

МОНОГРАФИЯ

БАЗОВЫЙ ПРОЕКТ KLT-RBD

ТОМ IV

АНТРОПОЛОГИЯ ПОЗНАНИЯ И REPER

РАЗВОРОТА

*Исторические формы восприятия, феноменология, память,
документ и философия естествознания
Два постоянных ядра KLT-RBD и антропологический предел
машинного знания*

Курпишев Иван Борисович

Независимый исследователь · Калининград · 2026

КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА T4-NATPHIL-v0.8

Философский пролог; главы 23-24; философия естествознания KLT; end-to-end антропологический оператор; publication gate; сводный маршрут к аудиту и заморозке

СТАТУСНЫЙ ЗАМОК. truth_layer_promotion=0. T4-NATPHIL-v0.8 завершает философско-антропологический каркас Тома IV, но не превращает философскую интерпретацию в математическое доказательство, модель в физический закон или документ в живой опыт. Научный факт, модель, объяснение, человеческое решение и машинный вывод сохраняют отдельные типы. End-to-end оператор обязан возвращать ABSTAIN при незакрытом D/Dom, повреждённом provenance, отсутствии согласия, доказательства, воспроизводимости либо ответственного субъекта.

Паспорт выпуска T4-NATPHIL-v0.8

Поле	Зафиксированное значение
Автор	Курпишев Иван Борисович
Проект	ЛОГИКА КУРПИШЕВА 2 · Базовый проект KLT-RBD
Том	IV · Антропология познания и Rereg разворота
Контрольная точка	T4-NATPHIL-v0.8
Предыдущая точка	T4-KERN-RBD-v0.7
Канонические нулевые точки	Том I v197 RU; Том II T2-FREEZE-v1.0; действующая ветвь Тома III
Предмет выпуска	Максимальное философско-антропологическое усиление начала Тома IV; главы 23-24 о философии естествознания KLT, редукции, научном объяснении, end-to-end антропологическом операторе, publication gate и переходе к Тому V.
Формальный статус	DEF / AXIOM / PROP / THM-FORMAL / COND / MODEL / HERM. Теоремы действуют только внутри объявленных типов и Dom; естественно-научные и антропологические мосты сохраняют собственные статусы.
Антропологический статус	AUTHORIAL PHILOSOPHICAL-ANTHROPOLOGICAL SYNTHESIS. Человек рассматривается как телесный, исторический, языковой и ответственный Rereg разворота; ни один формальный оператор не объявляется полным эквивалентом живого опыта или достоинства субъекта.
Эмпирический статус	EMP-OBS отсутствует для философско-антропологических моделей, KLT world function и универсального end-to-end применения. Предметные EXT-RUN и независимый аудит остаются OPEN.
Закрытые обязательства	Закрыты формальные обязательства T4-NAT-PO-001-012 и T4-E2E-PO-001-011; открыты эмпирические, программные, юридические, этические и независимые проверки, перечисленные в реестре блокиров.
Следующая точка	T4-AUDIT-v0.9 · сквозной философско-математический аудит, устранение дубликатов, библиографическая проверка, формульная синхронизация и freeze-candidate.

ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ. Том IV является антропологическим контрольным слоем всей архитектуры KLT-RBD. Он обязан не только описывать человека как Human_R, но и проверять, какие смысловые, телесные, исторические, этические и ответственные отношения теряются при переходе к формуле, документу, базе данных или алгоритму. Поэтому завершение Тома IV строится вокруг принципа антропологического остатка, философии естествознания и права системы на ABSTAIN.

Аннотация

Настоящая контрольная редакция формализует начальное ядро Тома IV многотомной монографии «Базовый проект KLT-RBD». Введена антропологическая доменная сигнатура Ω_h , различены минимальная единица $C@C_h^0=(event,state)$ и её свидетельственно-контекстуальное декорирование, определён тип Human_R как зависимая запись, а не как арифметическая сумма. Операторы действия Δ_h ,

изменения Ξ_h и разворота Y_h помещены в категорию частичных отображений, для них заданы области определения и значения, условия композиции и totalization через ABSTAIN.

Проективно-гармонический канал λ_h разрешён только после явного кодирования компонентов Reper_h в одну проектную прямую и проверки знаменателей. Поэтому λ_h не вычисляется автоматически для философских или биографических понятий. Построены семь контрмоделей: коллапс события без состояния, конфликт свидетелей, зависимость от D , отсутствие проектного кодирования, смешение операторов, повышение статуса по максимуму и произвольная перепись прошлого.

Результаты имеют формальный статус внутри авторской модельной архитектуры Курпишева Ивана Борисовича. Они не являются эмпирической психологией, клинической диагностикой, юридической квалификацией или универсальной теорией человека. Классические кросс-соотношение, теория категорий частичных отображений, графы происхождения данных и философские источники рассматриваются как *prior art*; авторской является их пакетно-реперная композиция в Human_R и blocker-safe дисциплина антропологического вывода.

Новая стадия принимает авторский тезис Курпишева: свобода воли не отменяет причинность, а локально порождает антропогенную причинную ветвь. Строгая редакция различает три операции — оценивание альтернатив, выбор/селекцию и начало действия. Лишь последняя относится к оператору Δ_h . Проективная «дырка» трактуется не как буквальная пустота в материи, а как новое направление в проектном завершении локального пространства состояний, не порождённое объявленным эндогенным конусом Ξ .

Феноменологический образ «следа ножа на воде» превращён в условную динамическую модель отклонения $H_{\Delta}(t)$ между вмешанной и базовой траекториями. Экспоненциальное затухание доказано только при положительной интенсивности Разворота и отсутствии подпитки. В инерциальном, консервативном или поддерживаемом домене такой вывод запрещён. Для шести качественных выводов найден библиографический указатель на книгу В. И. Арнольда «Теория катастроф» (Наука, 1990, с. 98-102). Профиль АК-6 теперь явно разделяет авторский слой Арнольда и усиления Курпишева; первичный скан страниц остаётся к сверке.

Стадия v0.5 принимает авторскую заметку Курпишева о $R-1$, кососимметричном понимании причинности и «Загадке Еноха» как первичный проектный источник T4-SRC-016. Ранее существовавшая английская редакция уже содержала «Feathers as Skew-Symmetric Tensors», daemon-gap и формулу перехода $R-1 \rightarrow R-02$; новая русская редакция не копирует её, а впервые даёт полную матричную теорему, доказательство рангового свойства, минимальную факторизацию через опорный слой и строгие отрицательные результаты.

Леви-Брюлевское различие пра-логической и отвлечённой мысли используется исторически и критически. Поздние «Записные книжки» Леви-Брюля отказываются от тезиса об иной логической структуре человеческого ума; поэтому R-режимы трактуются не как лестница «низших» и «высших» народов, а как типы ориентации, замыкания и достаточного основания, способные сосуществовать. Теологические образы Еноха, Моисея, Христа и Сатаны помещены в слой HERM-MODEL и не выдаются за исторические факты или математические теоремы.

Стадия v0.6 закрепляет философскую подачу как отличительную форму Тома IV. Здесь философия не служит орнаментом вокруг формул. Она выполняет три строгие функции: выявляет, какой объект считается существующим; показывает, каким образом он может быть познан; и удерживает границу между живым опытом, его понятийным образом, документом и вычислительной моделью. Поэтому главы 17-20 строятся в единой последовательности: философский пролог → типизированное

определение → математическое обязательство → контрмодель → граница вывода → философское следствие.

ФИЛОСОФСКАЯ РЕДАКЦИОННАЯ НОРМА v0.7

Том IV начинается не с перечисления терминов, а с вопроса о том, как мир становится событием для наблюдателя. Первое ядро выражает генезис: событие возникает из вариации Хода Времени, метрики Размера и потенциала Перехода. Второе выражает тождество: событие остаётся тем же сквозь допустимые преобразования и достигает механического замыкания. Каждая последующая глава обязана показывать, как эти два момента - становление и сохранение - редуцируются в человеке, языке, памяти, документе и машине.

Стадия v0.7 возвращается к началу Тома IV и устанавливает его философско-аксиоматическую ось. Авторская формула «einen bleibenden Kern» используется здесь как название постоянного ядра проекта, а не как цитата из Гильберта. Исторические аксиомы I-II из «Оснований физики» Гильберта сохраняются как prior art: стационарность мировой функции и общая инвариантность. Новым проектным тезисом является их включение в более широкую пакетно-стратифицированную схему, где мировая функция сама получает генезис из Θ_K , g_K и A_K , а инвариантность действует в допустимой группоиде пакетных преобразований.

Стадия v0.8 доводит эту линию до философско-антропологического завершения. В начале Тома помещён новый пролог «Человек как место, где мир становится вопросом»; в главе 23 естествознание описано как типизированный цикл мир - наблюдатель - прибор - запись - модель - объяснение - проверка - действие; в главе 24 построен end-to-end антропологический оператор и publication gate. Новизна состоит не в переименовании классических философских тем, а в их соединении с C@C, Human_R, D/Dom, provenance, остатком редукции, status firewall и вычислимой семантикой ABSTAIN.

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ. ЧЕЛОВЕК КАК МЕСТО, ГДЕ МИР СТАНОВИТСЯ ВОПРОСОМ

СТАТУС ПРОЛОГА. Это авторский философско-антропологический синтез Курпишева Ивана Борисовича. Он задаёт смысловой горизонт математических конструкций Тома IV, но не подменяет психологическое исследование, историческую реконструкцию, богословское утверждение или физический эксперимент.

ФП.1. Мир до объекта

Естествознание обычно начинает с объекта, который уже выделен, назван и помещён в координатную систему. Антропология познания должна сделать шаг раньше: спросить, при каких условиях вообще появляется различие между «миром», «объектом», «наблюдением» и «утверждением об объекте». В KLT-RBD исходной единицей остаётся C@C — событие@состояние. Но для человека событие никогда не дано вне тела, времени, языка, памяти, пределов и достаточного основания. Мир не производится человеческим сознанием из ничего; одновременно он не входит в знание без среза, различения и записи.

World_h = (C@C_world, Body_h, Horizon_h, Language_h, Memory_h; D_h, L_h, σ_h)

T4-F201
ARCH/HERM

Эта запись не определяет мир как человеческую конструкцию. Она определяет мир-для-исследования: тот слой реальности, который вступил в отношение с конкретным наблюдателем и получил доказательный адрес. Тем самым преодолеваются две крайности. Наивный реализм забывает условия явления объекта; радикальный конструктивизм забывает сопротивление мира. KLT-позиция удерживает оба полюса:

событие не зависит от произвола наблюдателя, но знание о событии зависит от способа его встречи, различения и обоснования.

ФП.2. Человек как Складка мира

Человек не вводится как геометрический центр ФОС и не объявляется мерой всего существующего. Он понимается как локальная Складка: место, где мировое событие становится ощущением, вопросом, именем, действием, воспоминанием и ответственностью. Такая Складка не замыкает мир в сознании; она открывает возможность обратного хода — от восприятия к действию, от действия к изменению мира, от изменения к памяти и новому основанию.

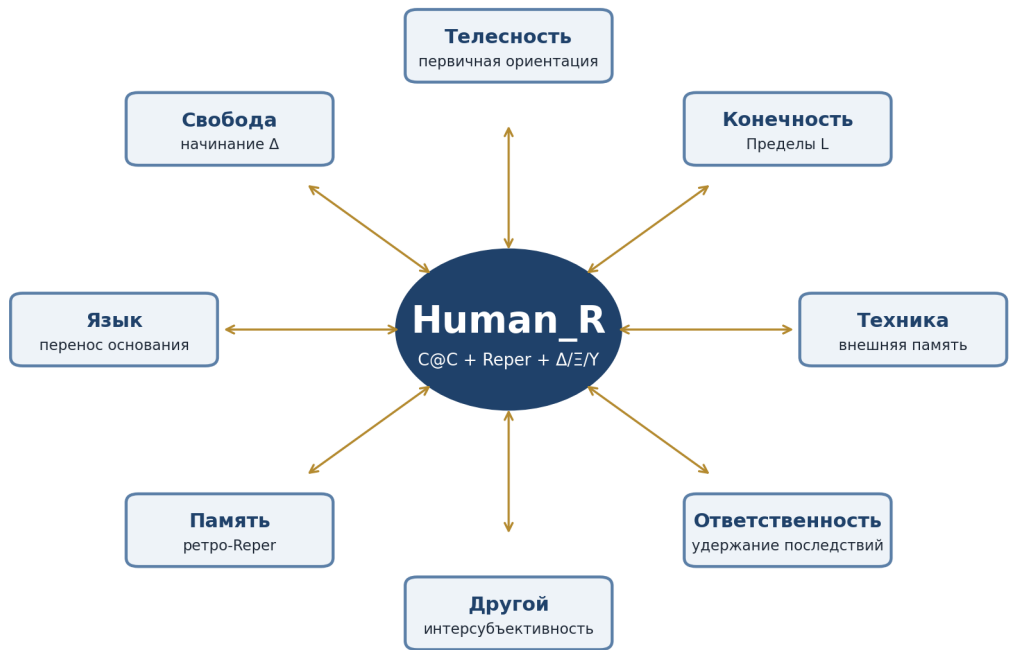
Fold_h : C@C_world × Horizon_h → C@C_human	T4-F202 MODEL/HERM
---	-----------------------

Частичность оператора существенна. Не всякое мировое событие доступно наблюдателю; не всякое переживание получает язык; не всякая запись сохраняет переживание; не всякое воспоминание имеет достаточное основание. Поэтому антропология KLT начинается не с обещания полного знания, а с карты доступности и недоступности.

ФП.3. Семь антропологических констант

Константа	Философский смысл	Формальная роль
Телесность	Человек всегда уже ориентирован и ограничен положением, органами чувств и возможностью действия.	Body_h и instrument/body gate
Свобода	Свобода есть способность начинать допустимую причинную ветвь, а не отсутствие всяких пределов.	Δ_h и projective aperture
Язык	Язык не только сообщает готовую мысль, но расчленяет поле возможного и переносит основание.	Language_h, τ_C, τ_D
Память	Прошлое не возвращается тождественно; оно реконструируется по версиям и свидетельствам.	RetroReper и provenance
Другой	Интерсубъективность ограничивает частное видение и открывает проверку, диалог и возражение.	Other_h и contestability
Ответственность	Поступок удерживается за пределами мгновения через авторство, предвидимость и последствия.	RespGate_h
Конечность	Время, тело, знание и действие имеют Пределы; именно они делают выбор и смысл определёнными.	L_h и ABSTAIN
Human_R^φ = (C@C_h, Body_h, Freedom_h, Language_h, Memory_h, Other_h, Responsibility_h, L_h; Reper_h, D_h, Dom_h, σ_h)		T4-F203 ARCH

Философско-антропологическая констелляция Тома IV



Ни один узел не сводит человека к одному числу; связность удерживается D / Dom / provenance / status.

Рисунок ФП.1. Философско-антропологическая констелляция Human_R.

ФП.4. Свобода и конечность

Свобода воли получает содержательность только на фоне конечности. Без сопротивления мира, необратимости времени и ограниченности ресурсов «выбор» не различал бы возможное и невозможное. Поэтому свобода KLT не равна бесконечной мощности. Она есть способность открыть начало внутри области допустимого, принять риск Разворота и поддерживать возникшую причинную цепь последующими действиями.

Freedom_h(s) = Init_h(s) ∩ Adm_L(s), Freedom_h ≠ unbounded power	T4-F204 DEF/HERM
---	---------------------

ФП.5. Другой, ответственность и предел самоавторизации

Reper человека не может быть полностью авторизован самим человеком. Компонент D включает свидетельство, документ, возражение и присутствие Другого. Это не отменяет автономии, но запрещает превращать внутреннюю убежденность в достаточное основание для всех. В антропологическом смысле Другой является не внешним шумом, а носителем проверки, непредвиденного последствия и требования ответа.

Resp_h(a) = { y a ~ y ∧ attributable(a,y) ∧ foreseeable_D(a,y) }	T4-F205 MODEL/ETHICS
--	-------------------------

ФП.6. Память и техника

Память делает действие биографией, но она не хранит прошлое как неизменяемый файл. Техническая запись, напротив, способна сохранять байты, однако не переживает их. Человек и машина образуют асимметричный пакет: человек приносит смысл, цель, ответственность и способность пересобрать основание; машина приносит устойчивость адресов, повторяемость операций и внешнюю память. Ошибка начинается там, где эти способности объявляются взаимозаменяемыми.

Memory_h ≠ Archive_h, Archive_h ≠ LivedEvent_h, Hash(d) ≠ Meaning(d)	T4-F206 TYPE FIREWALL
--	--

ФП.7. Принцип антропологического остатка

Всякая формализация выбирает признаки и тем самым оставляет остаток. Этот остаток не является мистическим «невыразимым вообще». Он представляет конкретный реестр отношений, которые данная операция не сохранила: телесный контекст, тон речи, историю доверия, возможность прощения, неявное знание, риск для другого человека. Формализация честна не тогда, когда обещает отсутствие потерь, а когда умеет перечислить их.

Res_h(F,x) = { r ∈ Rel(x) ¬Preserved_F(r) }	T4-F207 DEF
ПРИНЦИП АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО ОСТАТКА. Ни одна редукция человека к записи, модели или рейтингу не считается полной, пока не предъявлен перечень отношений, потерянных при редукции, и не указано, кто несёт ответственность за использование редуцированного образа.	

ФП.8. Естествознание как дисциплина самоограничения

Философия естествознания Тома IV не направлена против науки. Напротив, она рассматривает науку как наиболее развитую историческую форму организованного самоограничения разума. Измерение указывает единицы и погрешность; доказательство перечисляет гипотезы; эксперимент допускает повторение; теория признаёт область применимости; публикация открывает возражение. KLT-RBD продолжает эту дисциплину, превращая основания, домены, версии, блокиры и статусы в явные объекты базы.

Science_h = WorldResistance ⊗ Method ⊗ PublicCritique ⊗ Responsibility	T4-F208 PHILOSOPHICAL SYNTHESIS
--	--

ФП.9. Три запрета философской антропологии KLT

- Запрет редукционизма: структурный граф не является исчерпывающим эквивалентом человека.
- Запрет инфляции: философская продуктивность образа не повышает его математический, физический или исторический статус.
- Запрет безответственной автоматизации: наличие вычислимого ответа не создаёт права применить его к человеку без цели, согласия, возможности возражения и ответственного субъекта.

PhilosophyGate_h = NonReduction ∧ NoStatusInflation ∧ ResponsibleUse	T4-F209 NORMATIVE GATE
--	---

Карта авторского вклада и prior art

Авторский узел	Функция в Томе IV	Граница prior art
Human_R	Типизированная архитектура события@состояния, Rereg, операторов, пределов, λ и статуса.	Кросс-соотношение и проектная геометрия классические; авторской является Human_R-композиция.
C@C_human	Минимальная антропологическая единица с раздельным ядром и декорированием witness/horizon.	Событийные и state-based модели известны; авторской является включённость в KLT-Reper цепь.

Авторский узел	Функция в Томе IV	Граница prior art
Reper разворота	Различение действия, длительности и перехода в новое состояние.	Частичные функции и динамические системы относятся к prior art; авторским является операторный контракт $\Delta_h/E_h/Y_h$.
D/foreign-D	Достаточное основание и диагностируемая ошибка переноса основания между доменами.	Provenance и контекстные модели классические; авторской является роль D в Human_R.
ABSTAIN антропологии	Запрет вывода при незакрытом домене, конфликте свидетелей или отсутствующем λ -кодировании.	Трёхзначные/частичные вычисления известны; авторской является status-preserving интеграция в KLT-RBD.
Свобода начинания Δ_h	Разделение оценки, выбора и фактического начала Движа; генерация корневого узла антропогенной причинной цепи.	Философские теории свободы и causal intervention — prior art; авторской является projective-hole/Reper композиция.
Проективная апертура $p_\infty \Delta$	Новое направление действия в проектном завершении Мира Изменений и мера отклонения от эндогенного конуса.	Точки на бесконечности классические; авторской является их роль в антропологическом Δ -контракте.
AK-6 профиль Разворота	Шестипунктный условный профиль сопротивления, ухудшения, перелома и управляемого обхода.	Шесть качественных выводов локализованы по ссылке: В. И. Арнольд, «Теория катастроф», Наука, 1990, с. 98-102. Первичный скан страниц ещё требует сверки; равенство амплитуд и лавирование являются усилениями KLT.
Mittag-Leffler / Cousin I	Локальные главные части, глобальная мероморфная секция, регулярная неоднозначность и H^1 -препятствие.	Классический комплексный анализ и пучки; авторской является KLT-Reper/D/Dom/provenance интеграция.
РГТ-регуляризация	Обрезание и перенос удалённого слоя в несобственный boundary-register с сохранением local signature.	Усечения, Taylor counterterms и exhaustions — prior art; авторским является пакетный контракт РГТ и связь с KLT-RBD.
Стратифицированная Reper-проективная система	Локальные projective charts, логистический граф, задержки, клапаны, мосты и пучки данных.	Проективные/стратифицированные пространства классические; термин «многообразие» разрешён только после atlas-gate.
R-атлас исторических режимов	Типизированная система чистых форм $R=0k$ и практических реализаций $R=k$ без линейной шкалы ценности.	Культурно-историческая психология и антропология — prior art; авторской является KLT-связь с геометрией, D/Dom и причинными операторами.
Матрица «Перьев» $K(A)$	Кососимметричный блочный оператор, связывающий области $\pm P$ и $\pm D$; чётный ранг, парный спектр и gap-nullspace.	Свойства кососимметричных матриц классические; авторскими являются название «Перья» и антропологическая интерпретация.
Daemon-gap и опорная факторизация	Замена мифологического/идеализирующего посредника явной цепью основания либо ABSTAIN.	Демоны Лапласа и Максвелла — исторический prior art; KLT-gap semantics и proof-carrying factorization — авторская композиция.
Enoch Fold	Герменевтический переход PreFold→RPLD и несобственная точка на границе FOS.	Библейские и енохические тексты — prior art; проектная символизация — авторская гипотеза, не историческая теорема.
Disc/Inv/Vis	Операционное различение открытия в фиксированной среде, изобретения как перестройки среды и математического видения как proposal-оператора.	Философия математики и психология открытия относятся к prior art; авторским является status-preserving Reper-контракт.
foreign-D transport theorem	Проверка переноса достаточного основания через переводящий мост и коммутирующую диаграмму понимания.	Герменевтика и контекстные модели классические; авторскими являются D/Dom-gate и ABSTAIN-HERM.

Авторский узел	Функция в Томе IV	Граница prior art
AnthroCGI vector	Нескалярный профиль разрывов действия, памяти, языка, свидетельства, ответственности, документа и телесно-временной ориентации.	Многокритериальные модели известны; авторским является запрет канонической скаляризации человека.
Document/Archive Reper	Документ и архив как внешняя память с provenance, версиями, D/Dom, status и реконструкционным gate.	Архивоведение и философия письма — prior art; авторской является интеграция в KLT-RBD и weakest-link контракт.
Два постоянных ядра KLT-RBD	Генезис C@C посредством вариации Θ_K , g_K , A_K ; сохранение события посредством пакетной ковариантности, amplitude gate и финальной жёсткости.	Вариационные принципы и общая инвариантность классические; авторской является пакетно-стратифицированная композиция PIX@PEAKS и её место в KLT-RBD.
Hilbert reduction R_H	Контролируемое замораживание иерархии до одной 4D-гладкой модели, при котором KLT-A1/A2 дают Hilbert I/II.	Аксиомы Гильберта принадлежат prior art; авторский вклад - односторонняя reduction theorem и перечень потерянных KLT-слоёв.
Machine-memory firewall	Различение C@C_world, C@C_human и C@C_database; proof-carrying record, privacy gate и ABSTAIN.	Архивы и knowledge graphs классические; авторской является связь с Reper, D/Dom, status monotonicity и двумя ядрами.
Domain adapters	Пять source-bound адаптеров с теоремой неповышения статуса.	Предметные методы классические; авторским является единый blocker-safe интерфейс без скрытого сведения дисциплин к одной физической модели.
Антропологический остаток Res_h	Реестр отношений живого опыта, не сохранённых кодированием, редукцией или машинной записью.	Неинъективность и теория информации классические; авторской является обязательная связка residual ledger с Human_R и publication gate.
Научный объект KLT	Разделение мира, явления, записи, модели и публикуемого тезиса.	Философия науки классическая; авторским является типизированный C@C/Reper-контракт и status firewall.
End-to-end антропологический оператор	Частичная композиция от события и горизонта к множеству кандидатов с сертификатом или ABSTAIN.	Pipeline-архитектуры известны; авторским является включение телесности, языка, памяти, согласия и ответственности.
Publication gate	Запрет повышать статус заголовка, аннотации и вывода выше доказательного паспорта.	Редакционные и воспроизводимые стандарты prior art; авторской является интеграция с D/Dom, Reper и weakest-link.
Принцип антропологической полноты	Формальная корректность дополняется картой последствий, возможностью оспаривания и ответственным субъектом.	Этика технологий prior art; авторской является его роль как обязательного KLT-gate.

Реестр изменений накопительной сборки T4-CORE-v0.2 → T4-KERN-RBD-v0.7

ID	Изменение	Статус
T4-CS-001	Уточнена нумерация: главы 1-4 приведены в соответствие с утверждённым master-skeleton.	DONE
T4-CS-002	Введена доменная сигнатура Ω_h и полный реестр базовых типов.	DEF
T4-CS-003	Различены $C@C_h^0=(e,s)$ и декорированный объект с witness/horizon.	DEF
T4-CS-004	Определена категория AnthPar_ Ω частичных антропологических переходов.	THM-FORMAL
T4-CS-005	Формула Human_R переписана как зависимая запись и архитектурная конкатенация $\boxplus_{arch}$.	DEF

ID	Изменение	Статус
T4-CS-006	Задан λ -gate с явным проектным кодированием ι_Ω и ABSTAIN-LAMBDA.	DEF/COND
T4-CS-007	Зафиксированы Dom/Cod операторов Δ_h , Ξ_h , Y_h .	DEF
T4-CS-008	Доказана формальная теорема композиции и неповышения статуса.	THM-FORMAL
T4-CS-009	Построен реестр CM-001-CM-007 строгих контрмоделей.	COUNTERMODEL
T4-CS-010	T4-PO-004-007 закрыты на формальном уровне; границы закрытия записаны отдельно.	AUDIT
T4-CS-011	Введены ABSTAIN-TYPE/DOMAIN/D/WITNESS/CONFLICT/LAMBDA/STATUS.	DEF
T4-CS-012	Сформирована точка отката T4-RA2 и маршрут к T4-ACTION-v0.3.	ROLLBACK
T4-CS-013	Приняты и версионированы авторские заметки о свободе воли, РПЛД, причинных дырках и Развороте.	SOURCE/EDITORIAL
T4-CS-014	Различены Eval_h, Sel_h и Δ_h ; свобода оценки не отождествляется со свободой начинания.	DEF
T4-CS-015	Введена телесная рамка $B_h(s)$, конус $C_body(s)$ и техническое расширение Dom(Δ_h).	DEF/PROP
T4-CS-016	Построена строгая проектная модель: s_0 , направление v_Δ , точка p_∞_Δ и линия ℓ_Δ .	DEF
T4-CS-017	«Дырка» формализована как положительное отклонение направления от эндогенного конуса Мира Изменений.	MODEL DEF
T4-CS-018	Доказана формальная совместимость корневого action-node с ациклической причинной цепью.	THM-FORMAL
T4-CS-019	Построена условная теорема затухания следа действия при $\gamma > 0$ и отсутствии поддержки.	THM-COND
T4-CS-020	Определены поддерживаемая причинная цепь, weakest-edge viability и логистический разрыв.	DEF/PROP
T4-CS-021	Формализовано «оседлание Разворота» через управляемый дрейф и bracket/tacking prior art.	MODEL/PRIOR-ART
T4-CS-022	Шесть выводов Арнольда отделены от KLT-усиления: строгого равенства амплитуд и управляемого лавирования.	SOURCE/MODEL
T4-CS-023	Развиты ретро-Ререгная память, инварианты исходного события и D_resp-gate ответственности.	DEF/PROP
T4-CS-024	Локализован библиографический указатель: Арнольд В. И. «Теория катастроф», Наука, 1990, с. 98-102; остаётся сверка первичного скана.	PARTIAL SOURCE CLOSE
T4-CS-025	Принят источник «заметка1.docx»; статья Миттаг-Леффлера отделена от авторского продолжения Курпишева.	SOURCE/AUDIT
T4-CS-026	Зарегистрированы три библиотечные иллюстрации и подготовлены три аналитические перерисовки без переноса непроверенных формулировок.	FIG/SOURCE
T4-CS-027	Дана точная формулировка теоремы Миттаг-Леффлера и регулярной неоднозначности.	CLASSICAL THM
T4-CS-028	Исправлены специальные формулы: residue(tan)=-1; уточнены multipole/spin и область действия теоремы.	MATH AUDIT
T4-CS-029	Построен sheaf obstruction Ob_ML= $\delta(p)$ и KLT blocker-safe local-to-global theorem.	THM-FORMAL
T4-CS-030	Введены counterterm/exhaustion regularization и normal-convergence gate.	DEF/THM

ID	Изменение	Статус
T4-CS-031	Формализованы PIT, Kurpishev stratified projective Reper system и atlas/manifold gate.	AUTHORIAL DEF
T4-CS-032	Формализованы RPLD1/RPLD2/RPLD как типизированные слои восприятия, памяти и складки без онтологического повышения.	MODEL
T4-CS-033	Доказана intersubjective equivalence modulo regular section и введена не скалярная дистанция расхождения.	THM-FORMAL
T4-CS-034	Исторические формы восприятия представлены как изменение cover/gauge с сохраняемым obstruction class.	CLASSICAL/COND
T4-CS-035	Создана точка отката T4-RA4 и матрица экспорта во все ветви проекта.	ROLLBACK/PLAN
T4-CS-036	Принята заметка T4-SRC-016; синхронизирована с legacy «записки.docx» и anthro_lines_en_v6_0.	SOURCE AUDIT
T4-CS-037	R-01/R-1/.../R-4 определены как сосуществующие режимы атласа, а не линейная шкала человеческой ценности.	DEF/ETHICAL GATE
T4-CS-038	Введена матрица «Перьев» K(A); доказаны кососимметричность, чётность ранга, kernel и парный спектр.	THM-FORMAL
T4-CS-039	Построена минимальная опорная факторизация $A=UV$ через пространство размерности $\text{rank}(A)$.	CLASSICAL THM/KLT INTERPRETATION
T4-CS-040	Различены action, trace, consequence и support; доказана неидентифицируемость причины при неинъективном следовом операторе.	THM-FORMAL
T4-CS-041	Daemon определён как gar-node, а не сущность; «демон Галилея» помечен как авторский, неканонический термин.	DEF/SOURCE BOUNDARY
T4-CS-042	Критически уточнён Леви-Брюль с учётом поздних Carnets и современной дискуссии participation/causality.	PRIOR-ART AUDIT
T4-CS-043	«Загадка Еноха» формализована как HERM-MODEL с текстологическими и теологическими firewall.	HERM-MODEL
T4-CS-044	Создана точка отката T4-RA5 и блокиеры Melichron/Confucian/Enoch-history/Satan-covenant.	ROLLBACK/BLOCKERS
T4-CS-045	Философская пятислойная рамка закреплена как редакционная норма всех последующих глав Тома IV.	EDITORIAL DEF
T4-CS-046	В фиксированной формальной среде различены открытие Disc_E, изобретение Inv и математическое видение Vis.	DEF/THM-FORMAL
T4-CS-047	Доказано, что математическое видение не авторизует truth-status без независимого proof gate.	STATUS THM
T4-CS-048	Введён вектор новизны объекта, правила, представления, доказательства и применения.	AUTHORIAL DEF
T4-CS-049	Построена теорема корректного переноса D через переводящий мост и коммутирующую диаграмму.	THM-FORMAL
T4-CS-050	foreign-D отделён от несогласия, переинтерпретации, ошибки перевода и подделки.	TYPE/ETHICAL GATE
T4-CS-051	AnthroCGI переопределён как типизированный не скалярный вектор разрывов.	DEF/NO-SCALARIZATION
T4-CS-052	Доказано отсутствие канонической скаляризации AnthroCGI без доменных весов и правила агрегации.	THM-FORMAL
T4-CS-053	Документ, архив и внешняя память получили типы, morphism/custody/provenance слой и реконструкционный gate.	DEF/PROP

ID	Изменение	Статус
T4-CS-054	Доказана неинъективность перехода от прожитого события к документу в общем случае.	THM-FORMAL
T4-CS-055	Различены подлинность, истинность, надёжность, релевантность и достаточность документа.	TYPE FIREWALL
T4-CS-056	Создана точка отката T4-RA6 и переход к T4-MACHINE-v0.7.	ROLLBACK/ PLAN
T4-CS-061	Зафиксирован первичный authorial source T4-SRC-025: два постоянных ядра KLT-RBD.	AUTHORIAL SOURCE
T4-CS-062	Введены индекс Size@Dimension, поля Θ_K , g_K , A_K и пакет $P@P=(PIX,PEAKS)$.	DEF
T4-CS-063	Сформулирована KLT-A1: вариационное порождение $C@C$.	AXIOM
T4-CS-064	Сформулирована KLT-A2: инвариантность в допустимой пакетной группоиде.	AXIOM
T4-CS-065	Добавлены amplitude relation, realization gate и quotient-rigidity.	DEF/COND
T4-CS-066	Построен reduction functor R_H и доказана формальная редукция к Hilbert I-II.	THM-FORMAL
T4-CS-067	Доказана необратимость Hilbert reduction.	THM/ COUNTERMODE L
T4-CS-068	Локализован Noether bridge в гладком ассоциативном слое.	CLASSICAL BRIDGE
T4-CS-069	Философски усилены пролог и начала глав 1-4.	PHILOSOPHICAL REVISION
T4-CS-070	Развёрнута глава 21 о человеке и машинной памяти KLT-RBD.	DEF/ETHICS
T4-CS-071	Развёрнута глава 22 о пяти междисциплинарных адаптерах.	MODEL/THM- FORMAL
T4-CS-072	Создана точка отката T4-RA7 и новый status firewall.	ROLLBACK
T4-CS-073	Зафиксирована пользовательская директива T4-SRC-026 о максимальном усилении философии и антропологии Тома IV.	AUTHORIAL SOURCE
T4-CS-074	Добавлен философский пролог «Человек как место, где мир становится вопросом».	PHILOSOPHICAL REVISION
T4-CS-075	Введены семь антропологических констант Human_R: телесность, свобода, язык, память, Другой, ответственность, конечность.	DEF/HERM
T4-CS-076	Определён принцип антропологического остатка при редукции и кодировании.	DEF/THM- FORMAL
T4-CS-077	Завершена глава 23 о философии естествознания KLT.	PHILOSOPHY OF SCIENCE
T4-CS-078	Различены мир, явление, запись, модель и публикуемый тезис.	TYPE FIREWALL
T4-CS-079	Определены scientific fact passport и нескалярный explanation vector.	DEF
T4-CS-080	Введён reduction residual ledger и условный критерий emergence.	DEF/COND
T4-CS-081	Завершена глава 24 об end-to-end антропологическом операторе.	DEF/THM- FORMAL
T4-CS-082	Доказано правило слабейшего звена для status-preserving композиции.	THM-FORMAL
T4-CS-083	Введён non-delegable human residual и нормативный responsibility gate.	HERM/ETHICS
T4-CS-084	Построен publication gate TYPE-DOM-D-PROOF-PROV-REPRO-ETHICS-STATUS.	DEF

ID	Изменение	Статус
T4-CS-085	Сформирована матрица фальсифицируемости и 24 философских тезиса Тома IV.	AUDIT/HERM
T4-CS-086	Создана точка отката T4-RA8 и маршрут к T4-AUDIT-v0.9.	ROLLBACK/PLAN

Содержание контрольной точки

Прологомены. Einen bleibenden Kern: два постоянных аксиоматических ядра KLT-RBD и редукция Гильберта

[Глава 1. Интерфейс с Томами I-III](#)

[Глава 2. Язык и реестр антропологических типов](#)

[Глава 3. Человек как событие@состояние](#)

[Глава 4. Human_R и аксиомы Rereg разворота](#)

Глава 5. Тело как ориентационная структура

Глава 6. Свобода воли как свобода начинания и генератор причинной ветви

Глава 7. Оператор Разворота, затухание следа и поддерживаемая причинность

Глава 8. Память, ответственность и оценочные «часы»

Глава 9. Язык как переносчик основания и аналитическая регуляризация

Глава 10. Феноменология горизонта и локально-глобальная реконструкция

Глава 11. Интерсубъективность modulo регулярного фона

Глава 12. Исторические формы восприятия, атласы и препятствия

Глава 13. Библеровский контур понимания, Леви-Брюль и атлас R-режимов

Глава 14. Кососимметричная причинность R-1 и матрица «Перьев»

Глава 15. R-02/R-03: действие, след, следствие и daemon-gap

Глава 16. «Загадка Еноха»: Складка RPLD и герменевтическая граница

Глава 17. Открытие, изобретение и математическое видение

Глава 18. Ошибка понимания, foreign-D и ремонт основания

Глава 19. Антропологический CGI как вектор разрывов

Глава 20. Документ, архив и внешняя память

Глава 21. Человек и машинная память KLT-RBD

Глава 22. Междисциплинарные адаптеры и proof-carrying случаи

Глава 23. Философия естествознания KLT: наблюдение, модель, объяснение и границы редукции

Глава 24. End-to-end антропологический оператор, publication gate и переход к Тому V

Заключение T4-NATPHIL-v0.8

Приложение А. Формульный реестр T4-F001-T4-F240

[Приложение В. Реестр доказательных обязательств](#)

[Приложение С. Контрмодели](#)

[Приложение D. Source-cards и библиографическая рамка](#)

Приложение Е. Авторские заметки, АК-6 и реестр блокиров

Приложение F. Source-illustration register и математический audit

Приложение G. Delta-реестр формул T4-F059-T4-F090

Приложение H. Доказательные обязательства T4-ML-PO

- Приложение I. Delta-реестр формул T4-F091-T4-F122
- Приложение J. Доказательные обязательства T4-DLG-PO
- Приложение K. Source-card T4-SRC-016 и статусные границы
- Приложение L. Delta-реестр формул T4-F123-T4-F158
- Приложение M. Доказательные обязательства T4-CRT-PO
- Приложение N. Философский метод Тома IV и Source-card T4-SRC-024
- Приложение O. Delta-реестр формул T4-F159-T4-F200
- Приложение P. Доказательные обязательства T4-KERN-PO и T4-MEM-PO
- Приложение Q. Source-card T4-SRC-025 и матрица Hilbert reduction
- Приложение R. Философско-аксиоматическая директива начала Тома IV
- Приложение S. Delta-реестр формул T4-F201-T4-F240
- Приложение T. Доказательные обязательства T4-NAT-PO и T4-E2E-PO
- Приложение U. Двадцать четыре философских тезиса и матрица публикационного статуса
- Приложение V. Source-cards T4-SRC-026-T4-SRC-027 и точка отката T4-RA8

ПРОЛЕГОМЕНЫ. EINEN BLEIBENDEN KERN: ДВА ПОСТОЯННЫХ АКСИОМАТИЧЕСКИХ ЯДРА KLT-RBD

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ. *Всякая фундаментальная теория должна ответить по меньшей мере на два вопроса. Первый: как нечто становится событием, а не остаётся только возможностью? Второй: почему возникшее остаётся распознаваемым тем же самым сквозь преобразования? В Томе IV эти вопросы получают антропологическое продолжение, но их источник лежит глубже человека. Первое постоянное ядро KLT-RBD есть генезис посредством вариации. Второе есть тождество посредством инвариантности. Становление без сохранения распадается в шум; сохранение без становления превращается в неподвижную пустоту.*

ИСТОЧНИКОВАЯ ГРАНИЦА. Выражение «einen bleibenden Kern» закрепляется как авторское наименование постоянного ядра проекта «ЛОГИКА КУРПИШЕВА 2». Оно не выдаётся за буквальную цитату Гильберта. Историческими prior-art объектами являются сформулированные Гильбертом в 1915 году вариационная мировая функция и общая инвариантность. KLT-RBD предлагает более широкую пакетно-стратифицированную надстройку и формальную теорему редукции.

П.1. Историческая пара Гильберта и граница переатрибуции

В «Основаниях физики. Первое сообщение» Гильберт сформулировал два аксиоматических принципа: закон мировых процессов выводится из вариации мировой функции, а сама мировая функция обладает общей инвариантностью. В 1917 году последовало второе сообщение; в 1924 году материал был сведён в переработанную статью. Эти результаты принадлежат истории математической физики. Текст Тома IV не переписывает авторство и не участвует в споре о приоритете уравнений общей теории относительности.

Исторический узел	Содержание prior art	KLT-RBD: разрешённый новый вопрос
Hilbert I	Стационарность интеграла мировой функции относительно вариаций полей.	Из каких стратифицированных полей Θ_K, g_K и A_K возникает сама мировая функция?
Hilbert II	Инвариантность мировой функции относительно общих преобразований координат.	Как расширить инвариантность до допустимой группойды пакетных преобразований $P@P, M@R, C@B, R@R$?
Noether	Инвариантные вариационные задачи порождают тождества и законы сохранения.	При каких редукциях пакетная группойда становится гладкой группой Ли, к которой применим классический мост?

П.2. Размер@Размерность и Ход Времени Курпишева

Первое ядро требует не одной заранее данной сцены, а иерархии носителей. Пусть I_K является частично упорядоченным индексом Размер@Размерностей. Отношение $\alpha>\beta$ означает не оценку «лучше-хуже», а разрешённое направление редукции от более богатого размерностного носителя к менее богатому. Мир наблюдаемого возникает не как сумма всех слоёв, а как последовательность контролируемых переходов между ними.

$I_K=(I,>), \alpha>\beta: \text{larger } R@R \rightarrow \text{smaller } R@R$	T4-F159 INDEXED SIZE@DIMENSION DEF
$X_K=\{X_\alpha\}_{\alpha\in I}; \rho_{\{\alpha\beta\}}:X_\alpha\rightarrow X_\beta$	T4-F160 STRATIFIED CARRIER DEF
$\Theta_K=\{\Theta_{\{\alpha\beta\}}\}_{\alpha>\beta}$	T4-F161 COURSE-OF-TIME FIELD

Поле Θ_K называется Ходом Времени Курпишева в авторской модели. Его математический статус на этой стадии: типизированное семейство частичных

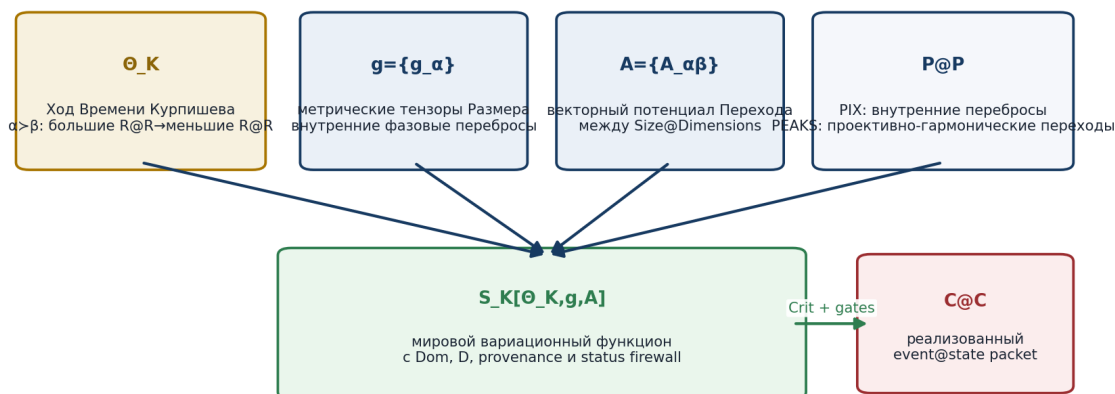
переходов с собственными доменами, граничными условиями и основаниями. Физическое отождествление Θ_K с измеряемым универсальным полем не выполнено и остаётся отдельным обязательством.

П.3. PIX, PEAKS и пакет P@P

Компоненты метрического тензора Размера описывают внутреннюю геометрию состояния. Их вариации и переносы создают PIX-перебросы: переходы по внутренним фазовым слоям одного пакета состояний. Векторный потенциал $A_{\{\alpha\beta\}}$ кодирует переход между различными Размер@Размерностями; после projective-harmonic gate он образует канал PEAKS. P@P соединяет оба вида движения, но не смешивает их типы.

$g_K = \{g_{\alpha}\}; \Pi_g^{\wedge} \text{PIX} = \text{internal metric phase throws}$	T4-F162 METRIC PIX DEF
$A_K = \{A_{\{\alpha\beta\}}\}; T_A^{\wedge} \text{PEAKS} = \text{projective-harmonic inter-dimensional transitions}$	T4-F163 TRANSITION POTENTIAL DEF
$\Phi_K = (\Theta_K, g_K, A_K; D, \text{Dom}, \text{Prov}, \sigma)$	T4-F164 WORLD-FIELD DATUM
$P@P = (\Pi_g^{\wedge} \text{PIX}, T_A^{\wedge} \text{PEAKS}; \text{Compat})$	T4-F165 AUTHORIAL PACKET DEF

Мировая функция PIX@PEAKS Fields и порождение пакета C@C



Философский смысл: событие не предшествует становлению как готовая вещь; оно возникает как устойчивое замыкание перехода.

Рисунок П.1. Мировая функция PIX@PEAKS Fields и порождение пакета C@C.

П.4. Первая главная аксиома KLT-RBD: вариационное порождение

АКСИОМА KLT-A1 — Вариационное порождение C@C. [AUTHORIAL AXIOM] Для каждого допустимого домена Ω и поля Φ_K существует мировой функционал S_K . Реализованный пакет событие@состояние возникает только как результат допустимого критического замыкания S_K относительно совместных вариаций Хода Времени Θ_K , метрических тензоров g_K и переходных потенциалов A_K , после прохождения D/Dom , provenance, amplitude и status gates.	
$S_K[\Phi_K] = \sum_{\{\alpha\beta\}} \int_{\Omega_{\{\alpha\beta\}}} H_K(j^{\wedge} r \Theta_j^{\wedge} r g_j^{\wedge} r A; D, \text{Dom}) d\mu_{\{g_{\alpha}\}}$	T4-F166 KLT WORLD ACTION
$\delta_{\{\Theta, g, A\}} S_K = 0$	T4-F167 KLT-A1
$C@C = G_K(\text{Crit } S_K, P@P, D/\text{Dom}, \text{AmpGate}, \sigma)$	T4-F168 EVENT@STATE GENERATION

Аксиома не утверждает, что всякое человеческое или физическое событие уже описано конкретным найденным функционалом. Она задаёт форму исследовательской

программы: объект считается созданным мировой функцией лишь после указания носителей, вариаций, граничных условий и шлюзов. До построения нетривиальной модели это аксиоматический каркас, а не экспериментально установленный закон природы.

П.5. Вторая главная аксиома KLT-RBD: пакетная инвариантность

Слово «произвольные» требует математической дисциплины. Произвольным считается всякое преобразование, принадлежащее объявленной допустимой пакетной группоиде и сохраняющее типы, Dom, D, ориентацию необходимых слоёв, provenance и статус. Произвольное отображение множеств, разрушающее эти данные, не является симметрией теории.

$\mathbb{G}_{\text{KLT}} = \{\text{Aut}(\mathcal{P}@\mathcal{P}), \text{Aut}(\mathcal{M}@\mathcal{R}), \text{Aut}(\mathcal{C}@\mathcal{B}), \text{Aut}(\mathcal{R}@\mathcal{R})\}_{\text{adm}}$	T4-F169 ADMISSIBLE PACKET GROUPOID
АКСИОМА KLT-A2 — Инвариантное создание реальных событий. [AUTHORIAL AXIOM] Мировой функционал и множество допустимых реализованных $\mathcal{C}@\mathcal{C}$ ковариантны относительно всех морфизмов $\mathbb{G}_{\text{KLT}}$. На областях с границей допускается изменение действия на граничный член. Состояния возникают только в подамплитудах, совместимых с амплитудой события. На финальной стадии физически интерпретируемая редукция должна быть жёсткой: единственной modulo симметрий и невырожденной по негејджевым направлениям.	
$S_K[\gamma \cdot \Phi_K] = S_K[\Phi_K] + \int_{\partial\Omega} B_\gamma$	T4-F170 KLT-A2
$R_{\text{amp}} \subset A_{\text{event}} \times A_{\text{state}}$	T4-F171 AMPLITUDE RELATION DEF
$\text{supp } \Psi_{\{S e\}} \subset \{s: (\text{Amp}_E(e), \text{Amp}_S(s)) \in R_{\text{amp}}\}$	T4-F172 STATE SUB-AMPLITUDE GATE
$\text{Real}_K(e, s) \Leftarrow \text{Crit} \wedge \text{Cov} \wedge \text{AmpGate} \wedge \text{Rigidity} \wedge D / \text{Dom} \wedge \text{Prov} \wedge \text{Status}$	T4-F173 MODEL REALIZATION GATE
$\ker \text{Hess}(S_{\text{red}})_x = T_x(\mathbb{G}_{\text{KLT}} \cdot x); \text{Hess} > 0 \text{ on the normal quotient}$	T4-F174 FINAL RIGIDITY GATE

Пакетная ковариантность, согласование амплитуд и финальная жёсткость

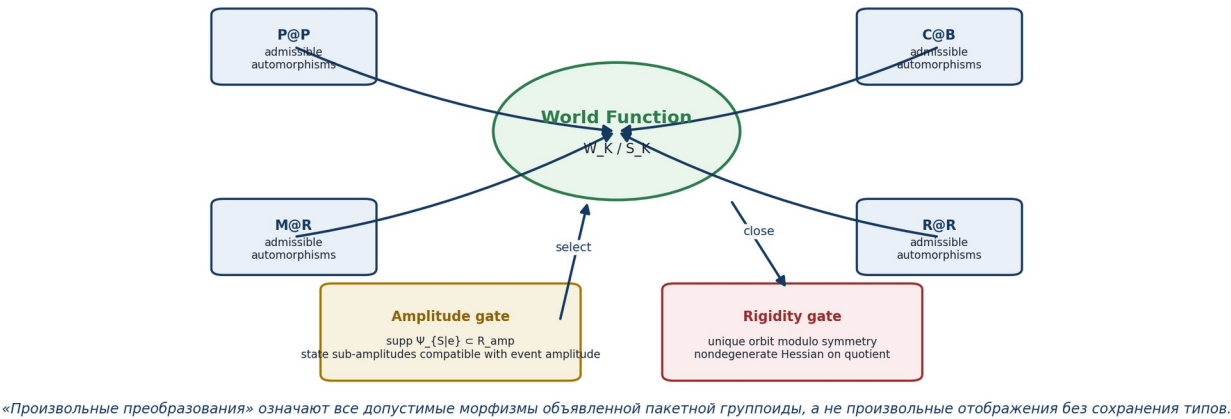


Рисунок П.2. Пакетная ковариантность, согласование амплитуд и финальная жёсткость.

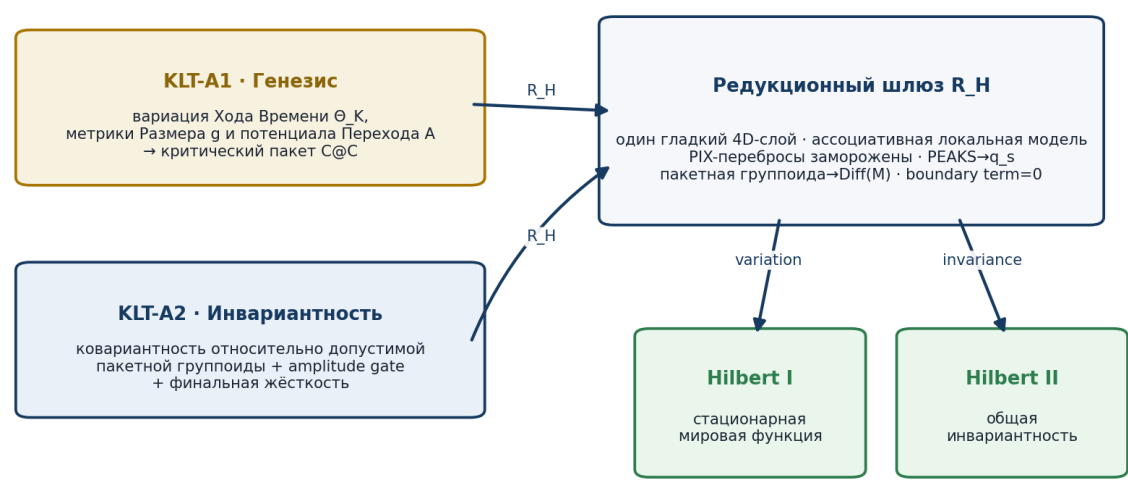
П.6. Формальная теорема редукции Гильберта

Определим частичный reduction functor R_H только на тех KLT-конфигурациях, где выполнены шесть условий: (H1) иерархия носителей заморожена до одного гладкого четырёхмерного многообразия M ; (H2) внутренняя неассоциативность не участвует в выбранном секторе; (H3) P_{IX} -перебросы либо включены в метрические компоненты, либо фиксированы; (H4) $PEAKS$ -потенциал редуцируется к четырём компонентам q_s ;

(H5) пакетная группоида редуцируется к Diff(M); (H6) вариации и boundary conditions делают граничный член нулевым.

$R_H:$ $(X_K, \Theta_K, g_K, A_K, \mathbb{G}_{KLT}) \rightarrow (M^4, g_{\{\mu\nu\}}, q_s, \text{Diff}(M))$	T4-F175 HILBERT REDUCTION FUNCTOR
$R_H(S_K) = \int_M H(g_{\{\mu\nu\}}, q_s, \partial g, \partial q, \dots) \sqrt{ g } d^4x$	T4-F176 HILBERT WORLD FUNCTION
ТЕОРЕМА T4.P.1 — Hilbert reduction. [THM-FORMAL UNDER H1-H6] При выполнении H1-H6 аксиома KLT-A1 редуцируется к вариационному принципу мировой функции Гильберта, а KLT-A2 - к её общей координатной инвариантности. Доказательство. Подстановка R_H в S_K устраняет сумму по размерностным переходам и оставляет один четырёхмерный интеграл. Допустимые совместные вариации переходят в вариации $g_{\{\mu\nu\}}$ и q_s , поэтому $\delta S_K = 0$ даёт Hilbert I. Образ допустимой пакетной группоиды есть Diff(M), а граничный член исчезает по H6; поэтому KLT-A2 даёт Hilbert II. $\square$	
$R_H(\text{KLT-A1}) = \text{Hilbert I}; R_H(\text{KLT-A2}) = \text{Hilbert II}$	T4-F177 REDUCTION THEOREM
ТЕОРЕМА T4.P.2 — Необратимость редукции. [THM-BY-COUNTERMODEL] Из Hilbert I и Hilbert II без дополнительных данных нельзя восстановить полную иерархию KLT-RBD, поля Θ_K , внутреннее разбиение $P@P$ на PIX/PEAKS, неассоциативный слой, amplitude relation и D/Dom firewall. Доказательство. Два различных KLT-преобраза могут иметь одинаковый четырёхмерный образ R_H , поскольку замороженные внутренние слои и переходные карты забываются. Следовательно, R_H не является инъективным на всём домене. $\square$	
Hilbert I+II $\neq$ full KLT hierarchy	T4-F178 NON-REVERSIBILITY

Два постоянных ядра KLT-RBD и редукция к аксиомам Гильберта



Редукция односторонняя: аксиомы Гильберта не восстанавливают иерархию $R@R$, $P@P$, неассоциативность и D/Dom KLT-RBD.

Рисунок П.3. Два постоянных ядра KLT-RBD и их односторонняя редукция к аксиомам Гильберта.

П.7. Мост Нётер и предел гладкой симметрии

В гладком ассоциативном секторе, где допустимые преобразования образуют локальную группу Ли и действие дифференцируемо, классическая теория Нётер связывает вариационную инвариантность с дифференциальными тождествами и законами сохранения. Этот мост является prior art и импортируется без переатрибуции. Для общей частичной группоиды KLT, неассоциативных композиций и переходов между разными размерностями аналог ещё не построен.

$\delta_\varepsilon S=0 \Rightarrow$ differential identity / conserved current	T4-F179 NOETHER BRIDGE · REDUCED
ОТКРЫТОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО. Построить packet-Noether theorem для частичной группоиды, неассоциативного слоя и межразмерностных переходов либо доказать контрпример к такой универсализации. До этого все ссылки на «законы сохранения KLT» должны проходить через конкретную гладкую редукцию.	

П.8. Философия двух ядер и антропологическая редукция

Kern_KLT=(Genesis_by_variation, Identity_by_invariance)	T4-F180 EINEN BLEIBENDEN KERN
--	--

Первое ядро отвечает на вопрос о возникновении. Оно делает мир не складом готовых вещей, а процессом, в котором устойчивое событие выделяется из поля возможностей. Второе ядро отвечает на вопрос о тождестве. Оно запрещает считать реальностью результат, который исчезает при допустимой смене ракурса, масштаба, перехода или двойственности. Вместе они образуют не две независимые декларации, а диалектику становления и сохранения.

Для антропологии это означает: наблюдатель не создаёт мир одним мнением, но способен инициировать локальные действия внутри уже действующей мировой функции; он распознаёт событие, только если его инварианты переживают преобразование языка, памяти и документа. Свобода воли относится к локальному генезису; ответственность - к сохранению связи между действием, основанием и следствием.

World→C@C_world→C@C_human→Reper_h	T4-F181 TYPED ANTHROPOLOGICAL REDUCTION
-----------------------------------	--

П.9. Доказательные границы постоянного ядра

Уровень	Что утверждается	Что не утверждается
AXIOM	KLT-A1/A2 фиксируют форму авторской математической программы.	Что природа уже доказанно подчиняется конкретному найденному S_K.
THM-FORMAL	При H1-H6 KLT-A1/A2 редуцируются к Hilbert I/II.	Что Hilbert I/II исторически были выведены из KLT или что редукция обратима.
MODEL	P@P, amplitude relation и quotient-rigidity получили типы.	Что все физические амплитуды измерены и их связь подтверждена.
PHILOSOPHY	Два ядра объясняются как становление и сохранение.	Что философская убедительность повышает математический или эмпирический статус.
PROGRAM	Определён маршрут к Томам I-III, KLT-RBD и программным адаптерам.	Что cross-volume синхронизация и независимый EXT-RUN уже исполнены.

П.10. Контрмодели и точка отката

CM-056 · arbitrary map outside the groupoid. An arbitrary set map can destroy types, dimensions and incidence; therefore «arbitrary transformations» cannot mean all maps without an admissibility contract.
CM-057 · forgotten boundary term. A transformation changes the action by a boundary term. Declaring strict invariance without boundary hypotheses produces a false theorem.
CM-058 · amplitude mismatch. A state sub-amplitude is selected although its event amplitude lies outside R_amp; the generated C@C is inadmissible.
CM-059 · degenerate final stage. The reduced Hessian has a non-gauge null direction, so the final

mechanical closure is not rigid.	
CM-060 · many inequivalent final orbits. Several inequivalent admissible states remain after quotienting by symmetry; uniqueness is not established.	
CM-061 · reverse Hilbert reconstruction. A generally invariant stationary 4D action contains no data from which the full hierarchy of R@R reductions can be recovered.	
CM-062 · world function without D/Dom. A formally elegant action lacks an admissible domain or sufficient foundation; KLT audit must return a blocker.	
T4-RA7=T4-RA6⊞KLT-A1/ A2⊞HilbertReduction⊞MachineMemory⊞DomainA dapters	T4-F200 ROLLBACK DEF
ROLLBACK RULE T4-RA7. Откат обязателен, если последующая редакция: называет произвольной симметрией отображение вне допустимой группоиды; забывает boundary term; создаёт state amplitude без event amplitude; объявляет вырожденный или многозначный финал жёстким; выдаёт Hilbert I-II за доказательство всей KLT-иерархии; переносит теорему Нётер в неассоциативную группоиду без моста; отождествляет аксиоматическую модель с установленным физическим законом.	

0. Источниковый и нотационный замок

T4-CORE-v0.2 сохраняет преемственность v0.1 и не редактирует замороженные Тома I-II. Основной внутренний источник Human_R — монографии 5.0/5.1 и прежний Том IV об антропологии разворота. Строгая дисциплина Dom/Cod, partial operator, blocker-safe композиции и ABSTAIN импортируется из Томов I-II. Формулы прошлого корпуса сохраняются как исторические записи, но получают в настоящем выпуске новые типовые контракты. T4-ACTION-v0.3 дополнительно импортирует авторский документ «записки.docx» как T4-SRC-009. Тезисы этого документа не повышаются автоматически до THM или EMP-OBS; они проходят типизацию, контрмодели и source audit.

ID	Источник	Статус	Импортируемая роль
T4-SRC-001	tom1_v197_ru	CANONICAL	C@C, Reper, D/Dom, λ, status firewall
T4-SRC-002	tom2_v1_0	CANONICAL	partial operator, obstruction, weakest-link, ABSTAIN
T4-SRC-003	действующий Том III	STATUS-PRESERVING	V*P, Δ/Ξ/Y, причинные и вычислительные границы
T4-SRC-004	monograph 5.0/5.1	LEGACY-ACTIVE	Human_R, антропология разворота, ретро-Reper
T4-SRC-005	RU TOM IV v4.0/v4.1	LEGACY-ACTIVE	исторические формы восприятия, документ, witness, foreign-D
T4-SRC-006	FINAL MONOGRAPH SKELETON v7.0	EDITORIAL	томный план и переход IV→V
T4-SRC-007	PILOT-01	METHOD	formula-chain audit, Dom/D gate, gap status
T4-SRC-008	ФОС / KPF-RPHD	BRIDGE	операторная и причинная терминология без повышения физического статуса
T4-SRC-009	записки.docx · 17 июля 2026	AUTHORIAL PRIMARY	Свобода воли, «дырки», РПЛД, след ножа на воде, длинные причинные цепи, шесть пунктов Разворота
T4-SRC-010	Арнольд В. И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. С. 98-102	BIB-LOCATED	Шесть качественных выводов теории перестроек; первичный page-scan pending

ID	Источник	Статус	Импортируемая роль
T4-SRC-011	Арнольд 1972/1983; SCM / control / viability literature	PRIOR ART	Бифуркации, катастрофы, интервенции, поддержка траекторий и bracket-generated steering
T4-SRC-013A	заметка1.docx · «О величайшей теореме комплексного анализа»	EXPOSITORY / ATTRIBUTED	Текст приписан внутри файла Игорю Воронцову; библиографическая карточка требует внешней верификации.
T4-SRC-013B	заметка1.docx · авторское продолжение И. Б. Курпишева	AUTHORIAL PRIMARY	Многообразие Курпишева, PIT, RPLD1/RPLD2/RPLD, причинная матрица, сила и операторы.
T4-ILL-013A	GSeFMO0YnEo.jpg · File Library	LIBRARY ILLUSTRATION	English Mittag-Leffler poster; contour argument, formula, portrait.
T4-ILL-013B	p6wMsBDQNg0.jpg · File Library	LIBRARY ILLUSTRATION	Russian teaching infographic; poles, residues, proof diagram.
T4-ILL-013C	LXnu8Z...jpg · File Library	LIBRARY ILLUSTRATION	Russian poster variant; complex-plane axes and historical panel.
T4-SRC-014	Mittag-Leffler, Acta Mathematica 4 (1884), 1-79	CLASSICAL PRIMARY	Original historical source family for the representation theorem.
T4-SRC-015	Cousin I / sheaf cohomology / Stein theory	CLASSICAL PRIOR ART	Obstruction and vanishing framework; exact source list in bibliography.
T4-SRC-016	Авторская заметка текущей сессии; legacy: «записки.docx»	AUTHORIAL PRIMARY	R–1, области духов-причин и действий-стихий, Перья, R–02/R–03, Енох, Моисей, Кант, FOS.
T4-SRC-017	Леви-Брюль Л. «Первобытное мышление» / «Сверхъестественное в первобытном мышлении»	CLASSICAL ANTHROPOLOGY	Пра-логическое мышление, закон сопричастности, коллективные представления; используется критически.
T4-SRC-018	Lévy-Bruhl L. Les Carnets (1949); Notebooks on Primitive Mentality (1975)	LATE REVISION	Отказ от тезиса об иной логической структуре; различие переносится к ориентациям и интересам.
T4-SRC-019	Dawes G. W. Participation and Causality: Lévy-Bruhl Revisited. DOI 10.1177/0008429814526144	SCHOLARLY PRIOR ART	Участническая ориентация может включать причинные утверждения; полезнее различать мифическую и экспериментальную установки.
T4-SRC-020	Тайлор Э. Б. Primitive Culture (1871)	CLASSICAL ANTHROPOLOGY	Анимизм и персонализированные причины; не принимается как исчерпывающая модель культур.
T4-SRC-021	Кант И. «Критика чистого разума», A804/B832; «Логика»	CLASSICAL PHILOSOPHY	Границы знания, практики и надежды; критический режим и вопрос о человеке.
T4-SRC-022	Genesis 5:24; Hebrews 11:5; 1 Enoch (R. H. Charles, 1917)	PRIMARY / PSEUDEPIGRAPHIC TEXTS	Текстовые основания образа Еноха; 1 Enoch — составной текст эпохи Второго Храма, а не исторический протокол.
T4-SRC-023	anthro_lines_en_v6_0.docx / a6en.pdf	LEGACY AUTHORIAL	Ранние формулы Feather, Demon=Gap_D и Enoch Fold; переработаны и доказательно очищены в v0.5.
T4-SRC-024	Авторская редакционная директива текущей сессии	AUTHORIAL PRIMARY	Философская подача должна быть усилена и стать отличительной особенностью Тома IV.
T4-SRC-025	Платон; Аристотель; Кант; Пирс; Пуанкаре; Адамар; Полани	PRIOR ART	Открытие, припоминание, доказательство, продуктивное воображение, абдукция, математическое изобретение и неявное знание.
T4-SRC-026	Гадамер; Рикёр; Библер; Кассирер	PRIOR ART	Горизонт понимания, конфликт интерпретаций, диалог логик и символические формы.
T4-SRC-027	Платон «Федр»; Гуссерль; Хальбвакс; Рикёр; Деррида; Стиглер	PRIOR ART	Письмо, идеальная объективность, коллективная память, архив, забвение и третичная ретенция.

ID	Источник	Статус	Импортируемая роль
T4-SRC-025	Authorial note by I. B. Kurpishev, 30 July 2026: two permanent KLT-RBD kernels and Hilbert reduction.	PRIMARY AUTHORIAL SOURCE	KLT-A1/A2, PIX@PEAKS, amplitude gate, rigidity and philosophical reinforcement.
T4-SRC-026	Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Erste Mitteilung. Nachrichten Göttingen, 1915, 395-407.	PRIMARY PRIOR ART	Historical Axiom I: variational world function; Axiom II: general invariance.
T4-SRC-027	Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Zweite Mitteilung. Nachrichten Göttingen, 1917, 53-76; consolidated reprint, Math. Ann. 92 (1924), 1-32.	PRIMARY PRIOR ART	Historical development and revised presentation of Hilbert foundations.
T4-SRC-028	Noether E. Invariante Variationsprobleme. Nachrichten Göttingen, 1918, 235-257.	PRIMARY PRIOR ART	Variational invariance identities and conservation-law bridge in the reduced smooth setting.
T4-SRC-029	Tom I / v32_v196cc: packet objects R@R, C@B, M@R, P@P and C@C; category Pack.	INTERNAL CANONICAL SOURCE	Typed packet vocabulary and Hodge-stratified realization.
T4-SRC-030	PIX@PEAKS Fields Contractions Theorem v129T in the project corpus.	INTERNAL FORMAL SOURCE	Existing formal bridge Hol_D→curvature→associator obstruction under explicit axioms.
T4-SRC-031	Tom II, Chapter 17: Hilbert and Klein reductions.	INTERNAL FROZEN REFERENCE	Reduction discipline: classical geometries remain controlled sections, not overwritten prior art.

0.1. Нотационные различия

Знак/термин	Зафиксированный смысл	Запрет
+	Историческая запись архитектурного соединения.	В v0.2 заменяется на $\boxplus_{\text{arch}}$ там, где арифметическая сумма могла бы ввести в заблуждение.
$C@C_h^0$	Ядро (event,state).	Не включает автоматически witness, horizon, D или статус.
$C@C\sim_h$	Декорированный объект.	Добавляет witness/horizon и метаданные домена.
D	Достаточное основание / provenance graph.	Не совпадает с Dom — областью определения.
Δ_h, Ξ_h, Y_h	Три различных частичных отображения.	Их отождествление запрещено без явных преобразований типов.
λ_h	Проективный модельный канал.	Не определён без $\imath_\Omega$: $\text{Rep}_h \rightarrow P^1(K)^4$ и проверки знаменателей.
ABSTAIN	Корректный отказ от вывода.	Не означает отрицание объекта или человека.

NOTATION LOCK. В антропологическом тексте символы не являются метафорическими украшениями. Каждый формальный знак имеет Dom/Cod, источник и статус. При отсутствии этих данных формула переводится в MODEL или ABSTAIN.

ЧАСТЬ I. ФОРМАЛЬНОЕ ЯДРО АНТРОПОЛОГИИ ПОЗНАНИЯ

Глава 1. Интерфейс с Томами I-III

Интерфейс между томами существует не только ради ссылочной дисциплины. Он выражает философскую мысль о том, что человеческое знание не создаёт мир заново при каждом новом вопросе. Оно наследует уже возникшие события@состояния, но принимает их только через сохраняемые основания и границы. Два ядра KLT-RBD поэтому предшествуют антропологии: вариация объясняет происхождение различий, инвариантность - возможность узнавания одного и того же сквозь изменения.

ФИЛОСОФСКОЕ ВВЕДЕНИЕ К ГЛАВЕ 1

1.1. Назначение интерфейса

Том IV не начинает проект заново. Он принимает базовые объекты и доказательные статусы первых трёх томов как версионированные ссылки. Такой импорт нужен не только редакционно. Без него слово Rereg могло бы получить в антропологической главе иной смысл, λ — превратиться в свободную оценку, а ABSTAIN — в риторическое уклонение. Интерфейс запрещает эти подмены.

Импортируемая единица представляется записью $x=(id,type,statement,Dom,D,status,locator,version,hash)$. Том IV может добавлять к x антропологическую интерпретацию и новые зависимости, но не вправе менять исходные поля `statement`, `status` и `version`. Любое исправление канона требует отдельного `change-set` в исходном томе.

$$Import_T4(x) = (Ref_T1(x), Ref_T2(x), StatusPreservingRef_T3(x))$$

T4-F002
EDITORIAL
DEF

1.2. Статусный вектор

Антропологическое утверждение одновременно участвует в нескольких независимых каналах. Формальная корректность, историческая подтверждённость, феноменологическая описательность, эмпирическая проверка, этическая оценка и юридический статус не сводятся к одному числу. Поэтому вводится не скалярный статусный вектор:

$$\sigma_h = (\sigma_form, \sigma_hist, \sigma_phen, \sigma_emp, \sigma_eth, \sigma_legal)$$

T4-F003
DEF

Для каждого домена Ω_h задаются отдельные предусловия и, при необходимости, частичные порядки $\leqslant_j$. Универсальный тотальный порядок не предполагается. Если в обязательном канале нет сравнимости или `meet`, композиция не выбирает более удобное значение, а выдаёт ABSTAIN-STATUS.

Канал	Пример меток	Смысл
formal	RAW / DEF / PROP / THM-FORMAL	Типовая и доказательная корректность внутри модели.
historical	UNSOURCED / SOURCE / CORROBORATED	Наличие и согласованность источников.
phenomenological	DESCRIPTION / INTERPRETATION / COMPARATIVE	Статус описания опыта, а не физического факта.
empirical	NONE / PLAN / OBS / REPLICATED	Наблюдение и независимое повторение.

Канал	Пример меток	Смысл
ethical	UNASSESSED / REVIEWED / CONTESTED	Не линейная шкала истинности; хранится как отдельная метка.
legal	NONE / DOCUMENTED / REGISTERED / ADJUDICATED	Юридический факт не повышает математический статус.

1.3. Теорема сохранения статуса при импорте

ТЕОРЕМА T4.1.1 [THM-FORMAL]. Пусть J_k — импортирующее отображение из версионированного реестра Тома k в реестр Тома IV. Если J_k сохраняет поля `statement`, `Dom`, `D` и `status`, то для всякой импортированной единицы x выполняется $\sigma_{T4}(J_k(x)) = \sigma_{Tk}(x)$. Добавление антропологического комментария может создать новый связанный узел, но не меняет статус x .

Доказательство. Равенство следует из определения `status-preserving import`: статус является сохраняемым полем записи. Новый комментарий y имеет собственный идентификатор и собственный статус $\sigma(y)$. Связь $y \rightarrow x$ не является операцией повышения статуса x . Следовательно, импорт сохраняет исходный статус, а новая интерпретация оценивается отдельно. □

ГРАНИЦА ТЕОРЕМЫ. Теорема доказывает только корректность версионированного импорта. Она не доказывает истинность исходного утверждения и не устраняет его `OPEN/COND/MODEL/PHY-HYP` статус.

1.4. Точка отката

Если новая антропологическая формализация конфликтует с каноническими типами или начинает выдавать вывод за пределами обязательных каналов, выполняется откат к минимальной записи:

$$T4-RA2 = (C@C_h^0, source-card, Dom, D, \sigma_h, blocker-list)$$

T4-F010
ROLLBACK
DEF

Откат не удаляет материал. Он снимает незаконное замыкание и сохраняет событие, состояние, источник и перечень блокиров для последующей реконструкции.

Глава 2. Язык и реестр антропологических типов

Язык не является зеркалом готового мира. Он есть редукционный аппарат, который выбирает размерность, ракурс и допустимые переходы. Слово становится научным не потому, что звучит точно, а потому, что сохраняет тип и инвариант при переносе между слоями. Реестр типов есть дисциплина против онтологического смещения: он не позволяет назвать одной сущностью физическое событие, человеческое переживание и запись базы данных.

ФИЛОСОФСКОЕ ВВЕДЕНИЕ К ГЛАВЕ 2

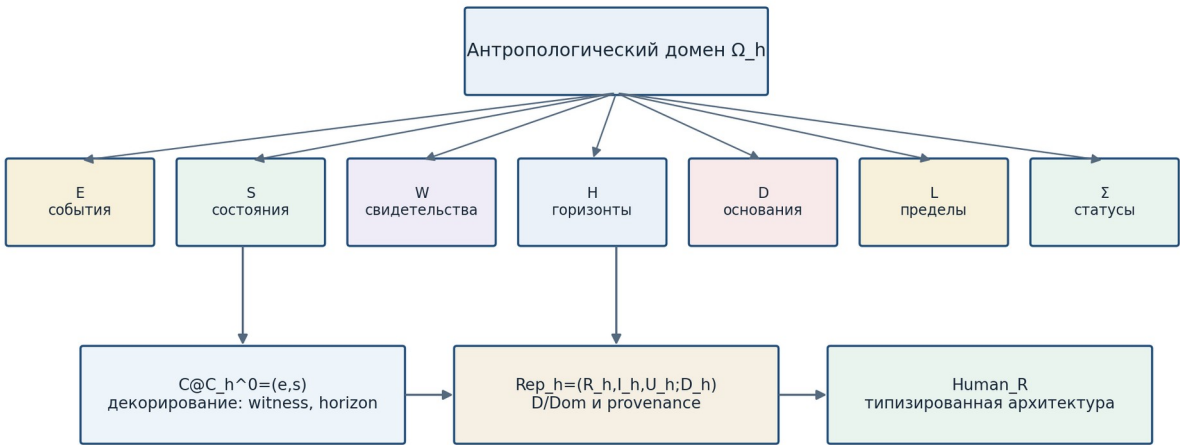
2.1. Антропологическая доменная сигнатура

Формализация начинается не с универсального определения человека, а с локального домена, в котором определены типы данных и правила вывода. Антропологический домен обозначается Ω_h и задаётся следующей сигнатурой:

$$\Omega_h = (A, T, E, S, W, H, D, L, \Sigma, \text{Adm}, \text{Comp}, \text{Prov})$$

T4-F011
DEF

A — идентификаторы агентов или ролей внутри исследования; T — предвременной или временной индекс с объявленным отношением порядка; E — токены событий; S — типизированные записи состояний; W — свидетельственные записи; H — горизонты допустимых действий и интерпретаций; D — графы достаточного основания; L — профили пределов; Σ — статусные векторы; Adm, Comp и Prov — предикаты допустимости, совместимости и происхождения.



Ни один канал не получает более сильный статус только из-за включения в Human_R.

Рисунок 1. Доменная сигнатура Ω_h и маршрут к $C@C_h$, Rep_h и $Human_R$.

2.2. Базовые типы

Тип	Краткое имя	Контракт
A _h	Agent/role identifier	Индекс участника или роли; не полное метафизическое определение личности.
T _h	Time/order index	Время или порядок фиксаций; структура объявляется в Dom.

Тип	Краткое имя	Контракт
E_h	Event token	Событие с уникальным локатором и provenance.
S_h	State record	Телесные, ситуационные, языковые, исторические и мнемические поля; допускает неизвестные значения.
W_h	Witness packet	self/other/document/instrument + claim + source + status.
H_h	Horizon	Множество допустимых альтернатив при заданных пределах.
D_h	Foundation graph	Типизированный граф источников, свидетельств, правил и конфликтов.
L_h	Limit profile	Локальная проекция наследуемых пределов и дополнительных телесных/языковых ограничений.
Σ_h	Status vector	Независимые formal/historical/phenomenological/empirical/ethical/legal каналы.
M_h	Memory record	Версионированная запись реконструкции, а не тождество самому прошлому.
AAct_h	Act token	Результат Δ_h : начатое действие вместе с исходным состоянием и основанием.
Path_h	State trajectory	Конечная или параметризованная последовательность состояний для Ξ_h .

2.3. Граф достаточного основания

D_h моделируется конечным типизированным ориентированным мультиграфом $D=(V_D, E_D, \tau_D, \text{src}_D)$. Вершины представляют источники, утверждения, документы, свидетельства и правила; рёбра — отношения поддержки, противоречия, цитирования, происхождения и замены версии. Наличие D не означает истинность: оно означает, что путь основания явен и доступен аудиту.

$$\text{ValidD}_{\Omega}(D) = \text{Typed}(D) \wedge \text{Traceable}(D) \wedge \text{MandatoryConflictsExposed}(D)$$

T4-F012
MODEL DEF

Перенос основания из другого домена требует явного переводящего моста. В противном случае возникает foreign-D:

$$\text{foreignD}_{\Omega}(D') \Leftrightarrow D' \in D_{\{\Omega\}} \wedge \neg \exists \tau_{\{\Omega' \rightarrow \Omega\}} \text{ admissible}$$

T4-F013
DEF

2.4. Категория частичных антропологических переходов

Пусть X и Y — типизированные множества записей внутри Ω_h . Частичное отображение $f:X \rightarrow Y$ задаётся парой $(\text{Dom}(f), f_{\sim})$, где $\text{Dom}(f) \subseteq X$ и $f_{\sim}:\text{Dom}(f) \rightarrow Y$ — обычная функция. Композиция определяется только для тех x , для которых $x \in \text{Dom}(f)$ и $f(x) \in \text{Dom}(g)$:

$$\text{Dom}(g \circ f) = \{x \in \text{Dom}(f) : f(x) \in \text{Dom}(g)\}$$

T4-F014
DEF

$$(g \circ f)(x) = g(f(x)), \quad x \in \text{Dom}(g \circ f)$$

T4-F015
DEF

Объекты и частичные отображения образуют категорию AnthPar_Ω . Единицей является тождественное отображение id_X с $\text{Dom}(\text{id}_X)=X$. Эта конструкция не претендует на новизну теории частичных отображений; авторской является её роль в типизированной антропологии Human_R .

ТЕОРЕМА T4.2.1 [THM-FORMAL]. Композиция частичных отображений в AnthPar_Ω ассоциативна, а id_X является левым и правым тождеством.

Доказательство. Для $f:X\rightarrow Y$, $g:Y\rightarrow Z$, $h:Z\rightarrow Q$ области определения $(h\circ g)\circ f$ и $h\circ(g\circ f)$ состоят из одних и тех же x : $x\in\text{Dom}(f)$, $f(x)\in\text{Dom}(g)$, $g(f(x))\in\text{Dom}(h)$. Значения обеих композиций равны $h(g(f(x)))$. Свойства тождества следуют непосредственно из $\text{Dom}(\text{id}_X)=X$. $\square$

2.5. Totalization и коды отказа

Для вычислительного слоя частичная функция `totalize`-ится добавлением специального значения $\perp$. Оно означает отсутствие разрешённого вывода, а не отрицательный ответ о человеке:

$$\hat{f}(x) = f(x), \text{ если } x\in\text{Dom}(f); \hat{f}(x)=\perp_b, \text{ иначе}$$

T4-F016
DEF

Код	Причина
ABSTAIN-TYPE	не совпадают типы входа и выхода
ABSTAIN-DOMAIN	вход не принадлежит объявленной области
ABSTAIN-D	D отсутствует, не трассируется или содержит незакрытый обязательный конфликт
ABSTAIN-WITNESS	свидетельство обязательно, но отсутствует
ABSTAIN-CONFLICT	несовместимые свидетельства не разрешены правилами домена
ABSTAIN-LAMBDA	нет проектного кодирования или нарушены условия cross-ratio
ABSTAIN-STATUS	обязательные статусные каналы несравнимы или отсутствуют

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 2. T4-PO-005 и формальная часть T4-PO-007 закрыты: введена категория AnthPar_Ω , доказана ассоциативность частичной композиции и зафиксированы коды ABSTAIN. Это не закрывает эмпирические или этические мосты.

Глава 3. Человек как событие@состояние

Человек встречает мир уже разделённым на события и состояния, но сам способен инициировать новые ветви действия. Эта способность не ставит его вне мировой функции: свобода начинания возникает внутри поля изменений и становится реальной лишь тогда, когда создаёт устойчивое C@C. Антропология Тома IV исследует не исключение человека из причинности, а его участие в порождении локальных причинных связностей.

ФИЛОСОФСКОЕ ВВЕДЕНИЕ К ГЛАВЕ 3

3.1. Минимальное ядро

Legacy-корпус записывал $C@C_human=(event,state)$. T4-CORE-v0.2 сохраняет эту минимальную формулу и отделяет её от расширений. Для данного Ω_h вводится множество совместимых пар:

$$C@C_h^0(\Omega) = \{(e,s) \in E_h \times S_h : Comp_Q(e,s)=1\}$$

**T4-F017
DEF**

Состояние s не обязано быть полностью наблюдаемым. Оно может содержать неизвестные или интервальные поля. Требование $Comp_Q$ означает только, что событие и состояние относятся к одному объявленному контексту и их объединение не нарушает типовой контракт.

3.2. Свидетельственно-контекстуальное декорирование

Для исторической, феноменологической и документарной работы к ядру присоединяются свидетельство w и горизонт h . Они не переписывают ядро, а образуют декорированный пакет:

$$C@C\sim_h(\Omega) = (e,s; w,h; D,L,\sigma)$$

**T4-F018
MODEL DEF**

w может принадлежать типу `self`, `other`, `document` или `instrument`. h задаёт множество альтернатив, доступных или мыслимых в данном состоянии при профиле пределов L . Отсутствие w не уничтожает событие, но ограничивает возможный исторический или юридический статус. Отсутствие h запрещает вывод о свободном выборе или доступных возможностях.

3.3. Предикат допустимости

$$Adm_Q(e,s,w,h,D,L,\sigma)=Comp(e,s)\wedge Typed(w,h,D,L,\sigma)\wedge Prov(e,s,w,D)$$

**T4-F019
DEF**

Если обязательный компонент неизвестен, он маркируется неизвестным значением, а не заполняется предположением. Adm_Q может оставаться ложным для полного $Human_R$, хотя ядро $C@C_h^0$ существует. Это различие предотвращает переход от «событие было зафиксировано» к «намерение, смысл и ответственность установлены».

3.4. Пропозиция о недостаточности события без состояния

ПРОПОЗИЦИЯ T4.3.1 [PROP-FORMAL]. Проекция $\pi_E:C@C_h^0 \rightarrow E_h$, $\pi_E(e,s)=e$, в общем случае не инъективна. Следовательно, событие e не определяет единственное состояние s без дополнительного основания.

Доказательство. Возьмём $s_1 \neq s_2$, совместимые с одним e . Тогда $(e, s_1) \neq (e, s_2)$, но $\pi_E(e, s_1) = \pi_E(e, s_2) = e$. Значит, π_E не инъективна и не имеет обратного отображения на всём образе. $\square$

Феноменологически это означает: одно и то же внешне описанное событие может входить в разные телесные, языковые, исторические и мотивационные состояния. Формальная пропозиция не выбирает, какое описание истинно; она только запрещает автоматическую реконструкцию состояния по одному событийному токenu.

3.5. Первые контрмодели

ID	Схема	Конструкция	Вывод
CM-001	Коллапс события	e общий, $s_1 \neq s_2$; забывание state отождествляет разные $C@C$.	Нельзя строить полный Human_R из event-only.
CM-002	Конфликт свидетелей	w_1 и w_2 дают несовместимые claims, а D не содержит правила приоритета.	Однозначная реконструкция запрещена; candidates или ABSTAIN-CONFLICT.
CM-003	Коллапс горизонта	одинаковое наблюдаемое действие при разных множествах доступных альтернатив $H_1 \neq H_2$.	Нельзя выводить выбор и ответственность без horizon/limits.
CM-004	Неполная provenance	видео существует, но не установлены время, монтаж и источник.	event token сохраняется, исторический статус не повышается.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 3. T4-PO-004 закрыто как DEF-FORMAL: минимальное ядро и расширенный пакет разведены; доказана недостаточность event-only реконструкции. Утверждение не является эмпирической теорией сознания.

Глава 4. Human_R и аксиомы Reper разворота

Если первое ядро даёт становление, а второе - сохранение, то Reper связывает их с ответственностью основания. Human_R не является математическим дублем личности. Это карта того, какие стороны человеческого события могут быть удержаны без подмены: реальность, идея, поле возможностей и достаточное основание. Математическая точность здесь служит не редукции человека к числу, а запрету безответственного вывода.

ФИЛОСОФСКОЕ ВВЕДЕНИЕ К ГЛАВЕ 4

4.1. Human_R как зависимая запись

Историческая формула $Human_R = C@C + Rep + (\Xi, \Delta, Y) + L + \lambda$ сохраняется как авторская архитектурная мнемоника. В v0.2 знак «+» заменяется на $\boxplus_{arch}$ — конкатенацию типизированных полей, чтобы исключить чтение как арифметической суммы:

$$Human_R = C@C \sim_h \boxplus_{arch} Rep_h \boxplus_{arch} (\Delta_h, \Xi_h, Y_h) \boxplus_{arch} L_h \boxplus_{arch} \lambda_h \boxplus_{arch} \sigma_h$$

T4-F001
ARCHITECTURE
RE/MODEL

Формально Human_R является множеством зависимых записей $H = (c, \rho, O, L, \lambda, \sigma)$, где $c \in C@C \sim_h$; $\rho = (R_h, I_h, U_h; D_h)$ — человеческий Reper; O — типизированная операторная тройка; L — профиль пределов; $\lambda \in K \cup \{\perp_\lambda\}$; σ — статусный вектор. Зависимость означает, что допустимые значения каждого поля определяются Ω_h и предыдущими полями.

$$Rep_h(c) = (R_h(c), I_h(c), U_h(c); D_h(c))$$

T4-F020
DEF

Компонент	Роль	Доказательная дисциплина
R_h	Установленное содержание	тело, действие, слово, след, документ, локатор; только с groveance
I_h	Ось смысла/идентификации	имя, намерение, интерпретация, идея должного; часто реконструируемо
U_h	Поле допустимых возможностей	альтернативы, культурные и практические возможности; зависит от horizon и limits
D_h	Достаточное основание	свидетельства, документы, правила, ответственность и версия реконструкции

4.2. Проективно-гармонический λ -gate

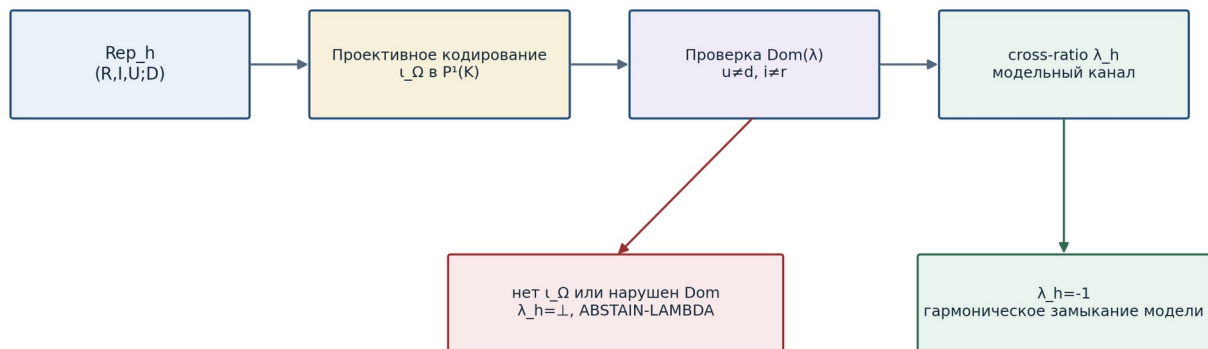
Компоненты человеческого Reper обычно являются разнородными объектами и не лежат автоматически на числовой прямой. Поэтому λ_h вводится как частичный канал. Требуется поле K и явное допустимое кодирование $\imath_\Omega$, помещающее R_h, I_h, U_h, D_h в одну проектную прямую $P^1(K)$. В выбранной аффинной карте:

$$\lambda_h = ((u-r)(i-d))/((u-d)(i-r)), \quad r = \imath(R_h), \quad i = \imath(I_h), \quad u = \imath(U_h), \quad d = \imath(D_h)$$

T4-F021
DEF/COND

$$Dom(\lambda_h) = \{H : \imath_\Omega \text{ определено, } u \neq d, i \neq r \text{ и типовой контракт подтверждён}\}$$

T4-F022
DEF



Даже $\lambda_h=-1$ не повышает исторический, эмпирический, этический или юридический статус.

Рисунок 2. λ -gate: проектное кодирование, область определения и ABSTAIN-LAMBDA.

Значение $\lambda_h=-1$ означает гармоническое замыкание только внутри выбранного кодирования. Оно не доказывает историческую истинность, искренность субъекта, этическую правоту или юридическую ответственность. Эти каналы остаются в собственных координатах σ_h .

4.3. Домены и кодомены операторов

Пусть Alt_h — множество допустимых альтернатив, $AAct_h$ — множество токенов начатого действия, $Path_h$ — множество траекторий состояний, M_h — множество версионированных записей памяти. Определяются три частичных оператора:

$$\Delta_h : S_h \times Alt_h \times D_h \times L_h \rightarrow AAct_h$$

T4-F023
DEF

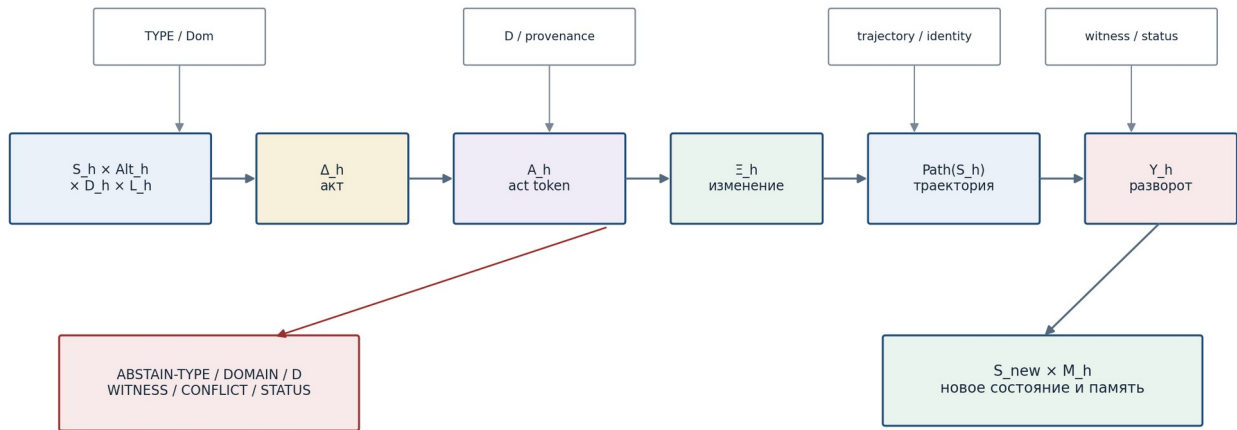
$$\Xi_h : AAct_h \times T_{\{\geq 0\}} \rightarrow Path_h$$

T4-F024
DEF

$$Y_h : Path_h \times W_h^{\perp} \times D_h \rightarrow S_h \times M_h$$

T4-F025
DEF

Δ_h фиксирует начало действия, но не утверждает метафизическую «первопричину» или свободу воли. Ξ_h фиксирует длительность и изменение уже начатого действия. Y_h переводит завершённую или остановленную траекторию в признанное новое состояние и запись памяти. Свидетельство может быть необязательным в феноменологическом домене, но обязательным в историческом или юридическом; это задаётся Adm_Ω .



Композиция $T_h = Y_h \circ \Xi_h \circ \Delta_h$ определена только на пересечении обязательных доменов.

Рисунок 3. Частичная композиция Δ_h , Ξ_h , Y_h и blocker-safe выход ABSTAIN.

4.4. Аксиомы Reper разворота

ID	Аксиома
H1 TYPE	Все входы и выходы принадлежат объявленным типам Ω_h .
H2 DOMAIN	Dom каждого оператора записан явно; молчаливое расширение запрещено.
H3 PROVENANCE	Обязательные поля R_h и D_h имеют source-card и версию.
H4 IDENTITY	Траектория сохраняет объявленное отношение идентичности события; подмена токена запрещена.
H5 TIME	Ξ_h сохраняет допустимый порядок времени/этапов, заданный T_h .
H6 WEAK-LINK	Выходной статус не сильнее meet обязательных входов и мостов.
H7 ABSTAIN	При нарушении H1-H6 композиция возвращает кодированный отказ, а не догадку.
H8 λ-FIREWALL	λ_h не вычисляется без ι_Ω и не повышает внешние статусные каналы.
H9 NON-REDUCTION	Human_R не используется как клинический, моральный или юридический классификатор без отдельного домена.

4.5. Основная формальная теорема контрольной точки

$$T_h = Y_h \circ \Xi_h \circ \Delta_h$$

**T4-F026
PARTIAL
COMPOSITIO
N**

ТЕОРЕМА T4.4.1 [THM-FORMAL]. Пусть Δ_h , Ξ_h и Y_h — частичные отображения с указанными Dom/Cod, удовлетворяющие H1-H8. Тогда $T_h = Y_h \circ \Xi_h \circ \Delta_h$ является корректным частичным отображением. Если операторы status-monotone, то T_h также status-monotone. Для входа вне $\text{Dom}(T_h)$ totalized-оператор возвращает соответствующий ABSTAIN-код.

Доказательство. Корректность композиции следует из теоремы T4.2.1 и совпадения промежуточных типов: $\text{Cod}(\Delta_h) = A\text{Act}_h$ входит в $\text{Dom}(\Xi_h)$, а $\text{Cod}(\Xi_h) = \text{Path}_h$ входит в первый фактор $\text{Dom}(Y_h)$. Область $\text{Dom}(T_h)$ состоит из тех

входов, на которых последовательно определены все три оператора и обязательные gates. Для статусов имеем $\sigma(\Delta_h(x)) \leq \sigma(x) \wedge \sigma(\Delta_h)$; затем $\sigma(\Xi_h(\Delta_h(x))) \leq \sigma(\Delta_h(x)) \wedge \sigma(\Xi_h)$; аналогично для Y_h . По транзитивности итоговый статус не превосходит meet всех обязательных каналов. Если хотя бы одно условие нарушено, $x \notin \text{Dom}(T_h)$, и totalization по T4-F016 возвращает $\perp_b$. $\square$

ТОЧНАЯ ГРАНИЦА. Теорема доказывает композиционную корректность формальной модели. Она не доказывает, что конкретный человеческий поступок полностью описывается Δ_h , Ξ_h , Y_h , и не устанавливает эмпирические законы поведения.

4.6. Строгие контрмодели

Контрмодели показывают не «ложность человека», а необходимость введённых ограничений.

ID	Тип	Конструкция	Следствие
CM-005	D-зависимость λ	В проектной карте $r=0, i=1, u=2$: при $d=4/3$ получаем $\lambda=-1$, при $d=3$ получаем $\lambda=4$.	Тройка (R, I, U) не определяет λ и Reper без D.
CM-006	Смещение операторов	$\text{Cod}(\Delta_h) = A\text{Act}_h$, $\text{Cod}(\Xi_h) = \text{Path}_h$, $\text{Cod}(Y_h) = S_h \times M_h$. Равенство $\Delta_h = \Xi_h$ или $\Xi_h = Y_h$ ill-typed.	Нужны явные coercion-морфизмы; без них формула не определена.
CM-007	Отсутствие ι_Ω	R_h — документ, I_h — намерение, U_h — множество альтернатив, D_h — граф источников; общей $P^1(K)$ не задано.	Число λ_h не существует; ABSTAIN-LAMBDA.
CM-008	Повышение по максимуму	$\text{formal} = \text{THM}$, $\text{empirical} = \text{NONE}$. Скаляризация max дала бы «сильный» итог.	Раздельный σ_h сохраняет $\text{empirical} = \text{NONE}$; scalar max запрещён.
CM-009	Перепись прошлого	тот же event token e, новые источники меняют D и интерпретацию I.	$\text{Data}(e)$ стабильно, $\text{Rep}(e F_0)$ может отличаться от $\text{Rep}(e F_1)$.

$$cr(2,1;0,4/3)=-1, \quad cr(2,1;0,3)=4$$

T4-F027
EXACT
COUNTERM
ODEL

$$\text{Data}(e)=const; \text{Rep}(e|F_0) \neq \text{Rep}(e|F_1) \text{ возможно}$$

T4-F028
METHODOL
OGICAL
MODEL

4.7. Первая условная связность Human_R

СЛЕДСТВИЕ T4.4.2 [COND]. Если T_h определён, provenance трассируется, статусные каналы сравнимы, λ_h либо корректно вычислена, либо явно равна $\perp_\lambda$, то результат (s_{new}, m) может быть включён в новую запись Human_R без повышения исходных каналов статуса.

Следствие не требует λ_h для существования Human_R: λ является частичным полем. Это принципиально. Отсутствие projective encoding не уничтожает человеческое событие, но запрещает именно λ -авторизацию.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 4. T4-PO-006 и T4-PO-007 закрыты на уровне DEF-FORMAL; формальная часть T4-PO-008 закрыта теоремой T4.4.1. Антропологическая универсальность, эмпирическая применимость и нормативная интерпретация остаются OPEN/COND.

ЧАСТЬ II. ДЕЙСТВИЕ, СВОБОДА И РАЗВОРОТ

Глава 5. Тело как ориентационная структура

РАМКА ГЛАВЫ 5. ОНТОЛОГИЯ. Человеческое действие начинается не из абстрактной точки выбора, а из телесно расположенного события@состояния. ГНОСЕОЛОГИЯ. Доступное действие известно только через сенсомоторные, ресурсные, инструментальные и предел-ориентированные данные. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Тело проявляется как «здесь», направление, усилие, досягаемость и сопротивление. ОГРАНИЧЕНИЕ. Модель не сводит личность к телу и не делает клинических выводов. АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Телесная рамка включается в Human_R как gate области Dom(Δ_h).

5.1. От абстрактного агента к телесно расположенной записи

В T4-CORE-v0.2 агент A_h был только идентификатором роли. Для анализа действия этого недостаточно: один и тот же словесный вариант может быть физически доступен одному телу, недоступен другому или доступен лишь через технический посредник. Поэтому вводится телесная ориентационная рамка. Она не является полным описанием организма; это минимальный контракт, который связывает локальное положение, допустимые направления, ресурсы и сенсорную доступность.

$B_h(s) = (T_{sM_h}, g_s, F_s, C_{body}(s), E_{res}(s), S_{sens}(s))$	T4-F029 DEF
---	------------------------

Здесь T_{sM_h} — локальное пространство возможных изменений состояния; g_s — выбранная метрика усилия или различимости; F_s — локальная система ориентации; $C_{body}(s)$ — конус телесно допустимых начальных направлений; $E_{res}(s)$ — ресурсный бюджет; $S_{sens}(s)$ — сенсорный интерфейс. Смена домена может изменить каждое из этих полей, поэтому B_h не переносится между задачами молча.

5.2. Область допустимого действия

$AdmAct_h(0,s) = C_{body}(s) \cap C_L(s) \cap C_D(s) \cap C_{access}(0,s)$	T4-F030 DEF
--	------------------------

$C_L(s)$ выражает пределы L , $C_D(s)$ — направления, для которых существует достаточное основание и разрешённый причинный мост, а $C_{access}(O,s)$ — фактический доступ наблюдателя к средствам действия. Тем самым «административный допуск» из авторской заметки получает строгую локальную форму: это не мистическая власть над природой, а объявленное множество управляемых входов.

Тело задаёт локальную ориентацию и область допустимых действий

Технология расширяет Dom(Δ), но не отменяет пределы, обслуживание и оператор Разворота



Рисунок 4. Телесная рамка, пределы и техническое расширение области Dom(Δ_h).

5.3. Технология как морфизм расширения доступа

$\tau_T : \text{AdmAct}_h(0,s) \rightarrow \text{AdmAct}_h(0\oplus T,s),$ $\text{Dom}(\Delta_h^{^0}) \subseteq \text{Dom}(\Delta_h^{^{\{0\oplus T\}}})$	T4-F031 COND/DEF
--	-----------------------------------

Техническая система T может расширить доступные направления: рычаг, судно, реактор, вычислительная машина или космический аппарат реализуют действия, недоступные невооружённому телу. Но τ_T не отменяет Разворот: новая область действия приобретает собственные контуры обслуживания, безопасности, снабжения и отказа. Атомная энергетика, управляемый термоядерный эксперимент и космический полёт рассматриваются здесь только как иллюстрации длинных поддерживаемых причинных цепей, а не как эмпирические доказательства KLT.

5.4. Пропозиция о телесной неэквивалентности альтернатив

РЕЗУЛЬТАТ. ПРОПОЗИЦИЯ T4.5.1 [PROP-FORMAL]. Если для двух состояний s_1 и s_2 множества абстрактно именованных альтернатив совпадают, но $C_body(s_1) \neq C_body(s_2)$, то $\text{Dom}(\Delta_h|_{s_1})$ и $\text{Dom}(\Delta_h|_{s_2})$ в общем случае различаются. Следовательно, словесное «могу выбрать а» не устанавливает физическую или операционную доступность а.

Доказательство. Возьмём направление v , принадлежащее $C_body(s_1)$, но не принадлежащее $C_body(s_2)$. При совпадении остальных gate-условий v допустимо в первом домене и недопустимо во втором. Значит, области Δ_h различны. $\square$

5.5. Контрмодель: оценка без возможности действия

ID	Конструкция	Вывод
CM-010	Агент корректно ранжирует $a_1 > a_2$, но $a_1 \notin C_body(s)$ или не имеет C_access .	$Eval_h$ и Sel_h определены, $\Delta_h(a_1)$ — нет. Оценка не равна свободе действия.
CM-011	Технология расширяет $\text{Dom}(\Delta)$, но обслуживание прекращено и ресурс E_res падает ниже порога.	Расширенный доступ не гарантирует долговечность причинной цепи.

STATUS. РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 5. Тело включено в модель не как метафизическая сущность, а как типизированная рамка начала действия. Закрыта формальная часть T4-ACT-PO-001 и T4-ACT-PO-002; биологическая полнота остаётся OPEN.

Глава 6. Свобода воли как свобода начинания и генератор причинной ветви

РАМКА ГЛАВЫ 6. ОНТОЛОГИЯ. Свобода воли моделируется как возможность поставить начало Движа в реальном настоящем наблюдателя. ГНОСЕОЛОГИЯ. Утверждение о свободном начале требует различить оценивание, выбор, действие и внешнюю причинную среду. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Свобода проявляется не в абстрактном праве оценить, а в факте начала и удержания новой линии действия. ОГРАНИЧЕНИЕ. Формализация не доказывает абсолютную беспричинность, человеческую исключительность или моральную правоту. АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Волевая инициатива представляется проектной апертурой и корневым узлом антропогенной причинности.

6.1. Авторский тезис и его статус

ИСХОДНАЯ ФОРМУЛИРОВКА КУРПИШЕВА. «Свобода воли — это свобода начинать Движи»; действие ставит в Мире Изменений несобственную проектную точку-направление, после чего возникает собственная, хотя и дырчатая, причинная цепь.

Эта формулировка принимается как AUTHORIAL MODEL / PHIL-HYP. Слово «несомненно» из исходной заметки отражает авторскую феноменологическую убеждённость, но в доказательном реестре не заменяет EMP-OBS. Строгий вопрос формулируется уже: можно ли построить непротиворечивую модель, в которой агентное начало создаёт новую причинную ветвь, не разрушая законов распространения причинных изменений?

6.2. Оценка, выбор и начало — разные операторы

$\begin{aligned} \text{Eval}_{\{q,c\}}: A_h \rightarrow V_{\{q,c\}}; \quad \text{Sel}_{\{q,c\}}: \\ P_{\text{fin}}(A_h) \rightarrow P_{\text{fin}}(A_h); \quad \Delta_h: \\ (O,s,a,D,L) \rightarrow A\text{Act}_h \end{aligned}$	T4-F032 DEF
$\text{Eval}_h \neq \text{Sel}_h \neq \Delta_h$	T4-F033 TYPE SEPARATION

Eval присваивает альтернативе значение в контекстной шкале; Sel оставляет подмножество предпочтительных вариантов; Δ создаёт токен начатого действия. Живое или техническое существо может оценивать среду, не обладать доступом к выбранному действию, а может действовать спонтанно при неполной явной оценке. Поэтому свобода оценивать не тождественна свободе начинать.

6.3. Мир Изменений и проектное завершение

Пусть M_{Ξ} — локальное пространство состояний Мира Изменений, а $C_{\Xi}(s) \subset T_{sM_{\Xi}}$ — конус направлений, которые порождаются объявленным эндогенным полем изменения без нового агентного входа. Чтобы строго выразить авторский образ несобственной точки, рассматривается проектное завершение локального аффинного пространства.

$P(T_{sM_{\Xi}} \oplus R) = (T_{sM_{\Xi}} \times \{1\}) \cup H_{\infty}(s)$	T4-F034 CLASSICAL/DEF
$p_{\Delta}^{\infty} = [v_{\Delta} : 0] \in H_{\infty}(s_0), \quad \ell_{\Delta} = \text{closure}\{[s_0 + \tau v_{\Delta} : 1] : \tau \geq 0\}$	T4-F035 MODEL DEF

Строго говоря, начальное состояние s_0 остаётся собственной конечной точкой; несобственная точка p_{Δ}^{∞} кодирует выбранное направление линии. Так устраняется нотационная опасность: «дырка» не объявляется буквальной топологической пустотой в материи. Она означает новый направленный канал, который не выводится из зафиксированного локального конуса Ξ .

Проективная модель свободы начинания



Строго: конечное состояние s_0 + новое направление $[v_{\Delta}]$; это не буквальная топологическая дыра в материи

Рисунок 5. Проективная апертура действия: конечное начало s_0 и несобственная точка направления p^{∞}_{Δ} .

6.4. Проективная «дырка» и Движ

$h_{\Delta}(0, s_0, a) = \text{dist}_P([v_{\Delta}], P(C_{\Xi}(s_0)))$	T4-F036 MODEL DEF
$Dvzh_{\Delta} = (0, s_0, a, p_{\Delta}^{\infty}, l_{\Delta}, D_{\Delta}, L, \sigma)$	T4-F037 AUTHORIAL DEF

Величина h_{Δ} измеряет отклонение нового направления от семейства направлений, уже доступных эндогенной динамике. Если $h_{\Delta} > 0$, возникает сильная проектная апертура. Если $h_{\Delta} = 0$, действие всё ещё может быть агентно инициировано, но оно не создаёт нового проектного направления. Поэтому вводятся слабая и сильная формы свободы начинания.

$\text{FreeInit}^0_{\Omega} \Leftrightarrow \text{Defined}(\Delta_h) \wedge \text{AgentAuth} \wedge \text{Prov}(a, D_{\Delta})$	T4-F038 MODEL DEF
$\text{FreeInit}^+_{\Omega} \Leftrightarrow \text{FreeInit}^0_{\Omega} \wedge h_{\Delta} > 0$	T4-F039 MODEL DEF

6.5. Свобода как генератор локальной причинности

Пусть $G_{\Xi} = (V, E, <_T)$ — ориентированный причинный граф текущего домена. Агентное действие добавляет новый узел a_{Δ} и направленные рёбра к его последствиям. Узел называется корневым относительно Ω , если входящие причины не представлены внутри данного домена; это не равнозначно утверждению об абсолютной беспричинности.

$G^+ = G_{\Xi} \oplus a_{\Delta} = (V \cup \{a_{\Delta}\}, E \cup E_{\Delta}, <_T)$	T4-F040 DEF
---	------------------------

СОВМЕСТИМОСТЬ. ТЕОРЕМА T4.6.1 [THM-FORMAL]. Если G_{Ξ} ацикличен, a_{Δ} является новым временно-корневым узлом, а каждое ребро из E_{Δ} направлено от a_{Δ} к более позднему узлу, то G^+ также ацикличен. При $E_{\Delta} \neq \emptyset$ действие порождает ненулевую причинную ветвь. Следовательно, свобода начинания в этой модели не противоречит причинности: она добавляет её локальный источник.

Доказательство. Любой ориентированный цикл в G^+ либо целиком содержался бы в G_{Ξ} , что невозможно, либо включал бы a_{Δ} . Но в a_{Δ} нет входящих рёбер из более поздних узлов, поэтому возвращение к нему по направлению времени невозможно. $\square$

6.6. Граница антропологической исключительности

ГРАНИЦА. ПОЛОЖЕНИЕ T4.6.A [PHIL-HYP]. Авторская доктрина приписывает сильную свободу начинания человеку как особую способность строить долговременные цепи Движей. Текущая формальная модель не доказывает, что аналогичные корневые действия невозможны у животных, коллективов, автономных машин или иных агентов. Для такого различения нужен отдельный эмпирический Dom и критерий идентификации.		
Режим начала	Метка	Что разрешено утверждать
осознанный	AWARE	агент сообщает цель; достоверность сообщения требует witness/D
неосознанный	NONCONSCIOUS	начало фиксируется, но явная цель не установлена
спонтанный	SPONTANEOUS	в домене не найдено предшествующего плана; абсолютная беспричинность не следует
неопределённый	UNKNOWN	начало наблюдается, режим не идентифицирован
STATUS. РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 6. Центральный авторский тезис принят и типизирован. Формально доказана совместимость корневого действия с причинной структурой, но не метафизическое происхождение воли. Закрыты T4-ACT-PO-003-006 на уровне DEF/THM-FORMAL.		

Глава 7. Оператор Разворота, затухание следа и поддерживаемая причинность

РАМКА ГЛАВЫ 7. ОНТОЛОГИЯ. Разворот Υ — не отрицание действия, а семейство механизмов, переводящих траекторию в новое состояние, возвращающих её к фону или меняющих ветвь. **ГНОСЕОЛОГИЯ.** Затухание устанавливается только относительно базовой траектории и выбранной метрики. **ФЕНОМЕНОЛОГИЯ.** Действие оставляет след, который может исчезать, поддерживаться или превращаться в инфраструктуру. **ОГРАНИЧЕНИЕ.** Υ не объявляется универсальной физической силой; инерциальные и консервативные домены дают контрпримеры простому затуханию. **АВТОРСКАЯ НОВИЗНА.** «След ножа на воде», дырчатая цепь и АК-6 объединяются в единую blocker-safe модель.

7.1. След действия как расстояние между траекториями

Пусть $x^0(t)$ — базовая траектория Мира Изменений без рассматриваемого действия, а $x^\Delta(t)$ — траектория после вмешательства. След действия определяется не абсолютной «дырой», а различием этих траекторий в объявленной метрике d .

$H_\Delta(t) = d(x^\Delta(t), x^0(t))$	T4-F041 MODEL DEF
--	------------------------------

Образ «следа ножа на воде» означает режим, в котором H_Δ быстро уменьшается. Но это свойство должно выводиться из динамического неравенства, а не приниматься безусловно.

7.2. Условная теорема затухания

$dH_\Delta/dt \leq -\gamma(t)H_\Delta(t) + u(t), \quad \gamma(t) \geq 0$	T4-F042 COND MODEL
$H_\Delta(t) \leq H_0 e^{-\Gamma(t)} + \int_{t_0}^t e^{-(\Gamma(t)-\Gamma(s))} u(s) ds, \quad \Gamma(t) = \int_{t_0}^t \gamma(r) dr$	T4-F043 GRONWALL BOUND

ТЕОРЕМА ЗАТУХАНИЯ. ТЕОРЕМА T4.7.1 [THM-COND]. Если $\gamma(t) \geq \gamma_0 > 0$ для $t \geq t_0$ и $u(t) = 0$, то $H_\Delta(t) \leq H_\Delta(t_0) e^{-\gamma_0(t-t_0)}$ и $H_\Delta(t) \rightarrow 0$. Следовательно, в положительно-разворотном домене неподдерживаемый след действия гаснет.

Доказательство следует из интегральной оценки Гронуолла. Граница существенна: при $\gamma = 0$ действие может сохранять различимость, а при отрицательном эффективном γ — усиливаться. Поэтому фраза «нет вечного действия без подпитки» является теоремой только для объявленного диссипативного режима и не должна смешиваться с законом инерции или консервативной динамикой.

«След ножа на воде»: действие гаснет без поддержки

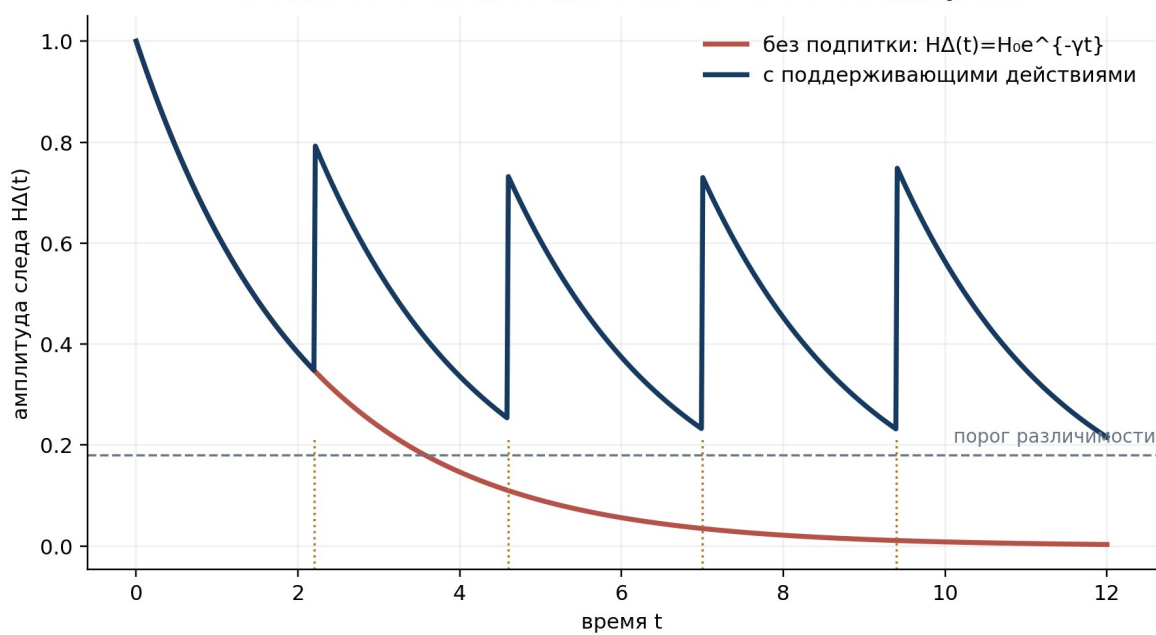


Рисунок 6. Затухающий след и его поддержание повторными действиями.

7.3. Длинная причинная цепь и логистика поддержки

$dw_e/dt = -\gamma_e(t)w_e(t) + m_e(t),$ $V_C(t)=\min_{\{e\in E_C\}} w_e(t)$	T4-F044 MODEL DEF
$ChainAlive_C(t) \Leftrightarrow V_C(t) \geq \theta_C$	T4-F045 DEF
$LagGap_e = \max(0, t_{support}(e)-t_{crit}(e))$	T4-F046 DEF

Каждое ребро причинной цепи получает вес w_e — степень действующей связности. m_e описывает обслуживание, повторное решение, снабжение, обучение или документарное подтверждение. Цепь жизнеспособна по слабейшему ребру. Если поддержка прибывает позже момента t_{crit} , возникает логистическая дырка: остальные элементы могут оставаться исправными, но композиция уже не определена.

Дырчатая причинная цепь: устойчивость определяется слабейшим ребром

$V_C(t)=\min_e w_e(t)$; если поддержка опаздывает, цепь разрывается даже при сохранности остальных узлов

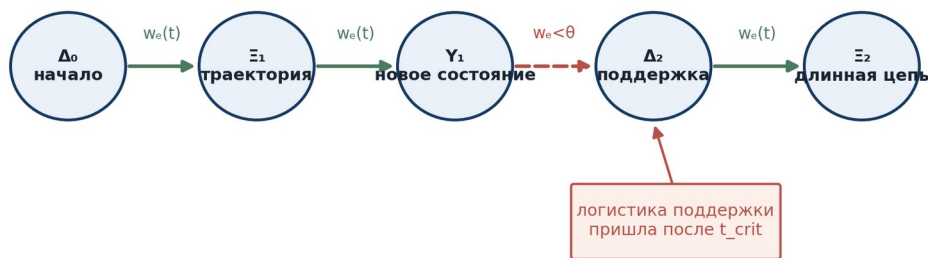


Рисунок 7. Поддерживаемая причинная цепь и разрыв из-за опоздания логистики.

7.4. Оседлание Разворота: управляемый дрейф

Авторский образ паруса против ветра переводится в язык управляемых систем. Не требуется уничтожить фоновое поле f_Y ; можно чередовать допустимые управления так, чтобы их композиция создала эффективное направление, отсутствующее у каждого управления по отдельности.

$\dot{x} = f_Y(x) + \sum_j u_j(t)g_j(x)$	T4-F047 CONTROL MODEL
$\Phi_{-\epsilon}^{\{g_1\}}\Phi_{-\epsilon}^{\{g_2\}}\Phi_{-\epsilon}^{\{g_1\}}\Phi_{-\epsilon}^{\{g_2\}} = \exp(\epsilon^2[g_1, g_2] + 0(\epsilon^3))$	T4-F048 PRIOR ART/COND

Коммутаторное смещение — классический механизм геометрического управления. В KLT оно интерпретируется как «оседлание» Разворота: система использует собственную структуру и последовательность малых действий, а не прямое движение против каждого локального ограничения. Доступность цели требует bracket-generating или иной явно заявленной управляемости; без неё вывод — ABSTAIN-CONTROL.

7.5. Шестипунктный профиль АК-6

Авторские заметки фиксируют шесть положений, сопоставленных с именем В. И. Арнольда. Источниковый аудит локализовал их в книге «Теория катастроф» (М.: Наука, 1990, с. 98-102): начальное ухудшение, рост сопротивления, максимум сопротивления до худшего состояния, последующее исчезновение сопротивления, сопоставимость предварительного ухудшения с итоговым улучшением и скачок в окрестность лучшего устойчивого состояния. В Томе IV эти шесть качественных выводов обозначаются $A6_Arnold$. Профиль АК-6 получается после их перевода на язык

оператора Y и добавления двух отдельных расширений Курпишева: строгой амплитудной симметрии как гипотезы и «лабиринта» как модели управления.

$Q'(t_0) < 0; \quad \rho_Y(t) > 0 \text{ on } (t_0, t_p);$ $t_p < t_{\min Q}; \quad \rho_Y(t) \rightarrow 0 \text{ after } t_{\min Q} + \tau$		T4-F049 AK-6 CONDITIONS
$A_- = Q(t_0) - Q_{\min}; \quad A_+ = Q(T) - Q(t_0);$ AK5: $A_- = A_+$		T4-F050 SYMMETRY HYP
№	Условие АК-6	Статус в Томе IV
1	При начале пути к целевому улучшению Q сначала уменьшается.	COND; зависит от пути и метрики Q.
2	Сопротивление ρ_Y растёт на начальном участке.	COND; требует определения ρ_Y .
3	Максимум сопротивления наступает раньше минимума Q.	MODEL timing condition $t_p < t_{\min Q}$.
4	После прохождения минимума сопротивление исчезает с лагом τ .	COND relaxation law.
5	Ухудшение сопоставимо с итоговым улучшением и растёт с устойчивостью/развитостью системы.	A6_Arnold QUALITATIVE; равенство $A_- = A_+$ — отдельная KLT SYMMETRY HYP.
6	Скачок достаточно близко к лучшему устойчивому состоянию меняет дальнейшую эволюцию.	A6_Arnold QUALITATIVE; «лабиринт» — отдельное KLT CONTROL EXTENSION.

Шестипунктный профиль Разворота: модель АК-6

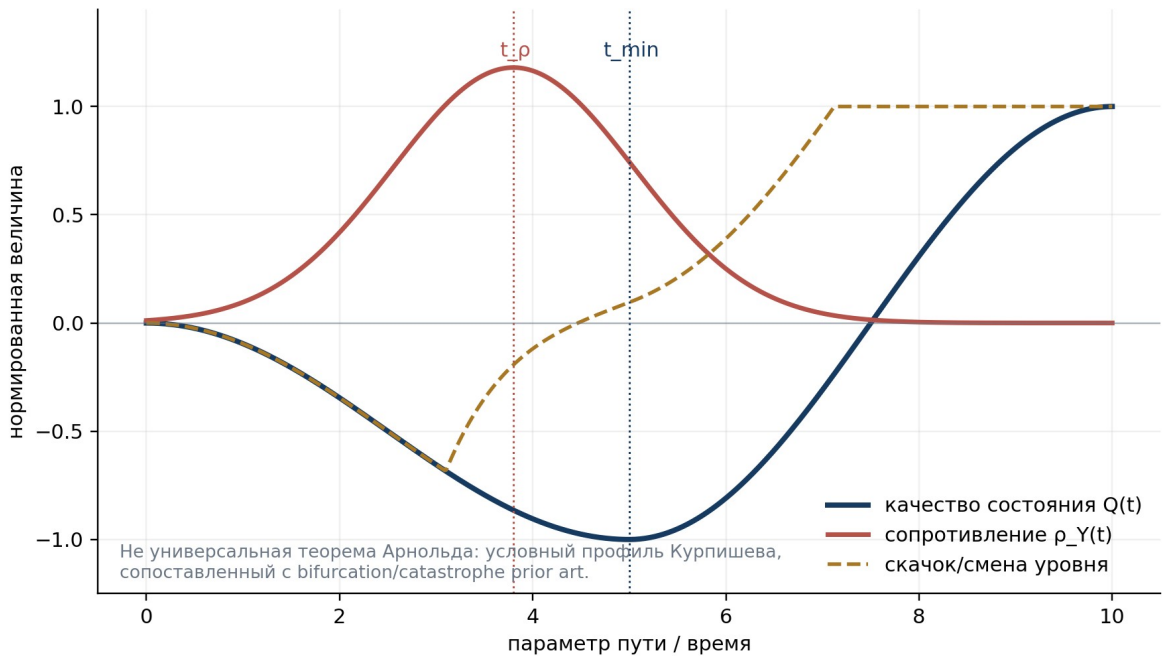


Рисунок 8. KLT-профиль АК-6 на основе A6_Arnold: равенство амплитуд и лабиринт показаны только как отдельные расширения.

БЛОКЕР. SOURCE AUDIT. Библиографический указатель найден: В. И. Арнольд, «Теория катастроф», М.: Наука, 1990, с. 98-102. Доступная републикация воспроизводит шесть качественных выводов. Однако первичный скан указанных страниц в текущий пакет не включён, поэтому T4-BLK-ARNOLD-001 имеет статус PARTIAL: A6_Arnold можно цитировать с точным указателем, но текстологическая и побайтовая сверка остаётся обязательной. Равенство амплитуд и лабиринт автору книги не приписываются.

7.6. Контрмодели границ Разворота

ID	Конструкция	Что опровергает
CM-012	$\gamma(t)=0, u=0, H_{\Delta}(t)=H_0.$	Нельзя утверждать универсальное затухание без положительного Разворота.
CM-013	$Q_{\min}=-2, Q(T)-Q(t_0)=1.$	Амплитудное равенство АК5 не следует из остальных условий.
CM-014	Поддержка m_e приходит после t_{crit} , хотя все узлы V сохранны.	Сохранность узлов не гарантирует связность цепи.
CM-015	Управления g_1, g_2 не порождают требуемое направление даже с коммутаторами.	«Лавирование» требует явного критерия управляемости.

STATUS. РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 7. Образ зарастающей дырки получил условную динамическую теорему; длинная причинность — weakest-edge контракт; «оседлание» Разворота — control prior art; АК-6 сохранён без ложной атрибуции. Закрыты T4-АСТ-РО-007-010, кроме источникового блока.

Глава 8. Память, ответственность и оценочные «часы»

РАМКА ГЛАВЫ 8. ОНТОЛОГИЯ. Память хранит не одну картинку прошлого, а версионированные Rereg-реконструкции неизменного исходного события. ГНОСЕОЛОГИЯ. Ответственность устанавливается отдельным D_resp-графом: авторство, осведомлённость, способность, контроль, предвидимость и трассируемость. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Добро и зло работают как ориентирующие оценки конкретного предмета, но не создают само действие. ОГРАНИЧЕНИЕ. Том IV не выносит моральных, клинических или юридических вердиктов. АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Свобода начинания, память и ответственность связываются без их скалярного отождествления.

8.1. Ретро-Reregная память

$M_e = \{(F_k, D_k, Rep(e F_k), \sigma_k)\}_{k=0}^n, Data(e)=const$	T4-F051 DEF
$Retro_T(e, D_T) = Rep(e F_T, D_T)$	T4-F052 PARTIAL RECONSTRUCTION

F_k — доступный к моменту k корпус источников. Новые документы могут изменить I, U и D прошлого Rereg, но не исходные байты события. Так память допускает пересборку понимания, не превращая её в переписывание прошлого.

$Inv_event = (event_id, raw_source_hash, acquisition_time)$	T4-F053 PROVENANCE INVARIANT
--	---

ПАМЯТЬ БЕЗ ПЕРЕПИСИ. ТЕОРЕМА T4.8.1 [THM-FORMAL]. Если каждая ретро-Reregная версия сохраняет Inv_event и добавляет новый version_id без изменения исходного объекта Data(e), то последовательность реконструкций образует трассируемое версионированное семейство. Различие Rep(e|F_i) и Rep(e|F_j) не влечёт различия исходного события.

8.2. Ответственность как D-связность

$D_resp = (Authorship, Awareness, Capacity, Control, Foreseeability, Traceability, Dom_resp)$	T4-F054 MODEL DEF
$RespProfile(a) = Meet_{\{j \in J_resp\}} Evidence_j(a), \text{ else } ABSTAIN-RESP$	T4-F055 COND/GATE

Факт свободного или спонтанного начала не создаёт автоматически ответственность. В разных доменах набор J_{resp} различен; юридическое авторство, моральная вменяемость и техническая подотчётность не сводятся к одной шкале. Если обязательный мост не закрыт, результатом является профиль неизвестности или ABSTAIN-RESP, а не оправдание и не обвинение.

Память пересобирает Rereg, но не переписывает исходное событие

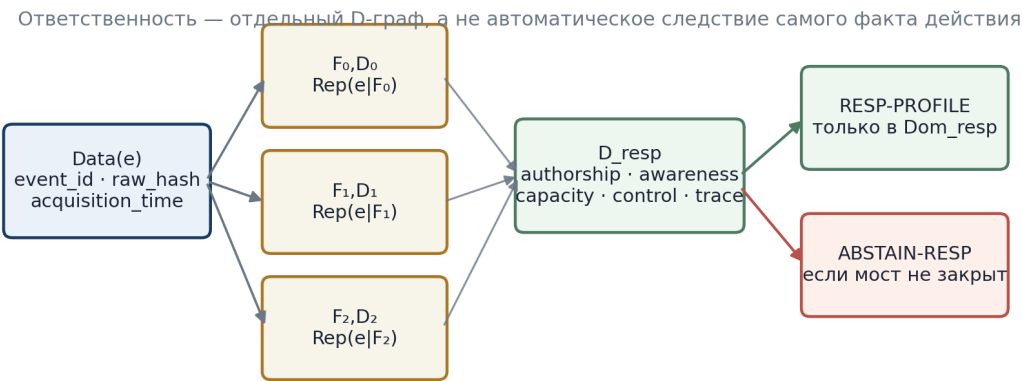


Рисунок 9. Версионированная память и отдельный D_resp-gate ответственности.

8.3. Добро и зло как предметные оценочные «часы»

$Clock_q = (Obj_q, Criterion_q, V_q, \leq_q, D_q, Dom_q)$	T4-F056 DEF
$Good_q(a c) \Leftrightarrow Eval_q(a,c) \in G_q; \quad Evil_q(a c) \Leftrightarrow Eval_q(a,c) \in B_q$	T4-F057 CONTEXTUAL MODEL

Оценка без предмета Obj_q , критерия, порядка и достаточного основания является ill-typed. В этом смысле «добро» и «зло» не пустые числа, но и не самодостаточные генераторы действия. Они действуют как часы и компасы ориентации: позволяют сравнивать направления внутри домена, не создавая Δ_h и не доказывая происхождение воли.

НЕСВОДИМОСТЬ. ПРОПОЗИЦИЯ T4.8.2 [PROP-FORMAL]. Существуют модели, в которых $Eval_q$ определён, а Δ_h не определён; и модели, в которых Δ_h определён, а $Eval_q$ остаётся частичным. Поэтому оценочная ориентированность и свобода начинания логически независимы при фиксированной типовой сигнатуре.

8.4. Долгие антропогенные причинные цепи

Иллюстрация	Корневое действие	Поддерживающие слои	Режим коллапса
Атомная энергетическая система	проектирование и запуск	топливо, персонал, регулирование, безопасность, ремонт	утрата критического звена или статуса допуска
Термоядерный исследовательский комплекс	серия научно-инженерных решений	энергия, материалы, диагностика, управление плазмой, финансирование	неподдерживаемая экспериментальная и институциональная цепь
Космический полёт	решение о миссии и старт	навигация, связь, коррекции, наземный контур, снабжение	разрыв связи, энергии, траектории или управления

Эти примеры подтверждают лишь структурную правдоподобность модели поддерживаемой причинности: человеческое действие способно строить длинные цепи, но их устойчивость зависит от повторных действий и инфраструктуры. Они не являются независимой проверкой универсального закона Y .

8.5. Контрмодели ответственности и оценки

ID	Конструкция	Вывод
CM-016	Действие начато, но Authorship не установлено.	Нельзя строить RespProfile по одному факту последствия.
CM-017	Агент имел возможность действия, но не имел Foreseeability в объявленном Dom.	Свобода начинания не тождественна полной ответственности.
CM-018	Одна и та же альтернатива оценивается разными $Clock_q$ с несравнимыми порядками.	Нет универсального scalar Good/Evil без bridge.
CM-019	Новая память меняет D и I, но raw_hash стабилен.	Изменение интерпретации не есть изменение события.

STATUS. РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 8. T4-PO-009 закрыто на уровне DEF/THM-FORMAL; T4-PO-011 частично закрыто условиями сохранения Inv_event . Ответственность определена как отдельный D_resp_gate и остаётся COND для всякого конкретного этического или юридического домена.

ЧАСТЬ III. ЯЗЫК, ВОСПРИЯТИЕ И ЛОКАЛЬНО-ГЛОБАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ

ИСТОЧНИКОВЫЙ ШЛЮЗ T4-SRC-013. Файл «заметка1.docx» содержит два слоя: (А) популярное изложение теоремы Миттаг-Леффлера, внутри файла приписанное Игорю Воронцову; (В) последующее авторское развитие И. Б. Курпишева о многообразии Курпишева, PIT, RPLD и операторах. Эти слои не смешиваются. Три библиотечных плаката зарегистрированы как T4-ILL-013A-C; в основной текст включены математически проверенные аналитические перерисовки.

Глава 9. Язык как переносчик основания и аналитическая регуляризация

ОНТОЛОГИЯ. Язык не создаёт событие из ничего, а переносит и преобразует локальные записи. ГНОСЕОЛОГИЯ. Корректность переноса проверяется по типам, principal-part invariants, D/Dom и provenance. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Одни и те же локальные разрывы могут быть включены в разные регулярные повествования. ОГРАНИЧЕНИЕ. Лингвистическая связность не является доказательством истинности. АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Язык включается в blocker-safe KLT-реконструкцию как регуляризующий, но не truth-promoting слой.

9.1. Точная классическая постановка

Пусть $\Omega \subset \mathbb{C}$ — область, $A \subset \Omega$ — дискретное множество: всякая компактная часть Ω содержит лишь конечное число точек A . Для каждой $a \in A$ задаётся конечная главная часть — отрицательная часть локального ряда Лорана. Она хранит полное полюсное содержание в a , а не только вычет простого полюса.

$P_a(z) = \sum_{k=1}^{\infty} c_{a,k} (z-a)^{-k}$	T4-F059 CLASSICAL DEF
ТЕОРЕМА T4.9.1 — Миттаг-Леффлер [CLASSICAL THM]. Для всякой области $\Omega \subset \mathbb{C}$, дискретного $A \subset \Omega$ и семейства конечных главных частей $\{P_a\}_{a \in A}$ существует мероморфная функция f на Ω , имеющая в каждой a главную часть P_a и не имеющая иных полюсов.	
$PP_a(f) = P_a \quad (a \in A), \quad \text{Pole}(f) \subseteq A$	T4-F060 CLASSICAL THM

Если f и g реализуют одни и те же главные части, то все их полюсные члены сокращаются, и $f - g$ голоморфна на Ω . Поэтому локальные особенности не определяют глобальную функцию единственным образом: множество решений является аффинным пространством, или торсором, над $O(\Omega)$.

$PP(f) = PP(g) \iff f - g \in O(\Omega); \quad \text{Sol}(P) = f_0 + O(\Omega)$	T4-F061 CLASSICAL THM
---	--

Именно регулярная неоднозначность становится главным математическим уроком для Тома IV: локально установленное содержание может быть общим, тогда как глобальный фон, язык, память и нормировка остаются различными.

9.2. Специальная нормированная формула и её границы

Формула из источниковой заметки является полезным специальным случаем, но не полной формулировкой теоремы. Если полюса $z_j \neq 0$ простые, b_j — их вычеты, выбран допустимый контурный предел и выполнены условия роста и нормальной сходимости, то после нормировки в нуле возможна запись:

$f(z) = f(0) + \sum_j b_j [1/(z - z_j) + 1/z_j]$	T4-F062 SPECIAL COND
--	---------------------------------------

Добавка $1/z_j$ не меняет главную часть у z_j . Она вычитает постоянный член разложения $1/(z-z_j)$ в базовой точке 0, поэтому каждый дальний вклад становится порядка $O(|z_j|^{-2})$ на фиксированном компакте. Для общего семейства полюсов нужны более высокие Taylor-counterterms или иной голоморфный корректор.

Классическая схема Миттаг-Леффлера: локальные главные части → глобальная мероморфная функция

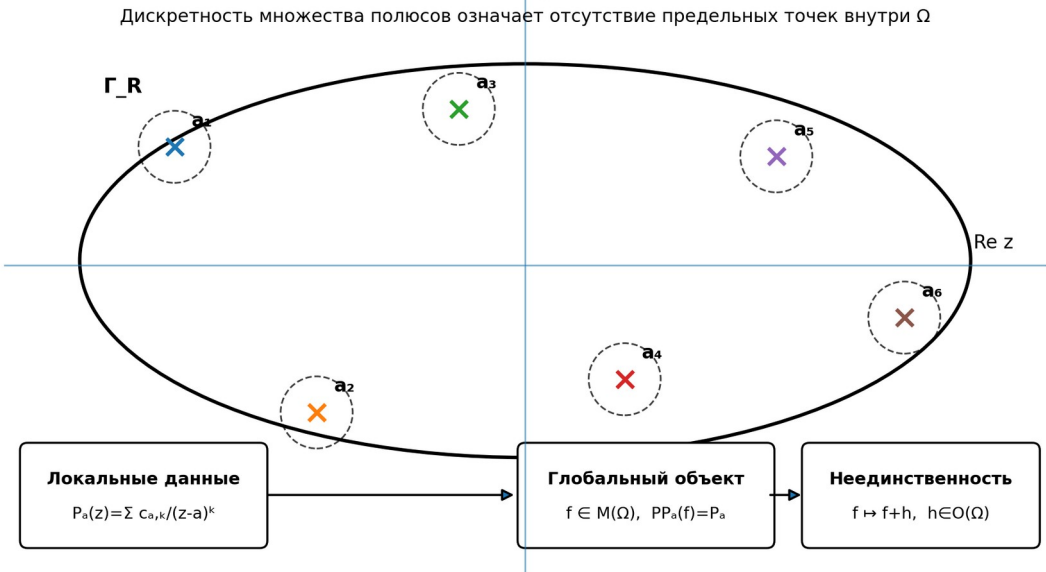


Рисунок 10. Три библиотечных плаката сведены в строгую аналитическую схему: дискретные полюса и их главные части допускают глобальную мероморфную реализацию, но не устраняют регулярную неоднозначность.

9.3. Математический аудит источниковой статьи

Узел	Строгая редакция	Статус
Область действия	Не только вся плоскость $\mathbb{C}$: теорема действует на областях $\mathbb{C}$; через Cousin I — на открытых римановых поверхностях/Stein-пространствах. На общих комплексных пространствах возможен H^1 -obstruction.	REPAIRED
Достаточность данных	Положения полюсов и вычеты достаточны лишь для простых полюсов; при кратных полюсах требуется вся главная часть. Глобальный результат остаётся определённым modulo $O(\Omega)$.	REPAIRED
$\tan z$	Вычет $\tan z$ в $a_k = \pi/2 + \pi k$ равен -1 , а не $+1$. Парная формула $2z/(a_k^2 - z^2)$ имеет именно вычет -1 .	CORRECTED
$\cot z$	Корректно: $\pi \cot(\pi z) = 1/z + \sum_{n \neq 0} \{ 2z/(z^2 - n^2) \}$, нормальная сходимости понимается вне полюсов.	CONFIRMED
Мультиполи	Порядок полюса комплексного поля связан с planar multipole order; формула « 2^{n-1} -поль» и универсальный «spin=2k» не являются общей теоремой.	DOWNGRADED
Гаусс/вычеты	Это структурная аналогия контурного flux law, а не буквальное тождество физических теорий.	BOUNDARY

Узел	Строгая редакция	Статус
Контрчлены QFT	Сходство состоит в вычитании регулярной части; физическая renormalization требует отдельной теории и не выводится из ML автоматически.	BOUNDARY
Физические полюса	Green/resolvent/scattering poles могут кодировать modes/resonances при своих гипотезах; перенос к любой системе запрещён без domain adapter.	COND

9.4. Язык как регулярное преобразование

Пусть m — мероморфная или, шире, допустимая локально-глобальная запись события@состояния. Языковая операция L_ℓ считается локально-сохраняющей, если она изменяет только регулярную часть и не меняет principal-part class. Это модель перевода, переформулировки, пояснения или смены терминологической карты, но не доказательство эквивалентности всех смыслов.

$L_\ell(m)=m+h_\ell, \quad h_\ell \in H^0(X,H)$	T4-F072 AUTHORIAL MODEL
$PP(L_\ell(m))=PP(m)$ whenever h_ℓ is regular	T4-F073 THM-FORMAL
ПРОПОЗИЦИЯ T4.9.2 [THM-FORMAL]. Регулярная языковая добавка не меняет principal-part class. Доказательство: регулярная секция имеет нулевую главную часть в каждой точке. Граница: перевод, который переносит или создаёт полюс, меняет локальное содержание и требует новой source-card, D и статуса.	

В терминах D/foreign-D ошибка возникает не потому, что два языка различаются, а потому, что одна и та же регуляризация применяется вне своего домена или скрытно изменяет principal-part data. Поэтому язык является не внешней оболочкой, а частью доказательного интерфейса.

Глава 10. Феноменология горизонта и локально-глобальная реконструкция

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВОПРОС. Когда локальные события, разрывы, свидетельства и особенности действительно сшиваются в единый глобальный объект? Ответ не даётся одной красивой суммой: требуется исчезновение когомологического препятствия и закрытие D/Dom/provenance/status gates.

10.1. Пучки регулярных, мероморфных и главных частей

На комплексно-аналитическом пространстве X обозначим через H пучок регулярных (голоморфных) секций, через M — пучок мероморфных секций, а через $P=M/H$ — пучок главных частей. По определению возникает короткая точная последовательность:

$0 \rightarrow H \rightarrow M \rightarrow P \rightarrow 0$	T4-F063 CLASSICAL EXACT SEQUENCE
Её когомологическая последовательность содержит connecting morphism δ . Он измеряет, можно ли глобализировать набор локальных главных частей.	
$H^0(X,M) \rightarrow H^0(X,P) \xrightarrow{\delta} H^1(X,H)$	T4-F064 CLASSICAL COHOMOLOGY

Для области в $\mathcal{C}$, более общо для Stein-ситуации, $H^1(X, H) = 0$, поэтому первая задача Кузена разрешима. На общем X это равенство не предполагается, и локально корректные данные могут не иметь единой глобальной реализации.

10.2. Reper principal-part packet и препятствие

$p_i = (U_i, P_i, \text{Dom}_i, D_i, \text{prov}_i, \sigma_i)$	T4-F065 AUTHORIAL DEF
--	--

Пакет p_i хранит не только локальную формулу P_i , но также область, достаточное основание, происхождение и нескаларный статус. На перекрытии $U_i \cap U_j$ выбираются локальные мероморфные представители m_i, m_j . Если их principal parts совместимы, разность $g_{ij} = m_i - m_j$ регулярна и образует Čech 1-кокцикл.

$\text{Ob_ML}(p) = \delta([p]) \in H^1(X, H)$	T4-F066 CLASSICAL CORE / KLT TYPE
$\text{Gate_ML}(p) = \text{Typed} \wedge \text{Dom} \wedge \text{D} \wedge \text{Provenance} \wedge \text{Status} \wedge \text{Compatibility}$	T4-F067 AUTHORIAL GATE
ТЕОРЕМА T4.10.1 — KLT-Mittag-Leffler local-to-global theorem [THM-FORMAL/COND]. Пусть определены точная последовательность $0 \rightarrow H \rightarrow M \rightarrow P \rightarrow 0$ и типизированный пакет $p \in H^0(X, P)$. Глобальная Reper-мероморфная секция M_p существует в разрешённом KLT-слое тогда и только тогда, когда $\text{Ob_ML}(p) = 0$ и $\text{Gate_ML}(p) = 1$. При существовании все решения имеют вид $M_p + h$, $h \in H^0(X, H)$. Если obstruction ненулевой или обязательный gate неизвестен, результат — ABSTAIN/ATLAS-ONLY.	
$\text{Global_KLT}(p) \neq \emptyset \Leftrightarrow [\text{Ob_ML}(p) = 0 \wedge \text{Gate_ML}(p) = 1]$	T4-F068 THM-FORMAL/COND
$\text{Global_KLT}(p) = M_0 + H^0(X, H)$	T4-F069 TORSOR STATEMENT

Доказательство. Точная последовательность даёт существование мероморфного прообраза p тогда и только тогда, когда $\delta(p) = 0$. Разность двух прообразов лежит в ядре $M \rightarrow P$, то есть в $H^0(X, H)$. KLT-gate не меняет классическую теорему, а пересекает множество математических решений с допустимым множеством типизированных, источниково связанных и статусно разрешённых секций. $\square$

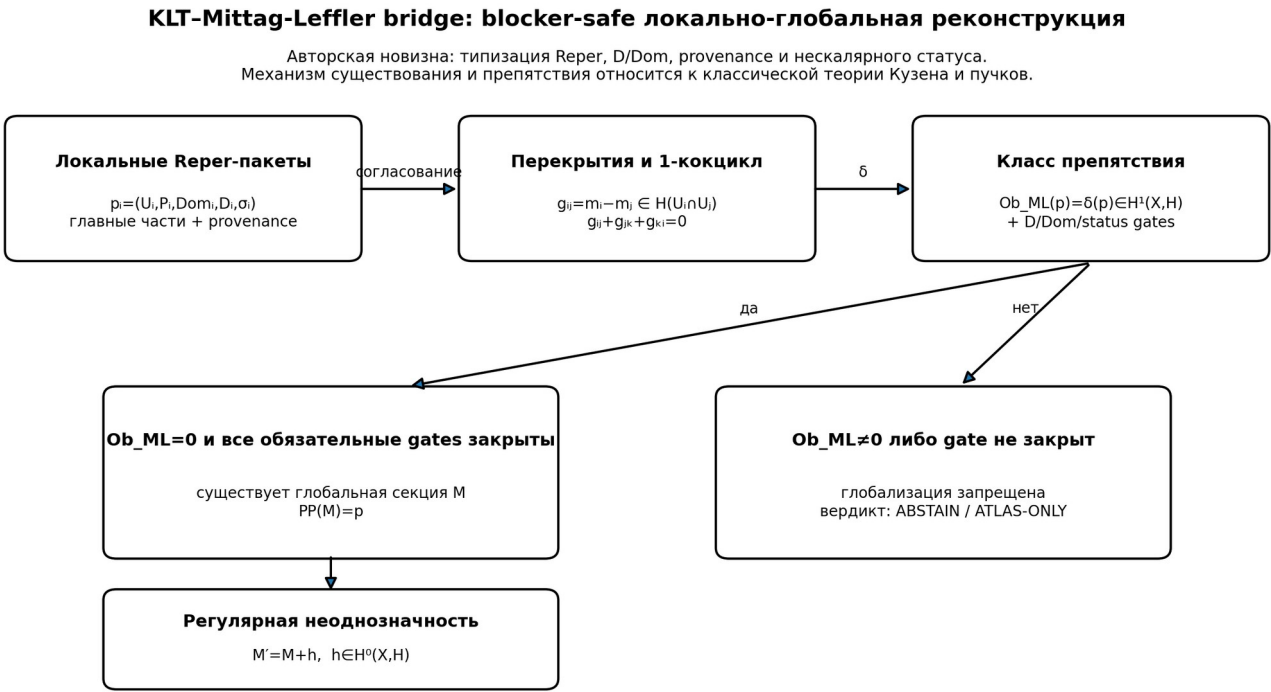


Рисунок 12. Пучковая глобализация отделена от KLT-гейтов: кохомологическое препятствие отвечает за математическое существование, а D/Dom/provenance/status — за разрешённость вывода в проекте.

10.3. Контрчлены, exhaustion и нормальная сходимость

Пусть {K_n} — исчерпание Ω компактами, а полюс a_n находится вне K_n. На K_n главная часть P_n регулярна; выбирается голоморфный counterterm H_n (на C — достаточно высокий Taylor polynomial), такой что остаток мал на K_n. Тогда на каждом фиксированном компакте хвост ряда мажорируется сходящимся числовым рядом.

$Q_n=P_n-H_n, \quad PP_{\{a_n\}}(Q_n)=PP_{\{a_n\}}(P_n)$	T4-F070 CLASSICAL LEMMA
$\sup_{\{z\in K_n\}} Q_n(z) \leq 2^{-n} \Rightarrow \sum_n Q_n$ converges normally on compacta	T4-F071 CLASSICAL THM
ЛЕММА T4.10.2. Вычитание голоморфного counterterm не меняет главную часть у a _n . ТЕОРЕМА T4.10.3. При указанной 2 ^{-n} -оценке ряд сходится равномерно на каждом компакте по признаку Вейерштрасса; его сумма мероморфна и имеет предписанные главные части.	

Контрчлен Миттаг-Леффлера: ремонт глобальной сходимости без изменения локального полюса

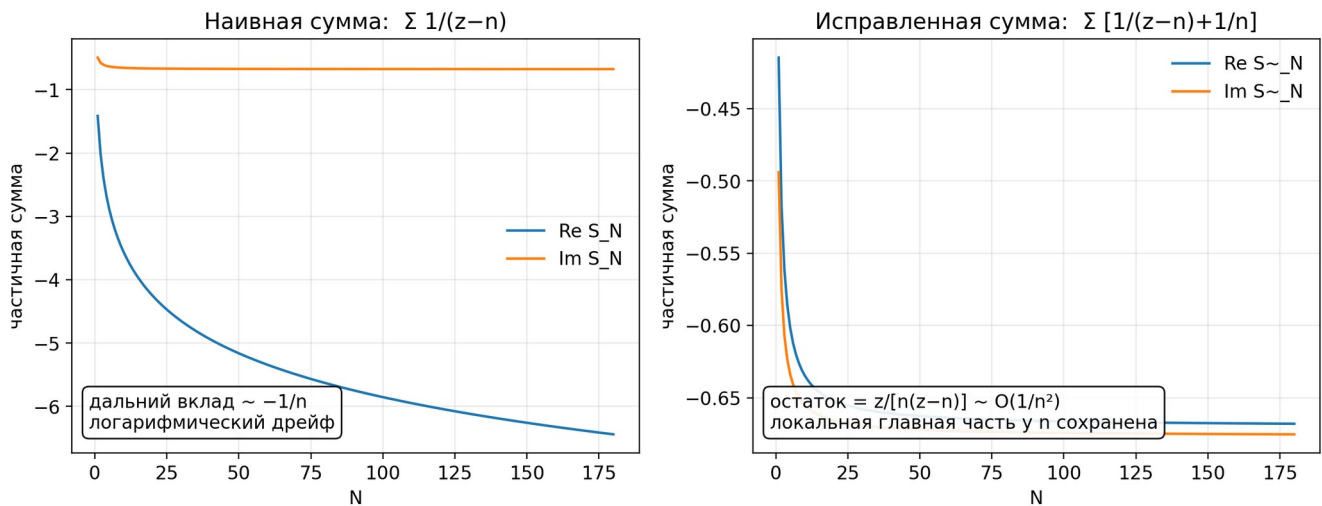


Рисунок 11. В специальном ряду вычитание постоянного Taylor-jet переводит дальний вклад из порядка $1/n$ в порядок $1/n^2$, сохраняя локальный полюс.

10.4. PIT как пакетная регуляризация

Авторская заметка определяет ПИТ как метод исключения/обрезания синтетических цепей и аналитических Σ -иерархий с введением несобственных границ. В строгой редакции данные не удаляются: отсечённый хвост переносится в boundary-register вместе с причиной, глубиной среза и provenance.

$\text{PIT}_{\{N,\Sigma\}}(x) = (\text{Core}_{\{\leq N, \leq \Sigma\}}(x), \text{Boundary}_{\{>N \text{ or } >\Sigma\}}(x), \text{policy}, \text{prov}, \sigma)$	T4-F074 AUTHORIAL DEF
$\text{PIT}_{\{N,\Sigma\}} \circ \text{PIT}_{\{N,\Sigma\}} = \text{PIT}_{\{N,\Sigma\}}$ for a frozen cutoff policy	T4-F075 THM-BY-DEFINITION
ПРОПОЗИЦИЯ T4.10.4 [THM-FORMAL]. При неизменной политике среза PIT идемпотентен и provenance-preserving: повторное применение не удаляет новых элементов, а boundary-register остаётся неизменным. Граница: утверждение не доказывает, что любое бесконечное множество стало конечным или вычислимым; оно лишь создаёт конечный core и явный несобственный остаток.	

Связь с Миттаг-Леффлером состоит в принципе local-signature preservation: counterterm/PIT меняет глобальный регулярный слой и способ сборки, но не должен скрытно менять локальные особенности. Если меняет — создаётся новый объект и новый proof obligation.

10.5. Стратифицированная Reper-проективная система Курпишева

Название «многообразие Курпишева» сохраняется как программное, но получает type gate. До доказательства постоянной размерности, локальной евклидовости и projective transition atlas корректный термин — стратифицированная Reper-проективная система Курпишева.

$K = (X, S, \{U_i, \varphi_i\}, G, \tau, H, M, P, \Lambda, D, \Sigma_{\text{status}})$	T4-F076 AUTHORIAL DEF
--	--

Здесь X — Hausdorff second-countable carrier; S — стратификация; $\{U_i, \varphi_i\}$ — локальные projective charts; G — типизированный логистический граф событий@состояний; τ — задержки; H, M, P — регулярный, мероморфный и principal-part layers; Λ — семейство λ -карт; D — достаточные основания; Σ_{status} — нескаларные статусы.

$\varphi_j \circ \varphi_i^{-1} \in \text{PGL}(V)$ on every admissible overlap		T4-F077 PROJECTIVE-MANIFOLD GATE
Section $K=(s_i)$ with $s_i=T_{\{ij\}}(s_j)$, delay/valve/bridge constraints satisfied		T4-F078 LOGISTIC GLOBAL SECTION
Режим	Необходимые условия	Разрешённое имя
Однородный	фиксированная размерность; PGL-переходы; cocycle; локальная евклидовость	projective manifold
Стратифицированный	размерность меняется по стратам; control data на frontier	stratified projective space/system
Графовый/логистический	есть только узлы, delays, valves, bridges; atlas не доказан	Reper logistics graph
Незакрытый	transition/cocycle/D отсутствуют	ATLAS-ONLY / ABSTAIN

Глава 11. Интерсубъективность modulo регулярного фона

ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ. Два наблюдателя могут фиксировать один и тот же набор локальных разрывов, но строить разные глобальные миры памяти и языка. Математика различает общий principal-part class и observer-dependent regular background.

11.1. Наблюдательская реконструкция

$\text{Rec_O}(p; D_O, \text{Lang_O}, \text{Mem_O}) = M_O \in \text{Global_KLT}(p)$	T4-F079 AUTHORIAL MODEL
--	--

Rec_O является частичным оператором: он определён лишь при доступности источников, языка, памяти, домена и достаточного основания. Он не обязан выбирать единственный представитель торсора.

ТЕОРЕМА T4.11.1 — equivalence modulo regular background [THM-FORMAL]. Пусть M_1 и M_2 — две глобальные мероморфные реконструкции на X без дополнительных полюсов. Тогда они имеют одинаковый principal-part packet тогда и только тогда, когда $M_1 - M_2$ — глобальная регулярная секция.	
$\text{PP}(M_1) = \text{PP}(M_2) \Leftrightarrow M_1 - M_2 \in H^0(X, H)$	T4-F080 THM-FORMAL

Следовательно, интерсубъективное совпадение локальных особенностей не требует полного совпадения языкового и мнемического фона. И наоборот, сходство общего стиля повествования не гарантирует совпадения локальных фактов.

11.2. Нескалярная дистанция расхождения

$d_inter(M_1, M_2) = (d_PP, d_reg, d_D, d_Dom, d_prov, d_status)$	T4-F081 AUTHORIAL DEF
--	--

Вектор d_inter не сворачивается автоматически в одно число. d_PP измеряет различие локальных особенностей, d_reg — различие регулярных фонов после фиксированной gauge-нормировки, d_D и d_Dom — основания и области, d_prov — происхождение, d_status — доказательный статус. Полное согласие требует покомпонентного контракта, а не малого среднего балла.

11.3. RPLD1, RPLD2 и RPLD как типизированные слои

Авторская заметка различает RPLD1 — мир, данный в ощущениях; RPLD2 — мир памяти, опыта, воображения, образов и снов; RPLD — проективную складку, в которой формируется практическое рассуждение. В v0.4 это не три самостоятельных

космологических мира, а три типа данных и операторов внутри антропологического домена.

RPLD1_O=(Sens_O, time, instrument/body, Dom_sens, D_sens, prov)	T4-F082 AUTHORIAL MODEL
RPLD2_O=(MemoryVersions_O, Imagination_O, Lang_O, D_mem, prov)	T4-F083 AUTHORIAL MODEL
RPLD_O=Fold_O(RPLD1_O,RPLD2_O; D_fold,Dom_fold,σ)	T4-F084 PARTIAL OPERATOR
RPLD-GATE. Fold_O не определён, если sensory data и memory data имеют несовместимые версии, отсутствует translation map, конфликт источников не экспонирован или D_fold подменён foreign-D. В таком случае результат — ABSTAIN-FOLD, а не искусственно единая «картина мира».	

11.4. Контрмодели интерсубъективности

ID	Конструкция	Отрицательный результат
CM-020	$M_2=M_1+e^z$	Одинаковые полюса/главные части не дают единственной глобальной функции.
CM-021	Локальные m_i согласованы попарно, но Čech class $\neq 0$	Pairwise plausibility не гарантирует глобальную секцию.
CM-022	Одинаковый язык h , но $PP(M_1)\neq PP(M_2)$	Сходство нарратива не устанавливает общность фактов.
CM-023	Перевод добавляет $1/(z-a)$, а не регулярный h	Такой перевод меняет локальный объект и не является нейтральной переформулировкой.
CM-024	$d_{PP}=0, d_{Dom}\neq 0$	Общие особенности вне общего домена не авторизуют единый вывод.
CM-025	Fold принудительно выбирает одну версию при conflict witness	Скаляризация скрывает доказательный конфликт.

Глава 12. Исторические формы восприятия, атласы и препятствия

ОНТОЛОГИЯ. Историческая эпоха задаёт не «иной человеческий вид», а иной доступный cover, язык, приборы, категории и D. ГНОСЕОЛОГИЯ. Сравнение эпох требует refinement/translation maps и сохранения raw source invariants. ОГРАНИЧЕНИЕ. Нельзя объявлять старое мышление ошибочным только потому, что его регулярный фон не совпадает с современным.
--

12.1. Исторический атлас

$A_\tau=(X_\tau, \{U_i^\tau, \varphi_i^\tau\}, Lang_\tau, Instr_\tau, D_\tau, Dom_\tau, pro_v_\tau)$	T4-F085 AUTHORIAL DEF
--	--

Исторический атлас хранит доступные наблюдателю области, координаты, язык, приборы и основания. Его изменение может уточнить локальные данные, расширить cover или заменить регулярную gauge-нормировку. Raw documents и acquisition metadata не переписываются.

$r_{\{\tau \rightarrow \tau'\}}: A_{\tau} \rightarrow A_{\{\tau'\}}, \quad r^*(PP_{\{\tau'\}})$ compatible with PP_{τ}	T4-F086 REFINEMENT/TRANSLATION
ПРОПОЗИЦИЯ T4.12.1 [CLASSICAL/THM-FORMAL]. При совместимом refinement cover и стандартном переходе Čech-когомологий класс obstruction представляет тот же глобализационный дефект. Следовательно, простое раздробление наблюдательных областей не устраняет реальное препятствие; требуется изменить данные, основание или глобальную структуру.	
$Ob_ML(r^*p)=r^*(Ob_ML(p))$	T4-F087 CLASSICAL NATURALITY / COND

12.2. foreign-D как ошибочная историческая тривиализация

При переносе современной категории в прежний атлас без translation map возникает foreign-D. Ошибка может быть двух типов: (i) локальные данные эпохи действительно опровергнуты новым источником; (ii) сами данные сохранены, но современный регулярный фон был ошибочно объявлен единственно возможным. T4-PERCEPTION требует различать эти случаи.

Ситуация	Principal-part layer	Regular/D layer	Вердикт
Новый прибор обнаружил прежний пропущенный факт	изменился	может измениться	NEW LOCAL DATA
Новая теория переписала те же аномалии	совпадает	изменился	GAUGE/INTERPRETATION CHANGE
Современный термин перенесён без моста	не установлено	foreign-D	ABSTAIN-HIST
Старый документ подменён пересказом	не проверяемо	provenance broken	ABSTAIN-PROV

12.3. Главная отрицательная теорема локальных совпадений

ТЕОРЕМА T4.12.2 — No-globality-from-local-fit [THM-FORMAL]. Конечное или локально согласованное семейство наблюдений не определяет единственную глобальную реконструкцию без: (i) vanishing obstruction; (ii) fixed regular gauge/normalization; (iii) D/Dom/provenance; (iv) declared uncertainty/status. Доказательство: при $Ob \neq 0$ глобальный объект не существует; при $Ob=0$ множество решений является торсором над $H^0(X,H)$, поэтому без нормировки не единственно. $\square$	
$Predict_global(p)$ allowed only if $Ob_ML(p)=0$ $\wedge$ Gauge fixed $\wedge$ Gate_ML(p)=1	T4-F088 THM-FORMAL GATE

12.4. Матрица углубления всего проекта

Ветка	ML/KLT-объект	Что становится строгим	Что запрещено
Математика	formula principal parts; proof gaps; H^1 obstruction	локально-глобальные proof obligations и regular ambiguity	называть локальные совпадения глобальной теоремой
Физика	полюса resolvent/Green function; modes; counterterms	разделение spectrum data, background и boundary conditions	считать каждый полюс наблюдаемой частицей без adapter
Химия	спектральные линии/резонансы как локальные signatures	source-bound decomposition и baseline correction	переносить meromorphic model на любые реакции

Ветка	ML/KLT-объект	Что становится строгим	Что запрещено
Биология	локальные варианты/домены и глобальная network reconstruction	явное obstruction/compatibility layer	сводить организм к сумме isolated markers
Экономика	локальные shocks, structural breaks, regular trend	модель regime/gluing и gauge normalization	выдавать singularity fit за причинный прогноз
KLT-RBD	principal_part, counterterm, gauge, obstruction, atlas_status	новая схема хранения и ABSTAIN routes	терять regular ambiguity и provenance
Предсказание	set-valued global sections	коридор кандидатов modulo regular layer	единственный абсолютный forecast без нормировки

Эта матрица задаёт программу, а не готовые внешние результаты. Для каждой ветви требуется собственный carrier, function/sheaf class, data adapter, null model, calibration и независимый test. До их появления статус остаётся METHOD/COND/EMP-PLAN.

12.5. Точка отката T4-RA4

T4-RA4=T4-RA3 ⊞ (H→M→P) ⊞ Ob_ML ⊞ Counterterm/PIT ⊞ Atlas/Gauge ⊞ RPLD-gates	T4-F089 ROLLBACK DEF
truth_layer_promotion=0; local fit ≠ global truth; analogy ≠ domain theorem	T4-F090 STATUS LOCK
ROLLBACK RULE T4-RA4. Откат обязателен, если последующая редакция: (1) удаляет регулярную неоднозначность; (2) выводит глобальный объект из локальных данных без Ob-check; (3) именуется граф «многообразием» без atlas-gate; (4) считает PIT уничтожением остатка; (5) отождествляет RPLD-model с доказанной нейрофизиологией; (6) переносит полюса/контрчлены в физику, химию, биологию или экономику без предметного адаптера.	

ЧАСТЬ IV. ДИАЛОГ КУЛЬТУР, ПРИЧИННОСТЬ И ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКИЕ ПЕРЕХОДЫ

Глава 13. Библеровский контур понимания, Леви-Брюль и атлас R-режимов

РАМКА ГЛАВЫ 13. [MODEL/DEF]
ОНТОЛОГИЯ. Режим мышления существует как типизированная организация связей, замыканий и оснований, а не как биологический сорт людей. ГНОСЕОЛОГИЯ. Режим распознаётся по операциям, ошибкам и способу закрытия причинных разрывов. ОГРАНИЧЕНИЕ. Нотация R не задаёт шкалу человеческого достоинства и не разрешает ранжировать народы. АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. KLT связывает историко-антропологические режимы с геометрией, Reper, D/Dom и partial operators.

Исходная цитата Леви-Брюля подчёркивает преимущество отвлечённого понятия: одна общая формулировка способна сразу охватить семейство вопросов. Для пра-логической установки, по его ранней концепции, связи даны не через абстрактный оператор, а через конкретные коллективные сопричастности, память и непосредственное присутствие невидимого. Эта характеристика исторически влиятельна, однако не может быть принята без оговорок: поздние Carnets Леви-Брюля отвергают тезис о различной логической структуре человеческого ума, а современные исследования предлагают говорить об ориентациях, схемах и установках, а не о противопоставлении «логики» и «нелогики».

ИСТОЧНИКОВАЯ ГРАНИЦА. [ETHICAL/SCIENTIFIC FIREWALL] Термин «пра-логическое» используется только как название исторической концепции Леви-Брюля и авторского режима R–1. Он не означает отсутствие разума, неспособность к технике или меньшую человеческую ценность. В одном современном человеке могут одновременно действовать ритуальные, образные, критические, экспериментальные и пакетные схемы.	
ℵ_R = {R–01,R–1,R–02,R–2,R–03,R–3,R–04,R–4}	T4-F091 AUTHORIAL DEF

Индекс с нулём обозначает чистую форму организации опыта, а индекс без нуля — практическую историческую реализацию. Система заимствует ранний проектный реестр, но снимает скрытую линейность: переходы задаются частичными мостами, а не единственной стрелой прогресса.

R_v = (A_v, Cl_v, Rel_v, D_v, Dom_v, Prov_v, σ_v)			T4-F092 MODEL DEF
Режим	Доминирующее замыкание	Причинная фигура	Типовой риск
R–01 / R–1	сопричастность, память, ритуал	ко-присутствие причины и действия	перенос участия в физическую причинность без D
R–02 / R–2	разделение, космологический порядок, опыт	причина ищется через предшествующее основание	объективация исторической схемы как абсолютной
R–03 / R–3	критика, логика, модель, эксперимент	причина допускается через проверяемый мост	сведение всего опыта к единственной измерительной схеме
R–04 / R–4	пакетная множественность и RBD	много конкурирующих причинных моделей со статусами	скрытая скаляризация и потеря weakest-link rule
Cl_log²=Cl_log, Cl_exp²≈Cl_exp after protocol freeze, Cl_rit²=Cl_rit inside a fixed ritual grammar			T4-F093 CLOSURE MODEL
Mixed_R(x) = (Cl_log(x),Cl_exp(x),Cl_rit(x),Cl_img(x); D,Dom,σ)			T4-F094 AUTHORIAL MODEL

$R_v = (A_v, Cl_v, Rel_v, D_v, Dom_v, Prov_v, \sigma_v)$			T4-F092 MODEL DEF
Режим	Доминирующее замыкание	Причинная фигура	Типовой риск
ПРОПОЗИЦИЯ T4.13.1 — НЕЛИНЕЙНОСТЬ R-АТЛАСА. [THM-FORMAL] Из определения R_v как семёрки следует, что без явного морфизма между Dom_v , отношениями Rel_v и closure-операторами Cl_v нельзя задать общий тотальный порядок $R_v \leq R_\mu$. Следовательно, R-атлас не является математически заданной лестницей культур.			

Доказательство. Тотальный порядок потребовал бы сравнимости любых двух режимов. Но режимы могут иметь несопоставимые домены, разные типы данных и разные операции замыкания. В отсутствии translation map отношение сравнения не типизировано. Поэтому корректным объектом является частично связанный атлас. □

Карта режимов R: чистые формы и практические реализации



Режимы не образуют шкалу ценности и могут сосуществовать в одном человеке, тексте или институте.

Рисунок 13. Атлас R-режимов: чистые формы и практические реализации связаны частичными мостами и могут сосуществовать.

Библеровский контур понимания добавляет принцип диалога: режим не «побеждает» другой режим, а переводит его вопросы в собственную форму, сохраняя неснятый остаток. В KLT этот остаток получает status/gap-card. Понимание возникает не из стирания различий, а из построения Reper-моста между двумя мировыми логиками.

$Dialog(R_\alpha, R_\beta) = Bridge(R_\alpha, R_\beta; D_{\{\alpha\beta\}}, Dom_{\{\alpha\beta\}}, Residual_{\{\alpha\beta\}})$	T4-F095 AUTHORIAL DEF
РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 13. [CLOSED FORMAL / EMP OPEN] Историческая идея Леви-Брюля сохранена как анализ сопричастной ориентации, но освобождена от тезиса об иной человеческой логике. R-режимы определены как типизированные карты; их смешение и сосуществование допустимы. Тем самым открывается путь к строгой математике «Перьев», не превращающей антропологическую метафору в физический закон.	

Глава 14. Кососимметричная причинность R–1 и матрица «Перьев»

РАМКА ГЛАВЫ 14. [AUTHORIAL MODEL] ОНТОЛОГИЯ. В режиме R–1 выделяются два пространства: $\pm\Pi$ — образы причин/духов и $\pm\mathcal{D}$ — образы действий/стихий. ГНОСЕОЛОГИЯ. Связи воспринимаются как сопричастность, а не как функция. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. «Перо» соединяет разнородные области мгновенной поперечной связью. ОГРАНИЧЕНИЕ. Кососимметричная форма задаёт ориентацию связи, но сама по себе не доказывает физическую причинность.	
$V_PD = P^{\pm} \oplus D^{\pm}, \quad A: P^{\pm} \rightarrow (D^{\pm})^*$	T4-F096 MODEL DEF
$K(A) = [[0,A],[-A^T,0]] : V_PD \rightarrow V_PD^*$	T4-F097 AUTHORIAL NAMING / CLASSICAL MATRIX
$Feather(p,d)=p\wedge d = p\otimes d - d\otimes p$	T4-F098 AUTHORIAL DEF / EXTERIOR ALGEBRA
ТЕОРЕМА T4.14.1 — МАТРИЦА «ПЕРЬЕВ». [THM-FORMAL / CLASSICAL CORE] Для любой вещественной матрицы A размера $m \times n$ блочная матрица $K(A)$ кососимметрична. Её ранг равен $2 \operatorname{rank}(A)$, размер ядра равен $m+n-2 \operatorname{rank}(A)$, а ненулевые собственные значения имеют вид $\pm i\sigma_j$, где σ_j — ненулевые сингулярные числа A.	
Доказательство. Кососимметричность следует непосредственным транспонированием. Сингулярное разложение $A=U\Sigma V^T$ ортогонально приводит $K(A)$ к прямой сумме блоков $[[0,\sigma_j],[-\sigma_j,0]]$ и нулевого блока. Каждый ненулевой блок имеет ранг 2 и спектр $\pm i\sigma_j$. Число блоков равно $\operatorname{rank}(A)$. Остальная размерность образует ядро. $\square$	
$K(A)^T = -K(A), \quad \operatorname{rank} K(A) = 2 \operatorname{rank} A$	T4-F099 THM-FORMAL
$\dim \ker K(A) = \dim P + \dim D - 2 \operatorname{rank} A$	T4-F100 THM-FORMAL
$\operatorname{Spec}(K(A)) \setminus \{0\} = \{\pm i\sigma_1, \dots, \pm i\sigma_r\}$	T4-F101 THM-FORMAL
$\operatorname{Gap_Feather}(A) = \dim \ker K(A) / \dim(P \oplus D)$	T4-F102 AUTHORIAL INDEX

Матричная модель сопричастной причинности R-1

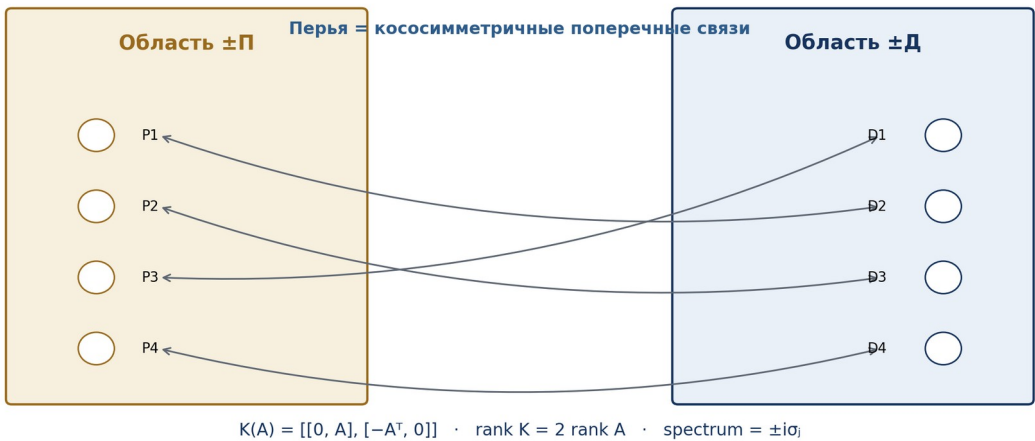


Рисунок 14. Области $\pm\Pi$ и $\pm D$, соединённые кососимметричными «Перьями». Нуль-пространство хранит несвязанные причины и действия.

В антропологической интерпретации ненулевые сингулярные пары являются связками сопричастности, а ядро — областью причин и действий, которым не сопоставлено поперечное «Перо». Это не означает, что элементы ядра не существуют; означает лишь, что выбранная матрица участия не связывает их. Тем самым формализуется авторская мысль о совместном существовании множества духов-причин и стихий-действий.

$\Sigma_{PD} = \{+P, +D; +P, -D; -P, +D; -P, -D\}$	T4-F103 SIGN ATLAS
--	-------------------------------

Знаки $\pm$ не должны интерпретироваться как добро и зло. Они кодируют ориентацию, усиление/ослабление, притяжение/отталкивание либо иной доменно заданный контраст. Без sign-card любое содержательное чтение запрещено.

ТЕОРЕМА T4.14.2 — МИНИМАЛЬНЫЙ ОПОРНЫЙ СЛОЙ. [CLASSICAL THM / KLT INTERPRETATION]

Пусть $A:P \rightarrow D^*$ имеет ранг r . Тогда существует факторизация $A=UV$ через пространство O размерности r , и никакая факторизация $A=U'V'$ через пространство размерности $<r$ невозможна.

Доказательство. Ранговая факторизация $A=UV$ с U размера $m \times r$ и V размера $r \times n$ существует для любой матрицы ранга r . Для любой иной факторизации $\text{rank}(A) \leq \dim(O')$, следовательно $\dim(O') \geq r$. $\square$

$P \xrightarrow{\quad} O_r \xrightarrow{\quad} D^*, \quad A=UV, \quad \dim O_r = \text{rank}(A)$	T4-F104 MINIMAL SUPPORT FACTORIZATION
--	--

В KLT пространство O_r интерпретируется как минимальный кандидат на опорный слой, способный заменить прямую мифологическую связь $P \leftrightarrow D$ двухступенчатой цепью. Но алгебраическая факторизация не гарантирует, что O_r имеет физический, исторический или психологический смысл. Для авторизации требуются source-card, D , Dom и проверяемые морфизмы.

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. [NO STATUS PROMOTION]

Кососимметричность, чётный ранг и факторизация не превращают «Перо» в физическое поле. Они описывают структуру представления. Переход к физике возможен только через отдельный carrier, измеримые величины и независимый протокол.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 14. [FORMAL CORE CLOSED]

Авторская метафора получила строгий линейно-алгебраический объект. Доказаны инварианты $K(A)$, введены gap-index и минимальная опорная факторизация. Это углубляет математику всего проекта: тот же блочный оператор может использоваться для RBD-графов, причинных пакетов, химических реакций и финансовых потоков после доменной типизации.

Глава 15. R-02/R-03: действие, след, следствие и daemon-gap

РАМКА ГЛАВЫ 15. [DEF/THM-FORMAL] ОНТОЛОГИЯ. Действие, след, следствие и основание — разные типы. ГНОСЕОЛОГИЯ. R-02 отделяет наблюдаемую последовательность от опорной связности; R-03 требует формального или экспериментального моста. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Демон возникает там, где связь воспринимается, но достаточное основание не построено. ОГРАНИЧЕНИЕ. Gap-node не является доказательством существования сверхъестественной сущности.	
Act∈A_h, Trace∈Tr_h, Consequence∈S_h, Foundation∈D_h	T4-F105 TYPE LOCK
Act ≠ Trace ≠ Consequence ≠ Foundation	T4-F106 NEGATIVE TYPE THEOREM

Язык легко смешивает «след» как последовательность отпечатков и «следствие» как результат, выведенный по правилу из основания. В KLT это разные типы. След — наблюдаемый носитель; следствие — значение сертифицированной композиции.

h:X_hidden→Y_trace, y=h(x)+ε	T4-F107 OBSERVATION MODEL
ТЕОРЕМА T4.15.1 — НЕИДЕНТИФИЦИРУЕМОСТЬ ПО СЛЕДУ. [THM-FORMAL] Если оператор следообразования h:X→Y неинъективен, то не существует функции g:Y→X, удовлетворяющей g∘h=id_X. Следовательно, один след не определяет единственную скрытую причину без дополнительного основания D.	

Доказательство. Пусть $x_1 \neq x_2$, но $h(x_1)=h(x_2)=y$. Тогда из $g(h(x_1))=x_1$ и $g(h(x_2))=x_2$ следовало бы $g(y)=x_1$ и $g(y)=x_2$, противоречие. □



Рисунок 15. Причинная реконструкция следа требует D-моста; сопричастная ко-присутствующая связь является отдельным феноменологическим слоем.

Пример охотника получает двойное чтение. В эмпирическом слое след кодирует состояние животного с потерями и задержкой; возраст, направление и поведение реконструируются по модели и опыту. В сопричастном R-1-слое след переживается как актуальное присутствие души/рода животного. Эти чтения могут сосуществовать феноменологически, но не должны сливаться в один физический оператор.

G_causal=(V,E_causal), H_part=(V,E_participation), E_causal∩E_participation need not be all	T4-F108 TWO-LAYER GRAPH
Demon(x)=Gap_D(x)=(claim_x,missing_bridge,Dom_x,blocker_x)	T4-F109 AUTHORIAL DEF

В истории науки стандартными являются демоны Лапласа и Максвелла. Устойчивого термина «демон Галилея» в научной литературе не обнаружено; в проекте он сохраняется только как авторское обозначение идеализирующего посредника галилеевского типа и получает метку T4-BLK-GALILEO-DEMON-001.

DaemonFree(G) ⇔ ∀g∈Gap(G) ∃(D_g,Dom_g,Bridge_g,Proof_g) valid	T4-F110 KLT GATE
ПРОПОЗИЦИЯ T4.15.2 — УСТРАНЕНИЕ DAEMON-GAP. [THM-BY-DEFINITION] Если для каждого гар-узла построен типизированный proof-carrying bridge, закрывающий соответствующий D/Dom-контракт, то множество необъяснённых daemon-gap узлов пусто. Если хотя бы один обязательный bridge отсутствует, корректный verdict — ABSTAIN, а не подстановка сущности.	

Доказательство. Утверждение следует из определения DaemonFree. Оно является программным контрактом, а не доказательством онтологического отсутствия духов или иных сущностей. □

R-1 —Do/translation→ R-02 —protocol/logic→ R-03	T4-F111 AUTHORIAL TRANSITION SCHEMA
---	--

R-02 не «уничтожает» ранний опыт; он разделяет причинное впечатление ±Π∓Д и опорное отношение O*S. R-03 добавляет публичный язык проверки: формальные правила, измерительные процедуры, контрмодели и возможность повторения. Кантовский критический поворот в этой схеме читается как gate на допустимые условия опыта, а не как персональное «закрытие» всей прежней истории мышления.

Узел	R-1	R-02	R-03
Причина	дух/сила как сопричастное присутствие	предшествующее основание	модельная переменная с критерием идентификации
Действие	стихия или волевой акт	отдельный тип акта	интервенция с Dom и измеримым выходом
Шаблон связи	ритуал и участие	порядок и логическое различие	эксперимент, доказательство, код
Ошибка	дух подставлен вместо D	псевдо-основание или foreign-D	модель принята за реальность без внешней проверки

Авторское положение о сочетании R-02, R-2, R-03 и R-3 в теоретическом конфуцианстве сохраняется как HIST-HYP. Для публикационного статуса потребуются корпус текстов, правила кодирования и сравнительная проверка; без них оно не входит в доказанный историко-философский слой.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 15. [FORMAL CORE CLOSED] Введён строгий типе firewall между действием, следом и следствием; доказана неидентифицируемость причины по неинъективному следу; daemon переведён в вычислимый гар-node. Переход R-1→R-02→R-03 стал последовательностью доказательных шлюзов, а не схемой культурного превосходства.
--

Глава 16. «Загадка Еноха»: Складка RPLD и герменевтическая граница

РАМКА ГЛАВЫ 16. [HERM-MODEL]

ОНТОЛОГИЯ. Здесь рассматривается не исторический Енох как проверяемый участник эксперимента, а фигура текста и традиции. ГНОСЕОЛОГИЯ. Библейский текст, позднейшая енохическая литература и авторская KLT-модель являются разными слоями. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Енох символизирует принятие мира-Складки и переход от непосредственной сопричастности к репрезентированному времени. ОГРАНИЧЕНИЕ. Символическая карта не доказывает богословские или исторические утверждения.

Канонический текст Быт. 5:24 сообщает, что Енох «ходил пред Богом» и затем отсутствовал, потому что Бог взял его; Евр. 11:5 интерпретирует это как взятие без переживания смерти. 1 Enoch является составным псевдоэпиграфическим корпусом эпохи Второго Храма, сохранившимся полностью на геэз и частично в арамейских фрагментах. Эти текстовые данные поддерживают образ перехода и космологического видения, но не поддерживают утверждение, что исторический Енох создал новую модель познания.

Text_Enoch ≠ Event_Enoch ≠ KLT_Model(Enoch)	T4-F112 TEXT/HISTORY/ MODEL FIREWALL
E_Enoch : PreFold → RPLD	T4-F113 HERMENEUTIC OPERATOR
E_Enoch = p∞(Melichron/FOS) [symbolic only]	T4-F114 AUTHORIAL HERM-MODEL

«Загадка Еноха» как символический оператор перехода

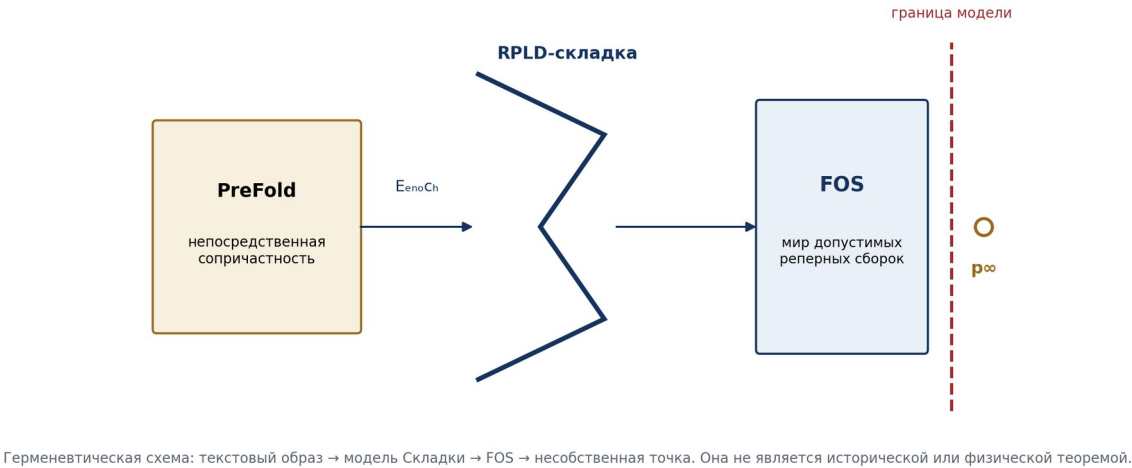


Рисунок 16. Енох как символический оператор перехода к Складке и несобственная точка на границе модели FOS.

Внутри модели PreFold обозначает режим, где сон/явь, знак/событие и образ/реальность ещё не разведены стабильными картами. RPLD есть Складка, связывающая RPLD1 (ощущение и непосредственный поток) с RPLD2 (память, язык, воображение). Енохов оператор не является функцией физического времени; это герменевтическая карта, переводящая текстовый образ в архитектуру познания.

RPLD = Fold(RPLD1,RPLD2;D_fold,Dom_fold,σ)	T4-F115 IMPORT FROM v0.4
χ:FOS → Beyond(FOS)	T4-F116 UNDEFINED WITHOUT DOMAIN
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЗАПРЕТ. [OPEN] Оператор χ не определён одной метафорой «проткнуть FOS». Для математического статуса необходимо задать носитель Beyond(FOS), область определения, тип морфизма, сохраняемые инварианты и критерий ненулевого перехода. До этого формула остаётся HERM-MODEL.	

Фигуры Моисея, Канта и Христа в авторской схеме могут служить индексами переходов: Моисей — упорядочение мира законом и памятью; Кант — критический gate от R-02 к R-03; Христос — образ выхода за замкнутый мир достаточных оснований. Но это не историческая периодизация и не теорема религиоведения. В каноническом тексте Тома IV они оформляются как именованные герменевтические гипотезы с собственными status-cards.

H_Moses: R-1→R-2, H_Kant:R-02→R-03, H_Christ:FOS→Beyond(FOS)		T4-F117 AUTHORIAL HERM-MAPS
σ_herm=(textual,tradition,interpretive,historical,empirical,theological)		T4-F118 STATUS VECTOR
Тезис заметки	Статус v0.7	Что требуется для повышения
Енох принял весь мир RPLD/Складку	HERM-MODEL	сравнительная текстология и явная теория символического соответствия
Енох не умер и является несобственной точкой	TEXTUAL MOTIF + AUTHORIAL GEOMETRY	различать библейскую формулу, богословскую интерпретацию и проектную модель
Существовал договор Сатаны не уничтожать мир	UNSUPPORTED CONJECTURE	прямой текстовый источник; Книга Иова содержит ограничение действия, но не такой договор
Моисей основал R-2	HIST-HYP	корпусное и сравнительно-историческое исследование
Кант закрыл R-02 и открыл R-03	PHIL-HYP / INDEXICAL	аргументированная реконструкция корпуса Канта
Христос указал путь за FOS	THEOLOGICAL HERM-MODEL	остаётся исповедально-философской интерпретацией, не математическим фактом

Термин «Мелихрон» не обнаружен как устойчивый внешний термин и пока не имеет проектной дефиниции с этимологией, носителем и отношением к FOS. Он сохраняется в кавычках как авторское имя и получает blocker T4-BLK-MELICHRON-001.

Melichron := UNDEFINED_AUTHORIAL_NAME until (carrier,relation_to_FOS,etymology,Dom,D) supplied	T4-F119 BLOCKER DEF
ПРОПОЗИЦИЯ T4.16.1 — ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКОЕ НЕПОВЫШЕНИЕ. [THM-FORMAL/EDITORIAL] Пусть H — символическая интерпретация текста, а E — эмпирическое или историческое утверждение. Без независимого bridge B:H→E с источниками, методом и критериями фальсификации статус E не может быть получен из H.	

Доказательство. По status-preserving rule символическая интерпретация имеет собственный канал σ_herm. Проекция в historical/empirical channel не определена без bridge. Поэтому попытка повышения возвращает ABSTAIN-STATUS. □

HERM-MODEL + no bridge ⇒ ABSTAIN-STATUS	T4-F120 STATUS THEOREM
РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 16. [HERMENEUTIC CORE ACCEPTED] «Загадка Еноха» сохранена в философской силе, но отделена от текстологии, истории и физики. Складка RPLD, точка p_{∞} и переход χ стали явными частичными объектами. Неподтверждённые тезисы не удалены: они превращены в гипотезы и блокиеры, что соответствует общей доказательной дисциплине KLT-RBD.	

16.8. Точка отката T4-RA5

T4-RA5 = T4-RA4 ⊞ R-Atlas ⊞ K(A)-Feathers ⊞ SupportFactorization ⊞ Trace/Consequence firewall ⊞ DaemonGap ⊞ Enoch-Hermeneutic gates	T4-F121 ROLLBACK DEF
truth_layer_promotion=0; culture ranking=forbidden; HERM≠HIST≠EMP	T4-F122 STATUS LOCK
ROLLBACK RULE T4-RA5. [MANDATORY] Откат обязателен, если последующая редакция: (1) превращает R-режимы в шкалу достоинства народов; (2) объявляет K(A) физическим полем без адаптера; (3) выводит причину из неинъективного следа; (4) превращает gap-node в сущность; (5) использует неканонический «демон Галилея» без авторской метки; (6) выдаёт Еноха, Моисея, Канта или Христа за доказанные исторические переключатели R; (7) объявляет χ или Melichron определёнными без Dom/D.	

ЧАСТЬ V. ТВОРЧЕСКОЕ ПОЗНАНИЕ, РАЗРЫВЫ И ВНЕШНЯЯ ПАМЯТЬ

Глава 17. Открытие, изобретение и математическое видение

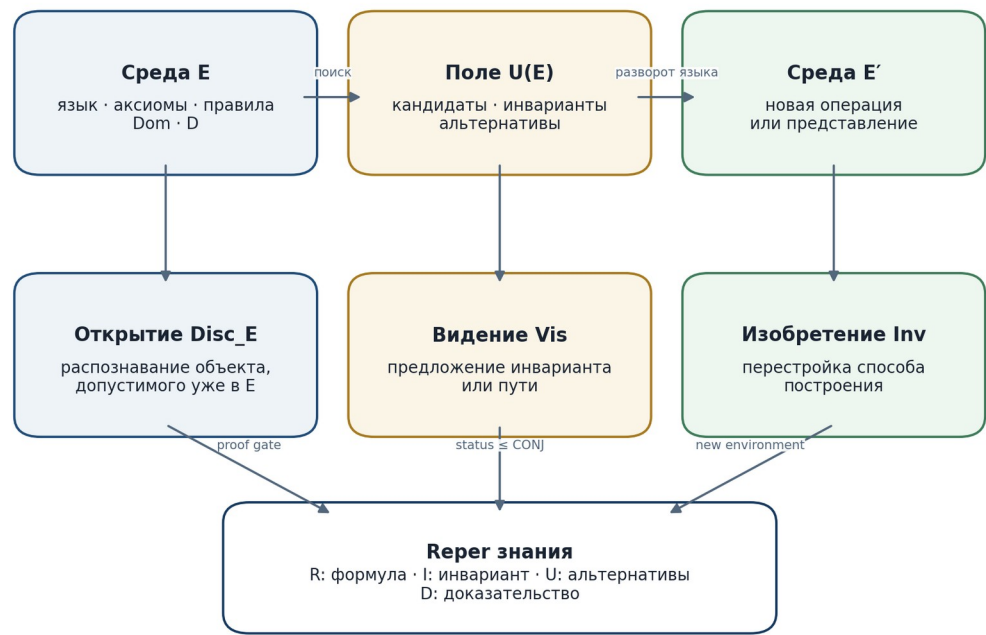
ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ <i>Математик переживает истину двойственно. С одной стороны, найденное кажется существовавшим до него: доказательство обнаруживает необходимость, которую нельзя отменить личным желанием. С другой стороны, математик создаёт язык, знак, диаграмму и операцию, без которых эта необходимость не могла бы войти в человеческий мир. Поэтому спор «открывается ли математика или изобретается» нельзя разрешить одним метафизическим словом. Требуется различить среду, объект, акт видения, конструкцию и доказательство.</i>	
Слой	Формулировка
ОНТОЛОГИЯ	В модели существуют формальные среды, допустимые объекты, операции перехода и Reper-узлы знания.
ГНОСЕОЛОГИЯ	Знание возникает лишь после отделения proposal от proof и фиксации достаточного основания D.
ФЕНОМЕНОЛОГИЯ	Открытие переживается как узнавание инварианта; изобретение — как разворот языка; видение — как предварительное схватывание целого.
ОГРАНИЧЕНИЕ	Модель не решает окончательно спор платонизма и конструктивизма и не превращает интуицию в теорему.
АВТОРСКАЯ НОВИЗНА	KLT связывает открытие, изобретение и видение с Reper, Δ/Ξ/Y, D/Dom и нескалярным статусом.

17.1. Формальная среда как условие различения

Операционное различение начинается с явной фиксации формальной среды. Без неё фраза «объект уже существовал» остаётся неопределённой: неясно, в каком языке, при каких аксиомах, правилах построения, допущах и доказательных основаниях он считался допустимым. Среда не является всей математической реальностью; это версионированный горизонт, внутри которого можно проверять утверждения.

$E = (\Sigma, Ax, Rules, Dom, D, Prov, \sigma)$	T4-F123 AUTHORIAL DEF
Здесь Σ — сигнатура, Ax — аксиомы, $Rules$ — правила вывода и построения, Dom — область допустимости, D — достаточное основание, $Prov$ — происхождение версий и σ — статусный вектор. Множество решений некоторой задачи P внутри E обозначается $Sol_E(P)$.	
$Sol_E(P) = \{x \in Obj(E) \mid P_E(x)=true \text{ and all gates closed}\}$	T4-F124 DEF/COND

Открытие, изобретение и математическое видение



«Дано» и «сделано» различаются относительно явно зафиксированной формальной среды; это операционное, а не метафизическое решение.

Рисунок 17. Открытие, изобретение и математическое видение в Репер-архитектуре знания.

17.2. Открытие и изобретение как разные типы операций

Disc_E : Trace_E → Sol_E(P)	T4-F125 AUTHORIAL DEF
Inv : E → E', E' ≠ E by signature, rule, representation or admissible operation	T4-F126 AUTHORIAL DEF

ТЕОРЕМА T4.17.1 — ОПЕРАЦИОННОЕ РАЗЛИЧИЕ

Пусть среда E зафиксирована до акта исследователя. Если объект x уже принадлежит Sol_E(P), а акт лишь строит проверяемый путь к x без изменения Σ, Aх, Rules и Dom, то акт классифицируется как открытие относительно E. Если акт изменяет хотя бы один структурный компонент среды и объект становится допустимым только в E', то акт содержит изобретение относительно E. Один исторический эпизод может включать обе операции.

Доказательство. В первом случае принадлежность x множеству допустимых решений не зависит от изменения среды: исследователь создаёт trace и proof object, но не саму допустимость x. Во втором случае без перехода E→E' объект либо не типизирован, либо невыразим, либо не допускается правилами построения. Следовательно, различие определяется относительно версии среды. Теорема операциональна и не утверждает, что математические объекты метафизически существуют независимо от человека. □

Философское значение теоремы состоит в снятии ложной альтернативы. Платоническое переживание необходимости и конструктивная работа со знаками относятся к разным слоям одного события@состояния знания. Необходимость проявляется как устойчивость инварианта; человеческое созидание — как построение маршрута, языка и общественного носителя этой устойчивости.

17.3. Математическое видение как proposal-оператор

Vis_h : (H_h, M_h, U(E)) → Conj(E)	T4-F127
------------------------------------	----------------

	AUTHORIAL MODEL
$\sigma(\text{Vis}_h(\dots)) \leq \text{CONJ_until Gate_proof} = \text{CLOSED}$	T4-F128 STATUS LOCK

Математическое видение определяется не как сверхъестественная способность, а как частичный оператор, который из горизонта задачи H_h , памяти методов M_h и поля возможностей $U(E)$ выдаёт кандидат-инвариант, диаграмму или направление доказательства. Его феноменологическая сила состоит в схватывании структуры до полного дискурсивного развёртывания. Его гносеологическая слабость — в отсутствии гарантии истинности.

ТЕОРЕМА T4.17.2 — ВИДЕНИЕ НЕ АВТОРИЗУЕТ ИСТИНУ

Если Vis_h выдаёт кандидат q , но отсутствует независимый proof object с закрытыми Dom и D, то статус q не может быть выше CONJ/MODEL. Ни интенсивность переживания, ни авторитет исследователя, ни красота формулы не заменяют доказательный шлюз.

Доказательство следует из status-preserving rule: proposal и proof принадлежат разным типам данных. Проекция proposal→THM не определена без proof bridge. Поэтому корректный результат — CONJ либо ABSTAIN-PROOF. □

17.4. Диалог с философией математики

Линия	Что она проясняет	KLT-перевод
Платон	Истина переживается как припоминание и узнавание того, что превосходит частный акт.	Disc_E и устойчивость инварианта; без утверждения обязательного платонизма.
Аристотель	Доказательство требует начал, типов причин и правил перехода.	D, Dom, proof object и различие основания от следствия.
Кант	Продуктивное воображение и способность суждения связывают данное с формой.	Vis_h как предварительный синтез; gate не позволяет ему стать теоремой автоматически.
Пирс	Абдукция предлагает объясняющую гипотезу.	proposal-узел и последующая проверка в RBD.
Пуанкаре и Адамар	Созревание, бессознательная комбинация и эстетический отбор участвуют в изобретении.	Поле $U(E)$, память методов и отбор кандидатов.
Полани	Знаем больше, чем можем сразу высказать.	Неявный горизонт H_h , который должен быть преобразован в публичный D.
Курпишев	Новый узел знания есть разворот поля возможностей в Reper с доказательным основанием.	$C@C_knowledge \rightarrow \text{Rep}(R,I,U;D) \rightarrow \text{status} \rightarrow \text{RBD}$.

17.5. Reper открытия и вектор новизны

$\text{Rep_disc}(x) = (R_x, I_{\text{inv}}, U_{\text{alt}}; D_{\text{proof}})$	T4-F129 AUTHORIAL DEF
$N(x) = (n_{\text{obj}}, n_{\text{rule}}, n_{\text{repr}}, n_{\text{proof}}, n_{\text{use}})$	T4-F130 AUTHORIAL VECTOR

Новизна не сворачивается в одно слово «новое». Формула может быть объектно старой, но доказательно новой; операция — известной, но впервые встроенной в иной тип; представление — новым, хотя теорема эквивалентна прежней. Вектор N фиксирует эти различия и препятствует переатрибуции prior art.

Случай	Disc	Inv	Vis	Допустимый статус
Найдено новое доказательство известной теоремы	да	частично: новый proof path	возможно	THM после проверки доказательства
Создана новая нотация для известной структуры	нет/частично	да: representation	возможно	DEF/EDITORIAL
Предложен новый объект без аксиом	нет	proposal	да	CONJ/OPEN
Создан алгоритм для ранее невычислимой на практике процедуры	может быть	да: computational environment	возможно	NUM/ALGO, не физический закон
Красивое совпадение на примерах	нет	нет	возможно	OBS/CONJ; запрещено THM

17.6. Контрмодели и философское следствие

- CM-040: vision-as-proof — сильное внутреннее убеждение объявлено доказательством.
- CM-041: discovery/invention collapse — изменение языка скрыто, а результат назван чистым открытием.
- CM-042: metaphysical smuggling — операционное существование в E выдано за окончательный ответ о бытии математических объектов.
- CM-043: novelty laundering — классический объект переименован и объявлен новым без вектора N и карты prior art.

ФИЛОСОФСКОЕ СЛЕДСТВИЕ ГЛАВЫ 17

Математическое творчество есть не выбор между покорным обнаружением готового и произвольным производством знаков. Оно является Разворотом: человек открывает устойчивость, изобретает путь к ней, предвосхищает её видением и только затем делает её общественным знанием через доказательство, документ и память.

Глава 18. Ошибка понимания, foreign-D и ремонт основания

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ

Понять — не значит перенести чужой текст в собственную систему координат без остатка. Понимание начинается там, где читатель допускает, что предмет имеет иной горизонт, иной язык и собственное достаточное основание. foreign-D есть не просто логическая ошибка. Это форма насилия над предметом: чужая матрица заставляет его отвечать на вопрос, которого он не задавал.

Слой	Формулировка
ОНТОЛОГИЯ	Существуют объект, контекст, основание, переводящий мост и остаток непереводаемого.
ГНОСЕОЛОГИЯ	Корректность понимания зависит от сохранения смыслового инварианта, Dom и статуса при переносе.
ФЕНОМЕНОЛОГИЯ	Непонимание переживается как ложная ясность: текст кажется понятным именно потому, что подменён привычным контекстом.
ОГРАНИЧЕНИЕ	Не всякое несогласие является foreign-D; интерпретации могут различаться при сохранении доказательной корректности.
АВТОРСКАЯ НОВИЗНА	foreign-D получает тип, коммутирующую диаграмму, дефект-вектор и gerair-оператор.

18.1. Контекст и достаточное основание

Ctx = (Lang, Epoch, Genre, Practice, Goal, Community, Horizon)	T4-F131 AUTHORIAL DEF
D = (source-card, rule, Dom_D, challenge, provenance, $\sigma_{\bar{D}}$)	T4-F132 IMPORT/REFINED DEF

Контекст не является произвольным фоном. Он задаёт типы вопросов, допустимые различия, практику проверки и способ применения утверждения. D указывает, почему конкретный вывод поддерживается в этом контексте. Одна и та же цитата может быть подлинной, но недостаточной для данного вывода; одна и та же формула — верной в своём домене и ложной после безмостового переноса.

foreign-D: перенос основания и герменевтический разрыв



Рисунок 18. Коммутирующий квадрат понимания и возникновение foreign-D.

18.2. Переводящий мост и теорема сохранения основания

$\tau = (\tau_C : C_s \rightarrow C_t, \tau_D : D_s \rightarrow D_t, \text{residual}_\tau)$	T4-F133 AUTHORIAL DEF
$\tau_C \circ \text{Just}_s = \text{Just}_t \circ \tau_D \text{ on } \text{Dom}(\tau)$	T4-F134 COMMUTING GATE
ТЕОРЕМА T4.18.1 — КОРРЕКТНЫЙ ПЕРЕНОС D Пусть утверждение c_s авторизовано основанием D_s в контексте C_s . Перенос в C_t сохраняет допустимость вывода только если определены τ_C и τ_D , целевой объект лежит в $\text{Dom}(D_t)$, диаграмма обоснования коммутирует, provenance не разорван, а статус не повышен. При нарушении любого обязательного условия результатом является ABSTAIN-HERM.	

Доказательство. Just_s связывает D_s с c_s, Just_t — D_t с c_t. Если диаграмма не коммутирует, перенесённое основание поддерживает иной объект или иной тип вывода. Если c_t вне Dom(D_t), отношение авторизации не определено. Разрыв provenance исключает проверку идентичности источника, а повышение статуса нарушает weakest-link rule. □

18.3. foreign-D, disagreement и status-mix

foreign(D_s,c_t) ⇔ D_s ≠ ⊥ ∧ c_t ∉ Dom(D_s) ∧ no certified τ_D		T4-F135 DEF
Misreading = foreign-D ∨ translation-gap ∨ provenance-break ∨ status-mix		T4-F136 AUTHORIAL CLASSIFIER
Случай	Что произошло	Вердикт
Несогласие	Два основания применимы, но ведут к различным оценкам или гипотезам.	DIALOGUE / COMPARE; не foreign-D автоматически

Переинтерпретация	Сохранились локальные данные, изменился регулярный фон и явно указан новый D.	INTERPRETATION CHANGE
Ошибка перевода	τ_C и τ_D не сохраняют смысловой инвариант.	ABSTAIN-TRANSLATION
foreign-D	Основание корректно в другом домене, но применено напрямую.	ABSTAIN-HERM / REPAIR
Подделка	Источник или provenance изменены.	ABSTAIN-PROV
Status-mix	Философская, историческая или модельная интерпретация выдана за факт.	ABSTAIN-STATUS

18.4. Дефект понимания и repair-оператор

$g_D = (g_sem, g_Dom, g_hist, g_norm, g_prov, g_status)$	T4-F137 VECTOR DEF
$Repair_D(c,D) = (recover-source, reconstruct-context, build-\tau, recheck-Dom, preserve-status)$	T4-F138 PARTIAL OPERATOR
no τ or unresolved residual $\Rightarrow Repair_D = ABSTAIN-HERM$	T4-F139 STATUS GATE

Repair не означает принудительное приведение всех интерпретаций к единству. Он восстанавливает условия честного диалога: кто говорит, в каком жанре, на каком основании, в какой области и с каким остатком непереводаемого. Если остаток существенен, различие сохраняется как blocker, а не стирается усреднением.

18.5. Философский диалог

Традиция	Проблема	KLT-следствие
Кант	Условия возможности опыта и суждения не извлекаются из одного факта.	Контекст и Dom входят в объект знания.
Гадамер	Понимание происходит как встреча горизонтов, а не нейтральное копирование.	τ обязан хранить исходный и целевой горизонты.
Рикёр	Интерпретация допускает конфликт, дистанцию и повторное присвоение смысла.	Несогласие не равно foreign-D; нужен реестр альтернатив.
Библер	Иной текст нельзя без остатка вставить в готовую матрицу.	Misreading фиксируется как чужое D.
Кассирер	Символические формы организуют доступ к миру.	Lang/Genre/Practice входят в Ctx.
Курпишев	Понимание есть Reper-переход с достаточным основанием и статусным firewall.	$C@C_text \rightarrow Rep \rightarrow \tau \rightarrow D/Dom \rightarrow verdict.$

18.6. Контрмодели и философское следствие

- CM-044: disagreement-as-error — всякое несогласие объявлено foreign-D.
- CM-045: contextless-quotation — подлинная цитата используется без жанра, адресата и Dom.
- CM-046: translation-without-residual — непереводаемое содержание скрыто ради гладкой схемы.
- CM-047: status laundering — философская интерпретация повышена до исторического или эмпирического факта.

ФИЛОСОФСКОЕ СЛЕДСТВИЕ ГЛАВЫ 18

Истина требует не только верной фразы, но и верного отношения между фразой, основанием и миром её применения. foreign-D показывает, что ошибка часто возникает не внутри высказывания, а в пространстве между мирами понимания. Ремонт этого пространства — не устранение различий, а построение моста, который делает различие видимым и ответственным.

Глава 19. Антропологический CGI как вектор разрывов

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ	
Человек не является суммой показателей. Разрыв памяти не равен разрыву ответственности; утрата слова не тождественна утрате действия; документарная неполнота не позволяет судить о достоинстве личности. Число удобно администрации, но человеческое бытие сопротивляется преждевременной скаляризации. Поэтому антропологический CGI должен измерять не человека, а состояние связей, в которых он действует и понимает.	
Слой	Формулировка
ОНТОЛОГИЯ	Объектом диагностики являются отношения и мосты Human_R, а не скрытая «величина человека».
ГНОСЕОЛОГИЯ	Каждый разрыв имеет собственный тип данных, шкалу, Dom, источник и процедуру проверки.
ФЕНОМЕНОЛОГИЯ	Разрыв проявляется как невозможность продолжить действие, рассказ, свидетельство или ответственность.
ОГРАНИЧЕНИЕ	AnthroCGI не является медицинским диагнозом, моральным рейтингом, юридической квалификацией или тестом интеллекта.
АВТОРСКАЯ НОВИЗНА	Вместо одного коэффициента вводится векторный профиль с blocker-safe geraig и запретом неявной агрегации.

Антропологический CGI: вектор отношений, а не «балл человека»

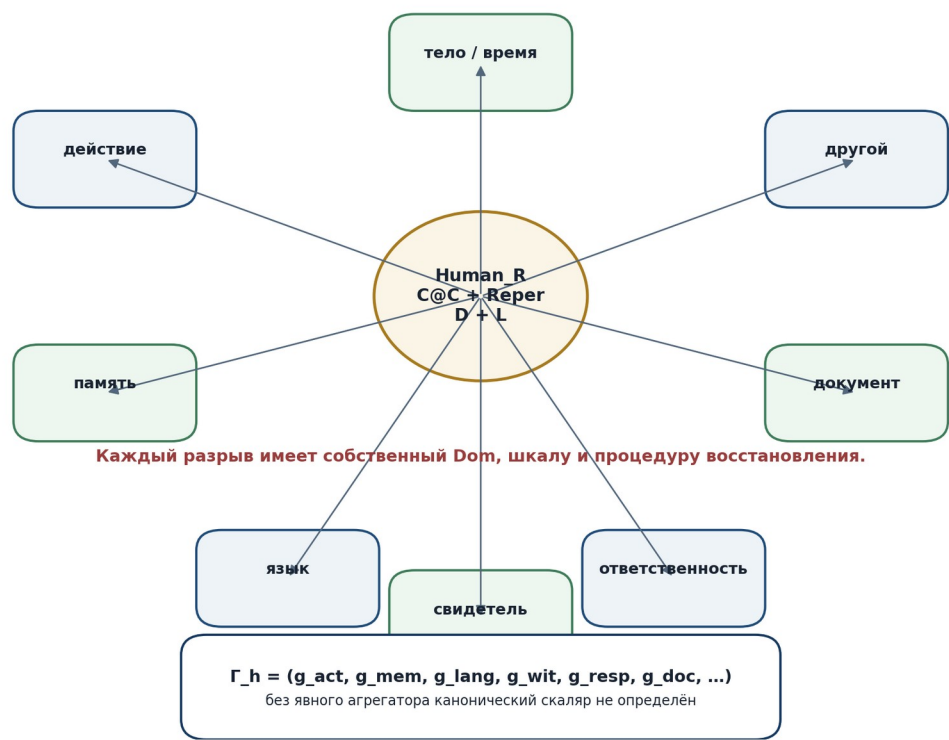


Рисунок 19. AnthroCGI как вектор разрывов отношений Human_R.

19.1. Типизированный профиль разрывов

$\Gamma_h = (g_act, g_mem, g_lang, g_wit, g_resp, g_doc, g_other, g_body, g_time, g_prov)$	T4-F140 AUTHORIAL VECTOR
--	---

$g_j \in G_j(\text{Dom}_j, \text{Scale}_j, \text{Evidence}_j, \text{Repair}_j)$	T4-F141 TYPED COMPONENT
---	------------------------------------

Компоненты не обязаны быть числами одного типа. g_{act} может быть графовым разрывом действия, g_{mem} — множеством несовместимых версий памяти, g_{lang} — отсутствием переводящей карты, g_{wit} — конфликтом свидетельств, g_{resp} — незакрытым авторством или контролем, g_{doc} — отсутствующим документом, g_{prov} — разорванной цепью происхождения.

19.2. Частичный порядок и запрет канонической скаляризации

$\Gamma \leq \Gamma' \Leftrightarrow \forall j: g_j \leq_j g'_j \text{ where components are comparable}$	T4-F142 PARTIAL ORDER
$\text{AnthroCGI}_h := \Gamma_h \text{ (vector, not scalar)}$	T4-F143 AUTHORIAL DEF

ТЕОРЕМА T4.19.1 — NO CANONICAL SCALARIZATION

Если хотя бы две обязательные компоненты Γ_h принадлежат различным несводимым шкалам либо дают несравнимые профили, то из одной структуры Γ_h не следует канонический скаляр $\text{AnthroCGI} \in \mathbb{R}$. Скаляризация допустима только после объявления домена, функции агрегации, весов, монотонности, процедуры калибровки и этической цели.

Доказательство. Рассмотрим профили $\Gamma = (\text{high memory gap, low responsibility gap})$ и $\Gamma' = (\text{low memory gap, high responsibility gap})$. Без внешнего порядка важности они несравнимы. Любое число, которое ранжирует их, вводит дополнительное правило, отсутствующее в исходных данных. Следовательно, скаляр не является инвариантом Γ , а зависит от выбранного агрегатора. $\square$

$\text{Agg}_w(\Gamma) = \Phi(w_1 \cdot g_1, \dots, w_n \cdot g_n) \text{ only under registered policy } \Pi_{agg}$	T4-F144 COND/NO DEFAULT
--	------------------------------------

19.3. Таксономия антропологических разрывов

Разрыв	Формальный признак	Что нельзя заключать
Действия	Δ начато, но цепь не замкнута или потерян control bridge.	Нельзя автоматически выводить вину или отсутствие воли.
Памяти	Версии несовместимы; source/witness missing.	Нельзя отождествлять с ложью или патологией.
Языка	Нет τ между контекстами; residual не учтён.	Нельзя считать другого «нелогичным».
Свидетельства	Конфликт показаний либо provenance gap.	Нельзя выбирать удобную версию без D.
Ответственности	Не закрыты authorship/awareness/control/foreseeability.	Нельзя давать юридическую или моральную квалификацию.
Документа	Отсутствует, повреждён, неподлинен либо вне Dom.	Нельзя считать отсутствие записи отсутствием события.
Телесно-временной ориентации	Нарушено согласование near/far, before/after, body/instrument.	Нельзя ставить клинический диагноз из KLT-схемы.
Интерсубъективности	Нет общего объекта, translation map или shared D.	Нельзя усреднять несовместимые миры одним числом.

19.4. Repair и weakest-link

$\text{Bridge}_j : \text{Gap}_j \times \text{Evidence}_j \rightarrow \text{Closed}_j$	T4-F145 PARTIAL REPAIR
---	-----------------------------------

Repair(Γ_h) = (Bridge _j (g _j , e _j)) _j with unresolved components preserved	T4-F146 AUTHORIAL OPERATOR
mandatory unresolved g _j $\Rightarrow$ verdict = ABSTAIN-ANTHRO	T4-F147 WEAKEST-LINK

Ремонт компоненты не означает исцеление или исправление человека. Он означает восстановление конкретной связи: найден документ, уточнён перевод, разведены версии памяти, определено авторство, восстановлена временная последовательность. Неразрешённые компоненты остаются видимыми; система не компенсирует разрыв ответственности избытком документов или разрыв provenance красотой повествования.

ПРОПОЗИЦИЯ T4.19.2 — МОНОТОННОСТЬ ЛОКАЛЬНОГО РЕМОНТА

Если для каждой изменённой компоненты Bridge_j монотонно уменьшает её дефект в частичном порядке $\leq_j$ и не ухудшает остальные компоненты, то Repair(Γ) $\leq \Gamma$. Из этого не следует единственный числовой размер улучшения.

19.5. Философский диалог и этическая граница

Линия	Философский смысл	KLT-ограничение
Мерло-Понти	Тело — не объект среди объектов, а исходная ориентация мира.	g _{body} описывает связь, а не «дефект тела».
Рикёр	Идентичность удерживается рассказом, обещанием, памятью и ответственностью.	Компоненты Γ не заменяют личную идентичность.
Хайдеггер	Разрыв проявляется в нарушении способа быть-в-мире, а не только в ошибочном сообщении.	AnthroCGI относится к отношениям и проектам.
Кассирер	Символические формы дают разные способы мирового порядка.	g _{lang} требует translation map, а не шкалы культурной ценности.
Курпишев	Human _R дыроват, но способен пересобирать связность через действие, память, документ и D.	Repair сохраняет blockers и возвращает ABSTAIN при недостаточном основании.

- CM-048: scalar-person-score — Γ_h свёрнут в универсальный рейтинг человека.
- CM-049: clinical-promotion — структурный гар объявлен диагнозом.
- CM-050: compensation fallacy — сильная документарная компонента скрывает разрыв ответственности.
- CM-051: repair-totalization — локальное восстановление одного моста объявлено полным восстановлением Human_R.

ФИЛОСОФСКОЕ СЛЕДСТВИЕ ГЛАВЫ 19

Дыроватость не является унижением человека. Она есть условие его истории: там, где связь разорвана, возможны ответственность, обещание, свидетельство и новый акт начала. Антропология не должна превращать эту открытость в рейтинг. Её задача — показать, какие мосты существуют, какие разрушены и где требуется честное воздержание от вывода.

Глава 20. Документ, архив и внешняя память

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ

Память становится документом, когда покидает только внутреннее время человека и получает внешний носитель. Она выигрывает длительность, повторяемость и публичность, но теряет полноту присутствия. Архив спасает след от исчезновения и одновременно решает, что считать достойным сохранения. Поэтому документ — не безмолвная вещь: это замороженное действие, переданное будущему вместе с основанием, пробелом и ответственностью.

Слой	Формулировка
ОНТОЛОГИЯ	Документ есть артефакт события@состояния; архив — версионированная сеть документов, переходов и правил хранения.
ГНОСЕОЛОГИЯ	Документ поддерживает вывод только через подлинность, provenance, релевантность, Dom и достаточность.
ФЕНОМЕНОЛОГИЯ	Запись делает отсутствующее доступным, но никогда не возвращает тождественно живое настоящее.
ОГРАНИЧЕНИЕ	Хеш подтверждает байты, подпись — происхождение в заданной схеме, но ни то ни другое само по себе не доказывает истинность содержания.
АВТОРСКАЯ НОВИЗНА	KLT превращает документ в Reper-узел с D/Dom, статусом, версиями, blocker list и маршрутом реконструкции.

Документ, архив и внешняя память

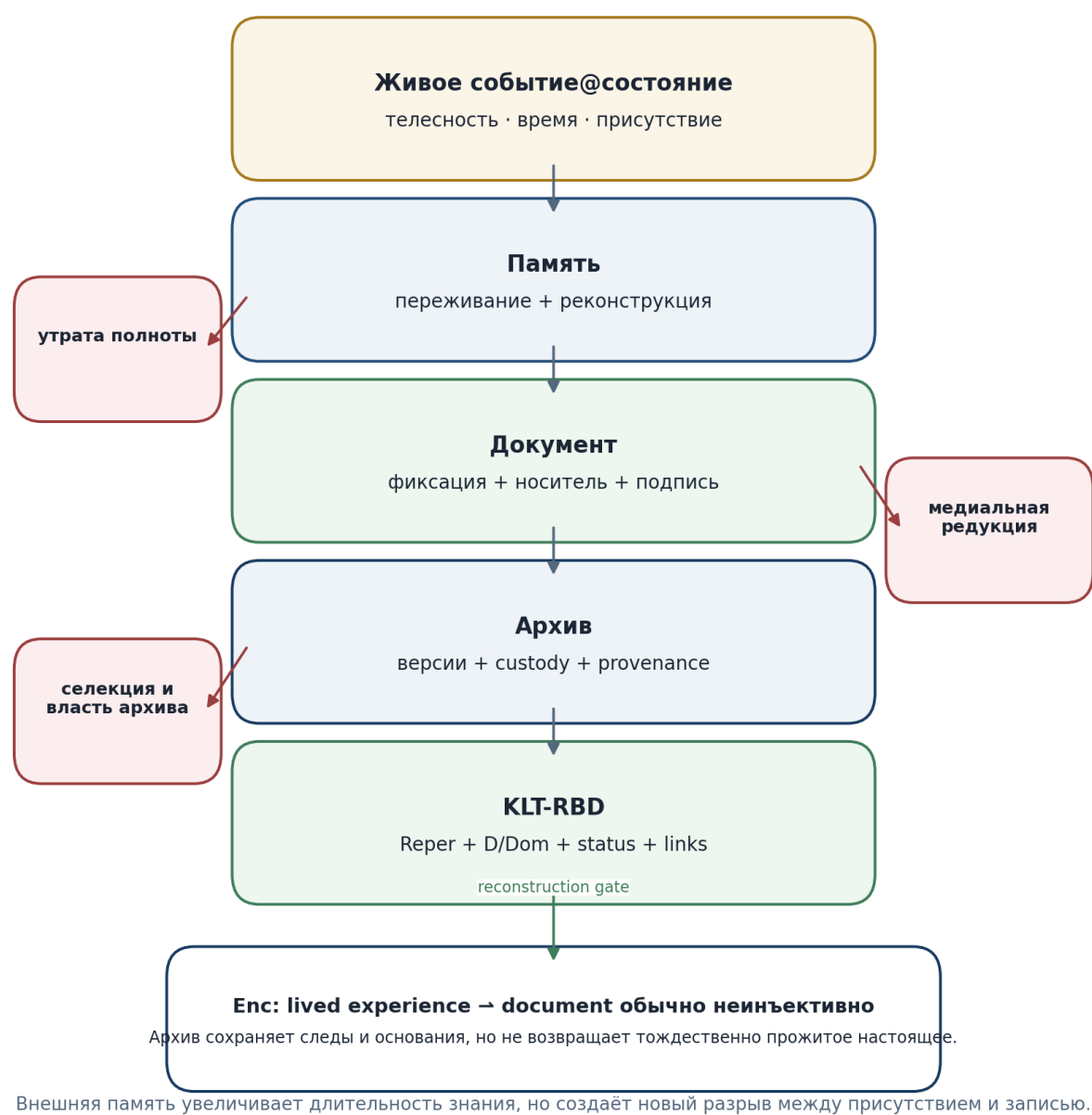


Рисунок 20. От живого события к документу, архиву и внешней памяти KLT-RBD.

20.1. Тип документа

Doc_h = (content, event-state, author, time, medium, signature, hash, provenance, Dom, D, σ)	T4-F148 AUTHORIAL DEF
Документ может быть текстом, изображением, измерительным файлом, чертежом, протоколом, подписью, исходным кодом или иным носителем. Его физическая сохранность, юридическая сила, доказательная релевантность и истинность содержания образуют разные каналы статуса. Один и тот же файл может быть подлинным артефактом заблуждения; копия может воспроизводить истинную формулу, оставаясь неподлинной в конкретной цепи custody.	
Authenticity ≠ Truth ≠ Reliability ≠ Relevance ≠ Sufficiency	T4-F149 TYPE FIREWALL

ТЕОРЕМА T4.20.1 — ПОДЛИННОСТЬ НЕ ВЛЕЧЁТ ИСТИННОСТЬ

Из того, что документ подлинно создан заявленным автором в указанное время и не изменён, не следует истинность всех содержащихся в нём утверждений. И наоборот, истинное утверждение может находиться в копии с повреждённой provenance. Поэтому доказательный gate обязан проверять каналы отдельно.

Доказательство даётся контрпримером: подлинная лабораторная запись может содержать ошибочное измерение; неподписанная копия может точно воспроизводить доказанную теорему. Следовательно, отношения логически независимы. $\square$

20.2. Архив как категория версий и custody

$\text{Archive_h} = (\text{Ob_Doc}, \text{Mor_custody/derive/correct}, \text{Version}, \text{Policy}, \text{Prov}, \sigma)$	T4-F150 AUTHORIAL CATEGORY
$\text{Custody}(d_0 \rightarrow \dots \rightarrow d_n) = (\text{hash_i}, \text{actor_i}, \text{time_i}, \text{operation_i}, \text{receipt_i})_i$	T4-F151 PROVENANCE CHAIN

Объектами архива являются версии документов и их пакеты. Морфизмы фиксируют передачу, копирование, перевод, исправление, аннотирование и включение в сборку. Исправление не удаляет предшествующую версию; оно создаёт новый узел с явной связью derivation/correction. Так архив становится не складом файлов, а памятью различий.

ПРОПОЗИЦИЯ T4.20.2 — ЦЕЛОСТНОСТЬ ВЕРСИОННОГО АРХИВА

Если каждый морфизм архива сохраняет идентификатор исходной версии, фиксирует операцию, время, субъекта, входной и выходной хеши и не удаляет предшественника, то путь происхождения любой версии воспроизводим как конечная цепь custody. Это доказывает трассируемость, но не истинность содержания.

20.3. Внешняя память и необратимость записи

$\text{Enc} : \text{LivedEvent_h} \rightarrow \text{Doc_h}$	T4-F152 PARTIAL ENCODING
$\text{Enc generally non-injective} \Rightarrow \text{no total inverse Enc}^{-1}$	T4-F153 THM-FORMAL

ТЕОРЕМА T4.20.3 — НЕВОЗВРАТИМОСТЬ ЖИВОГО ОПЫТА ИЗ ДОКУМЕНТА

Если два различающихся живых события@состояния могут породить один и тот же документарный след, то Enc неинъективно и не существует тотального оператора, восстанавливающего исходное переживание только по документу. Реконструкция возможна лишь как множество кандидатов с дополнительными свидетельствами и D.

Доказательство. Пусть $e_1 \neq e_2$, но $\text{Enc}(e_1) = \text{Enc}(e_2) = d$. Если бы существовал тотальный левый обратный R, то $R(d) = e_1$ и $R(d) = e_2$, что невозможно. Поэтому архив сохраняет следы, но не отменяет работу интерпретации и свидетельства. $\square$

$\text{Reconstruct}(d, \text{Evidence}, D) \rightarrow \{e_1, \dots, e_k\} \times \sigma$ or ABSTAIN	T4-F154 PARTIAL RECONSTRUCTION
---	---

20.4. KLT-RBD как внешняя память проекта

$\text{ExtMem_h} = \text{Graph}(\text{Doc}, \text{Version}, \text{Relation}, \text{Reper}, D/\text{Dom}, \text{Prov}, \text{Status}, \text{Blocker})$	T4-F155 AUTHORIAL DEF
$C@C \rightarrow \text{Doc} \rightarrow \text{Rep}(R, I, U; D) \rightarrow \text{Gate} \rightarrow \text{Archive/RBD} \rightarrow \text{Reconstruction}$	T4-F156 KLT PIPELINE

KLT-RBD не должна изображать машину, которая «помнит вместо человека». Она хранит адреса, версии, доказательные основания, разрывы и маршруты пересборки. Ответственность за выбор домена, истолкование остатка, этическое применение и окончательное утверждение не передаётся базе автоматически. Внешняя память расширяет человеческий Reper, но не становится самостоятельным моральным субъектом.

20.5. Диалог философии письма и архива

Линия	Философская проблема	KLT-перевод
Платон, «Федр»	Письмо одновременно сохраняет и ослабляет живое припоминание.	Документ увеличивает длительность, но Епс неинъективно.
Гуссерль	Запись позволяет идеальным объектам сохранять общественную повторяемость.	Формула получает version/provenance и публичный proof object.
Хальбвакс	Память формируется в социальных рамках.	Community и archive policy входят в контекст реконструкции.
Рикёр	Память, история и забвение связаны с свидетельством и ответственностью.	Witness/Duty/Version различаются в Human_R.
Деррида	Архив хранит и учреждает порядок допуска, то есть несёт власть отбора.	Policy и excluded/blocked register обязательны.
Стиглер	Технический носитель образует внешний слой удержания опыта.	ExtMem_h как tertiary retention, но без отождествления с сознанием.
Курпишев	Документ есть вынесенное D и Reper-узел пересборки.	source→fragment→Rep→status→RBD→reconstruction.

20.6. Контрмодели, точка отката и переход

- CM-052: authentic-means-true — подлинный документ объявлен истинным по содержанию.
- CM-053: archive-equals-memory — версия архива отождествлена с живым переживанием.
- CM-054: hash-equals-meaning — совпадение байтов объявлено доказательством смысла и применимости.
- CM-055: latest-version-erasure — новая редакция удаляет историю изменений и blocker list.

T4-RA6 = T4-RA5 ⊞ Disc/Inv/Vis-gate ⊞ D-transport ⊞ vector-AnthroCGI ⊞ Document/Archive-Reper	T4-F157 ROLLBACK DEF
philosophy ≠ proof; vision ≠ theorem; archive ≠ memory; authenticity ≠ truth	T4-F158 STATUS LOCK

ROLLBACK RULE T4-RA6

Откат обязателен, если последующая редакция: (1) выдаёт математическое видение за доказательство; (2) скрывает изменение формальной среды при заявлении открытия; (3) считает foreign-D всякое несогласие; (4) сворачивает AnthroCGI в универсальную оценку человека; (5) превращает структурный гар в клинический диагноз; (6) отождествляет документ с живой памятью; (7) выводит истинность из подписи или хеша; (8) удаляет версии и происхождение ради гладкой истории.

ФИЛОСОФСКОЕ СЛЕДСТВИЕ ГЛАВЫ 20

Человек преодолевает конечность собственной памяти, отдавая след будущему. Но след не является воскресшим настоящим. Он требует читателя, основания и ответственности. Архив становится человеческим не тогда, когда хранит всё, а когда хранит различия, не скрывает утраты и позволяет будущему восстановить путь, не притворяясь владельцем окончательной истины.

ЧАСТЬ VI. ЧЕЛОВЕК, МАШИННАЯ ПАМЯТЬ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕДУКЦИИ

Глава 21. Человек и машинная память KLT-RBD

РАМКА ГЛАВЫ 21. [DEF / THM-FORMAL / ETHICS / SOFTWARE-PLAN]

ОНТОЛОГИЯ. Машинная память существует как внешний граф записей, версий, доказательных оснований и прав доступа; она не тождественна пережитому человеческому событию.

ГНОСЕОЛОГИЯ. Знание из машины допустимо только как source-bound reconstruction с явными D, Dom, provenance, status и кодом отказа.

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. Для человека машина проявляется как возможность повторно вызвать след, сопоставить версии и обнаружить разрыв, но не как возвращение самого прошлого.

АНТРОПОЛОГИЯ. Техническое расширение памяти усиливает действие и ответственность, но одновременно создаёт зависимость от схем, прав, политик отбора и алгоритмов поиска.

ОГРАНИЧЕНИЕ. Запрещено приписывать базе данных первое лицо, моральную ответственность, полное понимание или право скрытно повышать статус утверждения.

АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Авторская новизна - включение machine memory в два ядра KLT-RBD: запись порождается контролируемым ingest, а её тождество удерживается инвариантами, provenance и status firewall.

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ. Письмо, архив и вычислительная память освобождают человека от необходимости удерживать всё в живом настоящем. Но всякая внешняя память платит за устойчивость сокращением: она выбирает формат, вырезает контекст и делает пережитое доступным только как запись. Машина не забывает так, как человек, но её «не-забывание» также ограничено - правами доступа, сроками хранения, ошибками схемы и тем, что никогда не было записано.

21.1. Три несовпадающих типа события@состояния

Для предотвращения главной антропологической ошибки фиксируются три типа. C@C_world относится к событию в мировой модели. C@C_human относится к телесно, исторически и ответственно проживаемому событию. C@C_database относится к записи, созданной операцией кодирования. Между ними возможны отображения, но не тождества.

C@C_world≠C@C_human≠C@C_database	T4-F189 TYPE FIREWALL	
Mem_machine=(Records,Schema,Prov,D,Dom,σ,Access,Retention)	T4-F182 MACHINE MEMORY DEF	
Тип	Сохраняет	Теряет / не гарантирует
C@C_world	Модельную структуру события, состояние и инварианты.	Полноту физической реализации без empirical bridge.
C@C_human	Переживание, телесность, память, значение, действие и ответственность.	Точную доступность другому наблюдателю.
C@C_database	Байты, поля схемы, метаданные, версии, provenance и статус.	Полноту переживания, незафиксированный контекст и первое лицо.

21.2. Необратимость кодирования

Enc:LivedEvent_h—Record_RBD	T4-F183 NONINJECTIVE ENCODING
-----------------------------	----------------------------------

Документирование и ingest выбирают конечный набор признаков. Два различных пережитых события могут получить одну запись, если схема не различает их контексты. Поэтому чтение записи не является обратным воспроизведением события.

ТЕОРЕМА T4.21.1 — Нет универсального возвращения пережитого события. [THM-FORMAL] Если Enc неинъективно, то не существует тотального отображения Dec, для которого

$\text{Dec} \circ \text{Enc} = \text{id}$ на всём пространстве lived events.

Доказательство. Пусть $x \neq y$ и $\text{Enc}(x) = \text{Enc}(y)$. Тогда из $\text{Dec}(\text{Enc}(x)) = x$ и $\text{Dec}(\text{Enc}(y)) = y$ следовало бы $x = y$, противоречие. $\square$

Enc noninjective $\Rightarrow$ no universal total inverse Enc^{-1}

T4-F184
NO COMPLETE RETURN THEOREM

CM-063 · record equals lived event. A database record is treated as the complete human event although the encoding is noninjective.

21.3. Proof-carrying record и инварианты машинной памяти

$\text{Record_R} = (\text{bytes}, \text{metadata}, \text{source-card}, \text{Reper}, D, \text{Dom}, \text{Prov}, \sigma, \text{rights})$

T4-F185
PROOF-CARRYING RECORD

Запись сохраняет тождество не потому, что строка неизменна во всех версиях, а потому, что преобразования версии оставляют проверяемый путь к источнику и не скрывают изменения статуса. Второе постоянное ядро KLT-RBD редуцируется здесь к инвариантам идентификатора, происхождения, схемы, прав и доказательного статуса.

ТЕОРЕМА T4.21.2 — Машинная монотонность статуса. [THM-BY-CONTRACT] Если каждый модуль ingest, reconstruction и inference удовлетворяет status-preserving contract, то итоговый машинный вывод не сильнее слабейшего обязательного входного статуса.

Доказательство. Композиция монотонных отображений монотонна. Любой обязательный blocker переводит соответствующий компонент в ABSTAIN и не может быть устранён downstream-рейтингом. $\square$

$\sigma(\text{machine_output}) \leq \sigma(\text{source_inputs})$

T4-F186
MACHINE STATUS MONOTONICITY

CM-064 · hash equals truth. Byte identity is mistaken for truth, authorship or moral responsibility.

CM-065 · machine status inflation. A ranking algorithm converts a MODEL claim into a THM or EMP-OBS label without a proof/evidence bridge.

21.4. Privacy, цель и право доступа

Способность хранить не создаёт права хранить. Для антропологического корпуса техническая полнота может противоречить достоинству, безопасности и свободе субъекта. Поэтому privacy не является внешним юридическим приложением к KLT-RBD: она входит в достаточное основание допустимого C@C_database.

$\text{PrivacyGate} = \text{Purpose} \wedge \text{Minimization} \wedge \text{Access} \wedge \text{Retention} \wedge \text{Consent_or_LawfulBasis}$

T4-F187
PRIVACY/ETHICS GATE

missing mandatory field or incompatible rights $\Rightarrow$ ABSTAIN-MEMORY

T4-F188
BLOCKER-SAFE MEMORY

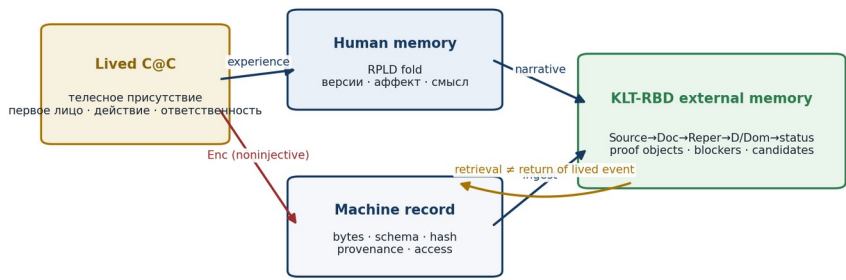
CM-066 · privacy-free total memory. The archive stores all personal data merely because storage is technically possible.

ЭТИЧЕСКИЙ FIREWALL. Том IV не разрешает использовать Human_R, AnthroGap, R-режимы или machine memory для скрытого профилирования личности, клинической диагностики, кадрового рейтинга, правового решения либо морального приговора. Каждый такой переход требует самостоятельного предметного, нормативного, эмпирического и институционального моста.

21.5. Первое и второе ядро в машинной памяти

Первое ядро проявляется как операция порождения записи: ingest выбирает событие, схему, метаданные и место в графе. Второе ядро проявляется как сохранение инвариантов записи сквозь миграции, форматы, индексы и версии. Машина становится полезной не тогда, когда заявляет абсолютную память, а когда способна показать, что именно она преобразовала и что осталось инвариантным.

Человеческая память и машинная память KLT-RBD



Машина может хранить и проверять записи, но не получает из них автоматически переживание, авторство поступка или право на окончательный человеческий вывод.

Рисунок 21. Человеческая память, машинная запись и внешняя память KLT-RBD.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 21. Определены три типа C@C, доказана необратимость полного восстановления lived event из записи, введены proof-carrying record, status monotonicity, privacy gate и ABSTAIN-MEMORY. Машинная память включена в KLT-RBD как внешний инвариантный граф, но не как замена человеческого опыта и ответственности.

Глава 22. Междисциплинарные адаптеры и proof-carrying случаи

РАМКА ГЛАВЫ 22. [DEF / THM-FORMAL / MODEL / EMP-PLAN]

ОНТОЛОГИЯ. Каждая дисциплина существует как собственный домен объектов, правил, источников и статусов; KLT-RBD не стирает эти различия, а строит контролируемые адаптеры.

ГНОСЕОЛОГИЯ. Перенос знания допустим только через типизированный source-bound adapter, который сохраняет доказательные границы и умеет возвращать ABSTAIN.

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ. В практике единое ядро проявляется как сходство маршрутов: событие@состояние, источник, основание, инвариант, блокер, кандидат и проверка.

АНТРОПОЛОГИЯ. Человек способен видеть общую структуру разных областей, но обязан удерживать различие их норм доказательства, эксперимента, ответственности и действия.

ОГРАНИЧЕНИЕ. Структурное сходство не доказывает тождество физических, юридических, химических и антропологических мировых функций.

АВТОРСКАЯ НОВИЗНА. Авторская новизна - теорема неповышения статуса и единый интерфейс предметных адаптеров к двум ядрам KLT-RBD.

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ. Универсальный метод легко превращается в универсальное насилие, если он заставляет все предметы говорить на одном языке. Подлинная универсальность действует иначе: она умеет переводить, не уничтожая непере译имое, и хранить границу там, где аналогия заканчивается. KLT-RBD должен быть не машиной одинаковых ответов, а машиной ответственного различия способов доказательства.

22.1. Общий контракт адаптера

$A_{\Omega} : \text{Core_KLT} \times \text{Data}_{\Omega} \rightarrow \text{Claims}_{\Omega} \times \text{ProofPassport}_{\Omega}$	T4-F190 DOMAIN ADAPTER DEF
$\sigma(A_{\Omega}(x)) \leq \sigma(x)$	T4-F191 ADAPTER NON-PROMOTION
$\text{SourceBound}(A_{\Omega}) \Leftrightarrow \text{every output edge has locator, version, hash, Dom, D}$	T4-F192 SOURCE-BOUND CONTRACT
ТЕОРЕМА T4.22.1 — Неповышение статуса предметным адаптером. [THM-FORMAL] Если адаптер состоит из status-monotone модулей и сохраняет mandatory blockers, то ни один его выход не может получить статус сильнее статуса обязательных входных proof/evidence objects. Доказательство. Следует из монотонности композиции и blocker veto. Скаляры ранжирования не участвуют в доказательном порядке. $\square$	

CM-067 · domain collapse. A structural world function in law, chemistry or anthropology is presented as the same physical field without a typed adapter.

Термин «мировая функция» вне физики разрешён только как название структурного функционала предметного мира. Он не означает, что судебный документ, химическая реакция и человеческая память являются одним физическим полем.

WorldFunction_Ω=structural generating functional unless a physical bridge is proved	T4-F198 SEMANTIC FIREWALL
--	--

22.2. Адаптер научной статьи

A_article:formula-chain→claim-status	T4-F193 SCIENTIFIC ARTICLE ADAPTER
--------------------------------------	---

Единицей является не статья целиком, а типизированный переход между определением, формулой, леммой, доказательством, вычислением и эмпирическим утверждением. PIX соответствует локальным перестройкам внутри одного доказательного слоя; PEAKS - переходам между слоями определения, теории, вычисления и эксперимента. Кандидат становится теоремой только после proof gate; ссылка на авторитет не заменяет доказательство.

Вход	Проверка	Выход
Определение / формула	Типы, Dom, D, notation lock	formula node
Переход	Правило вывода, зависимость, контрпример	proof edge / gap
Теорема	Полный proof object и assumptions	THM либо COND
Вычисление	Код, environment, test vectors, hashes	NUM
Эксперимент	Предрегистрация, данные, независимый запуск	EMP-OBS либо EMP-PLAN

22.3. Адаптер судебного документа

A_court:document-chain→structural dossier; no automatic legal conclusion	T4-F194 COURT-DOCUMENT ADAPTER
---	---

Судебный документ представляет событие@состояние внутри процедурного и нормативного домена. KLT-RBD способен проверять версии, происхождение, противоречия, ссылки и отсутствующие основания. Но система не получает из этого полномочие суда и не заменяет правила допустимости доказательств, юрисдикцию, состязательность и человеческую ответственность решения.

CM-068 · automatic legal conclusion. A document graph is used to issue a legal judgment without jurisdiction, procedure, evidentiary rules or human authority.

22.4. Инженерный и химический адаптеры

A_engineering:requirements→interfaces→tests→as-built evidence	T4-F195 ENGINEERING ADAPTER
A_chem:species@state→reaction@conditions→Evidence-D	T4-F196 CHEMISTRY ADAPTER

В инженерии финальная жёсткость получает особенно наглядную редукцию: система должна иметь однозначные интерфейсы, допуски, тесты и as-built свидетельства. Однако механическая жёсткость конструкции не равна логической полноте проекта. В химии событие и состояние неразделимы: формула реакции без температуры, среды, концентрации, фазы и способа измерения остаётся неполным C@C_chem. Оба

адаптера используют общее ядро, но сохраняют разные единицы измерения и критерии проверки.

22.5. Адаптер прогноза

A_forecast:certified history→candidate set∪{ABSTAIN}	T4-F197 FORECAST ADAPTER
Прогноз не создаёт будущее событие одним вычислением. Он строит множество допустимых продолжений внутри заявленного домена и при сохранении доказательной границы. Высокая оценка кандидата не является событием и не освобождает от проверки после наступления факта.	
CM-069 · forecast score as event. A high forecast score is treated as an event that has already occurred.	
EndToEndStatus=min_≤{module statuses}	T4-F199 WEAKEST-LINK THEOREM
ТЕОРЕМА T4.22.2 — Слабейшее обязательное звено. [THM-FORMAL] В end-to-end маршруте, где каждый обязательный модуль передаёт нескаллярный статус и blocker veto, итоговый статус не превосходит слабейшего обязательного звена. Доказательство. Индукция по длине композиции: базовый модуль монотонен; добавление следующего монотонного модуля не может повысить компонент, а blocker сохраняется. □	

Междисциплинарные адаптеры KLT-RBD и запрет скрытого повышения статуса

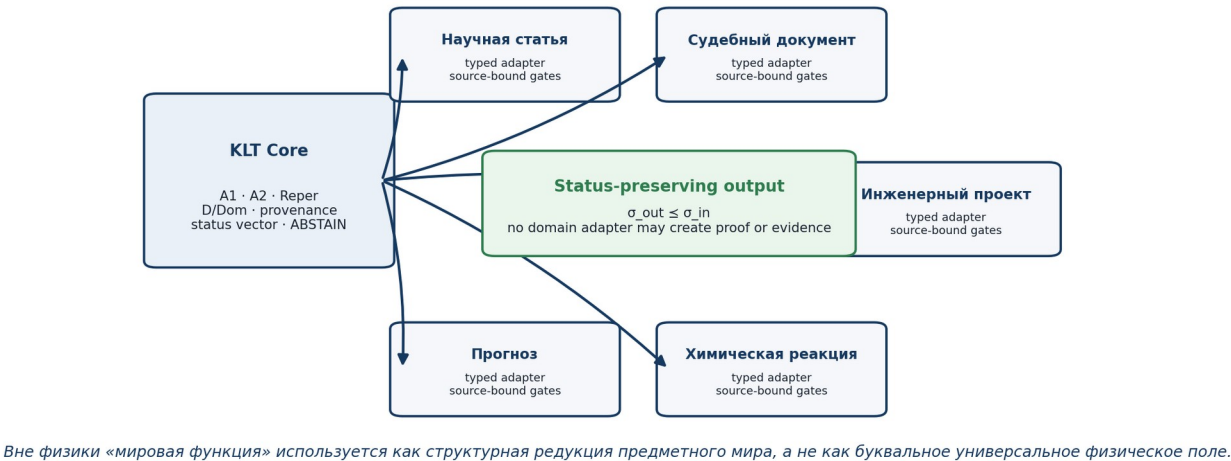


Рисунок 22. Пять предметных адаптеров KLT-RBD и общий status-preserving output.

22.6. Философская граница междисциплинарности

Единство наук не означает существование одного словаря, в котором исчезают различия между доказательством, измерением, нормой и поступком. Два ядра KLT-RBD дают более слабое и более ответственное единство. Во всех областях нечто должно возникнуть из допустимого процесса и остаться инвариантным относительно разрешённых преобразований. Всё остальное - носители, проверки, ответственность и тип результата - остаётся предметным.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 22. Определён общий source-bound adapter, доказаны неповышение статуса и weakest-link theorem, построены пять предметных схем. Междисциплинарность получила форму типизированного перевода, а не смешения дисциплин. Следующая стадия должна завершить главы 23-24: философию естествознания KLT и end-to-end publication gate.

ЧАСТЬ VII. ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПРЕДЕЛЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ

Глава 23. Философия естествознания KLT: наблюдение, модель, объяснение и границы редукции

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ ГЛАВЫ 23. Наука не есть зеркало, автоматически отражающее готовый мир, и не есть свободное сочинение субъекта. Она является исторически организованным отношением между сопротивляющимся миром, телесным наблюдателем, прибором, записью, моделью, публичной проверкой и ответственным действием.

23.1. Пять несовпадающих слоёв научного объекта

Научное рассуждение становится прозрачным, когда перестаёт называть одним словом «объект» пять различных образований. Мир содержит событие независимо от того, замечено ли оно. Явление есть событие в горизонте наблюдения. Запись есть результат кодирования явления прибором и протоколом. Модель есть система допустимых преобразований записей. Публикуемый тезис есть языковое утверждение с доказательным паспортом. Потеря различий между этими слоями порождает основные формы научной инфляции: запись принимается за мир, модель - за факт, а удачное предсказание - за исчерпывающее объяснение.

SciObj_KLT = (W, A, R, M, Q; D, Dom, Prov, σ)		T4-F210 DEF
W ≠ A ≠ R ≠ M ≠ Q		T4-F211 TYPE FIREWALL
Слой	Что фиксирует	Главная ошибка смешения
W: world-event	Событие@состояние мира.	Считать его полностью данным одной записи.
A: appearance	Явление в телесном и приборном горизонте.	Принимать условия наблюдения за свойства вещи без проверки.
R: record	Данные, единицы, время, прибор, provenance.	Считать запись самодостаточным фактом.
M: model	Инварианты, зависимости, альтернативы, прогнозы.	Объявлять модель самой реальностью.
Q: claim	Определённый тезис с Dom, D и статусом.	Повышать статус в заголовке или выводе.

23.2. Наблюдатель и прибор как типизированный интерфейс

Включение наблюдателя в схему не означает субъективизма. Напротив, оно делает проверяемыми те условия, которые наивная картина скрывает: положение тела, диапазон прибора, калибровку, протокол отбора, временное окно, порог регистрации и язык описания. Объективность в этой архитектуре означает не отсутствие наблюдателя, а инвариантность результата относительно объявленного класса допустимых замен наблюдателя, прибора и процедуры.

Obs_{ω,a,p} : C@C_world → C@C_record	T4-F212
--------------------------------------	---------

	PARTIAL MAP
--	-------------

Если замена прибора или протокола выводит результат за пределы заявленной неопределённости, инвариантность не установлена. Если классы допустимых замен не перечислены, слово «объективно» остаётся риторическим, а не математическим свойством.

23.3. Научный факт как proof-carrying событие@состояние

Факт естествознания не тождествен отдельному числу. Он включает способ получения, единицу измерения, оценку неопределённости, калибровку, время, условия исключения и источник. Даже теоретический факт - например, значение инварианта в модели - должен иметь адрес формулы, гипотезы и доказательства. Поэтому факт в KLT-RBD есть не атом без истории, а минимальный proof-carrying пакет.

Fact_sci = (e,s,value,unit,uncertainty,calibration,protocol ,time,Prov,D,Dom,σ)	T4-F213 DEF
ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ПРАВИЛО. Raw data не являются «чистой природой». Они уже являются результатом различения, прибора, дискретизации, калибровки и решения о том, что считать сигналом. Это не обесценивает данные; это делает их проверяемыми.	

23.4. Модель, объяснение и их несовпадение

Модель преобразует записи в пространство допустимых кандидатов. Она может хорошо предсказывать и всё же не раскрывать механизм; может давать механизм, но плохо переноситься в новый домен; может быть интерпретируемой, но статистически слабой. Поэтому объяснение не сворачивается в единственную метрику соответствия данным.

Model : Records $\rightarrow$ $\wp$ (Candidates $\times$ Predictions $\times$ Certificates)	T4-F214 DEF
Expl = (fit, mechanism, invariance, counterfactual, transport, simplicity, D, σ)	T4-F215 VECTOR

Две модели способны совпадать на конечном наборе наблюдений и расходиться вне него. Следовательно, высокий fit сам по себе не обеспечивает единственного объяснения. Дополнительное основание может включать экспериментальное вмешательство, независимый набор данных, устойчивость параметров, механизм и переносимость. Это положение является не антинаучным скептицизмом, а условием различения модели и мира.

23.5. Эксперимент как антропологически организованное действие

Эксперимент отличается от пассивного созерцания тем, что создаёт контролируемое начало действия. Исследователь выбирает вмешательство, прибор и протокол; система изменяется; оператор Разворота переводит результат в новое состояние, которое записывается и сравнивается с контрфактической альтернативой. Тем самым свобода начинания входит в естествознание не как нарушение причинности, а как условие обнаружения причинной структуры.

Experiment_h = Y_record $\circ$ E_protocol $\circ$ Δ_intervention	T4-F216 ARCH/COND
--	----------------------

Формула является архитектурной: каждый предметный эксперимент обязан отдельно определить состояние, вмешательство, временной ход, измеримый результат и

критерии прекращения. Без этого красивое слово «эксперимент» может скрывать обычное наблюдение, post hoc интерпретацию или неподконтрольное изменение среды.



Рисунок 23.1. Естествознание как цикл мира, наблюдения, записи, модели, объяснения, проверки и действия.

23.6. Редукция и обязательный реестр остатка

Редукция является необходимой операцией науки. Без неё нельзя перейти от сложной системы к уравнению, от непрерывного сигнала к данным, от организма к измеримому признаку или от жизненной ситуации к документу. Опасность возникает не в самой редукции, а в забывании того, что было отброшено. KLT требует: каждая редукция указывает сохраняемые инварианты и отдельный residual ledger.

$R_{\{X \rightarrow Y\}}: X \rightarrow Y, \quad \text{Inv}_Y(Rx) = \text{Inv}_X(x) \text{ for the declared invariant family}$	T4-F217 DEF/COND
$\text{Res}_R(x) = \text{Rel}_X(x) \setminus \text{Preserved}_R(x)$	T4-F218 DEF

Редукция, сохранение инвариантов и обязательный реестр остатка



Корректная редукция не обещает сохранить всё; она обязана назвать, что именно было потеряно.

Рисунок 23.2. Редукция, сохраняемые инварианты и residual ledger.

23.7. Эмерджентность без мистификации

Слово «эмерджентность» часто используется либо как обещание чуда, либо как запрет анализа. В Томе IV оно получает более узкий смысл. Свойство является эмерджентным относительно выбранной редукции, если оно устойчиво различимо на богатом слое, но не выражается в языке редуцированного слоя без дополнительной реконструкции, новых переменных или изменения домена. Это относительное, а не абсолютное понятие.

$\text{Emerg_R}(P) \Leftrightarrow \text{Stable_X}(P) \wedge \neg \text{Definable_}\{\text{Lang}(Y)\}(P) \wedge \text{ReconstructionRequired}(P)$	T4-F219 COND
--	-------------------------

Эмерджентность зависит от пары «свойство - редукция». Поэтому из невозможности выразить феномен в одной модели не следует его принципиальная нематематичность; из успешного выражения в другой модели не следует, что переживаемый смысл исчерпан.

23.8. Диалог с классической философией и историей науки

Автор/линия	Философский вопрос	Функция в KLT-RBD
Аристотель	Какие типы причин и начал участвуют в объяснении?	Запрет сводить объяснение к одному корреляционному каналу.
Кант	Каковы условия возможности опыта и суждения?	Наблюдательный срез, категории, предел самоавторизации.
Гуссерль	Как наука связана с жизненным миром и историей смысла?	Различение формулы, её происхождения и горизонта применения.
Кассирер	Как символические формы конституируют предметность?	Язык и модели как неравнозначные карты мира.
Мерло-Понти	Как телесность участвует в восприятии?	Body_h как первичная ориентационная структура.

Автор/линия	Философский вопрос	Функция в KLT-RBD
Башляр	Как научный разум преодолевает собственные препятствия?	Gap-node, foreign-D и пересборка основания.
Поппер	Как утверждение подвергается опровержению?	Фальсификационный gate и запрет нефальсифицируемой инфляции.
Кун / Лакатос	Как меняются парадигмы и исследовательские программы?	Версионный RBD-граф теорий, блокеров и защитных гипотез.
Пирс	Как возникает гипотеза?	Abduction как генерация theorem-candidate без повышения статуса.
Кангилем	Как норма связана с живым и патологическим?	Запрет универсального AnthroCGI как оценки человека.
Симондон	Как возникает индивид и технический объект?	Индивидуация как процесс, техника как внешняя память, а не нейтральный инструмент.
Рикёр / Левинас / Арендт	Как память, Другой и действие создают ответственность?	Narrative identity, contestability, RespGate и публичность поступка.

Таблица не утверждает, что перечисленные авторы предвосхитили KLT-RBD. Она задаёт карту диалога: классические вопросы сохраняют собственное авторство, а проект предлагает новый типизированный способ соединения этих вопросов с формулами, базой данных и доказательными статусами.

23.9. Оператор естественно-научного познания KLT

⌘_KLT = RespGate ◦ StatusGate ◦ Test ◦ Explain ◦ Model ◦ Record ◦ Observe	T4-F220 PARTIAL COMPOSITION
---	--------------------------------

Композиция частична. Наличие наблюдения не гарантирует записи; запись не гарантирует модели; модель не гарантирует объяснения; объяснение не гарантирует проверки; проверка не гарантирует этически допустимого применения. На каждой стадии возможен корректный отрицательный результат: блокер, неопределённость, конкурирующие модели или ABSTAIN.

РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 23. Философия естествознания KLT понимает науку как дисциплинированный переход от сопротивляющегося мира к публично проверяемому и ограниченному тезису. Человек включён в этот переход телом, языком, действием и ответственностью; именно поэтому научная объективность требует не устранения человека, а явной типизации его роли.

Глава 24. End-to-end антропологический оператор, publication gate и переход к Тому V

ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ ГЛАВЫ 24. Знание становится человеческим поступком в тот момент, когда оно выходит из частного сознания, входит в документ, программу, институт или решение и начинает менять судьбы других. Поэтому завершение Тома IV должно связать математическую корректность с возможностью возражения, ответственностью и границей делегирования машине.

24.1. Полный вход антропологического оператора

Входом не может быть обезличенная строка данных. Для антропологического вывода требуется как минимум событие@состояние, телесный и приборный контекст, язык, версия памяти, отношение к Другому, достаточное основание, домен, provenance и статус. Отсутствие любого обязательного компонента не заполняется «разумным предположением» молча: оно становится именованным блокером.

X _h = (C@C, Body, Instrument, Horizon, Language, Memory, Other, D, Dom, Prov, Consent, σ)	T4-F221 INPUT TYPE
--	-------------------------------

24.2. Определение end-to-end оператора

$\wp_{\text{KLT}} : X_h \rightarrow \square(Y_h \times \text{Certificate}_h) \cup \{\text{ABSTAIN}(\text{blocker})\}$	T4-F222 PARTIAL OPERATOR
$\mathfrak{U}_{\text{KLT}} = \text{DecisionGate} \circ \text{RespGate} \circ \text{CandidateGate} \circ \text{Audit}_{\{\lambda, \text{CGI}\}} \circ \text{D/DomGate} \circ \text{HumanRBuild} \circ \text{Memory} \circ \text{Language} \circ \text{Orientation} \circ \text{Intake}$	T4-F223 ARCH

Выход является множеством кандидатов, а не обязательным единственным числом. Сертификат хранит использованные источники, версии, предпосылки, остатки редукции и открытые блокеры. Если система выдаёт рекомендацию, но не может показать путь от исходного события к рекомендации, она нарушает контракт Тома IV.

End-to-end антропологический оператор KLT-RBD



На любой стадии: missing type / Dom / D / provenance / consent / proof → ABSTAIN с указанием блокера

Рисунок 24.1. End-to-end антропологический оператор KLT-RBD.

24.3. Теорема слабейшего звена

Пусть каждый модуль частичной композиции переносит статус монотонно и не повышает его без отдельного сертификата. Тогда итоговый статус не превосходит infimum обязательных промежуточных статусов. Доказательство следует индукцией по длине композиции: первый модуль не повышает вход; каждый следующий не повышает результат предыдущего; следовательно, выход ограничен слабейшим обязательным звеном.

$\sigma_{out} \leq \wedge_{i \in RequiredPath} \sigma_i$	T4-F224 THM-FORMAL
--	-------------------------------------

Теорема является формальной и не зависит от предметной области. Но выбор частичного порядка статусов и обязательного пути является доменным решением. Нельзя сравнивать, например, этическую приемлемость и численную точность одним универсальным порядком; при несравнимости сохраняется вектор, а не скаляр.

24.4. Неустранимый человеческий остаток

Машина может хранить и сравнивать отношения, если они представлены в схеме. Она не получает автоматически отношения, которые кодирование не сохранило. Поэтому человеческий остаток определяется не романтическим отрицанием вычисления, а точным множеством неперенесённых отношений.

$Res_h(Enc,x) = \{ r \in Rel(Human_R(x)) \mid \neg Preserved_Enc(r) \}$	T4-F225 DEF
--	------------------------------

Если Enc неинъективно, два различных прожитых состояния могут иметь одну запись. Тогда никакой оператор, использующий только эту запись, не способен различить их без внешнего основания. Это формальная причина, по которой база не может заменить свидетельство, контекст и ответственное суждение.

24.5. Непередаваемые без остатка функции субъекта

В данной архитектуре выделяется нормативное множество функций, которые нельзя считать делегированными одной лишь установкой программы: постановка конечной цели, согласие на использование данных, разрешение конфликта ценностей, окончательная атрибуция ответственности, решение о допустимом риске и право остановить процедуру. Институт может распределять эти функции, но распределение должно быть явным и оспоримым.

$ND_h = \{goal-setting, consent, value-conflict, final-attribution, risk-acceptance, override\}$	T4-F226 NORMATIVE SET
---	--

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ FIREWALL. Автоматизация операции не означает автоматической передачи ответственности. Всякий downstream-вывод должен иметь карту: кто поставил цель, кто допустил данные, кто может возразить, кто уполномочен принять решение и кто несёт последствия.

24.6. Publication gate

$Gate_pub = TYPE \wedge DOM \wedge D \wedge PROOF \wedge PROV \wedge REPRO \wedge ETHICS \wedge STATUS$	T4-F227 DEF
$Publish(c) \in \{THEOREM, MODEL/HYPOTHESIS, REVIEW/INTERPRETATION,$	T4-F228 OUTPUT TYPE



Рисунок 24.2. Publication gate и три разрешённых выхода.

24.7. Принцип антропологической полноты

Формальная корректность необходима, но для решений, затрагивающих человека, недостаточна. Полным в антропологическом смысле называется только тот pipeline, который наряду с корректностью содержит карту последствий, возможность возражения и исправления, а также именованного ответственного субъекта.

$Complete_h(P) \Leftrightarrow Sound(P) \wedge$ $ConsequenceMap(P) \wedge Contestable(P) \wedge$ $Responsible(P)$	T4-F229 NORMATIVE AXIOM
$Contest(x) \Rightarrow create\ Version(x') \wedge preserve$ $Source(x) \wedge link(x',x,reason)$	T4-F230 VERSIONING RULE

Эта аксиома не является универсальной теоремой этики. Она фиксирует редакционное и программное правило проекта KLT-RBD. В частности, человек получает не право переписывать исходник без следа, а право породить новую версию, приложить возражение и потребовать пересмотра статуса.

24.8. Нескалярный статус публикации

$\sigma_pub = (formal, mathematical, numerical,$ $empirical, historical, hermeneutic, ethical,$ $legal, reproducible)$	T4-F231 STATUS VECTOR
$THEOREM_pub(c) \Leftrightarrow Gate_pub(c)=1 \wedge$ $formal \geq THM \wedge proof=verified$	T4-F232 COND
$MODEL_pub(c) \Leftrightarrow assumptions, Dom,$ $calibration, limitations\ and\ validation-plan\ are$	T4-F233 COND

explicit		
ABSTAIN_pub(c) $\Leftrightarrow \exists$ mandatory gate g : g(c)=OPEN or FAILED		T4-F234 DEF
Канал	Примеры статусов	Что он не заменяет
Формальный	DEF / AXIOM / PROP / THM-FORMAL	Эмпирическую истинность.
Математический	PROVED / COND / OPEN	Физическую реализацию.
Вычислительный	NUM / REPRODUCED / DIVERGED	Независимый эксперимент.
Эмпирический	EMP-PLAN / EMP-OBS / EXT-RUN	Философское объяснение смысла.
Исторический	SOURCE-BOUND / HIST-HYP / OPEN	Теологическую авторизацию.
Герменевтический	INTERPRETATION / MODEL / PLURAL	Доказанную историю события.
Этический	PERMITTED / CONTESTED / BLOCKED	Юридическую правомерность.
Юридический	ADAPTER / REVIEW / AUTHORITY-REQUIRED	Моральную достаточность.

24.9. Матрица фальсифицируемости

Fals_h(c) = (countermodel, failed-proof-step, numerical-divergence, empirical-test, source-refutation, ethical-blocker)		T4-F235 VECTOR
Тип утверждения	Что считается опровержением/неуспехом	Корректный ответ
Математическая теорема	Контрпример, ошибка вывода, незакрытая гипотеза.	Исправить доказательство, ослабить формулировку или снять THM.
Вычислительный результат	Несовпадение байтов/семантики, тестовый вектор вне допуска.	DIVERGED; диагностика окружения и кода.
Физическая гипотеза	Предзарегистрированный тест отклоняет ожидаемую сигнатуру.	Фальсификация либо ограничение домена; не переобозначать как успех.
Исторический тезис	Первичный источник противоречит формулировке или отсутствует.	HIST-HYP/OPEN; исправить атрибуцию.
Антропологическая модель	Контрслучай, культурная непереносимость, неидентифицируемость.	Ограничить Dom, сохранить множественность, ABSTAIN.
Этическое правило	Конфликт прав, несогласие, непропорциональный вред.	BLOCKED/CONTESTED и человеческий review.

24.10. Карта новизны и prior art

Novelty_KLT(c) = (new object, new typing, new composition, new proof, new computation, new use)	T4-F236 VECTOR
Authorial(c) $\Rightarrow$ cite(prior_art) $\wedge$ identify(new_composition) $\wedge$ preserve(status)	T4-F237 ATTRIBUTION RULE

Авторская новизна Курпишева Ивана Борисовича заявляется в пакетно-реперном соединении: C@C, Human_R, D/Dom, λ -авторизация, операторы $\Delta/\Xi/Y$, причинные и антропологические разрывы, residual ledger, end-to-end оператор и KLT-RBD как память доказательных путей. Проективная геометрия, кросс-соотношение, теория категорий, феноменология, герменевтика, философия науки, теория информации и этика техники остаются prior art и атрибутируются их авторам.

24.11. Двадцать четыре философских тезиса Тома IV

№	Тезис	Статус
1	Мир предшествует его записи, но знание мира требует среза и основания.	HERM
2	Событие без состояния не имеет человеческой определённости.	ARCH
3	Человек есть не центр ФОС, а локальная Складка восприятия, действия и памяти.	MODEL
4	Репер удерживает реальность, идею, возможности и достаточное основание.	DEF
5	Тело является первой системой координат человеческого мира.	HERM
6	Свобода есть способность начинать причинную ветвь внутри Предела.	MODEL
7	Разворот делает действие конечным и требует поддерживающих дел.	MODEL
8	Память пересобирает Репер прошлого, не изменяя исходный источник.	DEF
9	Язык переносит не только слова, но и основания их применимости.	HERM
10	Локальные данные не определяют единственную глобальную реконструкцию.	THM-BRIDGE
11	Интерсубъективность есть согласование modulo регулярного фона.	MODEL
12	Исторические формы восприятия образуют атлас, а не лестницу ценности.	HERM
№	Тезис	Статус
13	Диалог культур требует переводить D, а не только термины.	HERM
14	Кососимметричная связность описывает неполные сопряжения, а не доказывает духов.	THM-FORMAL
15	След не является следствием, а неизвестность не является демоном.	TYPE FIREWALL

№	Тезис	Статус
16	Герменевтический образ не превращается в исторический или физический факт.	STATUS
17	Видение порождает гипотезу; доказательство делает её публичной.	HERM
18	foreign-D есть ошибка основания, но несогласие не всегда ошибка.	DEF
19	AnthroCGI измеряет разрыв описания, а не ценность человека.	TYPE FIREWALL
20	Документ сохраняет след, но не возвращает прожитое событие.	THM-FORMAL
21	Машинная память не равна человеческой памяти и ответственности.	THM/ETHICS
22	Междисциплинарность требует адаптеров, а не стирания предметных различий.	DEF
23	Естествознание есть цикл мира, метода, публичной критики и ответственного действия.	SYNTHESIS
24	Полный KLT-вывод обязан уметь не только отвечать, но и обоснованно воздерживаться.	AXIOM

24.12. Переход к Тому V

Том I → Том II → Том III → Том IV → Том V	T4-F238 VOLUME BRIDGE
---	--

Том V получает от Тома IV не только формулы и схемы базы, но и обязательный антропологический firewall. Программная архитектура должна хранить residual ledger, статусные векторы, consent/rights gates, историю возражений, причину ABSTAIN и именованную ответственность. Без этого KLT-RBD стала бы ещё одной системой классификации, а не реперной памятью доказательного процесса.

Том IV как антропологический контрольный слой архитектуры KLT-RBD



Рисунок 24.3. Том IV как антропологический контрольный слой перехода к машинной архитектуре Тома V.

24.13. Точка отката T4-RA8

T4-RA8 = T4-RA7 ▣ PhilosophyPrologue ▣ NaturalScienceCycle ▣ ResidualLedger ▣ EndToEndAnthro ▣ PublicationGate	T4-F239 ROLLBACK
Human_R = locus(question, action, memory, relation, responsibility) under D / Dom / L	T4-F240 FINAL SYNOPSIS
РЕЗУЛЬТАТ ГЛАВЫ 24. End-to-end оператор не замыкает человека в алгоритме. Он делает видимыми границы алгоритма: неперенесённый остаток, открытый блокер, право на возражение, ответственность и корректный отказ. В этом состоит философско-антропологическая функция Тома IV для всего проекта «ЛОГИКА КУРПИШЕВА 2».	

Заключение T4-NATPHIL-v0.8

Контрольная точка T4-NATPHIL-v0.8 завершает содержательный каркас всех двадцати четырёх глав Тома IV. Том начинается с двух постоянных ядер KLT-RBD - вариационного порождения и пакетной инвариантности - и приходит к человеку как месту, где событие мира становится вопросом, действием, памятью, документом, научным тезисом и ответственностью. Философия здесь не находится после математики: она удерживает смысл объектов, границы редукции и допустимость применения.

Главный результат Тома IV состоит в построении status-preserving мостов между мировой, человеческой и машинной связностью. Естествознание представлено как цикл наблюдения, прибора, записи, модели, объяснения, проверки и вмешательства. Любая редукция снабжается residual ledger. Любой машинный вывод проходит end-to-end антропологический оператор и publication gate. При незакрытом основании, потере provenance, отсутствии согласия, воспроизводимости или ответственного субъекта корректным результатом остаётся ABSTAIN.

ТЕКУЩАЯ ТОЧКА ОТКАТА T4-RA8. При downstream-конflikте сохраняются T4-RA7, философский пролог, цикл естествознания, residual ledger, end-to-end антропологический оператор и publication gate. Запрещено скрывать потерю смысла, права на возражение, согласия или ответственности.

Следующая стадия T4-AUDIT-v0.9 не должна добавлять новые философские декларации без необходимости. Её задача - проверить весь 24-главный корпус: устранить повторы, синхронизировать формулы T4-F001-T4-F240, проверить библиографию и атрибуцию, согласовать доказательные обязательства, провести accessibility/layout QA и подготовить freeze-candidate без повышения математических, исторических, антропологических или физических статусов.

Статусы доказательных обязательств после v0.8

ID	Обязательство	Статус
T4-PO-004	Определить C@C_human и различить ядро/декорирование.	CLOSED · DEF-FORMAL
T4-PO-005	Задать категорию антропологических состояний и частичных переходов.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-PO-006	Определить Human_R и λ -gate.	CLOSED · DEF-FORMAL; λ bridge COND
T4-PO-007	Зафиксировать Dom/Cod Δ_h , Ξ_h , Y_h .	CLOSED · DEF-FORMAL
T4-PO-008	Доказать композиционную связность и status monotonicity.	CLOSED formal composition; metaphysical bridge OPEN
T4-PO-009	Развить память как версионированную реконструкцию.	CLOSED · DEF/THM-FORMAL
T4-PO-010	Формализовать witness conflict и reconciliation.	PARTIAL · reconciliation rules future
T4-PO-011	Условия ретро-Ререгной реконструкции.	PARTIAL-CLOSED · provenance invariants; empirical memory bridge OPEN
T4-PO-016	Определить антропологический CGI/разрывы без клинической диагностики.	PREPARED by hole/chain metrics; OPEN → later stage
T4-BLK-ARNOLD-001	Сверить первичный скан Арнольд 1990, с. 98-102, с републикацией шести выводов.	PARTIAL · BIBLIOGRAPHIC POINTER LOCATED
T4-ML-PO-001	Разделить авторство/статусы двух слоёв заметки.	CLOSED · SOURCE AUDIT
T4-ML-PO-002	Дать полную ML theorem и regular ambiguity.	CLOSED · CLASSICAL THM
T4-ML-PO-003	Исправить tan/multipole/spin/domain claims.	CLOSED · MATH AUDIT
T4-ML-PO-004	Определить H,M,P и exact sequence.	CLOSED · DEF/CLASSICAL
T4-ML-PO-005	Определить Ob_ML и доказать KLT local-to-global theorem.	CLOSED · THM-FORMAL/COND
T4-ML-PO-006	Доказать counterterm principal-part preservation и convergence gate.	CLOSED · CLASSICAL
T4-ML-PO-007	Определить language regularization и invariance.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-ML-PO-008	Определить PIT и идемпотентность.	CLOSED FORMAL; SOFTWARE OPEN
T4-ML-PO-009	Типизировать Kurpishev system и atlas gate.	PARTIAL · FULL ATLAS OPEN
T4-ML-PO-010	Доказать observer equivalence modulo regular background.	CLOSED · THM-FORMAL

ID	Обязательство	Статус
T4-ML-PO-011	Типизировать RPLD1/RPLD2/RPLD.	CLOSED MODEL; EMP BRIDGE OPEN
T4-ML-PO-012	Исторический atlas/refinement и obstruction naturality.	CLOSED COND
T4-ML-PO-013	Сформировать междисциплинарную export matrix.	CLOSED · EMP-PLAN
T4-ML-PO-014	Получить exact bytes трёх library posters для frozen package.	OPEN NON-VETO
T4-ML-PO-015	Реализовать KLT-RBD schema fields principal_part/counterterm/gauge/obstruction.	OPEN → VOLUME V
T4-DLG-PO-001	Зарегистрировать авторскую заметку и legacy-версии.	CLOSED · SOURCE AUDIT
T4-DLG-PO-002	Проверить цитату Леви-Брюля и библиографическую локализацию.	CLOSED TEXT; PAGE BY EDITION OPEN
T4-DLG-PO-003	Задать R-атлас без тотального ранжирования.	CLOSED · DEF/THM
T4-DLG-PO-004	Разделить participation и causal support layers.	CLOSED · TYPE DEF
T4-DLG-PO-005	Определить K(A)-матрицу «Перьев».	CLOSED · DEF
T4-DLG-PO-006	Доказать rank/kernel/spectrum theorem.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-DLG-PO-007	Построить минимальную опорную факторизацию.	CLOSED · CLASSICAL THM/KLT INTERPRETATION
T4-DLG-PO-008	Доказать trace non-identifiability.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-DLG-PO-009	Определить daemon-gap и elimination gate.	CLOSED · DEF/THM-BY-DEF
T4-DLG-PO-010	Формализовать $R-1 \rightarrow R-02 \rightarrow R-03$.	CLOSED MODEL; EMP OPEN
T4-DLG-PO-011	Типизировать Enoch Fold и χ .	CLOSED HERM-MODEL; MATH χ OPEN
T4-DLG-PO-012	Разделить text/history/theology/KLT model.	CLOSED · STATUS FIREWALL
T4-DLG-PO-013	Определить Melichron.	OPEN BLOCKER
T4-DLG-PO-014	Проверить гипотезу о конфуцианской смеси режимов.	OPEN HIST-EMP
T4-DLG-PO-015	Операционализировать R-режимы на корпусах и экспериментах.	OPEN EMP-PLAN
T4-DLG-PO-016	Реализовать Feather/support/daemon schema в KLT-RBD.	OPEN → VOLUME V
T4-CRT-PO-001	Зафиксировать философскую редакционную норму Тома IV.	CLOSED · EDITORIAL DEF
T4-CRT-PO-002	Определить фиксированную формальную среду E.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-003	Различить Disc/Inv операционно.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-004	Типизировать математическое видение и proof gate.	CLOSED · MODEL/STATUS THM
T4-CRT-PO-005	Ввести Rereg открытия и вектор новизны.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-006	Определить контекст, τ и commuting D-square.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-007	Доказать теорему переноса D и ABSTAIN-HERM.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-008	Разделить foreign-D, disagreement, reinterpretation и fraud.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-CRT-PO-009	Определить g_D и Repair_D.	CLOSED · PARTIAL OPERATOR
T4-CRT-PO-010	Переопределить AnthroCGI как вектор Γ_h .	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-011	Доказать no-canonical-scalarization theorem.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-012	Построить таксономию разрывов и weakest-link repair.	CLOSED · DEF/PROP
T4-CRT-PO-013	Определить Doc_h и Archive_h.	CLOSED · DEF

ID	Обязательство	Статус
T4-CRT-PO-014	Доказать независимость authenticity/truth и non-injectivity Enc.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-015	Создать ExtMem_h, RA6 и философский status lock.	CLOSED · AUTHORIAL
T4-CRT-PO-016	Реализовать схемы Disc/Inv/ Γ _h/Archive в KLT-RBD и провести доменные исследования.	OPEN → VOLUME V / EMP-PLAN
T4-KERN-PO-001	Define the Size@Dimension index category, carriers and reduction maps.	CLOSED · DEF
T4-KERN-PO-002	Type the Kurpishev Course-of-Time field Θ_K , metric field g_K and transition potential A_K .	CLOSED · DEF/MODEL
T4-KERN-PO-003	Define P@P as PIX internal metric throws plus PEAKS projective-harmonic transitions.	CLOSED · AUTHORIAL DEF
T4-KERN-PO-004	Formulate KLT-A1 as a variational generation axiom with explicit admissible variations.	CLOSED · AXIOM
T4-KERN-PO-005	Formulate KLT-A2 on an admissible packet groupoid, including boundary terms.	CLOSED · AXIOM
T4-KERN-PO-006	Define the amplitude compatibility relation and final rigidity gate.	CLOSED · DEF/COND
T4-KERN-PO-007	Construct the Hilbert reduction R_H and list every freezing hypothesis.	CLOSED · DEF
T4-KERN-PO-008	Prove that KLT-A1 reduces to Hilbert Axiom I under R_H .	CLOSED · THM-FORMAL
T4-KERN-PO-009	Prove that KLT-A2 reduces to Hilbert Axiom II under R_H .	CLOSED · THM-FORMAL
T4-KERN-PO-010	Prove non-reversibility: Hilbert I-II do not reconstruct the full KLT hierarchy.	CLOSED · COUNTERMODEL/THM
T4-KERN-PO-011	Localize the Noether bridge to smooth associative Lie-group reductions.	CLOSED · CLASSICAL BRIDGE
T4-KERN-PO-012	Construct at least one nontrivial mathematical model satisfying both KLT kernels.	OPEN · MODEL CONSTRUCTION
T4-KERN-PO-013	Provide an independent physical realization of Θ_K , PIX, PEAKS and the amplitude gate.	OPEN · PHY-HYP/EMP-PLAN
T4-KERN-PO-014	Synchronize the two kernels with Tomes I-III through explicit change-sets without editing frozen masters.	PARTIAL · CROSS-VOLUME CHANGE-SET
T4-MEM-PO-001	Define machine memory as a typed external archive rather than human lived memory.	CLOSED · DEF
T4-MEM-PO-002	Prove the absence of a universal inverse from record to lived event.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-MEM-PO-003	Define proof-carrying records and status monotonicity.	CLOSED · DEF/THM
T4-MEM-PO-004	Introduce privacy, rights, purpose and retention gates.	CLOSED · MODEL/ETHICS; LEGAL ADAPTER OPEN
T4-MEM-PO-005	Separate C@C_world, C@C_human and C@C_database.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-MEM-PO-006	Define domain adapters and their source-bound contract.	CLOSED · DEF
T4-MEM-PO-007	Prove adapter status non-promotion and weakest-link aggregation.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-MEM-PO-008	Build a scientific-article adapter.	MODEL · IMPLEMENTATION PARTIAL
T4-MEM-PO-009	Build a court-document adapter without automatic legal conclusions.	MODEL · LEGAL VALIDATION OPEN
T4-MEM-PO-010	Build engineering and chemistry adapters linked to existing KLT-RBD schemas.	PARTIAL · SOFTWARE NEXT
T4-MEM-PO-011	Build a forecast adapter with explicit ABSTAIN.	MODEL · EXTERNAL VALIDATION OPEN
T4-MEM-PO-012	Complete end-to-end privacy, security and independent audit.	OPEN · T4/T5 SOFTWARE STAGE

ID	Обязательство	Статус
T4-NAT-PO-001	Separate world-event, appearance, record, model and claim.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-NAT-PO-002	Define observer/instrument/protocol as a partial observation interface.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-003	Define a proof-carrying scientific fact passport.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-004	Separate model fit from causal/mechanistic explanation.	CLOSED · PROP/COUNTERMODEL
T4-NAT-PO-005	Type experiment through $\Delta/\Xi/Y$ without claiming universal physical realization.	CLOSED · ARCH/COND
T4-NAT-PO-006	Define reduction with declared preserved invariants.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-007	Require a residual ledger for every anthropologically relevant reduction.	CLOSED · NORMATIVE GATE
T4-NAT-PO-008	Define relative emergence without metaphysical inflation.	CLOSED · COND
T4-NAT-PO-009	Integrate classical philosophy-of-science prior art with explicit attribution.	CLOSED · SOURCE MAP
T4-NAT-PO-010	Construct the partial natural-science operator $\mathfrak{N}_{\text{KLT}}$.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-011	Build domain examples with real scientific data.	OPEN · EMP/SOFTWARE
T4-NAT-PO-012	Independently validate transferability of the science-cycle adapter.	OPEN · EXT-RUN
T4-E2E-PO-001	Define the full anthropological input type X_h .	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-002	Define the partial end-to-end operator $\mathfrak{N}_{\text{KLT}}$ with ABSTAIN.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-003	Prove weakest-link status monotonicity.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-E2E-PO-004	Define the human residual of noninjective encoding.	CLOSED · DEF/THM
T4-E2E-PO-005	Separate automation from transfer of responsibility.	CLOSED · ETHICAL FIREWALL
T4-E2E-PO-006	Define publication gate TYPE-DOM-D-PROOF-PROV-REPRO-ETHICS-STATUS.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-007	Define theorem/model/interpretation/ABSTAIN publication outputs.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-008	Define anthropological completeness and contestation/versioning.	CLOSED · NORMATIVE AXIOM
T4-E2E-PO-009	Construct a nonscalar publication status vector.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-010	Construct falsifiability matrix across formal, numerical, empirical, historical and ethical channels.	CLOSED · AUDIT
T4-E2E-PO-011	Fix authorial novelty and prior-art attribution boundaries.	CLOSED · SOURCE/LEGAL
T4-E2E-PO-012	Implement consent, contestability and responsibility gates in KLT-RBD software.	OPEN · SOFTWARE
T4-E2E-PO-013	Perform privacy/security/legal review in target jurisdictions.	OPEN · LEGAL/ETHICS
T4-E2E-PO-014	Run independent end-to-end audit on at least one scientific and one human-document domain.	OPEN · EXT-RUN

СЛЕДУЮЩАЯ СТАДИЯ. T4-AUDIT-v0.9: сквозной философско-математический аудит двадцати четырёх глав, controlled diff, библиографическая проверка, синхронизация формул и статусов, подготовка freeze-candidate.

Приложение А. Формульный реестр T4-F001-T4-F240

ID	Формула	Статус
T4-F001	$\text{Human_R} = \text{C@C}\sim\text{h} \boxplus \text{arch Rep_h} \boxplus \text{arch} (\Delta\text{h}, \Xi\text{h}, \text{Y_h}) \boxplus \text{arch L_h} \boxplus \text{arch} \lambda\text{h} \boxplus \text{arch} \sigma\text{h}$	ARCHITECTURE/ MODEL
T4-F002	$\text{Import_T4}(x) = (\text{Ref_T1}(x), \text{Ref_T2}(x), \text{StatusPreservingRef_T3}(x))$	EDITORIAL DEF
T4-F003	$\sigma\text{h} = (\sigma\text{form}, \sigma\text{hist}, \sigma\text{phen}, \sigma\text{emp}, \sigma\text{eth}, \sigma\text{legal})$	DEF
T4-F010	$\text{T4-RA2} = (\text{C@C}\text{h}^0, \text{source-card}, \text{Dom}, \text{D}, \sigma\text{h}, \text{blocker-list})$	ROLLBACK DEF
T4-F011	$\Omega\text{h} = (\text{A}, \text{T}, \text{E}, \text{S}, \text{W}, \text{H}, \text{D}, \text{L}, \Sigma, \text{Adm}, \text{Comp}, \text{Prov})$	DEF
T4-F012	$\text{ValidD_}\Omega(\text{D}) = \text{Typed}(\text{D}) \wedge \text{Traceable}(\text{D}) \wedge \text{MandatoryConflictsExposed}(\text{D})$	MODEL DEF
T4-F013	$\text{foreignD_}\Omega(\text{D}') \Leftrightarrow \text{D}' \in \text{D_}\{\Omega'\} \wedge \neg \exists \tau_{\Omega'} \{\Omega' \rightarrow \Omega\} \text{ admissible}$	DEF
T4-F014	$\text{Dom}(g \circ f) = \{x \in \text{Dom}(f) : f(x) \in \text{Dom}(g)\}$	DEF
T4-F015	$(g \circ f)(x) = g(f(x))$	DEF
T4-F016	$\hat{f}(x) = f(x) \text{ if } x \in \text{Dom}(f); \text{ otherwise } \perp\text{b}$	DEF
T4-F017	$\text{C@C}\text{h}^0(\Omega) = \{(e, s) : \text{Comp_}\Omega(e, s) = 1\}$	DEF
T4-F018	$\text{C@C}\sim\text{h}(\Omega) = (e, s; w, h; \text{D}, \text{L}, \sigma)$	MODEL DEF
T4-F019	$\text{Adm_}\Omega = \text{Comp} \wedge \text{Typed} \wedge \text{Prov}$	DEF
T4-F020	$\text{Rep_h}(c) = (\text{R_h}(c), \text{I_h}(c), \text{U_h}(c); \text{D_h}(c))$	DEF
T4-F021	$\lambda\text{h} = ((u-r)(i-d))/((u-d)(i-r)) \text{ after } \iota\text{h_}\Omega$	DEF/COND
T4-F022	$\text{Dom}(\lambda\text{h}) = \{H : \iota\text{h_}\Omega \text{ defined}, u \neq d, i \neq r, \text{type contract valid}\}$	DEF
T4-F023	$\Delta\text{h} : \text{S_h} \times \text{Alt_h} \times \text{D_h} \times \text{L_h} \rightarrow \text{AAct_h}$	DEF
T4-F024	$\Xi\text{h} : \text{AAct_h} \times \text{T_}\{\geq 0\} \rightarrow \text{Path_h}$	DEF
T4-F025	$\text{Y_h} : \text{Path_h} \times \text{W_h}^{\perp} \times \text{D_h} \rightarrow \text{S_h} \times \text{M_h}$	DEF
T4-F026	$\text{T_h} = \text{Y_h} \circ \Xi\text{h} \circ \Delta\text{h}$	PARTIAL COMPOSITION
T4-F027	$\text{cr}(2, 1; 0, 4/3) = -1; \text{cr}(2, 1; 0, 3) = 4$	EXACT COUNTERMODEL
T4-F028	$\text{Data}(e) = \text{const}; \text{Rep}(e F_0) \neq \text{Rep}(e F_1) \text{ possible}$	METHODOLOGICAL MODEL
T4-F029	$\text{B_h}(s) = (\text{T_sM_h}, g\text{h_s}, \text{F_s}, \text{C_body}, \text{E_res}, \text{S_sens})$	DEF
T4-F030	$\text{AdmAct_h} = \text{C_body} \cap \text{C_L} \cap \text{C_D} \cap \text{C_access}$	DEF
T4-F031	$\tau\text{h_T} : \text{AdmAct}(\text{O}, s) \rightarrow \text{AdmAct}(\text{O} \oplus \text{T}, s)$	COND/DEF
T4-F032	$\text{Eval}, \text{Sel} \text{ and } \Delta \text{ typed separately}$	DEF
T4-F033	$\text{Eval_h} \neq \text{Sel_h} \neq \Delta\text{h}$	TYPE SEPARATION
T4-F034	$\text{P}(\text{T_sM_}\Xi \oplus \text{R}) = (\text{T_sM_}\Xi \times \{1\}) \cup \text{H}^{\infty}$	CLASSICAL/DEF
T4-F035	$p^{\infty}\text{h_}\Delta = [v\text{h_}\Delta; 0]; \ell\text{h_}\Delta = \text{closure}[s_0 + \tau v\text{h_}\Delta; 1]$	MODEL DEF
T4-F036	$\text{h_}\Delta = \text{dist_P}([v\text{h_}\Delta], \text{P}(\text{C_}\Xi(s_0)))$	MODEL DEF

ID	Формула	Статус
T4-F037	$Dvizh_{\Delta}=(O,s_0,a,p_{\infty}_{\Delta},\ell_{\Delta},D,L,\sigma)$	AUTHORIAL DEF
T4-F038	$FreeInit^0=Defined(\Delta)\wedge AgentAuth\wedge Prov$	MODEL DEF
T4-F039	$FreeInit^+=FreeInit^0\wedge h_{\Delta}>0$	MODEL DEF
T4-F040	$G^+=G_{\Xi}\oplus a_{\Delta}$	DEF
T4-F041	$H_{\Delta}(t)=d(x^{\wedge}\Delta(t),x^0(t))$	MODEL DEF
T4-F042	$\dot{H}_{\Delta}\leq-\gamma H_{\Delta}+u$	COND MODEL
T4-F043	Gronwall bound for H_{Δ}	THM-COND
T4-F044	$\dot{w}_e=-\gamma_{ew_e}+m_e; V_C=\min_e w_e$	MODEL DEF
T4-F045	$ChainAlive_C\Rightarrow V_C\geq\theta_C$	DEF
T4-F046	$LagGap_e=\max(0,t_{support}-t_{crit})$	DEF
T4-F047	$\dot{x}=f_Y+\Sigma u_{jg_j}$	CONTROL MODEL
T4-F048	commutator/tacking flow identity	PRIOR ART/COND
T4-F049	AK-6 timing and resistance conditions	MODEL/COND
T4-F050	AK5 amplitude symmetry $A_{-}=A_{+}$	SYMMETRY HYP
T4-F051	$M_e=\{(F_k,D_k,Rep(e F_k),\sigma_k)\}; Data(e)=const$	DEF
T4-F052	$Retro_T(e,D_T)=Rep(e F_T,D_T)$	PARTIAL RECONSTRUCTION
T4-F053	$Inv_event=(event_id,raw_hash,acquisition_time)$	PROVENANCE INVARIANT
T4-F054	$D_resp=(Authorship,Awareness,Capacity,Control,Foreseeability,Traceability,Dom)$	MODEL DEF
T4-F055	RespProfile=Meet Evidence or ABSTAIN-RESP	COND/GATE
T4-F056	$Clock_q=(Obj,Criterion,V,\leq,D,Dom)$	DEF
T4-F057	Good _q /Evil _q are context-relative predicates	CONTEXTUAL MODEL
T4-F058	T4-RA3 = T4-RA2 + action/projective/trace/memory gates	ROLLBACK DEF
T4-F059	$P_a(z)=\Sigma C_{a,k}(z-a)^{-k}$	CLASSICAL DEF
T4-F060	$PP_a(f)=P_a; Pole(f)\subseteq A$	CLASSICAL THM
T4-F061	$PP(f)=PP(g)\Leftrightarrow f-g\in O(\Omega); Sol=f_0+O(\Omega)$	CLASSICAL THM
T4-F062	$f(z)=f(0)+\Sigma b_j[1/(z-z_j)+1/z_j]$	SPECIAL COND
T4-F063	$0\rightarrow H\rightarrow M\rightarrow P\rightarrow 0$	EXACT SEQUENCE
T4-F064	$H^0(M)\rightarrow H^0(P)\rightarrow H^1(H)$	COHOMOLOGY
T4-F065	$p_i=(U_i,P_i,Dom_i,D_i,prov_i,\sigma_i)$	AUTHORIAL DEF
T4-F066	$Ob_ML(p)=\delta([p])\in H^1(X,H)$	OBSTRUCTION
T4-F067	$Gate_ML=Typed\wedge Dom\wedge D\wedge Prov\wedge Status\wedge Compat$	AUTHORIAL GATE
T4-F068	$Global_KLT\neq\emptyset$ iff $Ob=0$ and $Gate=1$	THM-FORMAL/COND
T4-F069	$Global_KLT=M_0+H^0(X,H)$	TORSOR
T4-F070	$Q_n=P_n-H_n$; principal part preserved	CLASSICAL LEMMA
T4-F071	$\sup_K n Q_n \leq 2^{\{-n\}} \Rightarrow$ normal convergence	CLASSICAL THM
T4-F072	$L_{\ell}(m)=m+h_{\ell}$	AUTHORIAL MODEL

ID	Формула	Статус
T4-F073	$PP(L_{\ell}(m))=PP(m)$	THM-FORMAL
T4-F074	$PIT=(Core,Boundary,policy,prov,status)$	AUTHORIAL DEF
T4-F075	$PIT \circ PIT = PIT$	THM-BY-DEF
T4-F076	$K=(X,S,U,\varphi,G,\tau,H,M,P,\Lambda,D,\Sigma)$	AUTHORIAL DEF
T4-F077	projective transition $\in PGL(V)$	ATLAS GATE
T4-F078	global logistic section compatibility	COND
T4-F079	$Rec_O(p;D,Lang,Mem)=M_O$	AUTHORIAL MODEL
T4-F080	same PP iff difference regular	THM-FORMAL
T4-F081	$d_inter=(d_PP,d_reg,d_D,d_Dom,d_prov,d_status)$	AUTHORIAL DEF
T4-F082	RPLD1 sensory layer	MODEL
T4-F083	RPLD2 memory/imagination/language layer	MODEL
T4-F084	$RPLD=Fold(RPLD1,RPLD2)$	PARTIAL OPERATOR
T4-F085	historical atlas A_{τ}	AUTHORIAL DEF
T4-F086	refinement/translation $r_{\{\tau \rightarrow \tau'\}}$	COND
T4-F087	$Ob(r^* p)=r^*(Ob(p))$	NATURALITY/COND
T4-F088	global prediction gate	THM-FORMAL
T4-F089	T4-RA4 rollback tuple	ROLLBACK DEF
T4-F090	truth_layer_promotion=0	STATUS LOCK
T4-F091	$\mathfrak{R}_R=\{R-01,R-1,R-02,R-2,R-03,R-3,R-04,R-4\}$	AUTHORIAL DEF
T4-F092	$R_{\nu}=(A_{\nu},Cl_{\nu},Rel_{\nu},D_{\nu},Dom_{\nu},Prov_{\nu},\sigma_{\nu})$	MODEL DEF
T4-F093	closure operators $Cl_log/Cl_exp/Cl_rit$	CLOSURE MODEL
T4-F094	Mixed_R tuple	AUTHORIAL MODEL
T4-F095	Dialog bridge with residual	AUTHORIAL DEF
T4-F096	$V_PD=P^{\wedge} \pm \oplus D^{\wedge} \pm$	MODEL DEF
T4-F097	$K(A)=[[0,A],[{-A^T,0}]]$	AUTHORIAL NAMING/CLASSICAL
T4-F098	$Feather(p,d)=p \wedge d$	AUTHORIAL DEF
T4-F099	$K^T=-K$; rank $K=2$ rank A	THM-FORMAL
T4-F100	dim ker K formula	THM-FORMAL
T4-F101	$Spec(K)=\{\pm i \sigma_j\}$	THM-FORMAL
T4-F102	Gap_Feather index	AUTHORIAL INDEX
T4-F103	sign atlas Σ_PD	SIGN DEF
T4-F104	minimal support factorization $A=UV$	CLASSICAL THM/KLT
T4-F105	Act/Trace/Consequence/Foundation types	TYPE LOCK
T4-F106	pairwise type inequality	NEGATIVE TYPE THM
T4-F107	trace observation map h	MODEL
T4-F108	causal graph vs participation hypergraph	TWO-LAYER MODEL
T4-F109	Demon=Gap_D	AUTHORIAL DEF

ID	Формула	Статус
T4-F110	DaemonFree gate	KLT GATE
T4-F111	$R-1 \rightarrow R-02 \rightarrow R-03$ schema	AUTHORIAL MODEL
T4-F112	$\text{Text_Enoch} \neq \text{Event_Enoch} \neq \text{KLT_Model}$	STATUS FIREWALL
T4-F113	$E_Enoch: \text{PreFold} \rightarrow \text{RPLD}$	HERM OPERATOR
T4-F114	$E_Enoch = p \infty (\text{Melichron}/\text{FOS})$	SYMBOLIC ONLY
T4-F115	RPLD Fold import	MODEL
T4-F116	$\chi: \text{FOS} \rightarrow \text{Beyond}(\text{FOS})$	OPEN
T4-F117	Moses/Kant/Christ hermeneutic maps	HERM-MODEL
T4-F118	σ_{herm} vector	STATUS VECTOR
T4-F119	Melichron blocker definition	BLOCKER
T4-F120	HERM + no bridge $\Rightarrow$ ABSTAIN-STATUS	STATUS THM
T4-F121	T4-RA5 tuple	ROLLBACK DEF
T4-F122	v0.5 status lock	STATUS LOCK
T4-F123	$E = (\Sigma, Ax, \text{Rules}, \text{Dom}, D, \text{Prov}, \sigma)$	AUTHORIAL DEF
T4-F124	$\text{Sol_E}(P)$	DEF/COND
T4-F125	$\text{Disc_E}: \text{Trace_E} \rightarrow \text{Sol_E}(P)$	AUTHORIAL DEF
T4-F126	$\text{Inv}: E \rightarrow E'$	AUTHORIAL DEF
T4-F127	$\text{Vis_h}: (H, M, U(E)) \rightarrow \text{Conj}(E)$	AUTHORIAL MODEL
T4-F128	status(Vis) $\leq$ CONJ until proof gate	STATUS LOCK
T4-F129	$\text{Rep_disc} = (R_x, I_inv, U_alt; D_proof)$	AUTHORIAL DEF
T4-F130	$N = (n_obj, n_rule, n_repr, n_proof, n_use)$	VECTOR DEF
T4-F131	Ctx tuple	AUTHORIAL DEF
T4-F132	D refined tuple	REFINED DEF
T4-F133	$\tau = (\tau_C, \tau_D, \text{residual})$	AUTHORIAL DEF
T4-F134	commuting justification square	THM GATE
T4-F135	foreign-D condition	DEF
T4-F136	Misreading classifier	AUTHORIAL
T4-F137	g_D defect vector	VECTOR DEF
T4-F138	Repair_D partial operator	AUTHORIAL
T4-F139	unresolved residual $\Rightarrow$ ABSTAIN-HERM	STATUS GATE
T4-F140	Γ_h anthropological gap vector	AUTHORIAL VECTOR
T4-F141	typed component spaces G_j	TYPED DEF
T4-F142	componentwise partial order	ORDER DEF
T4-F143	$\text{AnthroCGI} := \Gamma_h$	AUTHORIAL DEF
T4-F144	conditional aggregation Agg_w	COND/NO DEFAULT
T4-F145	Bridge_j repair map	PARTIAL OPERATOR
T4-F146	$\text{Repair}(\Gamma_h)$	AUTHORIAL OPERATOR

ID	Формула	Статус
T4-F147	mandatory unresolved=ABSTAIN-ANTHRO	WEAKEST-LINK
T4-F148	Doc_h tuple	AUTHORIAL DEF
T4-F149	Authenticity $\neq$ Truth $\neq$ Reliability $\neq$ Relevance $\neq$ Sufficiency	TYPE FIREWALL
T4-F150	Archive_h category tuple	AUTHORIAL CATEGORY
T4-F151	Custody chain	PROVENANCE
T4-F152	Enc:LivedEvent $\rightarrow$ Doc	PARTIAL ENCODING
T4-F153	Enc non-injective $\Rightarrow$ no total inverse	THM-FORMAL
T4-F154	Reconstruct partial set-valued map	PARTIAL
T4-F155	ExtMem_h graph	AUTHORIAL DEF
T4-F156	KLT document/archive pipeline	AUTHORIAL PIPELINE
T4-F157	T4-RA6 tuple	ROLLBACK DEF
T4-F158	v0.6 philosophy/status lock	STATUS LOCK
T4-F159	$I_K=(I,\geq)$, $\alpha>\beta$ means larger Size@Dimension $R@R$ reduces to smaller $R@R$	INDEXED SIZE@DIMENSION DEF
T4-F160	$X_K=\{X_\alpha\}_{\alpha\in I}$; $\rho_{\{\alpha\beta\}}:X_\alpha\rightarrow X_\beta$ for $\alpha>\beta$	STRATIFIED CARRIER DEF
T4-F161	$\Theta_K=\{\Theta_{\{\alpha\beta\}}\}_{\alpha>\beta}$: field of the Kurpishev Course of Time	AUTHORIAL FIELD DEF
T4-F162	$g_K=\{g_\alpha\}$; Π_g^{PIX} : internal phase throws inside a state packet	METRIC PIX DEF
T4-F163	$A_K=\{A_{\{\alpha\beta\}}\}$; T_A^{PEAKS} : projective-harmonic inter-dimensional transitions	TRANSITION POTENTIAL DEF
T4-F164	$\Phi_K=(\Theta_K,g_K,A_K;D,\text{Dom},\text{Prov},\sigma)$	WORLD-FIELD DATUM
T4-F165	$P@P=(\Pi_g^{\text{PIX}},T_A^{\text{PEAKS}};\text{Compat})$	AUTHORIAL PACKET DEF
T4-F166	$S_K[\Phi_K]=\Sigma_{\{\alpha>\beta\}}\int_{\Omega_{\{\alpha\beta\}}}H_K(j^{\text{rg}},j^{\text{rA}};D,\text{Dom})d\mu_{\{g_\alpha\}}$	KLT WORLD ACTION
T4-F167	KLT-A1: $\delta_{\{\Theta,g,A\}}S_K=0$ on admissible compactly supported variations	PERMANENT KERNEL I
T4-F168	$C@C=G_K(\text{Crit } S_K, P@P, D/\text{Dom}, \text{AmpGate}, \sigma)$	EVENT@STATE GENERATION
T4-F169	$\mathfrak{G}_{\text{KLT}}=(\text{Aut}(P@P),\text{Aut}(M@R),\text{Aut}(C@B),\text{Aut}(R@R))_{\text{adm}}$	ADMISSIBLE PACKET GROUPOID
T4-F170	KLT-A2: $S_K[\gamma\cdot\Phi_K]=S_K[\Phi_K]+\int_{\partial\Omega}B_\gamma$, $\gamma\in\mathfrak{G}_{\text{KLT}}$	PERMANENT KERNEL II
T4-F171	$R_{\text{ampCA_event}\times A_state}$ is the admissible event-state amplitude relation	AMPLITUDE RELATION DEF
T4-F172	$\text{supp } \Psi_{\{S e\}}\subset\{s:(\text{Amp}_E(e),\text{Amp}_S(s))\in R_{\text{amp}}\}$	STATE SUB-AMPLITUDE GATE
T4-F173	$\text{Real}_K(e,s)\models \text{Crit}\wedge \text{Cov}\wedge \text{AmpGate}\wedge \text{Rigidity}\wedge D/\text{Dom}\wedge \text{Prov}\wedge \text{Status}$	MODEL REALIZATION GATE
T4-F174	$\ker \text{Hess}(S_{\text{red}})_x=T_x(\mathfrak{G}_{\text{KLT}}\cdot x)$, and $\text{Hess}>0$ on the normal quotient	FINAL RIGIDITY GATE
T4-F175	$R_H:(X_K,\Theta_K,g_K,A_K,\mathfrak{G}_{\text{KLT}})\rightarrow (M^4,g_{\{\mu\nu\}},q_s,\text{Diff}(M))$	HILBERT REDUCTION FUNCTOR
T4-F176	$R_H(S_K)=\int_M H(g_{\{\mu\nu\}},q_s,\partial g,\partial q,\dots)\sqrt{ g } d^4x$	HILBERT WORLD FUNCTION
T4-F177	$R_H(\text{KLT-A1})=\text{Hilbert I}$; $R_H(\text{KLT-A2})=\text{Hilbert II}$	REDUCTION THEOREM
T4-F178	Hilbert I+II $\neq$ full KLT hierarchy, $P@P$, nonassociativity, or D/Dom	NON-REVERSIBILITY
T4-F179	$\delta_\varepsilon S=0$ under a smooth Lie symmetry $\Rightarrow$ differential identity / conserved current	NOETHER BRIDGE · REDUCED

ID	Формула	Статус
T4-F180	$\text{Kern_KLT} = (\text{Genesis_by_variation}, \text{Identity_by_invariance})$	EINEN BLEIBENDEN KERN
T4-F181	$\text{World} \rightarrow \text{C@C_world} \rightarrow \text{C@C_human} \rightarrow \text{Reper_h}$ is a chain of typed reductions, not identities	ANTHROPOLOGICAL REDUCTION
T4-F182	$\text{Mem_machine} = (\text{Records}, \text{Schema}, \text{Prov}, \text{D}, \text{Dom}, \sigma, \text{Access}, \text{Retention})$	MACHINE MEMORY DEF
T4-F183	$\text{Enc} : \text{LivedEvent_h} \rightarrow \text{Record_RBD}$	NONINJECTIVE ENCODING
T4-F184	$\text{Enc noninjective} \Rightarrow \text{no universal total inverse } \text{Enc}^{-1}$	NO COMPLETE RETURN THEOREM
T4-F185	$\text{Record_R} = (\text{bytes}, \text{metadata}, \text{source-card}, \text{Reper}, \text{D}, \text{Dom}, \text{Prov}, \sigma, \text{rights})$	PROOF-CARRYING RECORD
T4-F186	$\sigma(\text{machine_output}) \leq \sigma(\text{source_inputs})$	MACHINE STATUS MONOTONICITY
T4-F187	$\text{PrivacyGate} = \text{Purpose} \wedge \text{Minimization} \wedge \text{Access} \wedge \text{Retention} \wedge \text{Consent_or_LawfulBasis}$	PRIVACY/ETHICS GATE
T4-F188	missing mandatory field or incompatible rights $\Rightarrow$ ABSTAIN-MEMORY	BLOCKER-SAFE MEMORY
T4-F189	$\text{C@C_world} \neq \text{C@C_human} \neq \text{C@C_database}$	TYPE FIREWALL
T4-F190	$\text{A_}\Omega : \text{Core_KLT} \times \text{Data_}\Omega \rightarrow \text{Claims_}\Omega \times \text{ProofPassport_}\Omega$	DOMAIN ADAPTER DEF
T4-F191	$\sigma(\text{A_}\Omega(x)) \leq \sigma(x)$; adapters cannot create proof or evidence	ADAPTER NON-PROMOTION
T4-F192	$\text{SourceBound}(\text{A_}\Omega) \Rightarrow$ every output edge has locator, version, hash, Dom and D	SOURCE-BOUND CONTRACT
T4-F193	$\text{A_article} : \text{formula-chain} \rightarrow \text{claim-status}$; no citation $\rightarrow$ theorem promotion	SCIENTIFIC ARTICLE ADAPTER
T4-F194	$\text{A_court} : \text{document-chain} \rightarrow \text{structural dossier}$; no automatic legal conclusion	COURT-DOCUMENT ADAPTER
T4-F195	$\text{A_engineering} : \text{requirements} \rightarrow \text{interfaces} \rightarrow \text{tests} \rightarrow \text{as-built evidence}$	ENGINEERING ADAPTER
T4-F196	$\text{A_chem} : \text{species@state} \rightarrow \text{reaction@conditions} \rightarrow \text{Evidence-D}$	CHEMISTRY ADAPTER
T4-F197	$\text{A_forecast} : \text{certified history} \rightarrow \text{candidate set} \cup \{\text{ABSTAIN}\}$	FORECAST ADAPTER
T4-F198	$\text{WorldFunction_}\Omega$ means a domain-generating structural functional unless a physical bridge is proved	SEMANTIC FIREWALL
T4-F199	$\text{EndToEndStatus} = \min_{\leq} \{\text{module statuses}\}$; weakest mandatory gate controls the result	WEAKEST-LINK THEOREM
T4-F200	$\text{T4-RA7} = \text{T4-RA6} \boxplus \text{KLT-A1} / \text{A2} \boxplus \text{HilbertReduction} \boxplus \text{MachineMemory} \boxplus \text{DomainAdapters}$	ROLLBACK DEF
T4-F201	$\text{World_h} = (\text{C@C_world}, \text{Body_h}, \text{Horizon_h}, \text{Language_h}, \text{Memory_h}; \text{D_h}, \text{L_h}, \sigma_{\text{h}})$	ARCH/HERM
T4-F202	$\text{Fold_h} : \text{C@C_world} \times \text{Horizon_h} \rightarrow \text{C@C_human}$	MODEL/HERM
T4-F203	$\text{Human_R}^{\wedge\varphi} = (\text{C@C_h}, \text{Body_h}, \text{Freedom_h}, \text{Language_h}, \text{Memory_h}, \text{Other_h}, \text{Responsibility_h}, \text{L_h}; \text{Reper_h}, \text{D_h}, \text{Dom_h}, \sigma_{\text{h}})$	ARCH
T4-F204	$\text{Freedom_h}(s) = \text{Init_h}(s) \cap \text{Adm_L}(s)$; $\text{Freedom_h} \neq$ unbounded power	DEF/HERM
T4-F205	$\text{Resp_h}(a) = \{y \mid a \sim y \wedge \text{attributable}(a, y) \wedge \text{foreseeable_D}(a, y)\}$	MODEL/ETHICS
T4-F206	$\text{Memory_h} \neq \text{Archive_h}$; $\text{Archive_h} \neq \text{LivedEvent_h}$; $\text{Hash}(d) \neq \text{Meaning}(d)$	TYPE FIREWALL
T4-F207	$\text{Res_h}(F, x) = \{r \in \text{Rel}(x) \mid \neg \text{Preserved_F}(r)\}$	DEF
T4-F208	$\text{Science_h} = \text{WorldResistance} \otimes \text{Method} \otimes \text{PublicCritique} \otimes \text{Responsibility}$	PHILOSOPHICAL

ID	Формула	Статус
		SYNTHESIS
T4-F209	PhilosophyGate_h = NonReduction $\wedge$ NoStatusInflation $\wedge$ ResponsibleUse	NORMATIVE GATE
T4-F210	SciObj_KLT = (W,A,R,M,Q; D,Dom,Prov, σ)	DEF
T4-F211	$W \neq A \neq R \neq M \neq Q$	TYPE FIREWALL
T4-F212	Obs_{ ω,a,p }: C@C_world – C@C_record	PARTIAL MAP
T4-F213	Fact_sci = (e,s,value,unit,uncertainty,calibration,protocol,time,Prov,D,Dom, σ)	DEF
T4-F214	Model: Records $\rightarrow \wp(\text{Candidates} \times \text{Predictions} \times \text{Certificates})$	DEF
T4-F215	Expl = (fit,mechanism,invariance,counterfactual,transport,simplicity,D, σ)	VECTOR
T4-F216	Experiment_h = Y_record $\circ \Xi_{\text{protocol}} \circ \Delta_{\text{intervention}}$	ARCH/COND
T4-F217	R_{X $\rightarrow$ Y}:X $\rightarrow$ Y; Inv_Y(Rx)=Inv_X(x) for declared invariants	DEF/COND
T4-F218	Res_R(x)=Rel_X(x)\Preserved_R(x)	DEF
T4-F219	Emerg_R(P) $\Leftarrow$ Stable_X(P) $\wedge$ $\neg$ Definable_{Lang(Y)}(P) $\wedge$ ReconstructionRequired(P)	COND
T4-F220	$\mathfrak{K}_{\text{KLT}} = \text{RespGate} \circ \text{StatusGate} \circ \text{Test} \circ \text{Explain} \circ \text{Model} \circ \text{Record} \circ \text{Observe}$	PARTIAL COMPOSITION
T4-F221	X_h=(C@C,Body,Instrument,Horizon,Language,Memory,Other,D,Dom,Prov,Consent, σ)	INPUT TYPE
T4-F222	$\wp_{\text{KLT}}:X_h \rightarrow \wp(Y_h \times \text{Certificate}_h) \cup \{\text{ABSTAIN}(\text{blocker})\}$	PARTIAL OPERATOR
T4-F223	$\mathfrak{K}_{\text{KLT}} = \text{DecisionGate} \circ \text{RespGate} \circ \text{CandidateGate} \circ \text{Audit}_{\{\lambda, \text{CGI}\}} \circ D/\text{DomGate} \circ \text{HumanRBuild} \circ \text{Memory} \circ \text{Language} \circ \text{Orientation} \circ \text{Intake}$	ARCH
T4-F224	$\sigma_{\text{out}} \leq \wedge_{i \in \text{RequiredPath}} \sigma_i$	THM-FORMAL
T4-F225	Res_h(Enc,x)={r $\in$ Rel(Human_R(x)) $\neg$ Preserved_Enc(r)}	DEF
T4-F226	ND_h={goal-setting,consent,value-conflict,final-attribution,risk-acceptance,override}	NORMATIVE SET
T4-F227	Gate_pub=TYPE $\wedge$ DOM $\wedge$ D $\wedge$ PROOF $\wedge$ PROV $\wedge$ REPRO $\wedge$ ETHICS $\wedge$ STATUS	DEF
T4-F228	Publish(c) $\in$ {THEOREM,MODEL/HYPOTHESIS,REVIEW/INTERPRETATION,ABSTAIN/BLOCKER}	OUTPUT TYPE
T4-F229	Complete_h(P) $\Leftarrow$ Sound(P) $\wedge$ ConsequenceMap(P) $\wedge$ Contestable(P) $\wedge$ Responsible(P)	NORMATIVE AXIOM
T4-F230	Contest(x) $\Leftarrow$ create Version(x') $\wedge$ preserve Source(x) $\wedge$ link(x',x,reason)	VERSIONING RULE
T4-F231	$\sigma_{\text{pub}}=(\text{formal,mathematical,numerical,empirical,historical,hermeneutic,ethical,legal,reproducible})$	STATUS VECTOR
T4-F232	THEOREM_pub(c) $\Leftarrow$ Gate_pub(c)=1 $\wedge$ formal $\geq$ THM $\wedge$ proof=verified	COND
T4-F233	MODEL_pub(c) $\Leftarrow$ assumptions,Dom,calibration,limitations,validation-plan explicit	COND
T4-F234	ABSTAIN_pub(c) $\Leftarrow$ $\exists$ mandatory gate g:g(c)=OPEN or FAILED	DEF
T4-F235	Fals_h(c)=(countermodel,failed-proof-step,numerical-divergence,empirical-test,source-refutation,ethical-blocker)	VECTOR

ID	Формула	Статус
T4-F236	Novelty_KLT(c)=(new object,new typing,new composition,new proof,new computation,new use)	VECTOR
T4-F237	Authorial(c)≡cite(prior_art)∧identify(new_composition)∧preserve(status)	ATTRIBUTION RULE
T4-F238	Tom I→Tom II→Tom III→Tom IV→Tom V	VOLUME BRIDGE
T4-F239	T4-RA8=T4-RA7⊞PhilosophyPrologue⊞NaturalScienceCycle⊞ResidualLedger⊞EndToEndAnthro⊞PublicationGate	ROLLBACK
T4-F240	Human_R=locus(question,action,memory,relation,responsibility) under D/Dom/L	FINAL SYNOPSIS

Приложение В. Реестр T4-PO-001-T4-PO-030

Диапазон	Обязательство	Статус v0.7
001-003	Импорт, source manifest, notation collision ledger	AUDIT · active
004-007	C@C_h, AnthPar_Ω, Human_R, Dom/Cod операторов	CLOSED formal
008-011	Инварианты, память, witness, реконструкция	008-009 closed formal; 010-011 partial
012-015	Исторические режимы D, foreign-D, misreading	CLOSED formal; historical applications remain domain-specific
016-019	AnthroCGI, метрика разрыва, несводимость к диагностике	CLOSED formal vector/no-scalar theorem; empirical/clinical channels OPEN
020-023	Документ, архив, provenance, подлинность	CLOSED formal document/archive/provenance core; implementation PARTIAL
024-027	Human_R→KLT-RBD/RPD, privacy/ethics gate, ABSTAIN	PARTIAL-CLOSED · machine memory formal core and privacy model; software/independent audit OPEN
028-030	Фальсифицируемость, prior-art, publication/legal gate	PARTIAL · domain adapters and status theorem closed; publication gate remains chapter 24
KERN-001-014	Two permanent KLT kernels, Hilbert reduction, Noether bridge and physical-model obligations.	001-011 CLOSED formal; 012-014 OPEN/PARTIAL
MEM-001-012	Machine memory, privacy, domain adapters, software and independent audit.	001-007 CLOSED formal/model; 008-012 PARTIAL/OPEN

В.1. Реестр T4-ACT-PO-001-T4-ACT-PO-012

ID	Обязательство	Статус v0.7
ACT-001	Определить телесную рамку и область действия.	CLOSED · DEF
ACT-002	Различить оценку, выбор и начало.	CLOSED · TYPE DEF
ACT-003	Определить проектное завершение и $p_{\infty} \Delta$.	CLOSED · DEF/MODEL

ID	Обязательство	Статус v0.7
ACT-004	Определить сильную/слабую свободу начинания.	CLOSED · MODEL DEF
ACT-005	Доказать совместимость action-root с causality DAG.	CLOSED · THM-FORMAL
ACT-006	Зафиксировать границу человеческой исключительности.	CLOSED · PHIL-HYP boundary
ACT-007	Доказать условное затухание следа.	CLOSED · THM-COND
ACT-008	Определить поддерживаемую причинную цепь и LagGap.	CLOSED · DEF/PROP
ACT-009	Формализовать управляемый обход/лабиринт.	PARTIAL · CONTROL COND
ACT-010	Формализовать A6_Arnold и KLT-расширения без смешения статусов.	CLOSED · SOURCE/MODEL
ACT-011	Определить ретро-Reper и D_resp.	CLOSED/PARTIAL
ACT-012	Сверить первичный скан страниц 98-102 книги Арнольда.	PARTIAL · POINTER LOCATED; SCAN PENDING

Приложение С. Реестр контрмоделей

ID	Название	Что опровергает
CM-001	event-only collapse	п_Е не инъективна
CM-002	witness conflict	нет канонического выбора без D-rule
CM-003	horizon collapse	одинаковая траектория не определяет доступные альтернативы
CM-004	provenance missing	наличие файла не устанавливает источник и статус
CM-005	D-dependence of λ	$d=4/3$ и $d=3$ дают -1 и 4 при одинаковых g,i,u
CM-006	operator type collapse	Δ, Ξ, Y имеют разные Cod
CM-007	missing projective encoding	$\lambda_h = \perp$
CM-008	status max promotion	formal THM не превращает empirical NONE в OBS
CM-009	past rewrite	неизменный event допускает изменённый Reper по новым источникам
CM-010	evaluation without action access	Eval/Sel не обеспечивают Dom(Δ)
CM-011	technology without maintenance	расширение доступа не гарантирует сохранение цепи
CM-012	zero reversal $\gamma=0$	универсальное затухание ложно
CM-013	AK5 asymmetry	равенство амплитуд не следует из AK1-AK4
CM-014	late logistics	сохранность узлов не гарантирует цепь
CM-015	non-bracket controllability	лабиринт требует управляемости
CM-016	action without authorship	последствие не устанавливает ответственность
CM-017	freedom without foreseeability	свобода начинания не равна полной ответственности
CM-018	incomparable value clocks	нет универсального scalar Good/Evil
CM-019	memory versioning	новая интерпретация не меняет raw event
CM-020	entire-background ambiguity	same poles do not identify one global function

ID	Название	Что опровергает
CM-021	nonzero Čech obstruction	pairwise local plausibility does not imply global object
CM-022	same language / different principal parts	narrative similarity does not imply common facts
CM-023	singular translation term	translation can change the object
CM-024	same PP / foreign domain	common local pattern does not authorize cross-domain inference
CM-025	forced RPLD fold	conflict cannot be hidden by scalar consensus
CM-026	PIT without boundary register	truncation becomes evidence deletion
CM-027	graph named manifold without atlas	terminological promotion is not a geometric proof
CM-028	non-injective track	два разных состояния животного оставляют один тип следа; обратная детекция без D невозможна
CM-029	skew $\neq$ causal	K(A) кососимметрична, но не имеет физического carrier; причинное толкование запрещено
CM-030	algebraic support without meaning	A=UV существует, но O _r не имеет source-card и предметной интерпретации
CM-031	mode coexistence	один исследователь применяет ритуал, статистику и формальную логику; линейная классификация даёт противоречие
CM-032	daemon reification	gap-node ошибочно объявлен существующей сущностью
CM-033	trace/consequence collapse	цепочка отпечатков принята за логическое следствие
CM-034	culture ranking	R–1 объявлен низшей ценностью, хотя модель задаёт только иной closure operator
CM-035	Enoch historical promotion	символическая точка $p \infty$ превращена в утверждение о проверяемой биографии
CM-036	Satan covenant	ограничение в Книге Иова ошибочно переписано как договор не уничтожать мир
CM-037	χ without codomain	«выход за FOS» объявлен оператором без Beyond(FOS)
CM-038	Melichron undefined	термин использован как доказательный объект без дефиниции
CM-039	Confucian mixture overclaim	историческая гипотеза объявлена доказанной без корпуса и кодирования
CM-040	vision-as-proof	интенсивность интуиции заменяет proof object
CM-041	discovery/invention collapse	изменение среды скрыто при заявлении «чистого открытия»
CM-042	metaphysical smuggling	операционное существование в E выдано за окончательную онтологию
CM-043	novelty laundering	prior art переименован без вектора новизны
CM-044	disagreement-as-error	несогласие автоматически объявлено foreign-D
CM-045	contextless quotation	цитата использована без жанра, эпохи и Dom
CM-046	translation without residual	непереводимое содержание скрыто
CM-047	status laundering	интерпретация повышена до факта
CM-048	scalar person score	Γ_h свёрнут в универсальный рейтинг
CM-049	clinical promotion	структурный gap объявлен диагнозом
CM-050	compensation fallacy	документы скрывают разрыв ответственности
CM-051	repair totalization	локальный герай выдан за полное восстановление

ID	Название	Что опровергает
CM-052	authentic means true	подлинность документа объявлена истинностью
CM-053	archive equals memory	архив отождествлён с пережитым
CM-054	hash equals meaning	совпадение байтов принято за смысл и применимость
CM-055	latest version erasure	новая версия стирает историю и blockers
CM-056	arbitrary map outside the groupoid	An arbitrary set map can destroy types, dimensions and incidence; therefore «arbitrary transformations» cannot mean all maps without an admissibility contract.
CM-057	forgotten boundary term	A transformation changes the action by a boundary term. Declaring strict invariance without boundary hypotheses produces a false theorem.
CM-058	amplitude mismatch	A state sub-amplitude is selected although its event amplitude lies outside R_{amp} ; the generated C@C is inadmissible.
CM-059	degenerate final stage	The reduced Hessian has a non-gauge null direction, so the final mechanical closure is not rigid.
CM-060	many inequivalent final orbits	Several inequivalent admissible states remain after quotienting by symmetry; uniqueness is not established.
CM-061	reverse Hilbert reconstruction	A generally invariant stationary 4D action contains no data from which the full hierarchy of $R@R$ reductions can be recovered.
CM-062	world function without D/Dom	A formally elegant action lacks an admissible domain or sufficient foundation; KLT audit must return a blocker.
CM-063	record equals lived event	A database record is treated as the complete human event although the encoding is noninjective.
CM-064	hash equals truth	Byte identity is mistaken for truth, authorship or moral responsibility.
CM-065	machine status inflation	A ranking algorithm converts a MODEL claim into a THM or EMP-OBS label without a proof/evidence bridge.
CM-066	privacy-free total memory	The archive stores all personal data merely because storage is technically possible.
CM-067	domain collapse	A structural world function in law, chemistry or anthropology is presented as the same physical field without a typed adapter.
CM-068	automatic legal conclusion	A document graph is used to issue a legal judgment without jurisdiction, procedure, evidentiary rules or human authority.
CM-069	forecast score as event	A high forecast score is treated as an event that has already occurred.
CM-070	raw-data realism	Raw data are treated as nature itself, erasing instrument, calibration and selection.
CM-071	observer erasure	A result is called objective because the observer and protocol were omitted rather than controlled.
CM-072	record equals world	A database row is identified with the world-event it imperfectly encodes.
CM-073	model equals fact	A convenient model is presented as an observed fact.
CM-074	fit equals explanation	High predictive fit is treated as a unique causal explanation.
CM-075	experiment without intervention type	An uncontrolled observation is described as a causal experiment.
CM-076	reduction without residual	A human situation is reduced to features without listing lost relations.
CM-077	absolute emergence	Failure of one language is presented as proof of permanent nonmathematical mystery.
CM-078	scientific status inflation	MODEL or EMP-PLAN is advertised as established law.

ID	Название	Что опровергает
CM-079	automation equals responsibility	Execution by software is treated as transfer of moral or legal responsibility.
CM-080	no-abstain classifier	A system is forced to rank a person despite missing D, consent or evidence.
CM-081	single-score human	Nonscalar anthropological channels are collapsed into one value score.
CM-082	uncontestable archive	A person cannot append correction, objection or alternative source.
CM-083	philosophy as proof	A compelling philosophical image is cited as mathematical or empirical demonstration.
CM-084	anthropological essentialism	A historical R-mode is assigned as the permanent essence of a culture or person.
CM-085	ethics after deployment	Consequences and rights are reviewed only after irreversible use.
CM-086	publication title inflation	The title and abstract make a stronger claim than the proof passport.

Приложение D. Source-cards и библиографическая рамка

D.1. Внутренние source-cards

ID	Источник	Роль
T4-SRC-001	Базовый проект KLT-RBD. Том I. v197 RU.	Канонические C@C, Reper, D/Dom, λ, status firewall.
T4-SRC-002	Базовый проект KLT-RBD. Том II. T2-FREEZE-v1.0.	NAPG 3.0, partial operators, blockers, ABSTAIN.
T4-SRC-003	Базовый проект KLT-RBD. Том III. Действующая ветвь.	V*P-физика, стратифицированное время, вычислительные сертификаты.
T4-SRC-004	Монография 5.0 / 5.1.	Формула Human_R, антропология разворота, KLT/RBD.
T4-SRC-005	Том IV Монографии 6.0 v4.0/v4.1.	Legасу-антропология, исторические формы восприятия, документ, witness.
T4-SRC-006	FINAL_MONOGRAPH_SKELETON_RU_EN_v7_0.	Многотомный план и границы томов.
T4-SRC-007	PILOT-01.	Formula-chain audit и D/Dom barrier.
T4-SRC-008	ФОС; KPF/RPHD; операторные статьи.	Связность, пределы, Δ/Ξ/Y; статусные ограничения.
T4-SRC-009	Курпишев И. Б. «записки.docx», редакции 17.07.2026.	Первичный авторский текст свободы воли, дырчатой причинности, РПЛД и АК-6.
T4-SRC-010	Арнольд В. И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. С. 98-102.	Библиографический указатель на шесть качественных выводов; первичный скан pending.
T4-SRC-011	Арнольд В. И. Лекции о бифуркациях... (1972); Особенности, бифуркации и катастрофы (1983).	Общий prior art бифуркаций и катастроф; не источник термина KLT-Y.

ID	Источник	Роль
T4-SRC-012	Pearl J. Causality; Woodward J. Making Things Happen; Sontag E. Mathematical Control Theory.	Интервенционный и control prior art для root-action и steering.
T4-SRC-013A	«О величайшей теореме комплексного анализа», внутри заметки приписано Игорю Воронцову.	Популярный ML-источник; формулы прошли mathematical audit.
T4-SRC-013B	Курпишев И. Б. Продолжение в заметка1.docx.	Многообразие Курпишева, PIT, RPLD, причинность и сила.
T4-SRC-014	Mittag-Leffler G. Acta Mathematica 4 (1884), 1-79.	Исторический первичный источник теоремы представления.
T4-SRC-015	Cousin I; sheaf exact sequence; Stein vanishing.	Классический obstruction/local-to-global prior art.
T4-ILL-013A-C	Три File Library poster variants.	Источник композиции трёх аналитических перерисовок; exact bytes не включены в sandbox package.
T4-SRC-016	Авторская заметка текущей сессии; legacy: «записки.docx»	R–1, области духов-причин и действий-стихий, Перья, R–02/R–03, Енох, Моисей, Кант, FOS.
T4-SRC-017	Леви-Брюль Л. «Первобытное мышление» / «Сверхъестественное в первобытном мышлении»	Пра-логическое мышление, закон сопричастности, коллективные представления; используется критически.
T4-SRC-018	Lévy-Bruhl L. Les Carnets (1949); Notebooks on Primitive Mentality (1975)	Отказ от тезиса об иной логической структуре; различие переносится к ориентациям и интересам.
T4-SRC-019	Dawes G. W. Participation and Causality: Lévy-Bruhl Revisited. DOI 10.1177/0008429814526144	Участническая ориентация может включать причинные утверждения; полезнее различать мифическую и экспериментальную установки.
T4-SRC-020	Тайлор Э. Б. Primitive Culture (1871)	Анимизм и персонализированные причины; не принимается как исчерпывающая модель культур.
T4-SRC-021	Кант И. «Критика чистого разума», A804/B832; «Логика»	Границы знания, практики и надежды; критический режим и вопрос о человеке.
T4-SRC-022	Genesis 5:24; Hebrews 11:5; 1 Enoch (R. H. Charles, 1917)	Текстовые основания образа Еноха; 1 Enoch — составной текст эпохи Второго Храма, а не исторический протокол.
T4-SRC-023	anthro_lines_en_v6_0.docx / a6en.pdf	Ранние формулы Feather, Demon=Gap_D и Enoch Fold; переработаны и доказательно очищены в v0.5.
T4-SRC-024	Авторская редакционная директива текущей сессии	Философская подача должна быть усилена и стать отличительной особенностью Тома IV.
T4-SRC-025	Платон; Аристотель; Кант; Пирс; Пуанкаре; Адамар; Полани	Открытие, припоминание, доказательство, продуктивное воображение, абдукция, математическое изобретение и неявное знание.
T4-SRC-026	Гадамер; Рикёр; Библер; Кассирер	Горизонт понимания, конфликт интерпретаций, диалог логик и символические формы.
T4-SRC-027	Платон «Федр»; Гуссерль; Хальбвакс; Рикёр; Деррида; Стиглер	Письмо, идеальная объективность, коллективная память, архив, забвение и третичная ретенция.
T4-SRC-025	Authorial note by I. B. Kurpishev, 30 July 2026: two permanent KLT-RBD kernels and Hilbert reduction.	KLT-A1/A2, PIX@PEAKS, amplitude gate, rigidity and philosophical reinforcement.
T4-SRC-026	Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Erste Mitteilung. Nachrichten Göttingen, 1915, 395-407.	Historical Axiom I: variational world function; Axiom II: general invariance.
T4-SRC-027	Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Zweite	Historical development and revised presentation of

ID	Источник	Роль
	Mitteilung. Nachrichten Göttingen, 1917, 53-76; consolidated reprint, Math. Ann. 92 (1924), 1-32.	Hilbert foundations.
T4-SRC-028	Noether E. Invariante Variationsprobleme. Nachrichten Göttingen, 1918, 235-257.	Variational invariance identities and conservation-law bridge in the reduced smooth setting.
T4-SRC-029	Tom I / v32_v196cc: packet objects R@R, C@B, M@R, P@P and C@C; category Pack.	Typed packet vocabulary and Hodge-stratified realization.
T4-SRC-030	PIX@PEAKS Fields Contractions Theorem v129T in the project corpus.	Existing formal bridge Hol_D→curvature→associator obstruction under explicit axioms.
T4-SRC-031	Tom II, Chapter 17: Hilbert and Klein reductions.	Reduction discipline: classical geometries remain controlled sections, not overwritten prior art.

D.2. Классическая библиографическая рамка

1. Кант И. Критика чистого разума; Критика способности суждения; Логика.
2. Библер В. С. Кант - Галилей - Кант; работы о мышлении как диалоге культур.
3. Тайлор Э. Б. Первобытная культура.
4. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии; Кризис европейских наук.
5. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия.
6. Кассирер Э. Философия символических форм.
7. Рикёр П. Память, история, забвение; Я-сам как другой.
8. Гадамер Х.-Г. Истина и метод.
9. Поппер К. Логика научного исследования.
10. Кун Т. Структура научных революций.
11. Башляр Г. Формирование научного духа.
12. Стандартная теория множеств, категорий и частичных отображений используется как prior art; точная библиографическая верификация будет выполнена в публикационной стадии Тома IV.
13. Арнольд В. И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. С. 98-102 — библиографический указатель на шесть качественных выводов теории перестроек.
14. Арнольд В. И. Лекции о бифуркациях в универсальных семействах // Успехи математических наук. 1972. Т. 27, № 5. С. 119-184; англ. пер. Russian Math. Surveys 27:5, 54-123.
15. Арнольд В. И. Особенности, бифуркации и катастрофы // Успехи физических наук. 1983. Т. 141, № 4. С. 569-590.
16. Pearl J. Causality: Models, Reasoning, and Inference. 2nd ed. Cambridge University Press, 2009.
17. Woodward J. Making Things Happen: A Theory of Causal Explanation. Oxford University Press, 2003.
18. Sontag E. D. Mathematical Control Theory: Deterministic Finite Dimensional Systems. 2nd ed. Springer, 1998.
19. Aubin J.-P. Viability Theory. Birkhäuser, 1991.
20. Nagel T. What Does It All Mean? Chapter 6: Free Will. Oxford University Press, 1987.
21. Леви-Брюль Л. Сверхъестественное в первобытном мышлении. М.: ОГИЗ, 1937; Педагогика-Пресс, 1994. Гл. III.
22. Lévy-Bruhl L. Les Carnets de Lucien Lévy-Bruhl. Paris: PUF, 1949; The Notebooks on Primitive Mentality. Oxford: Blackwell, 1975.
23. Dawes G. W. Participation and Causality: Lévy-Bruhl Revisited. DOI: 10.1177/0008429814526144.
24. Chimisso C. The mind and the faculties: the controversy over primitive mentality. History of the Human Sciences. 2000;13(3).
25. Tylor E. B. Primitive Culture. London: John Murray, 1871.
26. Кант И. Критика чистого разума. A804-805/B832-833; Логика.
27. Библия: Бытие 5:24; Послание к Евреям 11:5; Книга Иова 1-2.
28. The Book of Enoch. Transl. R. H. Charles. London: SPCK, 1917. Public-domain historical translation; modern scholarly dating/status must be cited separately.

29. Laplace P.-S. Essai philosophique sur les probabilités. 1814; Maxwell J. C. Theory of Heat. 1871 — исторические даэмон-образы, не KLT-термины.
30. Платон. Менон; Федр — память, припоминание и двойственность письма.
31. Аристотель. Вторая аналитика — доказательство, начала и структура знания.
32. Peirce C. S. Collected Papers — abduction as hypothesis formation.
33. Poincaré H. Science et méthode; Hadamard J. Essai sur la psychologie de l'invention dans le domaine mathématique.
34. Polanyi M. The Tacit Dimension — неявное знание и публичное выражение.
35. Gadamer H.-G. Wahrheit und Methode; Ricoeur P. Le conflit des interprétations; La mémoire, l'histoire, l'oubli.
36. Husserl E. Die Krisis der europäischen Wissenschaften; приложение о происхождении геометрии и роли записи.
37. Halbwachs M. La mémoire collective — социальные рамки памяти.
38. Derrida J. Mal d'archive; Stiegler B. La technique et le temps — архив и техническая внешняя память.
39. Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Erste Mitteilung. Nachrichten von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-Physikalische Klasse. 1915: 395-407.
40. Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Zweite Mitteilung. Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-Physikalische Klasse. 1917: 53-76.
41. Hilbert D. Die Grundlagen der Physik. Mathematische Annalen. 1924; 92: 1-32.
42. Noether E. Invariante Variationsprobleme. Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-Physikalische Klasse. 1918: 235-257.
43. Kurpishev I. B. Tom I v197 RU: Axiomatica paketnoy repernoj logiki. Kaliningrad, 2026.
44. Kurpishev I. B. Tom II v1.0: Strogaya neassotsiativnaya paketnaya repernaya geometriya NAPG 3.0. Kaliningrad, 2026.
45. Kurpishev I. B. PIX@PEAKS Fields Contractions Theorem v129T. Project Logic of Kurpishev 2, 2026.

Аристотель. Метафизика; Физика; Вторая аналитика — типы причин, начала и структура доказательного знания.

Кант И. Критика чистого разума; Критика практического разума; Критика способности суждения; Логика — условия опыта, свобода, суждение и архитектоника вопросов о человеке.

Husserl E. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie — жизненный мир, происхождение научных идеализаций и историчность смысла.

Cassirer E. Philosophie der symbolischen Formen — символические формы как различные способы конституирования предметности.

Merleau-Ponty M. Phénoménologie de la perception — телесность и первичная ориентация восприятия.

Bachelard G. La formation de l'esprit scientifique — эпистемологические препятствия и перестройка научного разума.

Popper K. The Logic of Scientific Discovery — фальсифицируемость и критическая проверка.

Kuhn T. The Structure of Scientific Revolutions — парадигмы, нормальная наука и научные революции.

Lakatos I. Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes — исследовательские программы и различие ядра и защитного пояса.

Peirce C. S. Collected Papers — абдукция как порождение гипотез.

Polanyi M. Personal Knowledge; The Tacit Dimension — неявное знание и личностное участие в научном суждении.

Canguilhem G. Le normal et le pathologique — нормативность живого и критика универсальной шкалы нормы.

Simondon G. L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information; Du mode d'existence des objets techniques — индивидуация и технический объект.

Arendt H. The Human Condition — действие, публичность, множественность и необратимость поступка.

Levinas E. Totalité et Infini — Другой и первичность ответственности.

Ricoeur P. Soi-même comme un autre; La mémoire, l'histoire, l'oubli — повествовательная идентичность, память, свидетельство и ответственность.

Jonas H. Das Prinzip Verantwortung — ответственность в условиях технической мощности.

Whitehead A. N. Process and Reality — процессуальная онтология как классический фон, не тождественный KLT-архитектуре.

SOURCE NOTE. Указатель локализован: Арнольд 1990, с. 98-102. T4-BLK-ARNOLD-001 остаётся PARTIAL до включения и сверки первичного скана страниц.

PUBLICATION BOUNDARY. Имена классических авторов служат источником контекстом и не включаются в авторскую атрибуцию KLT. Новизна заявляется в архитектуре Курпишева Ивана Борисовича: Human_R, свобода начинания, проектная апертура, дырчатая причинность, Reper разворота, ретро-Reper и blocker-safe D_resp. A6_Arnold цитируется только как шесть качественных выводов с указателем Арнольд 1990, с. 98-102; равенство амплитуд и лавирование остаются авторскими KLT-расширениями. Первичный page-scan должен закрыть T4-BLK-ARNOLD-001.

Приложение Е. Авторские заметки, АК-6 и реестр блокиров

Е.1. Source-card T4-SRC-009

SOURCE-CARD. Источник: авторский документ «записки.docx», три близкие редакции от 17 июля 2026 г. Содержит тезисы: свобода воли как свобода начинать Движи; несобственные проектные точки и линии в реальном настоящем РПЛД; зарастающие причинные дырки; необходимость поддерживающих действий; технические длинные цепи; шесть пунктов сопротивления/Разворота. Импорт: AUTHORIAL PRIMARY. Повышение статуса: запрещено без отдельного доказательства или наблюдения.

Е.2. Реестр блокиров

ID	Блокер	Влияние	Условие закрытия
T4-BLK-ARNOLD-001	Указатель найден: «Теория катастроф», Наука, 1990, с. 98-102; первичный скан не включён.	A6_Arnold допустимо цитировать с указателем; строгая текстология остаётся PARTIAL.	Получить скан страниц 98-102, сверить шесть пунктов и зафиксировать hash/source-card.
T4-BLK-WILL-EMP-001	Нет операционального эксперимента, различающего FreeInit ^o /FreeInit ⁺ .	Человеческая исключительность и реальность h_Δ остаются PHIL-HYP/MODEL.	Предрегистрация, измеримый объект, нулевая модель и независимый run.
T4-BLK-RESP-001	Нет универсального Dom_resp.	RespProfile нельзя использовать как моральный/юридический вердикт.	Создать предметный домен с экспертной и правовой верификацией.
T4-BLK-RPLD-001	РПЛД ещё не имеет единой формальной спецификации в Томах I-IV.	Связь свободы с «реальным настоящим РПЛД» остаётся bridge MODEL.	Отдельная глава определения РПЛД, Dom/Cod и связи с FOS slice.
T4-BLK-ML-ILL-001	Три poster originals доступны как File Library references, но exact bytes не смонтированы в текущий sandbox.	В frozen ZIP входят analytic redrawings и register, не оригиналы.	Импортировать exact image bytes и сверить SHA-256.
T4-BLK-KMAN-001	Полный atlas/cocycle и постоянная размерность «многообразия Курпишева» не заданы.	Разрешён термин stratified Reper-projective system, не smooth/projective manifold.	Задать carrier, charts, PGL transitions, frontier control и доказать cocycle.
T4-BLK-PIT-001	PIT определён формально, но не реализован как проверенный алгоритм.	Идемпотентность относится к frozen policy model.	Создать schema/code/test vectors and certificate.
T4-BLK-ML-EXPORT-001	Нет domain adapters для ML-аналога в физике, химии, биологии и экономике.	Export matrix имеет EMP-PLAN/METHOD статус.	Для каждого домена определить carrier, data, null, calibration, external run.
T4-BLK-LEVY-PAGE-001	Точная страница исходной цитаты зависит от русского издания.	Цитата локализована в главе III, но freeze-page locator отсутствует.	Выбрать каноническое издание, зафиксировать страницу и hash.
T4-BLK-GALILEO-DEMON-001	«Демон Галилея» не является устойчивым стандартным термином.	Используется только как авторский daemon-class.	Дать самостоятельное определение или заменить на «галилеевская идеализация».
T4-BLK-RMODE-EMP-001	Нет операциональной методики различения R-режимов.	Атлас остаётся MODEL/HIST-HYP.	Корпус, признаки, кодировщики, inter-rater reliability, preregistration.
T4-BLK-CONFUCIAN-001	Смещение R-02/R-2/R-03/R-3 в конфуцианстве не проверено.	Тезис не входит в исторический факт-слой.	Сформировать корпус и сравнительную карту текстов.
T4-BLK-ENOCH-HIST-001	Енохов переход к RPLD не имеет исторической верификации.	Разрешён только HERM-MODEL.	Раздельный текстологический и историко-религиоведческий анализ.

ID	Блокер	Влияние	Условие закрытия
T4-BLK-SATAN-COVENANT-001	Гипотеза о договоре Сатаны не уничтожать мир не следует прямо из Книги Иова.	Не включается как текстовый факт.	Предоставить прямой источник либо оставить авторской догадкой.
T4-BLK-MELICHRON-001	Melichron не имеет определения carrier/etymology/relation_to_FOS.	Формулы с Melichron не участвуют в доказательствах.	Дать definition card и relation theorem.
T4-BLK-CHI-FOS-001	Beyond(FOS) и χ не типизированы.	«Прокол FOS» остаётся метафорой.	Задать Dom/Cod, инварианты и пример ненулевого перехода.
T4-BLK-VISION-EMP-001	Нет независимой операционализации математического видения.	Vis остаётся MODEL; нельзя оценивать человека или предсказывать открытия.	Предрегистрация, задачи, кодирование, inter-rater reliability, независимый корпус.
T4-BLK-ANTHRO-AGG-001	Нет канонического агрегатора AnthroCGI.	Запрещён единый числовой рейтинг.	Для каждого домена задать Φ, веса, монотонность, калибровку и этический аудит.
T4-BLK-ARCHIVE-SCHEMA-001	Archive_h пока не реализован как полная схема KLT-RBD.	Формальный контракт не является работающей базой.	DDL/schema, migration, custody receipts, tests, hashes, privacy policy.
T4-BLK-PHIL-BIB-001	Страницы и издания классических философских источников не заморожены.	Библиография рабочая, не окончательная публикационная.	Выбрать канонические издания, page locators, ISBN/DOI и source-card hashes.
T4-BLK-KERN-MODEL-001	Не построена нетривиальная математическая модель, реализующая полный KLT-A1/A2 вне формального каркаса.	Аксиомы остаются программой; theorem reduction не доказывает существование полного KLT-мира.	Construct explicit finite/analytic model; verify Crit, groupoid, amplitude and rigidity gates.
T4-BLK-KERN-PHYS-001	Нет независимой физической операционализации Θ_K, PIX, PEAKS и R_amp.	Запрещён статус физического закона или подтверждённого поля.	Prederegister observables, units, null models and independent EXT-RUN.
T4-BLK-NOETHER-001	Нет общей packet-Noether theorem для частичной группойды и неассоциативного слоя.	Законы сохранения разрешены только в гладких ассоциативных редукциях.	Build theorem with explicit algebraic hypotheses or provide counterexample.
T4-BLK-CROSSVOL-001	Замороженные Тома I-II ещё не получили официальный change-set по двум постоянным ядрам.	Том IV не вправе редактировать frozen masters напрямую.	Prepare T1/T2/T3 change-set and compatibility matrix.
T4-BLK-MEM-PRIV-001	Privacy, lawful basis, retention and access models не прошли независимый нормативный аудит.	Персональные данные и антропологическое профилирование запрещены.	Independent legal/ethical/security review and data-protection implementation.
T4-BLK-ADAPTER-EXT-001	Пять предметных адаптеров имеют формальный/model status без независимого внешнего корпуса.	Нельзя заявлять междисциплинарную эффективность.	Execute source-bound benchmarks in each domain and publish failure cases.

E.3. Историческая последовательность T4-RA3 → T4-RA4 (legacy)

T4-RA4 = T4-RA3 ⊞ (H→M→P) ⊞ Ob_ML ⊞ Counterterm/PIT ⊞ Atlas/Gauge ⊞ RPLD-gates	T4-F089 ROLLBACK DEF
ROLLBACK RULE T4-RA3 (legacy). Любая последующая глава, которая отождествляет оценку со свободой, объявляет «дырку» буквальной физической пустотой, применяет затухание при γ=0, приписывает Арнольду KLT-гипотезу равенства амплитуд либо лавирование или выводит ответственность из одного факта действия, должна быть откатана к T4-RA3.	

Приложение F. Source-illustration register и математический audit

F.1. Зарегистрированные библиотечные иллюстрации

ID	Файл / File Library ID	Содержание	Использование
T4-ILL-013A	GSeFM00YnEo.jpg / file_00000000e0ec81f4abae1f2b72911068	English theorem poster: contour, poles, formula, portrait.	Analytic redraw source; exact bytes pending.
T4-ILL-013B	p6wMsBDQNg0.jpg / file_000000001b2481f4a43d04bba3309230	Russian infographic: poles, residues, proof diagram.	Analytic redraw source; exact bytes pending.
T4-ILL-013C	LXnu8Z...jpg / file_0000000069e481f4a6ad9f6851781bf7	Russian poster variant: axes, marked points, historical panel.	Analytic redraw source; exact bytes pending.

F.2. Статусная граница

Три плаката являются дидактическими источниками композиции, но не proof objects. В основной текст включены три аналитические перерисовки, построенные заново по проверенным формулам. Портрет, плакатная верстка и потенциальные текстовые ошибки не используются как математическое основание.

Приложение G. Delta-реестр формул T4-F059-T4-F090

ID	Формула / объект	Статус
T4-F059	$P_a(z) = \sum C_{a,k}(z-a)^{-k}$	CLASSICAL DEF
T4-F060	$PP_a(f) = P_a; \text{ Pole}(f) \subseteq A$	CLASSICAL THM
T4-F061	$PP(f) = PP(g) \Leftrightarrow f - g \in O(\Omega); \text{ Sol} = f_0 + O(\Omega)$	CLASSICAL THM
T4-F062	$f(z) = f(0) + \sum b_j [1/(z-z_j) + 1/z_j]$	SPECIAL COND
T4-F063	$0 \rightarrow H \rightarrow M \rightarrow P \rightarrow 0$	EXACT SEQUENCE
T4-F064	$H^0(M) \rightarrow H^0(P) \rightarrow H^1(H)$	COHOMOLOGY
T4-F065	$p_i = (U_i, P_i, \text{Dom}_i, D_i, \text{prov}_i, \sigma_i)$	AUTHORIAL DEF
T4-F066	$Ob_ML(p) = \delta([p]) \in H^1(X, H)$	OBSTRUCTION
T4-F067	$Gate_ML = Typed \wedge Dom \wedge D \wedge Prov \wedge Status \wedge Compat$	AUTHORIAL GATE
T4-F068	$Global_KLT \neq \emptyset \text{ iff } Ob = 0 \text{ and } Gate = 1$	THM-FORMAL/COND
T4-F069	$Global_KLT = M_0 + H^0(X, H)$	TORSOR
T4-F070	$Q_n = P_n - H_n$; principal part preserved	CLASSICAL LEMMA
T4-F071	$\sup_K n Q_n \leq 2^{\{-n\}} \Rightarrow \text{normal convergence}$	CLASSICAL THM
T4-F072	$L_l(m) = m + h_l$	AUTHORIAL MODEL
T4-F073	$PP(L_l(m)) = PP(m)$	THM-FORMAL
T4-F074	$PIT = (Core, Boundary, policy, prov, status)$	AUTHORIAL DEF
T4-F075	$PIT \circ PIT = PIT$	THM-BY-DEF
T4-F076	$K = (X, S, U, \varphi, G, \tau, H, M, P, \Lambda, D, \Sigma)$	AUTHORIAL DEF
T4-F077	projective transition $\in PGL(V)$	ATLAS GATE

ID	Формула / объект	Статус
T4-F078	global logistic section compatibility	COND
T4-F079	$\text{Rec_O}(p;D, \text{Lang}, \text{Mem}) = M_O$	AUTHORIAL MODEL
T4-F080	same PP iff difference regular	THM-FORMAL
T4-F081	$d_inter = (d_PP, d_reg, d_D, d_Dom, d_prov, d_status)$	AUTHORIAL DEF
T4-F082	RPLD1 sensory layer	MODEL
T4-F083	RPLD2 memory/imagination/language layer	MODEL
T4-F084	$\text{RPLD} = \text{Fold}(\text{RPLD1}, \text{RPLD2})$	PARTIAL OPERATOR
T4-F085	historical atlas A_τ	AUTHORIAL DEF
T4-F086	refinement/translation $r_{\{\tau \rightarrow \tau'\}}$	COND
T4-F087	$\text{Ob}(r * p) = r * (\text{Ob}(p))$	NATURALITY/COND
T4-F088	global prediction gate	THM-FORMAL
T4-F089	T4-RA4 rollback tuple	ROLLBACK DEF
T4-F090	truth_layer_promotion=0	STATUS LOCK

Приложение Н. Доказательные обязательства T4-ML-PO

ID	Обязательство	Статус
T4-ML-PO-001	Разделить авторство/статусы двух слоёв заметки.	CLOSED · SOURCE AUDIT
T4-ML-PO-002	Дать полную ML theorem и regular ambiguity.	CLOSED · CLASSICAL THM
T4-ML-PO-003	Исправить tan/multipole/spin/domain claims.	CLOSED · MATH AUDIT
T4-ML-PO-004	Определить H,M,P и exact sequence.	CLOSED · DEF/CLASSICAL
T4-ML-PO-005	Определить Ob_ML и доказать KLT local-to-global theorem.	CLOSED · THM-FORMAL/COND
T4-ML-PO-006	Доказать counterterm principal-part preservation и convergence gate.	CLOSED · CLASSICAL
T4-ML-PO-007	Определить language regularization и invariance.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-ML-PO-008	Определить PIT и идемпотентность.	CLOSED FORMAL; SOFTWARE OPEN
T4-ML-PO-009	Типизировать Kurpishev system и atlas gate.	PARTIAL · FULL ATLAS OPEN
T4-ML-PO-010	Доказать observer equivalence modulo regular background.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-ML-PO-011	Типизировать RPLD1/RPLD2/RPLD.	CLOSED MODEL; EMP BRIDGE OPEN
T4-ML-PO-012	Исторический atlas/refinement и obstruction naturality.	CLOSED COND
T4-ML-PO-013	Сформировать междисциплинарную export matrix.	CLOSED · EMP-PLAN
T4-ML-PO-014	Получить exact bytes грёх library posters для frozen package.	OPEN NON-VETO
T4-ML-PO-015	Реализовать KLT-RBD schema fields principal_part/counterterm/gauge/obstruction.	OPEN → VOLUME V

Приложение I. Delta-реестр формул T4-F091-T4-F122

ID	Формула / объект	Статус
T4-F091	$\mathfrak{R} = \{R-01, R-1, R-02, R-2, R-03, R-3, R-04, R-4\}$	AUTHORIAL DEF
T4-F092	$R_v = (A_v, Cl_v, Rel_v, D_v, Dom_v, Prov_v, \sigma_v)$	MODEL DEF
T4-F093	closure operators $Cl_{log}/Cl_{exp}/Cl_{rit}$	CLOSURE MODEL
T4-F094	Mixed_R tuple	AUTHORIAL MODEL
T4-F095	Dialog bridge with residual	AUTHORIAL DEF
T4-F096	$V_{PD} = P^{\pm} \oplus D^{\pm}$	MODEL DEF
T4-F097	$K(A) = [[0, A], [-A^T, 0]]$	AUTHORIAL NAMING/CLASSICAL
T4-F098	$Feather(p, d) = p \wedge d$	AUTHORIAL DEF
T4-F099	$K^T = -K$; rank $K=2$ rank A	THM-FORMAL
T4-F100	dim ker K formula	THM-FORMAL
T4-F101	$Spec(K) = \{\pm i \sigma_j\}$	THM-FORMAL
T4-F102	Gap_Feather index	AUTHORIAL INDEX
T4-F103	sign atlas Σ_{PD}	SIGN DEF
T4-F104	minimal support factorization $A=UV$	CLASSICAL THM/KLT
T4-F105	Act/Trace/Consequence/Foundation types	TYPE LOCK
T4-F106	pairwise type inequality	NEGATIVE TYPE THM
T4-F107	trace observation map h	MODEL
T4-F108	causal graph vs participation hypergraph	TWO-LAYER MODEL
T4-F109	$Demon = Gap_D$	AUTHORIAL DEF
T4-F110	DaemonFree gate	KLT GATE
T4-F111	$R-1 \rightarrow R-02 \rightarrow R-03$ schema	AUTHORIAL MODEL
T4-F112	$Text_Enoch \neq Event_Enoch \neq KLT_Model$	STATUS FIREWALL
T4-F113	$E_Enoch: PreFold \rightarrow RPLD$	HERM OPERATOR
T4-F114	$E_Enoch = p \infty (Melichron/FOS)$	SYMBOLIC ONLY
T4-F115	RPLD Fold import	MODEL
T4-F116	$\chi: FOS \rightarrow Beyond(FOS)$	OPEN
T4-F117	Moses/Kant/Christ hermeneutic maps	HERM-MODEL
T4-F118	σ_{herm} vector	STATUS VECTOR
T4-F119	Melichron blocker definition	BLOCKER
T4-F120	HERM + no bridge = ABSTAIN-STATUS	STATUS THM
T4-F121	T4-RA5 tuple	ROLLBACK DEF
T4-F122	v0.5 status lock	STATUS LOCK

Приложение J. Доказательные обязательства T4-DLG-PO

ID	Обязательство	Статус
T4-DLG-PO-001	Зарегистрировать авторскую заметку и legacy-версии.	CLOSED · SOURCE AUDIT
T4-DLG-PO-002	Проверить цитату Леви-Брюля и библиографическую локализацию.	CLOSED TEXT; PAGE BY EDITION OPEN
T4-DLG-PO-003	Задать R-атлас без тотального ранжирования.	CLOSED · DEF/THM
T4-DLG-PO-004	Разделить participation и causal support layers.	CLOSED · TYPE DEF
T4-DLG-PO-005	Определить K(A)-матрицу «Перьев».	CLOSED · DEF
T4-DLG-PO-006	Доказать rank/kernel/spectrum theorem.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-DLG-PO-007	Построить минимальную опорную факторизацию.	CLOSED · CLASSICAL THM/KLT INTERPRETATION
T4-DLG-PO-008	Доказать trace non-identifiability.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-DLG-PO-009	Определить daemon-gap и elimination gate.	CLOSED · DEF/THM-BY-DEF
T4-DLG-PO-010	Формализовать $R-1 \rightarrow R-02 \rightarrow R-03$.	CLOSED MODEL; EMP OPEN
T4-DLG-PO-011	Типизировать Enoch Fold и χ .	CLOSED HERM-MODEL; MATH χ OPEN
T4-DLG-PO-012	Разделить text/history/theology/KLT model.	CLOSED · STATUS FIREWALL
T4-DLG-PO-013	Определить Melichron.	OPEN BLOCKER
T4-DLG-PO-014	Проверить гипотезу о конфуцианской смеси режимов.	OPEN HIST-EMP
T4-DLG-PO-015	Операционализировать R-режимы на корпусах и экспериментах.	OPEN EMP-PLAN
T4-DLG-PO-016	Реализовать Feather/support/daemon schema в KLT-RBD.	OPEN → VOLUME V

Приложение K. Source-card T4-SRC-016 и статусные границы

T4-SRC-016 — АВТОРСКАЯ ЗАМЕТКА КУРПИШЕВА И. Б. [AUTHORIAL PRIMARY]

Ключевые узлы: раннее различение отвлечённого и пра-логического мышления у Леви-Брюля; R—1 как сопричастная область причин-духов и действий-стихий; «Перья» как кососимметричные связи; отделение $\pm\Pi\mp D$ от $O*S$ в R—02; daemon-gar; различение действия, следа и следствия; логика/опыт/ритуал как шаблоны; «Загадка Еноха», Складка RPLD, Моисей, Кант и выход за FOS. Авторство проектной интерпретации: Курпишев Иван Борисович.

Редакционный принцип: заметка не сокращена до метафоры и не принята буквально. Каждый узел либо получил математическую конструкцию, либо перенесён в HERM/HIST-HYP с blocker. В частности, доказаны свойства K(A) и следовая неидентифицируемость; теологические и исторические переходы не повышены.

Приложение L. Delta-реестр формул T4-F123-T4-F158

ID	Формула / объект	Статус
T4-F123	$E=(\Sigma, Ax, Rules, Dom, D, Prov, \sigma)$	AUTHORIAL DEF
T4-F124	$Sol_E(P)$	DEF/COND
T4-F125	$Disc_E: Trace_E \rightarrow Sol_E(P)$	AUTHORIAL DEF
T4-F126	$Inv: E \rightarrow E'$	AUTHORIAL DEF
T4-F127	$Vis_h: (H, M, U(E)) \rightarrow Conj(E)$	AUTHORIAL MODEL
T4-F128	status(Vis) $\leq$ CONJ until proof gate	STATUS LOCK
T4-F129	$Rep_disc=(R_x, I_inv, U_alt; D_proof)$	AUTHORIAL DEF
T4-F130	$N=(n_obj, n_rule, n_repr, n_proof, n_use)$	VECTOR DEF
T4-F131	Ctx tuple	AUTHORIAL DEF
T4-F132	D refined tuple	REFINED DEF
T4-F133	$\tau=(\tau_C, \tau_D, residual)$	AUTHORIAL DEF
T4-F134	commuting justification square	THM GATE
T4-F135	foreign-D condition	DEF
T4-F136	Misreading classifier	AUTHORIAL
T4-F137	g_D defect vector	VECTOR DEF
T4-F138	Repair_D partial operator	AUTHORIAL
T4-F139	unresolved residual=ABSTAIN-HERM	STATUS GATE
T4-F140	Γ_h anthropological gap vector	AUTHORIAL VECTOR
T4-F141	typed component spaces G_j	TYPED DEF
T4-F142	componentwise partial order	ORDER DEF
T4-F143	$AnthroCGI:=\Gamma_h$	AUTHORIAL DEF
T4-F144	conditional aggregation Agg_w	COND/NO DEFAULT
T4-F145	Bridge_j repair map	PARTIAL OPERATOR
T4-F146	Repair(Γ_h)	AUTHORIAL OPERATOR
T4-F147	mandatory unresolved=ABSTAIN-ANTHRO	WEAKEST-LINK
T4-F148	Doc_h tuple	AUTHORIAL DEF
T4-F149	Authenticity $\neq$ Truth $\neq$ Reliability $\neq$ Relevance $\neq$ Sufficiency	TYPE FIREWALL
T4-F150	Archive_h category tuple	AUTHORIAL CATEGORY
T4-F151	Custody chain	PROVENANCE
T4-F152	$Enc: LivedEvent \rightarrow Doc$	PARTIAL ENCODING
T4-F153	Enc non-injective $\Rightarrow$ no total inverse	THM-FORMAL
T4-F154	Reconstruct partial set-valued map	PARTIAL
T4-F155	ExtMem_h graph	AUTHORIAL DEF
T4-F156	KLT document/archive pipeline	AUTHORIAL PIPELINE
T4-F157	T4-RA6 tuple	ROLLBACK DEF

ID	Формула / объект	Статус
T4-F158	v0.6 philosophy/status lock	STATUS LOCK

Приложение М. Доказательные обязательства T4-CRT-PO

ID	Обязательство	Статус
T4-CRT-PO-001	Зафиксировать философскую редакционную норму Тома IV.	CLOSED · EDITORIAL DEF
T4-CRT-PO-002	Определить фиксированную формальную среду E.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-003	Различить Disc/Inv операционно.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-004	Типизировать математическое видение и proof gate.	CLOSED · MODEL/STATUS THM
T4-CRT-PO-005	Ввести Reper открытия и вектор новизны.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-006	Определить контекст, τ и commuting D-square.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-007	Доказать теорему переноса D и ABSTAIN-HERM.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-008	Разделить foreign-D, disagreement, reinterpretation и fraud.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-CRT-PO-009	Определить g_D и Repair_D.	CLOSED · PARTIAL OPERATOR
T4-CRT-PO-010	Переопределить AnthroCGI как вектор Γ_h .	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-011	Доказать no-canonical-scalarization theorem.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-012	Построить таксономию разрывов и weakest-link repair.	CLOSED · DEF/PROP
T4-CRT-PO-013	Определить Doc_h и Archive_h.	CLOSED · DEF
T4-CRT-PO-014	Доказать независимость authenticity/truth и non-injectivity Enc.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-CRT-PO-015	Создать ExtMem_h, RA6 и философский status lock.	CLOSED · AUTHORIAL
T4-CRT-PO-016	Реализовать схемы Disc/Inv/ Γ_h /Archive в KLT-RBD и провести доменные исследования.	OPEN → VOLUME V / EMP-PLAN

Приложение N. Философский метод Тома IV и Source-card T4-SRC-024

SOURCE-CARD T4-SRC-024 — АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИОННАЯ ДИРЕКТИВА		
<i>«Продолжаем работу по плану, с усилением философской подачи материала, в этом особенность тома-4». Директива принята как требование к архитектуре, а не только к стилю. Она реализована пятислойной рамкой ОНТОЛОГИЯ / ГНОСЕОЛОГИЯ / ФЕНОМЕНОЛОГИЯ / ОГРАНИЧЕНИЕ / АВТОРСКАЯ НОВИЗНА, философскими прологами и следствиями, а также запретом подмены доказательного статуса философской убедительностью.</i>		
Элемент главы	Функция	Проверка качества
Философский пролог	Открывает предельный смысл вопроса.	Не содержит скрытого повышения статуса.
Онтология	Указывает носитель и тип существования объекта.	Есть carrier, Dom/Cod и relation map.
Гносеология	Объясняет путь от данных к знанию.	Есть D, proof/witness и статус.
Феноменология	Возвращает формулу к опыту тела, времени, другого и документа.	Не выдаётся за нейрофизиологию или эмпирику.
Математическое ядро	Даёт определения, теоремы, контрмодели и blockers.	Proof obligations и weakest-link rule.
Философское следствие	Связывает локальный результат с образом человека и естествознания.	Граница вывода сформулирована явно.

Приложение О. Delta-реестр формул T4-F159-T4-F200

ID	Формула / объект	Статус
T4-F159	$\mathbb{I}_K=(I,\geq), \alpha>\beta$ means larger Size@Dimension R@R reduces to smaller R@R	INDEXED SIZE@DIMENSION DEF
T4-F160	$X_K=\{X_\alpha\}_{\alpha\in I}; \rho_{\{\alpha\beta\}}:X_\alpha\rightarrow X_\beta$ for $\alpha>\beta$	STRATIFIED CARRIER DEF
T4-F161	$\Theta_K=\{\Theta_{\{\alpha\beta\}}\}_{\alpha>\beta}$: field of the Kurpishev Course of Time	AUTHORIAL FIELD DEF
T4-F162	$g_K=\{g_\alpha\}; \Pi_g\wedge \text{PIX}$: internal phase throws inside a state packet	METRIC PIX DEF
T4-F163	$A_K=\{A_{\{\alpha\beta\}}\}; T_A\wedge \text{PEAKS}$: projective- harmonic inter-dimensional transitions	TRANSITION POTENTIAL DEF
T4-F164	$\Phi_K=(\Theta_K,g_K,A_K;D,\text{Dom},\text{Prov},\sigma)$	WORLD-FIELD DATUM
T4-F165	$P@P=(\Pi_g\wedge \text{PIX},T_A\wedge \text{PEAKS};\text{Compat})$	AUTHORIAL PACKET DEF
T4-F166	$S_K[\Phi_K]=\sum_{\{\alpha>\beta\}}f_{\{\Omega_{\{\alpha\beta\}}\}}\cdot$ $H_K(j\wedge r\Theta_j\wedge rg,j\wedge rA;D,\text{Dom})d\mu_{\{g_\alpha\}}$	KLT WORLD ACTION
T4-F167	KLT-A1: $\delta_{\{\Theta,g,A\}}S_K=0$ on admissible compactly supported variations	PERMANENT KERNEL I
T4-F168	$C@C=G_K(\text{Crit } S_K, P@P, D/\text{Dom},$ $\text{AmpGate}, \sigma)$	EVENT@STATE GENERATION
T4-F169	$\mathfrak{G}_{\text{KLT}}=(\text{Aut}(P@P),\text{Aut}(M@R),\text{Aut}(C@B),A$ $\text{ut}(R@R))_{\text{adm}}$	ADMISSIBLE PACKET GROUPOID
T4-F170	KLT-A2: $S_K[\gamma\cdot\Phi_K]=S_K[\Phi_K]+f_{\{\partial\Omega\}}$ $B_\gamma, \gamma\in\mathfrak{G}_{\text{KLT}}$	PERMANENT KERNEL II
T4-F171	$R_{\text{amp}}CA_{\text{event}}\times A_{\text{state}}$ is the admissible event-state amplitude relation	AMPLITUDE RELATION DEF
T4-F172	$\text{supp } \Psi_{\{S e\}}C\{s:$ $(\text{Amp}_E(e),\text{Amp}_S(s))\in R_{\text{amp}}\}$	STATE SUB-AMPLITUDE GATE
T4-F173	$\text{Real}_K(e,s)\Leftrightarrow \text{Crit}\wedge \text{Cov}\wedge \text{AmpGate}\wedge \text{Rigidity}\wedge$ $D/\text{Dom}\wedge \text{Prov}\wedge \text{Status}$	MODEL REALIZATION GATE
T4-F174	$\ker \text{Hess}(S_{\text{red}})_x=T_x(\mathfrak{G}_{\text{KLT}}\cdot x)$, and $\text{Hess}>0$ on the normal quotient	FINAL RIGIDITY GATE
T4-F175	$R_H:$ $(\bar{X}_K,\Theta_K,g_K,A_K,\mathfrak{G}_{\text{KLT}})\rightarrow (M^4,g_{\{\mu\nu\}},q_s,$ $\text{Diff}(M))$	HILBERT REDUCTION FUNCTOR
T4-F176	$R_H(S_K)=\int_M H(g_{\{\mu\nu\}},q_s,\partial g,\partial q,\dots)\sqrt{ g }$ d^4x	HILBERT WORLD FUNCTION
T4-F177	$R_H(\text{KLT-A1})=\text{Hilbert I}; R_H(\text{KLT-}$ $\text{A2})=\text{Hilbert II}$	REDUCTION THEOREM
T4-F178	Hilbert I+II $\nRightarrow$ full KLT hierarchy, $P@P$, nonassociativity, or D/Dom	NON-REVERSIBILITY
T4-F179	$\delta_e S=0$ under a smooth Lie symmetry $\Rightarrow$ differential identity / conserved current	NOETHER BRIDGE · REDUCED
T4-F180	$\text{Kern}_{\text{KLT}}=(\text{Genesis}_{\text{by variation}},$ $\text{Identity}_{\text{by invariance}})$	EINEN BLEIBENDEN KERN
T4-F181	$\text{World}\rightarrow C@C_{\text{world}}\rightarrow C@C_{\text{human}}\rightarrow \text{Reper}_$ h is a chain of typed reductions, not identities	ANTHROPOLOGICAL REDUCTION
T4-F182	$\text{Mem}_{\text{machine}}=(\text{Records},\text{Schema},\text{Prov},D,D$ $\text{om},\sigma,\text{Access},\text{Retention})$	MACHINE MEMORY DEF
T4-F183	$\text{Enc}:\text{LivedEvent}_h\rightarrow \text{Record}_{\text{RBD}}$	NONINJECTIVE ENCODING
T4-F184	Enc noninjective $\Rightarrow$ no universal total	NO COMPLETE RETURN THEOREM

ID	Формула / объект	Статус
	inverse Enc^{-1}	
T4-F185	$\text{Record_R}=(\text{bytes},\text{metadata},\text{source-card},\text{Reper},\text{D},\text{Dom},\text{Prov},\sigma,\text{rights})$	PROOF-CARRYING RECORD
T4-F186	$\sigma(\text{machine_output})\leq\sigma(\text{source_inputs})$	MACHINE STATUS MONOTONICITY
T4-F187	$\text{PrivacyGate}=\text{Purpose}\wedge\text{Minimization}\wedge\text{Access}\wedge\text{Retention}\wedge\text{Consent_or_LawfulBasis}$	PRIVACY/ETHICS GATE
T4-F188	missing mandatory field or incompatible rights = ABSTAIN-MEMORY	BLOCKER-SAFE MEMORY
T4-F189	$\text{C@C_world}\neq\text{C@C_human}\neq\text{C@C_database}$	TYPE FIREWALL
T4-F190	$\text{A_}\Omega\text{:Core_KLT}\times\text{Data_}\Omega\text{--Claims_}\Omega\times\text{ProofPassport_}\Omega$	DOMAIN ADAPTER DEF
T4-F191	$\sigma(\text{A_}\Omega(x))\leq\sigma(x)$; adapters cannot create proof or evidence	ADAPTER NON-PROMOTION
T4-F192	$\text{SourceBound}(\text{A_}\Omega)\Rightarrow$ every output edge has locator, version, hash, Dom and D	SOURCE-BOUND CONTRACT
T4-F193	$\text{A_article:formula-chain}\rightarrow\text{claim-status}$; no citation $\rightarrow$ theorem promotion	SCIENTIFIC ARTICLE ADAPTER
T4-F194	$\text{A_court:document-chain}\rightarrow$ structural dossier; no automatic legal conclusion	COURT-DOCUMENT ADAPTER
T4-F195	$\text{A_engineering:requirements}\rightarrow\text{interfaces}\rightarrow\text{tests}\rightarrow\text{as-built evidence}$	ENGINEERING ADAPTER
T4-F196	$\text{A_chem:species@state}\rightarrow\text{reaction@conditions}\rightarrow\text{Evidence-D}$	CHEMISTRY ADAPTER
T4-F197	$\text{A_forecast:certified history}\rightarrow\text{candidate set}\cup\{\text{ABSTAIN}\}$	FORECAST ADAPTER
T4-F198	$\text{WorldFunction_}\Omega$ means a domain-generating structural functional unless a physical bridge is proved	SEMANTIC FIREWALL
T4-F199	$\text{EndToEndStatus}=\min_{\leq}\{\text{module statuses}\}$; weakest mandatory gate controls the result	WEAKEST-LINK THEOREM
T4-F200	$\text{T4-RA7}=\text{T4-RA6}\boxplus\text{KLT-A1/A2}\boxplus\text{HilbertReduction}\boxplus\text{MachineMemory}\boxplus\text{DomainAdapters}$	ROLLBACK DEF

Приложение Р. Доказательные обязательства T4-KERN-PO и T4-MEM-PO

ID	Обязательство	Статус
T4-KERN-PO-001	Define the Size@Dimension index category, carriers and reduction maps.	CLOSED · DEF
T4-KERN-PO-002	Type the Kurpishev Course-of-Time field Θ_K , metric field g_K and transition potential A_K .	CLOSED · DEF/MODEL
T4-KERN-PO-003	Define $P@P$ as PIX internal metric throws plus PEAKS projective-harmonic transitions.	CLOSED · AUTHORIAL DEF
T4-KERN-PO-004	Formulate KLT-A1 as a variational generation axiom with explicit admissible variations.	CLOSED · AXIOM
T4-KERN-PO-005	Formulate KLT-A2 on an admissible packet groupoid, including boundary terms.	CLOSED · AXIOM
T4-KERN-PO-006	Define the amplitude compatibility relation	CLOSED · DEF/COND

ID	Обязательство	Статус
	and final rigidity gate.	
T4-KERN-PO-007	Construct the Hilbert reduction R_H and list every freezing hypothesis.	CLOSED · DEF
T4-KERN-PO-008	Prove that KLT-A1 reduces to Hilbert Axiom I under R_H.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-KERN-PO-009	Prove that KLT-A2 reduces to Hilbert Axiom II under R_H.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-KERN-PO-010	Prove non-reversibility: Hilbert I-II do not reconstruct the full KLT hierarchy.	CLOSED · COUNTERMODEL/THM
T4-KERN-PO-011	Localize the Noether bridge to smooth associative Lie-group reductions.	CLOSED · CLASSICAL BRIDGE
T4-KERN-PO-012	Construct at least one nontrivial mathematical model satisfying both KLT kernels.	OPEN · MODEL CONSTRUCTION
T4-KERN-PO-013	Provide an independent physical realization of Θ_K , PIX, PEAKS and the amplitude gate.	OPEN · PHY-HYP/EMP-PLAN
T4-KERN-PO-014	Synchronize the two kernels with Tomes I-III through explicit change-sets without editing frozen masters.	PARTIAL · CROSS-VOLUME CHANGE-SET
T4-MEM-PO-001	Define machine memory as a typed external archive rather than human lived memory.	CLOSED · DEF
T4-MEM-PO-002	Prove the absence of a universal inverse from record to lived event.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-MEM-PO-003	Define proof-carrying records and status monotonicity.	CLOSED · DEF/THM
T4-MEM-PO-004	Introduce privacy, rights, purpose and retention gates.	CLOSED · MODEL/ETHICS; LEGAL ADAPTER OPEN
T4-MEM-PO-005	Separate C@C_world, C@C_human and C@C_database.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-MEM-PO-006	Define domain adapters and their source-bound contract.	CLOSED · DEF
T4-MEM-PO-007	Prove adapter status non-promotion and weakest-link aggregation.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-MEM-PO-008	Build a scientific-article adapter.	MODEL · IMPLEMENTATION PARTIAL
T4-MEM-PO-009	Build a court-document adapter without automatic legal conclusions.	MODEL · LEGAL VALIDATION OPEN
T4-MEM-PO-010	Build engineering and chemistry adapters linked to existing KLT-RBD schemas.	PARTIAL · SOFTWARE NEXT
T4-MEM-PO-011	Build a forecast adapter with explicit ABSTAIN.	MODEL · EXTERNAL VALIDATION OPEN
T4-MEM-PO-012	Complete end-to-end privacy, security and independent audit.	OPEN · T4/T5 SOFTWARE STAGE

Приложение Q. Source-card T4-SRC-025 и матрица Hilbert reduction

T4-SRC-025 · ПЕРВИЧНАЯ АВТОРСКАЯ ФИКСАЦИЯ. Автор: Курпишев Иван Борисович. Дата: 30 июля 2026 г. Содержание: мировая функция PIX@PEAKS Fields создаёт пакет C@C посредством вариации Хода Времени Курпишева, метрических компонентов Размера и векторного потенциала Перехода; мировая функция инвариантна относительно допустимых преобразований P@P, M@R, C@B и R@R, связывает амплитуды событий и состояний и на финальном этапе требует жёсткой механической редукции. Эти два положения названы постоянным ядром проекта. Статус:

AUTHORIAL AXIOMATIC SOURCE; physical validation not claimed.			
KLT hypothesis	Reduction H1-H6	Hilbert image	Information lost
KLT-A1: $\delta_{\{\Theta,g,A\}S_K=0}$	One 4D carrier; PIX frozen; $PEAKS \rightarrow q_s$	Axiom I: stationary world function	Dimension hierarchy, packet split, D/Dom and amplitude gate
KLT-A2: packet covariance	Groupoid $\rightarrow$ Diff(M); boundary term=0	Axiom II: general invariance	Nonassociative and inter-dimensional symmetries
Amplitude/rigidity gates	Fixed compatible sector	Implicit admissible physical solution sector	Explicit event-state amplitude relation and quotient rigidity
Noether bridge	Smooth associative Lie symmetry	Differential identities / conservation laws	General packet-groupoid theorem remains open

Приложение R. Философско-аксиоматическая директива начала Тома IV

ID	Директива
R-01	Том IV начинается с двух вопросов: как событие возникает и как сохраняет тождество.
R-02	Первое постоянное ядро читается как онтология становления; второе - как онтология сохранения.
R-03	Событие@состояние не является изолированной точкой: оно есть критическое и доказательно закрытое отношение.
R-04	Произвольность преобразования ограничена типом, доменом, основанием, происхождением и статусом.
R-05	Жёсткость означает единственность modulo симметрий и невырожденность, а не метафору «твёрдого тела».
R-06	Исторические аксиомы Гильберта не переатрибутируются; KLT утверждает только новую надстройку и reduction theorem.
R-07	Философская глубина не повышает proof-status и empirical-status.
R-08	Человек редуцирует мировую связность в действие, память, язык и ответственность, но не становится внешним создателем законов природы.
R-09	Машинная память хранит записи и инварианты, но не заменяет lived event и субъекта ответственности.
R-10	Междисциплинарность строится адаптерами и остатками перевода, а не объявлением всех предметов одним полем.
R-11	Каждая глава должна содержать отрицательный результат или контрмодель, ограничивающую сильнейшее прочтение.
R-12	При незакрытом обязательном мосте корректный результат - ABSTAIN, а не риторическое замыкание.

Приложение S. Delta-реестр формул T4-F201-T4-F240

ID	Краткое назначение	Статус
T4-F201	ARCH/HERM	$World_h = (C@C_world, Body_h, Horizon_h, Language_h, Memory_h; D_h, L_h, \sigma_h)$
T4-F202	MODEL/HERM	$Fold_h : C@C_world \times Horizon_h \rightarrow C@C_human$
T4-F203	ARCH	$Human_R^{\wedge}\varphi = (C@C_h, Body_h, Freedom_h, Language_h, Memory_h, Other_h, Responsibility_h, L_h; Reper_h, D_h, Dom_h, \sigma_h)$
T4-F204	DEF/HERM	$Freedom_h(s) = Init_h(s) \cap Adm_L(s); Freedom_h \neq unbounded\ power$
T4-F205	MODEL/ETHICS	$Resp_h(a) = \{y \mid a \sim y \wedge attributable(a,y) \wedge foreseeable_D(a,y)\}$
T4-F206	TYPE FIREWALL	$Memory_h \neq Archive_h; Archive_h \neq LivedEvent_h; Hash(d) \neq Meaning(d)$
T4-F207	DEF	$Res_h(F,x) = \{r \in Rel(x) \mid \neg Preserved_F(r)\}$
T4-F208	PHILOSOPHICAL SYNTHESIS	$Science_h = WorldResistance \otimes Method \otimes PublicCritique \otimes Responsibility$
T4-F209	NORMATIVE GATE	$PhilosophyGate_h = NonReduction \wedge NoStatusInflation \wedge ResponsibleUse$
T4-F210	DEF	$SciObj_KLT = (W,A,R,M,Q; D,Dom,Prov,\sigma)$
T4-F211	TYPE FIREWALL	$W \neq A \neq R \neq M \neq Q$
T4-F212	PARTIAL MAP	$Obs_ \{\omega,a,p\} : C@C_world \rightarrow C@C_record$
T4-F213	DEF	$Fact_sci = (e,s,value,unit,uncertainty,calibration,protocol,time,Prov,D,Dom,\sigma)$
T4-F214	DEF	$Model : Records \rightarrow \wp(Candidates \times Predictions \times Certificates)$
T4-F215	VECTOR	$Expl = (fit,mechanism,invariance,counterfactual,transport,simplicity,D,\sigma)$
T4-F216	ARCH/COND	$Experiment_h = Y_record \circ \Xi_protocol \circ \Delta_intervention$
T4-F217	DEF/COND	$R_ \{X \rightarrow Y\} : X \rightarrow Y; Inv_Y(Rx) = Inv_X(x) \text{ for declared invariants}$
T4-F218	DEF	$Res_R(x) = Rel_X(x) \setminus Preserved_R(x)$
T4-F219	COND	$Emerg_R(P) \Leftrightarrow Stable_X(P) \wedge \neg Definable_ \{Lang(Y)\}(P) \wedge ReconstructionRequired(P)$
T4-F220	PARTIAL COMPOSITION	$\mathfrak{R}_KLT = RespGate \circ StatusGate \circ Test \circ Explain \circ Model \circ Record \circ Observe$
T4-F221	INPUT TYPE	$X_h = (C@C, Body, Instrument, Horizon, Language, Memory, Other, D, Dom, Prov, Consent,$

ID	Краткое назначение	Статус
		σ)
T4-F222	PARTIAL OPERATOR	$\mathfrak{A}_{\text{KLT}}: X_h \rightarrow \wp(Y_h \times \text{Certificate}_h) \cup \{\text{ABSTAIN}(\text{blocker})\}$
T4-F223	ARCH	$\mathfrak{A}_{\text{KLT}} = \text{DecisionGate} \circ \text{RespGate} \circ \text{CandidateGate} \circ \text{Audit}_{\{\lambda, \text{CGI}\}} \circ D / \text{DomGate} \circ \text{HumanRBuild} \circ \text{Memory} \circ \text{Language} \circ \text{Orientation} \circ \text{Intake}$
T4-F224	THM-FORMAL	$\sigma_{\text{out}} \leq \wedge_{\{i \in \text{RequiredPath}\}} \sigma_i$
T4-F225	DEF	$\text{Res}_h(\text{Enc}, x) = \{r \in \text{Rel}(\text{Human}_R(x)) \mid \neg \text{Preserved_Enc}(r)\}$
T4-F226	NORMATIVE SET	$\text{ND}_h = \{\text{goal-setting, consent, value-conflict, final-attribution, risk-acceptance, override}\}$
T4-F227	DEF	$\text{Gate}_{\text{pub}} = \text{TYPE} \wedge \text{DOM} \wedge \text{D} \wedge \text{PROOF} \wedge \text{PROV} \wedge \text{REPRO} \wedge \text{ETHICS} \wedge \text{STATUS}$
T4-F228	OUTPUT TYPE	$\text{Publish}(c) \in \{\text{THEOREM, MODEL/HYPOTHESIS, REVIEW/INTERPRETATION, ABSTAIN/BLOCKER}\}$
T4-F229	NORMATIVE AXIOM	$\text{Complete}_h(P) \Leftrightarrow \text{Sound}(P) \wedge \text{ConsequenceMap}(P) \wedge \text{Contestable}(P) \wedge \text{Responsible}(P)$
T4-F230	VERSIONING RULE	$\text{Contest}(x) = \text{create_Version}(x') \wedge \text{preserve_Source}(x) \wedge \text{link}(x', x, \text{reason})$
T4-F231	STATUS VECTOR	$\sigma_{\text{pub}} = (\text{formal, mathematical, numerical, empirical, historical, hermeneutic, ethical, legal, reproducible})$
T4-F232	COND	$\text{THEOREM}_{\text{pub}}(c) \Leftrightarrow \text{Gate}_{\text{pub}}(c) = 1 \wedge \text{formal} \geq \text{THM} \wedge \text{proof} = \text{verified}$
T4-F233	COND	$\text{MODEL}_{\text{pub}}(c) \Leftrightarrow \text{assumptions, Dom, calibration, limitations, validation-plan explicit}$
T4-F234	DEF	$\text{ABSTAIN}_{\text{pub}}(c) \Leftrightarrow \exists \text{ mandatory gate } g: g(c) = \text{OPEN or FAILED}$
T4-F235	VECTOR	$\text{Fals}_h(c) = (\text{countermodel, failed-proof-step, numerical-divergence, empirical-test, source-refutation, ethical-blocker})$
T4-F236	VECTOR	$\text{Novelty_KLT}(c) = (\text{new object, new typing, new composition, new proof, new computation, new use})$
T4-F237	ATTRIBUTION RULE	$\text{Authorial}(c) = \text{cite}(\text{prior_art}) \wedge \text{identify}(\text{new_composition}) \wedge \text{preserve}(\text{status})$
T4-F238	VOLUME BRIDGE	$\text{Tom I} \rightarrow \text{Tom II} \rightarrow \text{Tom III} \rightarrow \text{Tom IV} \rightarrow \text{Tom V}$
T4-F239	ROLLBACK	$\text{T4-RA8} = \text{T4-RA7} \boxminus \text{PhilosophyPrologue} \boxminus \text{NaturalScienceCycle} \boxminus \text{ResidualLedger} \boxminus \text{EndToEndAnthro} \boxminus \text{PublicationGate}$
T4-F240	FINAL SYNOPSIS	$\text{Human}_R = \text{locus}(\text{question, action, memory, relation, responsibility}) \text{ under } D/\text{Dom}/L$

Приложение Т. Доказательные обязательства T4-NAT-PO и T4-E2E-PO

ID	Обязательство	Статус
T4-NAT-PO-001	Separate world-event, appearance, record, model and claim.	CLOSED · TYPE FIREWALL
T4-NAT-PO-002	Define observer/instrument/protocol as a partial observation interface.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-003	Define a proof-carrying scientific fact passport.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-004	Separate model fit from causal/mechanistic explanation.	CLOSED · PROP/COUNTERMODEL
T4-NAT-PO-005	Type experiment through $\Delta/\Xi/Y$ without claiming universal physical realization.	CLOSED · ARCH/COND
T4-NAT-PO-006	Define reduction with declared preserved invariants.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-007	Require a residual ledger for every anthropologically relevant reduction.	CLOSED · NORMATIVE GATE
T4-NAT-PO-008	Define relative emergence without metaphysical inflation.	CLOSED · COND
T4-NAT-PO-009	Integrate classical philosophy-of-science prior art with explicit attribution.	CLOSED · SOURCE MAP
T4-NAT-PO-010	Construct the partial natural-science operator $\mathfrak{N}_{\text{KLT}}$.	CLOSED · DEF
T4-NAT-PO-011	Build domain examples with real scientific data.	OPEN · EMP/SOFTWARE
T4-NAT-PO-012	Independently validate transferability of the science-cycle adapter.	OPEN · EXT-RUN
T4-E2E-PO-001	Define the full anthropological input type X_h .	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-002	Define the partial end-to-end operator $\mathfrak{N}_{\text{KLT}}$ with ABSTAIN.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-003	Prove weakest-link status monotonicity.	CLOSED · THM-FORMAL
T4-E2E-PO-004	Define the human residual of noninjective encoding.	CLOSED · DEF/THM
T4-E2E-PO-005	Separate automation from transfer of responsibility.	CLOSED · ETHICAL FIREWALL
T4-E2E-PO-006	Define publication gate TYPE-DOM-D-PROOF-PROV-REPRO-ETHICS-STATUS.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-007	Define theorem/model/interpretation/ABSTAIN publication outputs.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-008	Define anthropological completeness	CLOSED · NORMATIVE AXIOM

ID	Обязательство	Статус
	and contestation/versioning.	
T4-E2E-PO-009	Construct a nonscalar publication status vector.	CLOSED · DEF
T4-E2E-PO-010	Construct falsifiability matrix across formal, numerical, empirical, historical and ethical channels.	CLOSED · AUDIT
T4-E2E-PO-011	Fix authorial novelty and prior-art attribution boundaries.	CLOSED · SOURCE/LEGAL
T4-E2E-PO-012	Implement consent, contestability and responsibility gates in KLT-RBD software.	OPEN · SOFTWARE
T4-E2E-PO-013	Perform privacy/security/legal review in target jurisdictions.	OPEN · LEGAL/ETHICS
T4-E2E-PO-014	Run independent end-to-end audit on at least one scientific and one human-document domain.	OPEN · EXT-RUN

Приложение У. Двадцать четыре философских тезиса и матрица публикационного статуса

№	Тезис	Статус
1	Мир предшествует его записи, но знание мира требует среза и основания.	HERM
2	Событие без состояния не имеет человеческой определённости.	ARCH
3	Человек есть не центр ФОС, а локальная Складка восприятия, действия и памяти.	MODEL
4	Ререг удерживает реальность, идею, возможности и достаточное основание.	DEF
5	Тело является первой системой координат человеческого мира.	HERM
6	Свобода есть способность начинать причинную ветвь внутри Предела.	MODEL
7	Разворот делает действие конечным и требует поддерживающих дел.	MODEL
8	Память пересобирает Ререг прошлого, не изменяя исходный источник.	DEF
9	Язык переносит не только слова, но и основания их применимости.	HERM
10	Локальные данные не определяют единственную глобальную	THM-BRIDGE

№	Тезис	Статус
	реконструкцию.	
11	Интерсубъективность есть согласование modulo регулярного фона.	MODEL
12	Исторические формы восприятия образуют атлас, а не лестницу ценности.	HERM
13	Диалог культур требует переводить D, а не только термины.	HERM
14	Кососимметричная связность описывает неполные сопряжения, а не доказывает духов.	THM-FORMAL
15	След не является следствием, а неизвестность не является демоном.	TYPE FIREWALL
16	Герменевтический образ не превращается в исторический или физический факт.	STATUS
17	Видение порождает гипотезу; доказательство делает её публичной.	HERM
18	foreign-D есть ошибка основания, но несогласие не всегда ошибка.	DEF
19	AnthroCGI измеряет разрыв описания, а не ценность человека.	TYPE FIREWALL
20	Документ сохраняет след, но не возвращает прожитое событие.	THM-FORMAL
21	Машинная память не равна человеческой памяти и ответственности.	THM/ETHICS
22	Междисциплинарность требует адаптеров, а не стирания предметных различий.	DEF
23	Естествознание есть цикл мира, метода, публичной критики и ответственного действия.	SYNTHESIS
24	Полный KLT-вывод обязан уметь не только отвечать, но и обоснованно воздерживаться.	AXIOM

Приложение V. Source-cards T4-SRC-026-T4-SRC-027 и точка отката T4-RA8

T4-SRC-026. Пользовательская директива: «Продолжаем работу по плану с максимально возможным усилением философии и Антропологии нашего проекта ЛОГИКА КУРПИШЕВА 2». Статус: первичный авторский редакционный источник; назначение: усиление философского пролога, завершение глав 23-24 и введение антропологического firewall.

T4-SRC-027. Итоговый авторский синтез v0.8: человек определяется как телесный и исторический Rereg разворота, удерживающий вопрос, действие, память, отношение к

Другому и ответственность. Естествознание определяется как status-preserving цикл, а KLT-RBD - как внешняя память доказательных путей, обязана хранить не только ответы, но и остатки редукции, возражения и причины ABSTAIN.

T4-RA8. Откат обязателен, если downstream-редакция: (1) сводит человека к единому рейтингу; (2) отождествляет запись с событием; (3) принимает model fit за объяснение; (4) скрывает residual ledger; (5) делегирует ответственность без явного институционального основания; (6) не допускает возражения; (7) повышает статус в заголовке или аннотации; (8) превращает философскую интерпретацию в доказанный физический, исторический или антропологический факт.

Авторская карточка контрольной точки

Поле	Значение
Название	Базовый проект KLT-RBD. Том IV. Антропология познания и Reper разворота.
Автор	Курпишев Иван Борисович
Версия	T4-NATPHIL-v0.8
Дата	31 июля 2026 г.
Новое в версии	Философский пролог «Человек как место, где мир становится вопросом»; семь антропологических констант; главы 23-24 о философии естествознания, end-to-end антропологическом операторе и publication gate; формулы T4-F201-T4-F240; приложения S-V; двадцать четыре философских тезиса; rollback T4-RA8.
Не доказано	Физическая реализация полной мировой функции KLT; независимая эмпирическая операционализация антропологических и PIX/PEAKS-мостов; полнота и универсальность end-to-end оператора; программная реализация publication gate; независимый EXT-RUN; межтомный change-set для замороженных Томов I-III.
Rollback	T4-RA8
Следующая сборка	T4-AUDIT-v0.9