

Институт социально-политических исследований

Рогачев С. В.

Научный доклад

ЦИФРОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ В  
УСЛОВИЯХ НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ.

Москва  
2020

### Аннотация.

Цифровые технологии, динамично развиваясь, становятся важнейшим детерминирующим фактором новой реальности. Формируется специфический социально-политический фон, включающий различные модернизационные факторы.

Этот фон все более активно влияет на процессы цифровой детеминизации определяя доминирующие социально-политические тренды новой российской реальности. На эти процессы и тренды радикально повлияла мировая вирусная пандемия.

### Ключевые слова.

Новая социально – политическая реальность, цифровой технологический детерминизм, цифровые технологии, искусственный интеллект, политические риски.

## **1. ЦИФРОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ: ТЕОРЕТИКО – МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ.**

Рассказывают, что знаменитый нидерландский физик, Хенрик Лоренц, работая над своей классической электронной теорией, в сердцах воскликнул: «Как жаль, что я не умер, когда мне все было ясно»! Полагаю, что сейчас тоже такая ситуация.

Сложилась парадоксальная ситуация: общество планирует совершить цифровой прорыв, не имея развернутой социально-политической теории такого прорыва. Более того, есть теоретические проблемы новой цифровой реальности, которые пока не имеют корректного теоретического решения. А как справедливо утверждал знаменитый австрийский физик Людвиг Больцман: «Нет ничего практичнее хорошей теории». И

добавлю: когда теория способна выразить сущностные, устойчивые тренды новой социально – политической реальности и факторов ее детерминирующих.

Более того, успешный цифровой технологический прорыв предполагает и интеллектуальный прорыв в теоретическом осмыслении формирующейся цифровой реальности.

Долгое время уверенно полагали, что 21 век будет веком биологии. И действительно, генетика, генная инженерия и другие биологические науки играют все большую роль в научно – технологическом развитии человечества. Однако доминирующая роль стала принадлежать физике, в т.ч. – квантовой и биофизике. Появление коронавируса мирового масштаба ситуационно резко актуализировала роль теоретической и прикладной вирусологии, показав одновременно и ее жиненно важную значимость и отставание.

Физика сделала гигантский шаг вперед по изучению чрезвычайно сложных проблем квантовой механики – теоретической основы процессов цифровизации. В историю науки золотыми буквами вписаны имена великих физиков: Энрико Ферми, Вольфгана Паули, Альберта Эйнштейна, Пьера – Симона де Лапласа, Нильса Бора, Макса Планка, Эрвинга Шреденберга, одержимых и гениальных. Их наследие сегодня мало вспоминается и используется общественными науками, а зря!

Вопрос принципиальной значимости (особенно для понимания технологического детерминизма): в какой мере и как принципы естественных наук можно транслировать на общественные науки? Правомерно ли говорить о влиянии цифрового детерминизма на общественные отношения? И какова степень такого влияния?

Хорошо известны примеры неудачного конструирования общих для естественных и общественных наук принципов и закономерностей. Так, известный обществовед – теоретик

А.А. Богданов в 20-е годы прошлого века писал об универсальном «Законе наименьших». Принцип «Бочки Либиха», разработанный великим химиком для оценки эффективности использования удобрений, переносили на оценку хозяйственной деятельностью. Были и другие неудачные попытки создания супер-науки.

В то же время, в обществоведении применяется «Принцип дополнительности», сформулированный Нильсом Бором для исследования в физике.

На фоне противоречивых процессов цифровизации сегодня появились концепции, в которых ставится знак равенства между естественными и социальными процессами.

Такая позиция представляется крайне уязвимой. Необходимо учитывать разнорядковость качественных принципов, учет качественной специфики диалектики объективного и субъективного факторов. И в этом коренная сущность общего и особенного общественных и естественных процессов и корректного использования этой взаимосвязи.

Тем не менее, естественные факторы (не приобретая черты социальности) выступают детерминирующим фактором (различной степени влияния) на общественные процессы.

И естественные науки оказывают серьезное влияние на обществоведение. Например, Ю. Бор утверждал что в атомной физике «...мы получили урок по линии теории познания, причем урок этот касается и тех проблем, которые лежат далеко за пределами физики».(Цит. По И.С Алексеев «Концепция дополнительности. Историко – методологический аспект» М. 1978г.С.39). Интересно, что В.И. Вернадский также отмечал большое влияние естественных наук на философию. (Под философией он понимал все общественные науки. (В. И. Вернадский «Биосфера и ноосфера» М.2009г. С.543).

Существует и такое мнение. «Физический взгляд на общество как на очень большую систему позволяет описывать и некоторые его качества, не раскрываемые методами гуманитарных наук».( «Независимая газета» 25.03.2020г.).

Концепция цифрового детерминизма и индетерминизма сегодня одна из центральных в диалектике объективного и субъективного и рисков, рождаемых при осуществлении этой взаимосвязи.

Проблема детерминизма имеет сложный, многоаспектный характер. Различают детерминизм: технологический, экономический, социальный, экологический, географический, а сегодня можно говорить о детерминизме пандемии.

Характер аксиомы получило представление о том, что проблемы детерминированных законов общественного развития вообще не существует. На такой позиции позитивизма стоят и многие ученые нашего времени.

Действительно, люди «делают свою жизнь сами. Но в определенных условиях, которые часто застают уже готовыми и потому зависят от них».( Ф. Энгельс). При таком понимании детерминирующий фактор, оказывает на определяющее влияние на субъект как внешнее объективное условие его развития.

Можно вспомнить известный афоризм Альберта Эйнштейна: «Бог в кости не играет». Великий физик полагал, что существуют глубинные закономерности, определяющие развитие мироздания. Мысль Эйнштейна о глубинных закономерностях несомненно заслуживает внимания и осмысления исходя из сегодняшнего уровня развития наук.

В комплексной проблеме детерминации особое место занимает технологический детерминизм. Большое влияние уже оказывают, а тем более окажут в будущем на многие стороны развития социальной реальности цифровые технологии, выступая цифровым технологическим детерминизмом. В

настоящее время именно цифровой технологический детерминизм во многом определяет степень необходимости и возможности осуществления общественного прогресса.

Важно определить сущностный объем и сферу его проявления в различных сферах жизнедеятельности общества и государства, например в производственной и информационной сферах, в медицине и т. д..

По мере расширения сферы действия цифровых технологий будет расширяться степень и характер воздействие технологического детерминизма.

Формой осуществления технологического детерминизма являются статистические, а не динамические закономерности, под которыми понимаются устойчивые тенденции, обобщающие различные связи, которые проявляются как результат взаимодействия большого числа единичных и случайных по отношению друг к другу варьирующих явлений. И это очень важно подчеркнуть.

Характер статистических законов обусловил специфику влияния технологического детерминизма на форматы проявления трендов новой реальности в виде вариантности и неопределенности, и соответственно политических рисков выбора вариантов.

При этом процесс на макроуровне может иметь стохастический, а на микроуровне детерминированный характер и наоборот.

Понятие «вероятность» характеризует особое видение процессов развития мира. При исследовании проявления технологического детерминизма аналитики исходят (во всяком случае, должны исходить) из отрицания линейного характера будущего, линейной эволюции сложно организованных социальных систем, определяя характер трендов развития, как статистические закономерности,

В процессе нелинейного развития социально – политической реальности под воздействием детерминирующих факторов образуются точки чрезвычайной концентрации напряженности общества (точки бифуркации). Они во многом определяют стратегические тренды развития общества. В условиях российской реальности такой точкой, возможно, станет период окончания президентского срока В.В. Путина (2024г.) и во всем мире – вирусная пандемия(2020г.).

Важной, но противоречивой стороной цифрового технологического детерминизма является фактор неопределенности проявления детерминизма. Неопределенность не отрицает сам принцип причинности,) а ставит под сомнение возможность точно познать причины изменений.

Неопределенность применительно к социальной сфере имеет несколько оснований: результат трудно определить, ошибки при определении, результат невозможно определить в принципе.

С принципом неопределенности связан ряд рисков, например, риск альтернативы выбора действия, риск упущенных возможностей, риск бездействия. В любом случае неопределенность потенциально заключает в себе опасность рискогенной ситуации. Существует диалектическая связь между неопределенностью и убыстряющимся временем, когда управленческие решения не успевают за динамично развивающимися инновационными процессами, переводя события в сферу неопределенности.

В конкретных условиях неопределенность может переходить в хаос, т.е. в более высокий уровень неопределенности. Хаос – явление, при котором поведение нелинейной системы выглядит случайным, индетерминированным.

## **2.ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕСТО В НИХ ЧЕЛОВЕКА.**

На основе достижений науки (прежде всего квантовой физики) формируется особый – цифровой тип производительных сил, качественно нового характера труда, новых инновационных, в т.ч. компьютерных технологий. На их основе решается широкий комплекс производственных задач. Цифровые системы становятся, а отчасти уже стали, мерилom высокого уровня развития научно – технологического прогресса, адекватного параметрам 21 века. Весьма уместно вспомнить шутку Жюль Верна: «Придет время, когда наука опередит фантазию». Великий фантаст оказался прав. Все говорит о том, что это время пришло уже вчера!

Цифровые технологии ,создавая огромные производственные возможности для успешного экономического и социального развития, одновременно сопровождаются значительными рисками, объективными и субъективными, усиленными прежними и новыми, реальными и надуманными.

Один из главных рисков, имеющих не только методологический, но и политический характер - принижение роли субъективного фактора. Роль человека трактуется как придаток к робототехнике. Из сферы рассмотрения исключается социальная самоцель технологического прогресса.

Цифровой технологический детерминизм неправомерно рассматривать как однопорядковую совокупность без выделения в ней факторов различной степени.

Особое место в структуре цифровых технологий занимает искусственный интеллект. По сути, на него делается основная ставка в стратегии использования цифровых технологий.



С проблемой искусственного интеллекта связаны многие реальные и надуманные риски, в т. ч. и риски ожидаемого будущего.

Активно прогнозируется будущее антропогенного, характера цивилизации и место и абсолютизируется в этой будущей цивилизации роль искусственного интеллекта.

Говорится, например, о значительном превосходстве производственных возможностей искусственного интеллекта над возможностями человека. «В обработке и хранении информации, в сложных вычислениях, даже нелепо сравнивать возможности человека с возможностями искусственного интеллекта». («Глобальные риски цифровой эпохи и образы будущего» Часть 1 М. 2019г., С.27).

Это очень странная логика. Человек по специфическим параметрам всегда уступает средствам производства и создает их чтобы усилить себя. Но от этого они не господствуют над ним. Что касается большого массива знаний. Надо не только их собрать, но и профессионально осмыслить и интерпретировать. Остроумно заметил австрийский ученый Д. Кристиан: Факты говорят только голосом исследователя.

Физические законы, лежащие в основе цифровых технологий и искусственного интеллекта, в частности, имеют свою сферу деятельности и не превращаются в законы биологической сферы. Прежде всего, Человек, его способности и формы деятельности - основа цифровых технологий, усиливаемая этими технологиями.

В реальной жизни наибольшую роль, по-видимому, будет играть интеграция человека и машины, их интеллектуальное взаимодействие, а не противостояние между ними.

Особую роль в новой российской реальности занимают информационные технологии, что отчетливо проявилось в период вирусной пандемии и тотального влияния средств

массовой информации на население страны и г.Москвы, в частности.

Политико – экономический прогноз формулируется чрезвычайно жестко: страны, сделавшие ставку на цифровую инновацию и освоившие ее в ближайшем будущем станут недостижимыми для конкурентов, не успевших это сделать.

Главный эффект цифровизации в скорости обработки больших объемов информации и их многостороннем анализе. «Страна, желающая победить в конкуренции должна победить в вычислениях».

Такая ситуация резко обостряет проблему качества субъективного фактора и несоответствием многих современных методов управления от возрастающих эвристических возможностей цифровизации. В обществе возрастает опасность возникновения адаптационного синдрома, Государством начинает утрачиваться контроль в критических сферах управления. Налицо риски диалектики объективного и субъективного, перерастающие в политические риски.

### **3. Социально – политически фон цифрового технологического детерминизма в новой российской реальности.**

21 век стал веком динамично нарастающих глобальных перемен и рисков. По–существу, происходит трансформационный слом сложившейся политической парадигмы российского общества.

Меняется философия мироустройства. Рождаются новые аксиологические представления и идеалы. Уходят в прошлое многие условности, принципы и критерии образа жизни, в том числе, и традиционные для российского менталитета. Становится другим понимание смыслов жизни, особенно новыми поколениями.

Происходит смена критериев поведенческой модели и идеалов, причем по многим фундаментальным параметрам.

Многими ведущими исследователями прогнозируется дальнейшая кардинальное изменение многих параметров новой реальности под влиянием вирусной пандемии.

Существенно изменяется политический ландшафт. Политические процессы часто приобретают публичный характер, а публичные акции – политизируются. В политических процессах все более заметно усиливается тренд радикализма и несистемности.

Снизилась роль политических партий. Создается впечатление, что они не нашли перспективной ниши в цифровой реальности. Систематически поднимаются вопросы о введении на основе цифровых технологий прямой демократии, в том или ином формате. Появляются публикации о возможности создания «электронной партии».

Повышается политическая роль «улицы», «диктатура площади». В прессе констатируется, что 2019 год отмечен в мире большим количеством социальных протестов различной направленности и численности. Они имеют общую составляющую: везде основной силой протеста стали не политические партии, а молодежь, самоорганизующаяся через социальные сети.

Пример нового качественного оформления протестных акций посредством цифровых технологий - протестные акции в Гонконге (октябрь 2019г.). Они показали серьезные возможности горизонтальной децентрализации.

Под влиянием интернета и социальных сетей растет значимость имиджевых рисков, как для властных структур, так и для лидеров оппозиции. Усиливаются возможности интернет – сообществ на органы власти с одной стороны и возможности тотального цифрового контроля с другой.

Рождаются новые форматы гражданской солидарности, активно использующие сетевые каналы организации.

В ряде серьезных публикаций отмечается снижение роли государства в развитии процесса цифровизации, уступая место бизнесу, прежде всего крупному.

Действительно, в деятельности государственных предприятий много дисфункционального. Существуют и серьезные проблемы коррупции, неповоротливости, низкой конкурентоспособности. Но это не сущностный признак государственной собственности, а уровень сложившейся порочной практики управления этой формой собственности. Прежде всего, именно государство, опираясь на науку, может и должно на научной основе определить наиболее эффективные горизонты и промежуточные этапы развития научно - технологического прогресса, обеспечить его экономическую, политическую, идеологическую поддержки.

В тоже время необходимо осмыслить назревающие на основе цифровых технологий новый тип отношений государства и общества и возрастание его роли в условиях пандемии.

Государству принадлежит ключевая роль в обеспечении кибербезопасности.

Цифровые технологии успешно способствовали активизации деятельности институтов гражданского общества, обеспечив их техническую и организационную поддержку, которые, как показывают исследования, пока плохо используются.

Пандемия выявила опасность рисков синдрома сепаратизма территорий и индивидуализма. Сепаратизма.

Российская Федерация вступила в новый период демографического развития. Этот период во многом связан с процессом депопуляции, который на предстоящие 15 – 20 лет во многом будет определять характер социально – экономического

положения в стране. Проблемы демографии - одни из важнейших в развитии цифрового способа производства в первую очередь.

### ВЫВОДЫ.

Сложившаяся сегодня под влиянием пандемии социальная и экономическая ситуации создает объективные и субъективные трудности решения масштабных задач по развитию цифровых технологий, сопровождающиеся различными рисками. Однако другого пути выйти из экономического кризиса и решить крайне злободневные социальные проблемы, кроме развития цифровых технологий у страны нет. Актуальность изучения проблематики цифрового технологического детерминизма не уменьшается, а возрастает.