализуются на встречах курсах science и humanities. С одной стороны, методы и результаты естествознания и точных наук остро востребованы в гуманитарных и социальных науках, дают им новые и новые стимулы для осмысления и переосмысления. С другой стороны, само гуманитарное знание, гуманитарная экспертиза становятся все более востребованными в научно-технических разработках, расширяя традиционный технологический инжиниринг до инжиниринга социально-культурного. В результате целостная научная картина мира приобретает все более операциональный и измеримый характер, но зависимый от человека и его целей.

Описанные проблемные поля, на первый взгляд, довольно разрозненные, являются серьезным вызовом философскому анализу, тяготеющему к обобщению и интеграции смысловой картины мира и человека. Необходимо не только осмысление реальности Революции 4.0, но и выработка и освоение методик ее гуманитарной экспертизы, социально-культурного инжиниринга, формирование соответствующих институтов, в том числе – образования.

Такой анализ представляется чрезвычайно важным применительно к роли и перспективам либеральной модели образования. Но при этом следует признать недостаточность и даже тупиковость абстрактного анализа в поисках ответов на отмеченные концептуальные и цивилизационные вызовы. Все очень конкретно. Как понимать содержание и метод образовательных практик в условиях цифровизации? И что дает в поисках ответов либеральная модель? Тем более, что цифровизация в ранее рассмотренных последствиях является серьезным вызовом самой идее либерализма и ее ключевому концепту свободы. И такой вызов заслуживает специального рассмотрения.

Список литературы

1. Агамбен Д. Открытое: Человек и животное. М.: РГГУ, 2012.
2. Болтански Л., Кьяпелло Э. Новый дух капитализма. М.: НЛО, 2011. – 976 с.
3. Гройс Б. О новом. Опыт экономики культуры. М.: Ад Маргинем пресс, 2015. – 240 с.
4. Емелин В. А. От неолуддизма к трансгуманизму: сингулярность и вертикальный прогресс или утрата идентичности? // Философия науки и техники. 2018. №1.
5. Зотин А. Экономика протеста: прекариат цифровой эпохи. Как людей подчиняют алгоритмы // Коммерсантъ. 08.07.2018.
6. Маркс К., Энгельс Ф. Святое семейство, или Критика критической критики // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 2. М.: Политиздат, 1955.
7. Мор М. Манифест трансгуманизма // https://communitarian.ru/posts/novyy_mirovoy_poryadok_metody/maks_mor_manifest_transgumanizma_14092015 (Дата доступа 06.09.2019).
8. Павлов А. В. Враги по разуму: робот как революционный субъект // Социология власти. 2017. № 2, с. 116-132.
9. Рождественская Я. Роботы создадут работу // Коммерсантъ. 17.07.2018.
10. Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 2004.
11. Тульчинский Г.Л. Трансформация этоса профессуры: цифровизация как контекст кризиса // Кризис этики профессора в трансформируемом университете. Ведомости прикладной этики. Вып. 55. Тюмень: НИИ ПЭ ТИУ, 2020, с.64-71.
12. Форум: Новые технологии и телесность как предмет антропологических исследований // Антропологический форум. 2018. № 38. С. 11-82.
13. Хель И. Прогнозы Рэя Курцвейла на ближайшие 25 лет // <https://hi-news.ru/technology/prognozy-reya-kurcvejla-na-blizhajshie-25-let.html> (Дата доступа 06.09.2019).
14. Хоркхаймер М., Адорно Т.В. Диалектика Просвещения. Философские фрагменты. М.-СПб.: Медиум, Ювента, 1997.
15. Bambara C.S., Harbour C.P., Davies T.G., Athey S. Delicate Engagement: The Lived Experience of Community College Students Enrolled in High-Risk Online Courses // <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0091552108327187>.
16. Calhoun J.B. Death Squared: The Explosive Growth and Demise of a Mouse Population // Proceedings of the Royal Society of Medicine. 1973, Vol. 66, No.1, Pt.2, p.80-88.

17. *Dodel M., Mesch G.* Inequality in digital skills and the adoption of online safety behaviors // *Information, Communication & Society*, 2018, Vol.21, p. 712-728.

18. *Dreyfus H.L.* Background Practices: Essays on the Understanding of Being / ed.by M.A. Wrathall. Oxford: Oxford University Press, 2017. – 258 p.

19. *Ess Ch.* Liberal Arts and Distance Education: Can Socratic Virtue (arete) and Confucius' Exemplary Person (junzi) Be Taught Online? // *SAGE: Arts and Humanities in Higher Education*. 2003, Vol. 2, Issue 2, p.117-137.

20. *Feldstein S.* China is exporting AI surveillance technology to countries around the world // *Newsweek*. Fri, Sep 06, 2019 // www.newsweek.com/china-ai-surveillance-technology-world-1403762. (Дата доступа 06.09.2019).

21. *Krzanowski R.* New dark age: technology and the end of future // *Information, Communication & Society*, 2019, p.1352-1359.

22. *Reich J. and Ruipérez-Valiente J.A.* The MOOC pivot // *Science*. 2019. Vol. 363, Issue 6423, pp. 130-131.

23. *Thaler R.H., Sunstein C.R.* Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. New Haven: Yale University Press, 2008. – 312 p.

24. *Žižek S.* Blade Runner 2049: A View of Post-human Capitalism // <http://thephilosophicalsalon.com/blade-runner-2049-a-view-of-post-human-capitalism/> (Дата доступа 06.09.2019).