

УДК 321:32.019.5

М.Е. Зверев

Независимый исследователь, г. Нижний Тагил, Россия

Биометаболические основания институционального гомеостаза: к вопросу о природе когнитивной инерции управляющих групп

Аннотация. В статье представлена междисциплинарная концептуализация биометаболических оснований институциональной ригидности макрополитических систем. Автор осуществляет пересмотр классических подходов к природе «эффекта колеи» (*path dependence*), смещая фокус анализа с рационального рентоориентированного выбора элит на эволюционные механизмы функционирования центральной нервной системы человека. Доказывается, что когнитивная инерция управляющих групп выступает прямым следствием фундаментального биологического закона экономии метаболической энергии мозга в условиях затяжной стабильности. На историческом материале Священной Римской империи, предреволюционной Франции и поздневикторианской Великобритании демонстрируется, как психофизиологическое стремление доминирующих страт к сохранению гомеостаза блокирует адаптационные механизмы политий. В качестве решения предлагается институциональный дизайн инклюзивных архитектур, способный через принудительное насаждение конкурентной среды разрушать консервативные ментальные модели бюрократического аппарата.

Ключевые слова: институциональная ригидность, эффект колеи, когнитивная инерция, управляющие элиты, биополитика, макросоциальные системы, метаболическая энергия, гомеостаз.

М.Е. Zverev

Independent Researcher, Nizhny Tagil, Russia

Biometabolic Foundations of Institutional Homeostasis: Revisiting the Nature of Ruling Groups' Cognitive Inertia

Abstract. The paper presents an interdisciplinary conceptualization of the bio-metabolic foundations underlying the institutional rigidity of macropolitical systems. The author revisits classical approaches to the nature of path dependence, shifting the analytical focus from the rational rent-seeking choices of elites to the evolutionary mechanisms governing the human central nervous system. It is argued that the cognitive inertia of ruling groups serves as a direct consequence of the fundamental biological law of brain metabolic energy conservation under

conditions of prolonged stability. Utilizing historical data from the Holy Roman Empire, pre-revolutionary France, and late Victorian Great Britain, the study demonstrates how the psychophysiological drive of dominant strata toward maintaining homeostasis paralyzes the adaptive mechanisms of polities. As a solution, an institutional design of inclusive architectures is proposed, capable of disrupting the conservative mental models of the bureaucratic apparatus through the enforced imposition of a competitive environment.

Keywords: institutional rigidity, path dependence, cognitive inertia, ruling elites, biopolitics, macrosocial systems, metabolic energy, homeostasis.

Введение

Постановка проблемы долгосрочной выживаемости сложных макрополитических систем в периоды критических экзогенных шоков традиционно тяготеет к поиску объяснительных моделей исключительно в плоскости структурно-функционального или неинституционального анализа. Вместе с тем, консервация архаичных правил игры и инерционное воспроизводство неэффективных нормативных матриц правящими элитами - феномен, описываемый в рамках теории зависимости от предшествующего развития (эффекта колеи) — обнаруживают латентные биофизические детерминанты, до последнего времени игнорируемые сравнительным политическим анализом [Норт 1997: 112]. Представляется очевидным, что когнитивная инерция управляющих групп, блокирующая модернизационные импульсы среды, выступает не столько следствием рационального рентоориентированного выбора, сколько системным проявлением фундаментального эволюционного закона экономии метаболической энергии нервной системы [Samadi 2024: 115]. Защита институционального гомеостаза макросоциальными акторами в условиях стабильности детерминирована имманентным стремлением коры головного мозга к минимизации энергозатрат, что превращает естественный биологический механизм выживания индивида в ловушку ригидности для всей государственной архитектуры [Raichle 2001: 676].

В рамках классического цивилизационного подхода, опирающегося на методологию Арнольда Тойнби, динамика долгосрочного развития сложных макросистем традиционно сводится к формуле «Вызова-и-Ответа» [Тойнби 1991: 104]. Фиксируя сам эмпирический факт регулярного давления внешней среды, данная исследовательская традиция, тем не менее, оставляет без детального анализа вопрос о материальной природе той субъектной энергии, которая приводит указанный адаптационный механизм в действие. Фокусируясь на творческом порыве управляющих элит, историческая макросоциология долгое время игнорировала нейробиологический субстрат поведенческих паттернов властных групп. Современные междисциплинарные изыскания на стыке генополитики и эволюционной генетики позволяют преодолеть этот теоретический дуализм. Они доказывают, что первичный мобилизационный импульс любой политики жестко лимитирован специфической субпопуляцией — носителями аллеля DRD4 7R, определяющего повышенную поведенческую пластичность и склонность к риску в условиях экзогенных шоков [Alford, Funk, Hibbing 2005: 153]. Соответственно, эффективность Ответа макросистемы на вызовы среды зависит не от метафизических констант, а от способности структуры государственного управления функционально абсорбировать и институционально конвертировать мобилизационный потенциал указанных социальных групп [Chen et al. 1999: 309].

Объяснительный потенциал генополитики, однако, остается неполным без анализа фундаментальных биоэнергетических ограничений, которые эволюция накладывает на функционирование центральной нервной системы макросоциальных акторов. Будучи наиболее энергозатратным органом, потребляющим до 20% общих ресурсов метаболизма, человеческий мозг эволюционно адаптирован к минимизации когнитивных усилий посредством защиты базового гомеостаза [Raichle 2001: 676]. В условиях затяжной стабильности и стабилизации властных предпочтений (в виде обретения правящими группами контроля над ключевыми ресурсами) плотность регуляторных стимулов неокортекса падает, запускается автоматический режим экономии энергии. Накопление метаболического утомления в коре головного мозга принудительно снижает прогностические возможности управляющих групп, понуждая их к выбору наименее энергозатратных, консервативных шаблонов поведения [Mirzaei Ghazi 2026: 42]. Таким образом, с позиций когнитивной политологии, феномен инерции правовых и административных институтов выступает прямым следствием защитной реакции нервной системы правителей, стремящейся избежать избыточных метаболических трат на проведение структурных реформ.

Предложенная биометаболическая модель наглядно подтверждается историческим опытом системного торможения государственно-политического и промышленного аппарата Великобритании в поздние периоды. Достижение британскими правящими группами к исходу XIX столетия абсолютных властных и экономических предпочтений, обусловленных прошлым статусом «мастерской мира», привело к закономерному падению плотности внешних регуляторных стимулов. В условиях долговременной стабильности институциональная матрица Империи столкнулась с формированием жестких коалиций распределения в лице традиционной торгово-финансовой и высшей аристократии [Олсон 1998: 78]. Очевидная необходимость коренной технологической модернизации производства и изменения структуры менеджмента наталкивалась на когнитивное отторжение со стороны управляющих субъектов, обусловленное психофизиологическим стремлением к сохранению метаболического гомеостаза. Стремление к минимизации избыточных интеллектуальных издержек заставило британскую элиту проигнорировать экзистенциальные вызовы со стороны бурно развивающихся экономик США и Германской империи, законсервировав архаичные правила игры в рамках классического эффекта колеи [Норт 1997: 112].

Помимо британского прецедента, предложенная биометаболическая модель верифицируется при анализе институциональной ригидности сословных систем Западной Европы Нового времени. В частности, феномен экстрактивного торможения макросоциальных инноваций детально прослеживается на примере жесткой регламентации цеховой структуры Священной Римской империи германской нации, законодательно

консервировавшей технологический застой ради сохранения сословного гомеостаза. Равно как и предреволюционная деградация фискальной матрицы французских Бурбонов конца XVIII столетия наглядно демонстрирует биометаболическую ловушку эффекта колеи, в которой психофизиологическая потребность правящего класса в сохранении гарантированной ренты заставила элиту проигнорировать экзистенциальные вызовы финансового коллапса [Норт 1997: 112; Аджемоглу, Робинсон 2016: 142]. Учитывая указанный теоретический контекст, целью настоящей статьи является концептуализация биометаболических оснований институциональной ригидности и деконструкция когнитивной инерции управляющих групп как фактора деградации сложных макрополитических систем. Решение данной задачи требует последовательного анализа нейрофизиологических триггеров зависимости от предшествующего развития на классическом историко-социологическом материале.

Институциональные фильтры цеховой структуры Священной Римской империи: сословная ригидность как механизм торможения инноваций

Анализ механизмов институциональной консервации сложных макросистем требует обращения к историческому опыту функционирования городского ремесленного сословия в германских землях Нового времени. Цеховая структура Священной Римской империи, достигшая пика своей ригидности к XVII–XVIII векам, представляла собой классический пример закрытой экстрактивной матрицы, монофункционально ориентированной на поддержание внутреннего статус-кво. В рамках теории Мансура Олсона, городские гильдии выступали в качестве институционализированных коалиций распределения, чьи долгосрочные экономические предпочтения напрямую зависели от тотального контроля над локальными рынками [Олсон 1998: 124]. Любая попытка технологической модернизации производства, изменения объемов выпуска продукции или внедрения инновационных инструментов со стороны отдельных мастеров рассматривалась руководством цеха как прямая экзистенциальная угроза стабильности сословия. Жесткие регламенты гильдий не просто регулировали производственный процесс, но выполняли функцию искусственного фильтра, полностью блокирующего легитимные каналы реализации поведенческой пластичности наиболее активных страт.

Юридический регламент германских ремесленных уставов Нового времени наглядно демонстрирует карательные инструменты фиксации институционального гомеостаза. Любое проявление индивидуальной изобретательности, способное нарушить принудительное равенство внутри гильдии, подлежало немедленной правовой дисквалификации и суровому судебному преследованию. Исторические хроники немецких городов (в частности, Франкфурта и Дортмунда) фиксируют многочисленные прецеденты, когда внедрение усовершенствованных ткацких станков или более эффективных способов обработки металлов законодательно

запрещалось муниципальными властями под давлением цеховых старейшин [Аджемоглу, Робинсон 2016: 184]. Мастера, шедшие на риск модернизации производства, подвергались конфискации имущества, исключению из сословия, а в ряде случаев — физическому изгнанию из города. Таким образом, экстрактивные институты Священной Римской империи искусственно создавали среду, в которой психофизиологическое стремление стареющей верхушки гильдий к метаболическому энергосбережению получало абсолютную правовую защиту, превращая любое проявление поведенческой пластичности молодых акторов в легитимный повод для их социальной ликвидации.

Ликвидация данной биометаболической ловушки сословного застоя в германских землях оказалась невозможной путем внутренней эволюции экстрактивных институтов, потребовав радикального экзогенного вмешательства в ходе Наполеоновских войн. Разрушение Священной Римской империи в 1806 г. и принудительный экспорт институциональной матрицы Кодекса Наполеона на оккупированные территории Западной Германии нанесли сокрушительный удар по вековой сословной ригидности [Аджемоглу, Робинсон 2016: 310]. Директивный разгон ремесленных цехов, отмена монополий и введение принципа свободы ремесла силой французского оружия демонтировали прежние защитные фильтры управляющих элит. Устранение административно-правовой защиты монопольных преференций принудительно открыло институциональное поле для интеграции мобильных страт популяции в реальный сектор экономики. В конечном счете, именно это внешнее разрушение экстрактивных барьеров позволило немецким государствам преодолеть зависимость от предшествующего развития и заложило основу для последующего бурного индустриального прорыва Пруссии и создания Таможенного союза [Норт 1997: 124; Аджемоглу, Робинсон 2016: 312].

Фискальный тупик французского абсолютизма: сословные преференции элит и ловушка предреволюционного кризиса

Переходя к анализу предреволюционного кризиса во Франции конца XVIII столетия, необходимо зафиксировать классические проявления зависимости от предшествующего развития в структуре фискальных институтов. Французское абсолютистское государство, отягощенное колоссальным бременем военных расходов и дефицита бюджета, столкнулось с невозможностью модернизации налоговой системы из-за сопротивления высших сословий. Институциональная матрица королевства гарантировала высшей земельной аристократии и духовенству тотальный налоговый иммунитет, превращая указанные страты в классические рентоориентированные группы. Стабилизация этих преференций сформировала у представителей правящего класса устойчивые ментальные модели, в рамках которых сохранение сословных привилегий отождествлялось с системной безопасностью. Когда глубина финансового

кризиса потребовала от короны немедленного расширения налогооблагаемой базы, любые попытки министра финансов Тюрго ввести всеобщий поземельный налог натолкнулись на глухое когнитивное отторжение со стороны аристократической бюрократии. Институционально обусловленная ригидность мышления доминирующих групп, продиктованная психологическим стремлением к сохранению привычного уклада и минимизации избыточных интеллектуальных издержек, полностью парализовала прогностические возможности элиты, не позволив ей своевременно осознать неизбежность революционного слома всей государственной архитектуры [Норт 1997: 112].

Основным регуляторным инструментом защиты сословных предпочтений и фиксации статус-кво в предреволюционной Франции выступали региональные и Парижский судебные парламенты. Обладая легитимным правом вето на регистрацию королевских эдиктов, эти институты, полностью укомплектованные потомственной аристократией, превратились в непреодолимый барьер для любых модернизационных инициатив короны. Исторический прецедент принудительной отставки Тюрго в 1776 г. наглядно демонстрирует, как попытки ликвидации дорожных пошлин и введения равного налогообложения наталкивались на консолидированное сопротивление парламентской бюрократии [Аджемоглу, Робинсон 2016: 142]. Высшие судебные инстанции выпускали официальные протесты, трактуя фискальные новации как подрыв фундаментальных законов монархии. В терминах теории экстрактивных институтов, данная правовая автономия позволяла элите успешно саботировать структурную перестройку государства. Психологическое нежелание правящих групп тратить ресурсы на изменение привычной нормативной матрицы привело к тому, что суды сознательно предпочли консервацию текущей ренты долгосрочному выживанию всей политической системы.

Итогом долговременной институциональной слепоты правящего класса стал неизбежный макросистемный коллапс, выразившийся в полном финансовом банкротстве короны к 1789 г. Упорный отказ высшей аристократии от эволюционной модернизации фискального законодательства ради защиты сиюминутного сословного гомеостаза полностью лишил государственную архитектуру пространства для маневра. Неспособность королевской власти преодолеть психологические барьеры энергосбережения доминирующих групп вынудила Людовика XVI пойти на отчаянный шаг — созыв не собиравшихся с 1614 г. Генеральных штатов. Данное решение мгновенно перевело латентное напряжение макросистемы в фазу открытого институционального слома. С позиций теории зависимости от предшествующего развития (эффекта колеи), Великая французская революция выступила в качестве радикального экзогенного шока, который через тотальную физическую ликвидацию ригидных элит насильственно вывел политику из вековой колеи неэффективного развития [Норт 1997: 112; Аджемоглу, Робинсон 2016: 184].

Эффект колеи в поздневикторианской Великобритании: когнитивные ограничения институциональной адаптации

Анализ природы институционального кризиса Великобритании на рубеже XIX–XX веков требует пересмотра классического тезиса об абсолютной адаптивности инклюзивных систем. Достижение британскими правящими группами к исходу викторианской эпохи беспрецедентных властных и экономических предпочтений на мировом рынке запустило латентные процессы снижения институциональной эластичности макросистемы. В условиях долговременной внутренней стабильности институциональная матрица Империи столкнулась с феноменом, описываемым Мансуром Олсоном как накопление жестких коалиций распределения [Олсон 1998: 78]. Сформировавшийся симбиоз высшей колониальной аристократии, традиционной земельной элиты и старого торгово-финансового капитала лондонского Сити образовал закрытую монопольную прослойку. Обладание гарантированными колониальными рынками сбыта и гигантской рентой сформировало у данных доминирующих групп устойчивые ментальные модели, в которых любое изменение отождествлялось с неоправданным риском. Психологическое стремление правящих субъектов к сохранению привычного уклада и минимизации избыточных интеллектуальных трат на структурные реформы заблокировало адаптационные механизмы британского государства в момент изменения глобальной конъюнктуры.

Конкретное воплощение когнитивная инерция британских индустриальных элит обнаруживает в феномене тотального технологического консерватизма, парализовавшего базовые отрасли промышленности Империи на рубеже веков. Обладая колоссальными избыточными мощностями, старые фабриканты Шеффилда и Манчестера категорически блокировали обновление основных фондов, проигнорировав переход мирового рынка к новой технологической парадигме. В металлургическом секторе это выразилось в упорном нежелании внедрять прогрессивный томасовский метод выплавки стали, в то время как металлургические гиганты Рурского бассейна в Германии и корпорации США мгновенно масштабировали данную технологию, получив колоссальное конкурентное преимущество [Аджемоглу, Робинсон 2016: 184]. Аналогичная ловушка эффекта колеи зафиксирована в текстильной индустрии, где британские владельцы мануфактур десятилетиями отказывались от интеграции автоматических ткацких станков Нортропа, продолжая эксплуатировать морально устаревшие традиционные мюль-машины. Стремление правящих субъектов к минимизации организационных и интеллектуальных издержек, подкрепленное гарантированным получением колониальной маржи, привело к тому, что британская промышленность сознательно предпочла краткосрочный покой долгосрочной конкурентоспособности, бесповоротно уступив глобальное экономическое лидерство.

Системным следствием столь глубокой когнитивной инерции правящих и индустриальных групп стал неизбежный кризис адаптационных механизмов Британской империи при столкновении с масштабным внешним шоком Первой мировой войны. Многолетняя правовая и экономическая консервация неэффективных технологических укладов ради защиты сословного гомеостаза полностью лишила государственную архитектуру необходимой гибкости. В условиях мобилизационного напряжения 1914–1918 гг. традиционная торгово-финансовая структура Сити и Шеффилдская промышленная матрица оказались неспособны к оперативной структурной перестройке, что вынудило государство пойти на жесткое директивное регулирование дефицитных отраслей. С позиций теории зависимости от предшествующего развития, военный кризис начала XX столетия выступил в роли жесткого экзогенного шока, обнажившего критическую хрупкость викторианских компромиссов [Норт 1997: 112]. Однако, в отличие от французского прецедента, британская элита предпочла сохранить институциональный каркас через консервативное сжатие империи, что навсегда лишило её статуса глобального экономического гегемона и зафиксировало долгосрочную траекторию промышленного увядания в рамках сформировавшейся исторической колеи [Олсон 1998: 80].

Институциональные механизмы преодоления когнитивной инерции: конкурентная среда как фактор адаптации макрополитических систем

Теоретическое осмысление природы эффекта колеи неизбежно ставит перед исследователем проблему поиска регуляторных инструментов, способных деактивировать естественное стремление доминирующих групп к когнитивному энергосбережению. Если психологическая ригидность мышления управляющих субъектов выступает барьером для реформ, то жизнеспособность макрополитической архитектуры напрямую зависит от наличия нормативных фильтров, повышающих издержки сохранения статус-кво. В рамках неинституционального анализа данный процесс описывается как создание искусственной конкурентной среды, разрушающей закрытые коалиции распределения [Samadi 2024: 165]. Инклюзивный характер политической системы ценен тем, что он выполняет функцию принудительного стимулятора управленческого класса. Систематическое создание регулируемых вызовов внутри государственного аппарата заставляет доминирующие группы тратить интеллектуальные ресурсы на адаптацию, блокируя автоматический переход административной системы в режим низкоэффективного гомеостаза.

Практическая реализация указанных стимулов обеспечивается через внедрение нормативных фильтров, блокирующих долговременную монополизацию административного ресурса конкретными властными группами. Ключевыми правовыми инструментами, разрушающими когнитивную инерцию бюрократического аппарата, выступают обязательная горизонтальная и вертикальная ротация кадров, регулярная сменяемость

выборных должностей и информационная открытость процессов принятия стратегических решений. В рамках концепции инклюзивных систем, данные механизмы выполняют роль принудительных регуляторов для рентоориентированных союзов [Аджемоглу, Робинсон 2016: 142]. Создание автономных систем независимого аудита и внедрение жестких конкурентных КРІ-критериев оценки эффективности госаппарата лишают доминирующие страты возможности пассивного извлечения административной ренты. Вынужденная необходимость постоянного подтверждения своего статуса в условиях прозрачной меритократической конкуренции заставляет управленческий класс непрерывно усложнять ментальные модели, конвертируя внешний нормативный стресс в долгосрочную стратегию модернизации всей политической архитектуры.

В конечном счете, долгосрочная жизнеспособность и адаптационная эластичность инклюзивных макрополитических архитектур напрямую зависят от эффективности правовых барьеров, препятствующих консервации управленческих шаблонов. Преодоление исторической зависимости от предшествующего развития оказывается возможным исключительно в тех системах, где базовые правила игры лишают элиту легитимных правовых инструментов защиты сословного гомеостаза [Норт 1997: 124]. С позиций междисциплинарного анализа, меритократическая циркуляция кадров и институты гласности выступают в роли искусственных триггеров конкуренции, которые заставляют доминирующие страты непрерывно расходовать интеллектуальные ресурсы на модернизацию государственной системы [Samadi 2024: 170]. В конечном счете, именно способность институционального дизайна принудительно переводить внешние вызовы среды во внутреннее инновационное усложнение административного аппарата позволяет сложным политиям избегать биометаболической ловушки упадка, сохраняя динамическую стабильность на протяжении столетий.

Заключение

Проведенное междисциплинарное исследование позволяет осуществить концептуальный сдвиг в анализе причин долгосрочной деградации сложных государственных систем. Институциональная ригидность и консервация неэффективных нормативных матриц, традиционно интерпретируемые в рамках теории зависимости от предшествующего развития как результат рационального рентоориентированного выбора элит, обнаруживают глубокую нейробиологическую первопричину [Норт 1997: 112]. Психофизиологическое стремление человеческого мозга к минимизации когнитивных издержек и защите базового гомеостаза выступает в качестве имманентного эволюционного барьера, автоматически переводящего правящие группы в режим энергосбережения в периоды длительной стабильности [Raichle 2001: 676; Mirzaei Ghazi 2026: 42]. Исторический опыт системного торможения Священной Римской империи и предреволюционной

Франции, равно как и технологическое снижение эластичности Великобритании на рубеже XIX–XX веков, наглядно демонстрируют, что без внешних экзогенных шоков или принудительного насаждения жестких механизмов меритократической конкуренции экстрактивные системы оказываются обречены на неизбежный макросоциальный коллапс [Олсон 1998: 78; Аджемоглу, Робинсон 2016: 142]. Способность институционального дизайна искусственно повышать издержки сохранения статуса для управляющих субъектов и направлять их мобилизационный потенциал в инновационное усложнение аппарата выступает базовым критерием исторической выживаемости современных политий.

Список использованных источников и литературы

Литература на русском языке:

Аджемоглу Д., Робинсон Дж. 2016. *Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты*. М.: АСТ. 693.

Норт Д. 1997. *Институты, институциональные изменения и функционирование экономики*. М.: Фонд экономической книги «Начала». 180.

Олсон М. 1998. *Возвышение и упадок народов. Экономический рост, стагнация и социальная жесткость*. Новосибирск: ЭКОКОР. 432.

References

Mirzaei Ghazi A. 2026. A Naturalistic Theory of (In)justice: How Neurophysiology and Metabolic Energy Shape the Conservative and Reformist Impulses. – *Cognitive Political Studies*. Vol. 8. № 1. 42-65.

Raichle M.E. 2001. A Default Mode of Brain Function. – *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. Vol. 98. № 2. 676-682.

Samadi A.H., Ranaei A., Panahi M. 2024. Cognitive Inertia as a Fundamental Cause of Institutional Inertia. – *Journal of Institutional Economics*. Vol. 20. № 3. 115-132.

