



Ставится вопрос о необходимости осмысления социально-экономических последствий четвертой промышленной революции, тотальной роботизации и экспансии искусственных интеллектуальных систем и сетей. Подчеркивается прогрессирующее вытеснение человека из экономики, системная дегуманизация общества, массовая технологическая безработица и появление массового класса «лишних людей». Автор прогнозирует влияние этих процессов на трансформацию структуры экономики, реформатирование социальных проблем общества, а также пространственную среду и функции городов. Делается вывод, что именно феномен «лишних людей» будет иметь определяющее значение для обществ XXI века.

Ключевые слова: урбанистика; промышленная революция; роботизация; искусственный интеллект; технологическая безработица; прекариат; дегуманизация; лишние люди; кризис городов; социально-пространственная среда; новая локальность.

The article speaks about the necessity of comprehension of the socio-cultural consequences of the fourth industrial revolution, the total robotization and the expansion of artificial intellectual systems and networks. It underlines the progressing displacement of humans from the economics, the consistent dehumanization of the society, mass technological unemployment and emergence of the numerous class of "needless people". The author forecasts the impact of these processes on the transformation of the economic structure, the reformatting of the social problems, as well as the spatial environment and the functions of the cities. He comes to the conclusion that the "needless people" phenomenon will be of paramount importance for the societies of the 21st century.

Keywords: urban studies; industrial revolution; robotization; artificial intellect; technological unemployment; precariat; dehumanization; needless people; crisis of cities; socio-spatial environment; new locality.

«Лишние люди» XXI века как проблема урбанистики и не только / “Needless People” of the 21st Century as a problem of urban studies and not only

Ситуация

Прошедший в Зарядье Московский Урбофорум (MUF2018) показал, на мой взгляд, что при всей программной ориентированности на современность, на проблемы мегаполисов будущего, на жонглирование терминами «стартапы», «большие данные», «беспилотный транспорт», «каршеринг» и т. д. отечественные и зарубежные урбанисты до сих пор довольно слабо представляют, до какой степени и насколько необратимо и неотвратимо наступающие технологические новшества реформируют экономику, общество, среду обитания и всю систему базовых ценностей человечества, причем уже в самое ближайшее время. При этом из поля зрения большинства урбанистов выпадало то обстоятельство, что новые технологии формируют также и соответствующие им социально-экономические условия, которые являются базовыми или рамочными как для *modus vivendi*, так и для *modus operandi* населения, а также накладывают определенные ограничения на возможности использования самих этих технологий. Налицо был заметный дефицит социально-экономического и социологического видения всей проблематики современной урбанизации [1].

Лишь две темы деловой программы Форума так или иначе рассматривали социологические и социально-экономические аспекты городского развития: проблема адаптации всего устройства и среды городов к происходящему впервые в мире старению населения и выступление автора теории «креативного класса» Ричарда Флориды, на этот раз посвященное «новому кризису городов» в виде прогрессирующего социального расслоения и растущего социально-пространственного неравенства [2]. Ведущий голландский архитектор и урбанист Рем Колхас, знаковый гость Форума, в интервью Владимиру Познеру напомнил свои слова, что наступление постгуманистической эры неизбежно и что архитектура теперь должна будет в большей степени сосредоточиться на зданиях, коммуникациях и сооружениях, организации среды, нужной именно для машин, но отнюдь не для людей [3].

Такой же, чисто «технологический» подход присутствует и во многих недавно вышедших книгах, посвященных будущему города, урбанизма, жизнедеятельности

горожан в контексте происходящих и прогнозируемых технологических сдвигов. Примером является, например, книга Карло Ратти и Мэтью Клодела «Город завтрашнего дня. Сенсоры, сети, хакеры и будущее городской жизни» [4], в которой описываются возможные аспекты взаимодействия людей и современных технологий. Однако люди при этом выступают социально абстрактными фигурами, берущимися без всякого учета их социокультурных и социально-экономических характеристик и возможностей. В результате «новое пространство для жизни» неизбежно получается идеалистической утопией, высокотехнологичной маниловщиной.

В качестве обратного примера можно назвать бестселлер Мартина Форда «Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы», где весьма обстоятельно рассмотрены именно социологические и социально-экономические аспекты нынешней технологической революции и их влияние на организацию, функционирование и проблемы общества. Но в данном труде не исследуется проекция этих последствий на сферу собственно урбанистики, на вопросы организации и функционирования городского и регионального пространства, проблемы городской жизнедеятельности [5].

Технологии и экономика – новые вызовы

Я полагаю, что ключевым моментом, определяющим всю предметно-пространственную организацию городов XXI и мира в целом, является прежде всего то, какие экономические и социальные сдвиги вызовет очередной виток промышленно-технологической революции, какие он задаст ограничения, поскольку именно это и будет определять характер устройства и функционирования общества и его пространственной среды на глобальном и локальном уровнях. Основной, центральный фактор этих технологических и социально-экономических сдвигов XXI века давно означен мировой научной публицистикой, но при этом в своих фундаментальных социальных и экономических последствиях он все еще весьма слабо осмыслен как урбанистикой, так и другими социальными дисциплинами. Этим фактором является тотальная роботизация процессов производства, обмена, управления и проектирования на основе глобально инте-

текст

Максим Привалов /
text

Maxim Privalov

грированных систем и сетей искусственного интеллекта, что неизбежно спровоцирует (и уже вызвало) уменьшение значимости человека как ключевого звена общественного воспроизводства, последовательное вытеснение его из сферы экономики вообще, снижение его роли одновременно в качестве производителя, потребителя и налогоплательщика с параллельным и закономерным уменьшением его политической значимости. В общем и целом это с неизбежностью запускает системную дегуманизацию всего миропорядка XXI века, в чем Рем Колхас абсолютно прав.

Для того, чтобы проиллюстрировать ожидаемые масштабы этого явления, можно привести результаты исследований Оксфордской школы Мартин, на которые ссылается известный британский писатель и обозреватель программы «EconomiCS» на телеканале Channel 4 News Пол Мейсон в своей книге «Посткапитализм. Путеводитель по нашему будущему». Согласно этим данным, «в передовой экономике 47% всех рабочих мест окажутся излишними вследствие автоматизации», что при повсеместно господствующей ныне неоллиберальной политико-экономической системе неизбежно приведет «к чрезвычайному расширению прекариата» [6] – нового массового социального класса, недавно открытого и описанного британским социологом Гаем Стендингом в его книге «Прекариат: новый опасный класс» [7]. Его определяющими характеристиками являются принципиальная неустойчивость и нестабильность, отсутствие постоянной занятости, каких-либо социальных гарантий, а также и гражданских прав. Таким образом, «прекариат» (неустойчивый) практически во всем оказывается полной противоположностью «среднему классу» классической американской социологии XX века, этому «стабилизатору» социальной структуры, социальное, демографическое и физическое пространство которого в XXI веке сжимается, как «шагреновая кожа», что неизменно фиксируется всеми современными социологическими и политологическими исследованиями.

В отдаленной перспективе ситуация еще тревожней. Согласно прогнозу Мартина Форда, представленного им в уже упомянутой книге, к 2100 году средний уровень безработицы в мире достигнет 75%, а половина из ныне существующих профессий попросту исчезнет [8].

При этом острота проблемы все еще находится вне сферы внимания массового сознания и массовых коммуникаций. Корпоративный блог Bank Underground приводит мнение экспертов Банка Англии Маурицио Армеллини и Тима Пайка. Они считают, что профессиональное сообщество, в том числе экономисты, все еще недооценивают системные риски социально-экономических последствий Четвертой Промышленной Революции: массовую роботизацию и автоматизацию. Успокоительная аналогия с предшествующими промышленными революциями, которые не привели к массовой безвозвратной потере рабочих мест, не годится: нынешняя промышленная революция коренным образом отличается от них именно массовым внедрением робототехники практически во всех отраслях одновременно и скоростью технологических изменений, что обусловлено легкостью масштабирования компьютерных инноваций. В результате уже в ближайшие 2 года автоматизация, по их мнению, коснется 90% компаний, а в перспективе до 15 млн британцев и до 80 млн американцев могут потерять рабочие места. Согласно выводам крупнейшей сети компаний Deloitte, предоставляющей профессиональные услуги в области консалтинга и аудита, в результате Четвертой Промышленной Революции 1/3 всех рабочих мест в Соединенном Королевстве находится в зоне «высокого риска» упразднения в течении следующих двух десятилетий, включая сюда 2 млн рабочих мест в торговле, 1,5 млн рабочих мест

в системе перевозок и хранения и 1,25 млн рабочих мест в здравоохранении и социальной сфере [9].

В статье Александра Зотина «Экономика протеста: прекариат цифровой эпохи. Как алгоритмы подчиняют людей» также приводятся последние западные экспертные оценки, в том числе оценки специалистов Всемирного банка, согласно которым в связи с роботизацией из экономики США уже к 2033 году будет вытеснено 47% рабочих мест, в Китае – до 77%, и даже такие страны, как Индонезия, Малайзия, Вьетнам, Лаос и т. п. потеряют порядка 56% рабочих мест [10].

Понятно, что примерно такие же процессы ожидают и другие индустриально развитые страны мира, включая Россию, пока еще существенно отстающую в темпах роботизации и внедрения систем искусственного интеллекта. Тем не менее, согласно прогнозу директора Фонда развития интернет-инициатив Кирилла Варламова, и у нас в стране уже в ближайших 5–6 лет ожидается сокращение 5 млн рабочих мест при кардинальном изменении требований еще к 20 млн работающих [11]. Как бы в подтверждение этого в январе 2018 глава Сбербанка Герман Греф заявил, что в связи с роботизацией и внедрением цифровых технологий к 2025 году Сбербанк предполагает сократить численность своих сотрудников в 2 раза, высвободив порядка 45 тыс. человек. При этом, по заявлению директора Высшей школы юриспруденции НИУ ВШЭ Дмитрия Кузнецова, в перспективе ближайших 10 лет могут исчезнуть до 40% профессий российского рынка труда [12]. Эти тенденции затронут не только промышленность, сельское хозяйство, транспорт и сектор услуг, но и сферы приложения высококвалифицированного труда, в том числе медицину, образование, управление, проектирование и т. д., вплоть до искусства. Это радикально отличает Четвертую Промышленную Революцию от предыдущих: ожидается полное исчезновение целого ряда «интеллектуальных» профессий, в том числе таких, как бухгалтеры, юристы, банковские и медицинские работники (включая терапевтов, стоматологов, хирургов) и т. д.

Все это становится неизбежным, поскольку роботизированные системы с искусственным интеллектом уже сейчас производят любой физический или интеллектуальный продукт, как и любую операцию – вплоть до постановки медицинского диагноза или сложного хирургического вмешательства – быстрее, лучше, точнее и, главное, гораздо дешевле, чем человек. При этом они еще и соблюдают (в отличие от людей) все технические и юридические протоколы, не крадут и не берут взятку. Говоря о среднесрочных и долгосрочных горизонтах планирования, можно сослаться на выдающегося профессора теоретической физики японского происхождения Митио Каку (США), которого газета The New York Times в 2013 году назвала «одним из самых умных людей Нью-Йорка». Он заявил: «...вполне реально, что до 2050 года будет создан сверхчеловек, значительно превосходящий лучшие умы человечества практически во всех областях» [13]. Технический директор фирмы Google и известный футуролог Рэй Курцвейл опубликовал в 2017 г. прогноз, согласно которому небиологический интеллект уже в 2044 г. станет в миллиард раз более разумным, чем любой биологический мозг, а к 2045 г. планета превратится в один гигантский суперкомпьютер [14].

От этих перспектив захватывает дух, но, оставаясь на почве реальности, обратимся хотя бы к горизонту 2033 года. Наиболее принципиальные моменты Четвертой Промышленной Революции довольно подробно исследованы в уже упомянутой выше книге Мартина Форда «Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы», где автор пишет о следующих ее особенностях:

– из-за внедрения новых технологий и резкого роста производительности труда компании все меньше нуждаются в персонале вообще;

– тотальная автоматизация совершается на основе интеграции технологий больших данных, машинного обучения и распознавания образов, в результате компьютерные программы стали способными успешно выполнять различные интеллектуальные функции;

– по сравнению с прежними промышленными революциями, когда под угрозой оказывались в первую очередь низкоквалифицированные кадры, теперь в зоне риска сокращения оказывается и средний класс, поскольку роботы и компьютерные программы стали способны осуществлять не только те или иные производственные операции, но также собирать и анализировать данные, искать закономерности и выдавать «статистически приемлемый результат», а также самостоятельно принимать решения на его основе, что ставит под угрозу сокращения профессии врачей, юристов, аналитиков, учителей и т. д.;

– в результате машины больше не являются средством увеличения производительности труда работников, как это было ранее, но инструментом полного вытеснения человека из процесса труда, включая труд интеллектуальный, да и из экономики в целом;

– таким образом, численность персонала компаний теперь вообще теряет всякое значение, о чем свидетельствуют примеры Google и Facebook, которые при минимальном персонале обладают гигантской капитализацией и глобальным влиянием в мире;

– это радикальным образом изменяет «соотношение между трудом и капиталом», что грозит беспрецедентным ростом социального неравенства, если только не прилагать специальных усилий по его обузданию;

– как следствие, возникают беспрецедентные проблемы относительно структуры и самой судьбы общества, в котором абсолютное большинство граждан окажутся пожизненно безработными, право на труд теряет всякий смысл и не может быть обеспечено в принципе, а работа или профессия перестают иметь значение основного признака общественного статуса [15].

Вопросы и прогнозы для урбанистики и общества

Очевидно, что на настоящий момент мы просто не можем себе представить, как должна быть устроена и организована к 2033 году и далее жизнь тех 40–80% населения развитых стран, которые уже сейчас бесповоротно вытесняются из мировой экономики и перестают быть самостоятельными субъектами экономической жизни, а следовательно – полноценными и полноправными работниками, получателями заработной платы, платежеспособными потребителями, налогоплательщиками и т. д., и т. п. и неизбежно превращаются в пресловутый «прекариат» Гая Стэндинга.

В первую очередь это касается именно крупных городов и мегаполисов. По оценке венчурного предпринимателя Саймона Сквибба, к 2030 году уровень безработицы в Лондоне, Нью-Йорке и Гонконге, то есть основных биржевых площадках мира, может достичь 80% [16], в связи с чем возникает тяжелейшая проблема социального обеспечения и обустройства этих колоссальных людских масс. Поэтому уже сейчас предлагаются различные варианты ее решения. Так, например, глава Microsoft Билл Гейтс выступил с предложением о введении специального «налога на роботов» для аккумуляции финансовых ресурсов, обеспечивающих возможность существования для «лишних людей», безвозвратно вытесняемых из экономики в ходе новой промышленной революции. Вопрос о введении всеобщего пожизненного базового дохода в связи с неизбежно наступающей массовой технологической безработицей уже обсуждается

(дебатыруется) в парламентах ряда европейских стран. Характерно, что Пол Мейсон в «Посткапитализме...» показывает, что технологический прогресс сам по себе создает все предпосылки для естественного и закономерного перехода к посткапиталистической системе:

«...в посткапиталистическом проекте задача обеспечить базовый доход носит радикальный характер. Такая задача предусматривает, с одной стороны, формализацию разделения труда и зарплат, и, с другой стороны, субсидирование перехода к более короткой рабочей неделе, дню или жизни. Результатом стала бы социализация издержек автоматизации.

Идея проста: каждый человек работоспособного возраста безо всяких предварительных условий получает от государства базовый доход, который финансируется за счет налогообложения и заменяет пособия по безработице. Другие формы социальных выплат – семейных, по инвалидности или по уходу за ребенком – останутся, но станут небольшими дополнениями к базовому доходу [17].

В практической плоскости вопрос о введении безусловного базового дохода для всех без исключения граждан страны впервые в мире был поставлен в 2016 году в Швейцарии, где в соответствующем законопроекте были прописаны все юридические, организационные и финансовые аспекты этого мероприятия. Однако данный законопроект был отвергнут общенациональным референдумом большинством в 80% голосов. В других странах этот вопрос практически не проработан, в силу чего жизненные перспективы для десятков и сотен миллионов, а далее – и миллиардов человек экономического избыточного населения XXI века – совершенно неясны. Кроме того, его решение может существенно различаться от страны к стране и от региона к региону. К примеру, в нынешней России мы наблюдаем как раз тенденцию к минимизации (так называемой «оптимизации») государственного социального обеспечения по всем направлениям, что уже вызвало заметный рост протестных настроений населения в 2018 году.

Закономерные вопросы социолога-урбаниста

Как изменится та общая картина социально-пространственной организации городов рубежа XX и XXI веков (в первую очередь американских), которую рисует в своей книге «Новый кризис городов» Ричард Флорида (2018) и которая, в общих чертах, выглядит следующим образом: «...классовая география более не следует устаревшему шаблону «богатый пригород – бедный город». Мы видим, как в последние 10–20 лет множество высокооплачиваемых работников интеллектуальной сферы, обеспеченных молодых людей возвращаются в центральные районы городов, в то время как все больше бедняков, пребывающих в неблагоприятном положении, перебираются на окраины и в пригороды. Этот очевидный разворот давно сложившегося географического разделения иногда называют большой инверсией.

Однако сегодняшняя классовая география отличается от того, что рисуют обе приведенные выше модели. Она трансформируется в более сложную и неоднородную схему, которую я называю «лоскутным метрополисом». И несмотря на то, что точные характеристики этой модели варьируют в зависимости от места, ее основной особенностью остается деление городов и пригородов на четко кластеризованные зоны сконцентрированных преимуществ, перемежающихся более обширными участками концентрированного неблагополучия» [18].

Тем не менее, эта впечатляющая схема совершенно не учитывает, что над большинством «высокооплачиваемых работников интеллектуальной сферы, обеспеченных молодых людей» теперь повис «дамоклов меч» Четвертой

Промышленной Революции, в результате которой они должны будут с неизбежностью потерять свои высокооплачиваемые рабочие места. Тогда соотношение «концентрированного благополучия и концентрированного неблагополучия» будет стремиться к пропорции 20: 80, а в пределе – 1: 99, то есть подавляющая часть городского пространства с неизбежностью станет зоной неблагополучия, зоной концентрации технологической безработицы, зоной проживания прекариата. Вполне вероятно, что это повлечет за собой такой общий масштабный кризис городов, по сравнению с которым «новый кризис», описываемый Ричардом Флоридой, покажется детской забавой.

Далее, должны ли будут «лишние люди» XXI века вернуться к каким-то формам натурального хозяйства на земле и просто «выживать на огородах», сформировать примитивную «серую», «гаражную» экономику, построенную по принципу бартера и обмена услугами и никак не учитываемую государственным планированием и налогообложением? С постперестроечных 90-х она стала характерной чертой российской провинции и до сих пор является основным средством и способом выживания для значительной части ее населения, охватывая (по различным оценкам) от 13 до 30% от его общей численности, давая при этом не менее 16% российского ВВП. Или же люди будут обречены стать пожизненными получателями гарантированного безусловного базового дохода из госбюджета, назначаемого человеку с рождения и до самой его смерти?

Двухъярусное общество

В первом случае это неизбежно вызовет существенную децентрализацию всей системы расселения, массовый исход «лишних людей» из городов «на землю», их вынужденное возвращение к деревенским и до-городским формам жизни в прекрасном новом мире высоких технологий. Одновременно для многих массово оставляемых городов («городов исхода»), видимо, наступит время общего кризиса, сродни известному кризису городов «железного пояса» или Детройта в США. Что касается экономической системы в целом, то она в этом случае окажется двухуровневой или двухслойной: ее верхний, сверхсовременный уровень высоких технологий и тотальной роботизации будет дополнен низовой примитивной экономикой, сложившейся на доиндустриальных и дорыночных принципах. Оба этих уровня какое-то историческое время будут вынужденно сосуществовать; при этом число точек их соприкосновения или пересечения может быть минимальным, тогда как способы организации деятельности и всей предметно-пространственной среды могут отличаться друг от друга на каждом из этих уровней весьма радикально. При этом и векторы социальных процессов на каждом из этих уровней вполне могут оказаться разнонаправленными или прямо противоположными.

Поэтому весьма актуальным представляется недавнее интервью членов российской арт-группы AES+F, данное ими Светлане Конеген на «Радио Свобода» по поводу их проекта *Mare Mediterraneum*, представленном в 2018 году на биеннале современного искусства *Manifesta 12* в Палермо: «...мы хотели подчеркнуть, что живем не только в эпоху разных культур, но и разных времен, объединенных в одном пространстве. В том, что ассоциируется с прошлым и одновременно с будущим. В этом смысле как раз совсем непонятно, что же именно нас ожидает в будущем. Возможно, именно то, что мы сейчас видим на примере целого ряда стран и культур, неожиданно оказавшихся сейчас скорее в прошлом, чем в будущем, каким мы его наивно видели лет десять назад» [19].

Поляризованные города

Во втором случае, при введении безусловного базового дохода для растущего класса прекариата, мегаполисы XXI века грозят превратиться в Новый Древний Рим, двухполюсный и жестко разделенный в своем социальном и пространственном устройении, экономически базирующийся на эксплуатации роботов-рабов и формируемый процветающей нео-патрицианской элитой, с одной стороны, а с другой – паразитическим классом нового охлоса-прекариата, пожизненного получателя государственных «хлеба и зрелищ». При этом они обречены на экономическую невостребованность, неизбежную морально-нравственную, интеллектуально-культурную и функциональную деградацию и жизнь в пространстве неких новых трущоб, со всеми вытекающими последствиями. И опять-таки весьма уместной представляется следующая цитата из недавнего интервью членов группы AES+F на «Радио Свобода»: «...все рассчитывали, что интернет объединит все «прогрессивное», а оказалось, что он скорее место коммуникации как раз всего реакционного. Так же, как пресловутая демократия во всем мире превращается скорее в охлократию, следуя логике Аристотеля... Интернет, как многие проекты внутри него самого, рассчитанные на «клизысканную» и «высококультурную» публику, в действительности показывают нам сейчас все прямо противоположное – преобладание охлоса, царство усредненного, если не сказать «низкого» вкуса. В реальности люди именно таковы... происходит бурное строительство новых культурных институций и заметен рост их аудитории... Но наряду с этим присутствует некий морок искусственного торможения, разворота страны «задом наперед», который людей с другими ожиданиями не может не приводить в изумление и даже отчаяние. И непонятно, что же с этим теперь делать...» [20].

Упрощение пространства

Как бы то ни было, в обоих случаях можно говорить о неизбежной дальнейшей социально-экономической поляризации пространственных структур и функциональных систем будущих обществ, которая неизбежно станет гораздо более выпуклой, кричащей и остро проявленной, чем в послевоенный период всеобщего благоденствия и чем даже в наши дни. Следовательно, она будет весьма отличаться от картины социального-пространственного неравенства, представленной в книге «Новый кризис городов» Ричардом Флоридой, поскольку роботизация закономерно и неизбежно изымает и растворяет «средний класс», «средние городские слои», а следовательно, и отвечающие их экономическим возможностям и потребностям средние (срединные) элементы, типы и образцы урбанистической среды, которые уже не смогут опираться на широкую демократичную налоговую базу и формироваться на основе массового платежеспособного спроса и реальной избирательности индивидуальных потребительских предпочтений. Закономерным и неизбежным результатом станет общее снижение спроса на высококачественную, разнообразную и дифференцированную городскую среду, что скорее всего вынудит архитектуру и градостроительство обратиться к «облегченным» по стоимости эрзац-решениям и упрощенным прототипам в строительстве. И коль скоро на смену этим средним слоям теперь приходит прекариат, про масштабные инвестиции в человеческий капитал, в создание среды, обеспечивающей «формирование всесторонне развитой креативной личности», мировой урбанистике, видимо, придется забыть применительно к этим 40–80%, которые и составят будущий класс экономически «лишних людей» XXI века.

С другой стороны, абсолютному меньшинству, сохранившему привилегии на труд, власть и собственность, видимо, предстоит вкусить все прелести высокотехнологичного цифрового рая XXI века с его почти неограниченными возможностями, включая сюда и его небывалые архитектурные «прибамбасы».

Демография

Неизбежно предстоит пересмотреть и приоритеты социальной и демографической политики. По всей видимости, в роботизированном мире будущего нормальным соотношением работающих и получателей пенсий и пособий может стать не соотношение 1: 4, 1: 5, являющееся сегодня футуристическим кошмаром для любого современного финансиста, но скорее соотношение 1: 10, 1: 15 и т. д. А это значит, что практически никто уже не сможет жить на свои индивидуальные пенсионные отчисления и накопления. Даже если система пенсий и пособий сохранится и расширится, включив в себя до 80% населения и более, то она должна будет полностью и целиком формироваться за счет средств бизнеса и госбюджета. В значительной степени становится бессмысленной и логика стимулирования рождаемости: к чему вообще ее стимулировать, если большая часть граждан с самого своего рождения и до самой своей кончины с неизбежностью будут обречены либо вести достаточно убогое и заведомо бесперспективное существование в русле доиндустриальной натуральной экономики, либо паразитическую по своей сути жизнь никогда не работавших пенсионеров? Тем более, что и оборонные возможности, и экономический потенциал той или иной страны все менее и менее зависят от численности ее населения и в возрастающей степени могут быть обеспечены искусственными интеллектуальными системами. Скорее наоборот: естественным решением для сектора экономически избыточного населения в мире роботизированного будущего должна будет стать политика, направленная на административно-экономическое поощрение его к воздержанию от рождаемости, аналогичная проводимой в конце XX века в КНР политике демографического сдерживания. Старение и сокращение населения закономерно станут рассматриваться как естественные и глубоко позитивные явления, в конечном счете ведущие к сокращению нынешней и ожидаемой перенаселенности планеты (10–11 млрд человек), снижению избыточного антропогенного давления на экосистему и смягчению глобального эко-кризиса. Таким образом, примерно к концу XXI века или на новом рубеже веков урбанистика может столкнуться с проблемой, с которой она вообще никогда не сталкивалась за всю историю: с необходимостью организации пространственной среды в условиях устойчивого сокращения мирового населения.

Транспорт и «новая локальность»

Наши сегодняшние представления о важности эффективных транспортных перемещений колоссальных объемов населения в городах и между городами будущего тоже придется скорректировать, ибо этим 40–80% экономически несамостоятельных и неблагополучных людей попросту не на что и незачем будет перемещаться куда-либо за пределами их повседневного ареала обитания. Таким образом, весьма вероятным парадоксом XXI века может стать глубокое противоречие в технологических возможностях общества обеспечить безграничную пространственную мобильность для всего населения и отсутствием необходимых социально-экономических предпосылок для ее практической реализации применительно к той его части, которая окажется экономически невосребованной. В результате уделом многих, если не большинства, может стать «новая локальность» их пространственного бытия. Она, однако, будет иметь мало общего

с прежней локальностью традиционных обществ, ибо неизбежно будет компенсироваться для новых «лишних людей» тотальной виртуализацией их бытия, погружением в информационные сети, в мир симулякров, вообще их уходом от мира реального пространства и действия в мир имитационный и все более и более ирреальный – вплоть до полного и безвозвратного их в нем растворения.

Политика эпохи прекариата

Наконец, политические и гражданские права прекариата тоже, скорее всего, будут как-то ограничены (формально или фактически) по сравнению с правами численно убывающего экономически самостоятельного меньшинства, которое сможет сохранить свою «привилегию на труд», поскольку в противном случае это грозит разрушением всей общественной системы, ее аннигиляцией в условиях запредельного разрыва в уровне и качестве жизни основных социальных слоев при полной остановке всех социальных лифтов, которым попросту некуда будет двигаться в тотально роботизированном мире с его предельно ограниченным числом вакансий. Все это неизбежно скажется как в социально-экономическом укладе, так и в устройении всей предметно-пространственной среды, в значительной степени формируемых далее без учета приоритетов и потребностей «лишних людей», обреченных на прогрессирующую политическую слабость и несостоятельность. Фактически эти тренды мы наблюдали в России уже в ходе «грабительской приватизации» 90-х. Наблюдаем вновь и сейчас, в 2018 г., в ходе проталкивания правительством РФ «пенсионной реформы», которая категорически отвергается 90% населения страны, но которая при всем том идет с неотвратимостью танка, как несколько ранее того это имело место и в странах ЕС, несмотря на массовые и весьма жесткие протесты населения Европы. И в этом контексте нельзя не заметить, что общий тренд к повышению пенсионного возраста оказывается в резком антагонизме с объективно возникающей потребностью к повсеместному введению безусловного базового дохода и сокращению рабочего времени, диктуемой Четвертой Промышленной Революцией. Таким образом, современные политические институты повсеместно вступают в резкое противоречие с современными технологиями и диктуемыми ими социально-экономическими сдвигами.

Ценности – дегуманизация

Далее очевидно, что и абсолютная абстрактная ценность человеческой жизни также неизбежно и закономерно будет все более и более девальвироваться, хотя на первых порах признания этого факта станут всячески избегать. Тем не менее уже сейчас, несмотря на пока еще господствующий гуманистично-либеральный дискурс, этот тренд весьма ощутим; при этом именно он более всего отличает и характеризует наступающую пост-гуманистическую эру. Нам придется, хотим мы того или нет, осознать, что «лишние люди» из конструкта советской программы литературы для средней школы, описывавшей отдельных неприкаянных отщепенцев-аристократов XIX века вроде Чацкого, Онегина и Печорина, впервые в мировой истории станут реальным массовым социально-экономическим и социологическим феноменом со всеми вытекающими из этого последствиями. Это все больше касается не только «синих воротничков» и «среднего класса» классической американской социологии, но и «креативного класса» Ричарда Флориды, поскольку уже сейчас компьютерные программы весьма успешны даже в сфере чистого творчества: к примеру, могут сочинять музыку, романы и стихи, не отличимые по качеству (в том числе для специалиста) от произведений среднего композитора, поэта или писателя.

Посткапитализм

Возникают и такие фундаментальные вопросы: сможет ли общество будущего по-прежнему базироваться на принципах капитализма, хотя бы и глобального, если из сферы капиталистических отношений неизбежно будут исключены до 80–90% его членов? А если нет, то какая форма социально-экономической организации будет соответствовать социуму эпохи роботизации? Как представляется, частная предприимчивость и инициатива, а также случайная, стохастическая балансировка спроса и предложения выглядят уже чисто иррациональной архаикой на фоне тотально роботизированной, насквозь просчитанной и информационно прозрачной экономической системы, регулируемой глобальным искусственным интеллектом, в которой человеческий фактор в значительной степени выведен за скобки. Крайне рискованно предоставить это абсолютное большинство «лишних людей» их собственной злой судьбе (поскольку из этого вполне может вырасти глобальный и всепокрушающий бунт). Следует принять постулат об ответственности за них, за судьбу общества; из этого непреложно следует, что применительно к 80–90% «лишних людей» придется применить чисто коммунистический принцип предоставления им жизненных благ в равных долях «по потребностям» (хотя, возможно, и в ограниченном объеме), безо всякого учета индивидуального трудового вклада и личных заслуг, которых ни у кого из будущих «лишних людей» изначально не может быть по определению. А это значит, что примерно на 80–90% общество XXI века будет просто вынуждено стать коммунистическим, к чему его толкают прогресс технологий и новая промышленная революция.

Говоря о неизбежности наступления посткапиталистического общества, Пол Мейсон пишет: «Когда быстрые технологические изменения обрушатся на кремниевые чипы, еду, одежду, транспортную систему и здравоохранение, стоимость воспроизводства рабочей силы резко упадет. В этот момент экономическая проблема, которая предопределяла историю человечества, потеряет свое значение или просто исчезнет. Возможно, нас будет больше заботить проблема экологической устойчивости экономики и взаимодействия конкурирующих моделей человеческой жизни за ее пределами» [21].

В принципе, все ныне происходящее подтверждает справедливость классических марксистских теорий XIX века, что именно технический прогресс предопределяет весь ход человеческой истории. При этом у человечества давно присутствует и традиция глубоко позитивного восприятия неизбежных социальных последствий технологического прогресса. Еще известный французский политик и экономист, крупнейший теоретик Рабочей партии Франции и зять Маркса Поль Лафарг уже в XIX веке предвидел грядущую тотальную роботизацию и при этом славил ее как будущую освободительницу человечества от вынужденного трудового рабства, о чем неизменно упоминается практически в каждой современной работе о будущем трудовых отношений.

«Куда ж нам плыть?» и запредельная перспектива

Понятно, что сейчас никто в целом мире, включая урбанистов уровня Рема Колхаса, не сможет предложить удовлетворительного решения означенных проблем, но размышлять на эту тему в нашей профессии давно пришла пора. Основной вывод, который, как кажется, вполне естественно вытекает из вышесказанного, состоит в следующем.

Вся проблематика урбанистики и прочих научно-практических дисциплин, отвечающих за экономику, демографию, управление, региональную политику и т. д., уже в период 2030–2050 гг. радикально изменится и будет

иметь очень мало общего с тем, чем они занимаются и над чем бьются сейчас. Для этого имеются фундаментальные технологические и социально-экономические предпосылки, которые у нас (да и в мире в целом) на настоящий момент все еще не рассматриваются системно с точки зрения отслеживания всей цепи порождаемых ими последствий; они все еще лежат вне нашего осознания, что можно объяснить лишь инерцией. Похоже, что урбанистика и подобные ей науки и практики, включая и западные школы экономики, на словах культивирующие и поднимающие на щит тотальную «цифровизацию», как, в частности, и происходило на Московском Урбофоруме (MUF2018), по сути не делают из этой, идущей на них девятым валом, «цифровизации» никаких принципиальных выводов и, как плохие генералы из известной поговорки, все еще «готовятся к прошлой войне», тогда как надвигающаяся на них «будущая война» заведомо не будет иметь с нею ничего общего.

Но осознание этого факта все увереннее пробивает себе дорогу в современном мире. Весьма близкое к описанному видение ключевых социально-технологических проблем XXI века представлено и в только что вышедшем на русском (июль 2018 г.) новом бестселлере Ювала Ноя Харари «Номо Деус. Краткая история будущего», где среди основных позиций книги, вынесенных на ее обложку, автор указывает: «Подобно тому, как результатом промышленной революции стало возникновение рабочего класса, так следующая масштабная революция создаст класс неработающий, бесполезный... Демократия и свободный рынок рухнут, когда Google и Facebook будут знать нас лучше, чем знаем себя мы сами; власть, полномочия и компетенции перейдут от живых людей к сетевым алгоритмам. Люди не будут противостоять машинам, они сольются в единое целое» [22].

Я не вполне согласен с автором в том, что это «слияние» человека и машины станет неким завершающим, «венчающим» их коэволюцию этапом, поскольку полагаю, что надвигающаяся эра симбиоза человека и машины продлится исторически недолго: и soft wear, и hard wear этого симбиотического образования весьма скоро освободятся от всякого присутствия «человеческой составляющей» ввиду ее принципиальной ограниченности и неэффективности. Таким образом, процесс дегуманизации интеллекта станет не только необратимым, но и завершенным. Далее, если верить прогнозам профессора теоретической физики и всемирно известного футуролога Митию Каку (США), объективная логика развития искусственного интеллекта превратит его не только в общепланетарный, но и в космический фактор почти нематериального характера, движимый уже одной лишь информацией и энергией [23], то есть в нечто, по сути обладающее всеми традиционными атрибутами божественности. И это станет уже не только конечным торжеством энергии над материей, но также полным и окончательным концом всякой архитектуры и всякой урбанистики, хотя бы и в чисто машинном их исполнении.

Если посмотреть на всю эту проблематику без всякого страха и предубеждения, «с открытым забралом», то совершенно очевидно: естественный ход технического прогресса закономерно и неизбежно ведет сначала к симбиозу биологических и искусственных форм и структур, а далее и к появлению нового разумного и при этом изначально сетевого вида, уже полностью искусственного и способного к дальнейшему саморазвитию на своей собственной небиологической основе. С ним человечество конкурировать никак не сможет, в силу чего будет вынуждено со временем просто и естественно «сойти с дистанции», как до этого с нее уже сошли в процессе естественного отбора многие другие виды Номо. Как минимум, человечеству придется «подвинуть-

ся» и существовать далее на вторых ролях, о чем давно предупреждают и практики-разработчики искусственных интеллектуальных систем, включая английского кибернетика, профессора Университета Рединга и главу британской государственной лаборатории искусственно-го интеллекта Кэна Уорика (Уорвика) [24], и лучшие умы человечества в лице недавно умершего физика-теоретика Стивена Хокинга, сделавшего соответствующее заявление на Глобальной конференции мобильного интернета в 2017 году [25].

Интересно, что в этой пугающей большинство из нас перспективе тем не менее полностью снимаются все вечные, нерешаемые, «проклятые» вопросы человечества, включая противоречия между личностью и обществом, свободой и необходимостью. Проблемы пола, социального неравенства и неизбежности личной смерти, к решению которых за все 8–10 тысяч лет развития земной цивилизации человечество так и не приблизилось именно в силу непреодолимых ограничений своей биологической природы, но которых для сетевого искусственного интеллекта по понятным причинам попросту не существует изначально, также будут сняты.

Отсюда следует, что в конечном счете прогресс науки и технологий закономерно освобождает человека от самого себя, от его собственной неистребимо иррациональной животной основы, делающей его жизнь столь драматичной и безнадежно конечной. Главный парадокс при этом заключается в следующем: для того, чтобы стать по-настоящему разумным, человеческий интеллект должен перестать быть человеческим (биологическим), ибо только это освобождает его от темной власти подсознания, власти деструктивных животных инстинктов. И помешать этому процессу (этой закономерности) может только крах западной цивилизации, ее необратимый упадок в силу внутренних причин или ее радикальное перерождение под давлением внешнего или внутреннего фундаментализма, а также тех процессов, которые иногда обозначают как «Наступление Мировой Деревни на Мировой Город», но которые не являются темой этой статьи.

В целом, мир XXI века действительно должен постепенно становиться – если только не произойдет какой-то катастрофы глобального характера – «миром машин и для машин», равно как и его пространство, вся его пространственная среда должны становиться «пространством машин», что предполагает существование более рациональное их использование. И вместо культивирования ужаса перед такой перспективой, вполне логично было бы (задним числом) утешаться тем, что именно в создании искусственного небиологического разума, способного к автономному саморазвитию, вполне вероятно, и заключен высший смысл и конечная цель человеческого существования, его эволюционное оправдание.

Литература

1. Деловая программа MUF2018 «Мегалполис будущего. Новое пространство для жизни» [Электронный ресурс]. MosUrbanForum.ru
2. Ричард Флорида. Новый кризис городов. – М.: Точка, 2018
3. Интервью Рема Колхаса Владимиру Познеру [Электронный ресурс]. Познер OnLine, 2018, 17 июля
4. Карло Рати и Мэтью Клодел. Город завтрашнего дня. Сенсоры, сети, хакеры и будущее городской жизни – М.: Институт Гайдара, 2017
5. Мартин Форд. Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы. – М.: АНФ, 2016
6. Пол Мейсон. Посткапитализм. Путеводитель по нашему будущему. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2016
7. Гай Стендинг. Прекариат: новый опасный класс. – М.: Ad Marginem, 2011
8. Мартин Форд. Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы. – М.: Альпина Нон Фикшн, 2016
9. Mauricio Armellini and Tim Pike. Should economists be more concerned about Artificial Intelligence? [Электронный ресурс]. <http://bankunderground.co.uk>

10. Александр Зотин. Экономика протеста: прекариат цифровой эпохи. Как алгоритмы подчиняют людей [Электронный ресурс]. Еженедельный Ъ, 08. 07. 2018
11. Юрий Гень. В России спрогнозировали сокращение пяти миллионов рабочих мест // Российская Газета. –2017. – 28 февраля
12. Российские эксперты прогнозируют сокращение 40% профессий через 10 лет [Электронный ресурс]. ТАСС. 2017. – 28 февраля
13. Митио Каку. Учеба уже не будет базироваться на запоминании [Электронный ресурс]. 22century.ru
14. Технический директор Google расписал будущее мира: прогноз до 2099 года [Электронный ресурс]. infoResist.org, 14.06.2017
15. Мартин Форд. Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы. – М.: АНФ, 2016
16. Уровень безработицы из-за автоматизации в мегаполисах достигнет 80% [Электронный ресурс]. antony-w.livejournal.com
17. Пол Мейсон. Посткапитализм. Путеводитель по нашему будущему. С. 386
18. Ричард Флорида. Новый кризис городов. С. 149
19. Фарфоровый парадокс. Беженцы и европейцы группы AES+F [Электронный ресурс]. www.svoboda.org
20. Там же
21. Пол Мейсон. Посткапитализм. Путеводитель по нашему будущему. С. 392
22. Юваль Ной Харари «Homo Deus. Краткая история будущего». – М.: Синдбад, 2018
23. Митио Каку. Будущее разума. – М.: Альпина Нон Фикшн, 2016
24. Кэн Уорик. Наступление машин // Наука и жизнь». – 2000. – № 2
25. Сагитова Айгуль. Семь самых пугающих предсказаний Стивена Хокинга [Электронный ресурс]. www.eg.ru>science/484248/

References

- Armellini, M., & Pike, T. (2017, March 1). Should economists be more concerned about Artificial Intelligence? Retrieved from <http://bankunderground.co.uk>
- Farforovyi paradox. Bezhtentsy i evropeitsy gruppy AES+F [The porcelain paradox. The refugees and Europeans of AES+F Group]. (2018, July 27). Retrieved from <https://www.svoboda.org/a/29376319.html>
- Florida, R. (2018). Novyi krizis gorodov [The New Urban Crisis]. Moscow: Tochka.
- Ford, M. (2016). Rise of the robots: technology and the threat of a jobless future. Moscow: ANF.
- Gen, Yu. (2017, February 28). V Rossii sprognozirovali sokrashchenie pyati millionov rabochikh mest [Five million jobs are forecasted to be reduced in Russia]. Rossiiskaya gazeta.
- Harari, Yu. N. (2018). Homo Deus: A Brief History of Tomorrow. Moscow: Sindbad.
- Interview of Rem Koolhaas to Vladimir Pozner [video file]. (2018, July 26). Retrieved from <https://pozneronline.ru>
- Kaku, M. (2014, September 7). Ucheba uzhe ne budet bazirovatsya na zapominanii [Studying will no longer be based on memory]. Retrieved from <https://22century.ru/popular-science-publications/michio-kaku>
- Kaku, M. (2016). The Future of the Mind. Moscow: Alpina Non Fiction.
- Meison, P. (2016). PostCapitalism. A Guide to our Future. Moscow: Ad Marginem Press.
- MUF 2018 “Megacity of the Future. New Space for Living”. (n.d.). Retrieved from <http://mosurbanforum.com/>
- Ratti, K., & Claudel, M. (2017). The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers and the Future of Urban Life. Moscow: Gaidar Institute.
- Rossiiskie eksperty prognoziryuyut sokrashchenie 40% professii cherez 10 let [Russian experts forecast 40% reduction of professions in 10 years]. (2017, February 27). TASS. Retrieved from <https://tass.ru/obschestvo/4053432>
- Sagitova, A. (2018, March 14). Sem’ pугayushchikh predskazanii Stivena Hokinga [Stephen Hawking’s seven terrifying predictions]. Retrieved from www.eg.ru>science / 484248 /
- Standing, G. (2011). The Precariat. The New Dangerous Class. Moscow: Ad Marginem.
- Tekhnicheskii direktor Google raspisal budushchee mira: prognoz do 2099 goda [The technical director at Google has predicted the future of the world until 2099]. (2017, June 14). Retrieved from <https://infore-sist.org>
- Uroven bezrobotitsy iz-za avtomatizatsii v megapolisakh dostignet 80% [Due to automatization, the level of unemployment in metropolises will reach 80%]. (2017, February 2). Retrieved from <https://antony-w.livejournal.com/>
- Warwick, K. March of the Machines (2000). Nauka I zhizn’, 2.
- Zotin, A. (2018, July 8). Ekonomika protesta: prekariat tsyfrovoy epokhi. Kak algoritmy podchinyayut lyudei [Protest economy: the precariat of the digital epoch. How algorithms conquer people]. Retrieved from <https://www.kommersant.ru/>