

Институты важнее технологий

Ключевые слова: determinism, innovations, institutional renewal cycle, k-waves, Kondratieff cycles, детерминизм, инновации, цикл обновления социального института, циклы кондратьева

Автор: Федор Рагин

Дата публикации: 29.09.2025

Лицензия: © Федор Рагин. Копирование, распространение или иное использование разрешается после согласия правообладателя.

То, что сегодня в социальных науках соединено в классическую теорию длинных волн (назову здесь работы Николая Кондратьева, Йозефа Шумпетера и Карлоты Перес) объясняет 40-60-летние циклы технологическими прорывами и перераспределением капитала. Кондратьев увидел волны во флуктуациях цен [1], Шумпетер связал их с “созидательным разрушением”, то есть, с заменой старых порядков новыми [2], Перес - со сменой “техно-экономических парадигм”, то есть, с перестройкой производства и общества под воздействием технологий [3]. Кондратьев задал эмпирический контур, Шумпетер описал механизм обновления на микроуровне (фирмы и отрасли), Перес предложила рассматривать сдвиг техно-экономической парадигмы на уровне всей системы. На мой взгляд, этой большой теории всё ещё недостаёт важного объясняющего и обобщающего аспекта, а именно, как в больших циклах работает институциональный порядок - система социальных норм, где технологические, экономические (и любые другие) фундаментальные изменения дебатировались, принимаются и закрепляются в обществе.

Классическая теория концентрируется на макро-паттернах и технологических сдвигах, но практически игнорирует культурные рамки, в которых закрепляется новое. Отсюда пробелы в объяснении, почему одна и та же технология так институционально по-разному закрепляется в разных регионах. Почему в интернет-коммуникациях в ЕС реализован жёсткий режим цифровой privacy, а в США - фрагментарный и либеральный подход (нет единого федерального закона о защите данных, ставка на саморегулирование платформ и точечные законы штатов вроде California Consumer Privacy Act)? Почему ИИ-биометрия институционализируется так по-разному? В РФ биометрические решения разворачиваются в аэропортах (проекты “полностью биометрического терминала”) и в городских системах наблюдения “Безопасный город”, а в Евросоюзе тот же класс технологий упирается в статус “специальной категории данных” по GDPR и в ограничения Акта об ИИ на удалённую идентификацию в публичных местах - регуляторы безжалостно штрафуют компании за нелегитимные внедрения. В Дубае ИИ-биометрия работает по всему туристическому контуру - Smart Gates (биометрический коридор) в аэропорту, полицейская система Ouoop с сотнями тысяч камер по городу, биометрический чекин в отелях, а в Японии технология буксует из-за культурных установок на анонимность и отсутствия консенсуса в обществе.

Несинхронность и несходство форм институционализации возникают из-за разной скорости прохождения одной и той же инновации через этапы нормативного принятия в разных культурных зонах*: от артикуляции к массовой легитимизации, далее к стандартизации, правовой кодификации и исполнению. В одних культурных зонах эти этапы сжаты, в других

растягиваются на десятилетия - отсюда и разные временные и социальные траектории укоренения одной и той же технологии. Поэтому далее я фокусируюсь не на технологиях как таковых, а на нормативных архитектурах, посредством которых инновация закрепляется и задаёт размах и содержание длинной волне.

Опираясь на Эмиля Дюркгейма (социальная солидарность) [4], Толкотта Парсонса (специализированные подсистемы общества) [5] и Дугласа Норта (институты как правила игры) [6], я переопределяю длинные волны, рассматривая их не как технологические прорывы и перераспределение капитала, а как последовательные перезапуски всех нормативных архитектур общества, то есть, социальных институтов. Технология - не более чем спусковой крючок, инициатор тотального обновления, в то время как настоящий двигатель каждого большого цикла - это следующая за технологическо-предпринимательским триггером адаптация институтов.

Этот процесс проходит “сквозь” одиннадцать социальных институтов, которые объединяются в четыре кластера по близости их функциональных ролей в развитии длинной волны:

1. Иницирующий кластер (включает социальные институты науки и технологии, экономики и предпринимательства) запускает изменения через инновации и риск. Прикладная наука артикулирует проблемы, вырабатывает метрики и гипотезы, добивается репликации результатов. Технология доводит решения до инженерной конкретики, прототипирует их, создаёт предварительные стандарты и кейсы. Экономика обеспечивает первичное ценообразование инноваций, перераспределение ресурсов под риск, рынок факторов производства (труд, капитал, данные, энергия, лицензии, сырье и тд). Предпринимательство учреждает стартапы, привлекает венчурный капитал, реализует быстрые рыночные тесты и экзиты через банкротство при неудачах.
2. Ускоряющий кластер (медиа и коммуникации, образование) распространяет новые идеи и нормы. Медиа и коммуникации обеспечивают повестку и фрейминг, формируют доверие, переводят “сложное” на язык масс, обеспечивают общественный контроль. Институт образования модернизирует учебные планы и форматы, распространяет новые знания и навыки, проводит рескиллинг и переподготовку, институционализирует новые компетенции через аттестацию.
3. Адаптирующий кластер (здравоохранение и медицина, семья, право и правосудие, экология) подстраивает действующие базовые системы под новые реалии. Здравоохранение и медицина меняют клинические протоколы, тарифы, модели страхования, стандарты фармако- и технадзора. Институт семьи обеспечивает межпоколенческую передачу обновлённых норм, корректирует роли и бытовые практики, влияющие на принятие или отторжение нового. Право и правосудие создают новые типовые контракты и судебные прецеденты. Институт экологии регулирует воздействие новых технологий на окружающую среду через квоты, налоги, разрешительные режимы и мониторинг.
4. Стабилизирующий кластер (политика и управление, военная сфера, религия) - обеспечивает социальную непрерывность, фиксируя новый уклад в базовых правилах. Политика и управление кодифицируют нормы в законах, бюджетизируют исполнение, обеспечивают межведомственную координацию и аудит. Военный институт фиксирует новые “мораль и технологии” безопасности и сдерживания, перестраивает мобилизационные и логистические системы, контролирует риски инноваций “двойного назначения”. Институт религии обеспечивает моральную легитимизацию нового уклада, обновляет общинные практики.

Главное в написанном - изменение причинности: длинные волны это не “эпохи технологий”, а перезапуски нормативных архитектур, технология лишь иницирует цикл полной

институциональной адаптации. Институты важнее технологий. Практически это значит, что объектом интереса и размышления для нас должно быть не столько содержание инновации, сколько влияние, которое она оказывает на социальные институты, последовательно проходя “сквозь” них. Такой подход связывает распространение инноваций с функциями конкретных институтов в конкретных культурных зонах и может опираться на операционализируемые метрики (например, время от артикуляции проблемы до стандарта и закона, доля операций по новым технологиям, нагрузка судов, бюджеты compliance и тд, и тп.) Отсюда задача для стратега или инвестора - с помощью институциональной модели большого цикла, распознать и использовать детерминированную механику распространения инноваций.

* Культурная зона - группа стран с устойчиво близкими координатами на карте ценностей Вельцеля-Инглхарта [7], [8]. В моем подходе это источник предсказуемых временных лагов и схожих траекторий закрепления инноваций, а не технологической отсталости.

[1] Кондратьев Н. Д. *Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды.* М.: Экономика, 2016.

[2] Schumpeter, Joseph A. *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process.* 2 vols. Martino Fine Books, 2017.

[3] Perez, Carlota. *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages.* Edward Elgar Publishing, 2002.

[4] Douglass C. North. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance (Political Economy of Institutions and Decision).* Cambridge University Press, 1990.

[5] Parsons, Talcott. *The Social System.* The Free Press, 1951.

[6] Durkheim, Émile. *The Division of Labor in Society.* The Free Press, 1997 (orig. 1893).

[7] Welzel, Christian. *Freedom Rising: Human Empowerment and the Quest for Emancipation.* Cambridge University Press, 2013.

[8] Inglehart, Ronald. *Cultural Evolution: People’s Motivations and Changing Values.* Cambridge University Press, 2018.

Постоянный линк: <https://veraviastrategy.com/institutions-over-technology>

2025 Vera Via Strategy Consultants