

МОНОГРАФИЯ

БАЗОВЫЙ ПРОЕКТ KLT-RVD

ТОМ IV

АНТРОПОЛОГИЯ ПОЗНАНИЯ И REPER

РАЗВОРОТА

*Исторические формы восприятия, феноменология, память,
документ и философия естествознания*

Курпишев Иван Борисович

Независимый исследователь · Калининград · 2026

КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА T4-CREATION-v0.6

Главы 17-20: открытие и изобретение, математическое видение, foreign-D, векторный AnthroCGI, документ, архив и внешняя память

СТАТУСНЫЙ ЗАМОК. truth_layer_promotion=0. Философская подача в Томе IV является методом прояснения онтологии, гносеологии и феноменологии, но не заменяет доказательство, источник или эмпирическую проверку. Математическое видение не получает статус теоремы без proof gate; foreign-D не отождествляется с несогласием; AnthroCGI остаётся не скалярным вектором отношений и не является клинической либо моральной оценкой человека; документ и архив не объявляются тождественными живой памяти. Авторская новизна T4-CREATION-v0.6 состоит в KLT-различении открытия/изобретения/видения, теореме переноса достаточного основания, векторном AnthroCGI и Reper-архитектуре внешней памяти.

Паспорт выпуска T4-CREATION-v0.6

Поле	Зафиксированное значение
Автор	Курпишев Иван Борисович
Проект	ЛОГИКА КУРПИШЕВА 2 · Базовый проект KLT-RBD
Том	IV · Антропология познания и Reper разворота
Контрольная точка	T4-CREATION-v0.6
Предыдущая точка	T4-DIALOGUE-v0.5
Канонические нулевые точки	Том I v197 RU; Том II T2-FREEZE-v1.0; действующая ветвь Тома III
Предмет выпуска	Главы 17-20; операционное различие открытия, изобретения и математического видения; proof gate; теорема корректного переноса достаточного основания и repair foreign-D; AnthroCGI как нескаллярный вектор отношений; документ, архив и внешняя память как provenance-preserving Reper-структуры; усиленный философский способ изложения.
Формальный статус	DEF / PROP / THM-FORMAL / COND. Классические философские и математические конструкции остаются prior art; авторской является KLT-композиция с D/Dom, status firewall, Reper и ABSTAIN.
Антропологический статус	AUTHORIAL MODEL / PHILOSOPHICAL SYNTHESIS. Главы описывают отношения действия, понимания, памяти и документа; они не ранжируют людей и культуры.
Эмпирический статус	EMP-OBS отсутствует для математического видения и AnthroCGI. Психологическая, клиническая, образовательная и социологическая операционализация требует отдельной предрегистрации.
Закрытые обязательства	Закрыты формальные обязательства T4-CRT-PO-001-015. Открыты эмпирическая операционализация математического видения, выбор доменных агрегаторов и реализация архивной схемы в KLT-RBD.
Следующая точка	T4-MACHINE-v0.7 · главы 21-22: человек и машинная память KLT-RBD; междисциплинарные случаи и proof-carrying антропологический аудит.

ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ. Авторские заметки о свободе воли приняты как первичный источник T4-SRC-009. Их центральный тезис переводится в строгий модельный язык: свобода воли — не свобода оценки, а способность начинать Движ и порождать новую причинную ветвь. «Дырка» понимается как проектная апертура и разрыв локальной причинной замкнутости; след действия гаснет только при явно заданном положительном Развороте и отсутствии поддержки.

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→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 v0.6

Каждая новая глава содержит пять обязательных слоёв: **ОНТОЛОГИЯ** — что существует в модели; **ГНОСЕОЛОГИЯ** — как это становится знанием; **ФЕНОМЕНОЛОГИЯ** — как структура проявляется в опыте; **ОГРАНИЧЕНИЕ** — какой вывод запрещён; **АВТОРСКАЯ НОВИЗНА** — где именно возникает вклад Курпишева Ивана Борисовича. Философское обобщение может расширять горизонт вопроса, но не повышает формальный, исторический или эмпирический статус.

Карта авторского вклада и prior art

Авторский узел	Функция в Томе IV	Граница prior art
Human_R	Типизированная архитектура события@состояния, Reper, 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.
Reper разворота	Различение действия, длительности и перехода в новое состояние.	Частичные функции и динамические системы относятся к prior art; авторским является операторный контракт $\Delta_h/\Xi_h/Y_h$.
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.
РПТ-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 РПТ 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	Типизированная система чистых форм	Культурно-историческая психология и

Авторский узел	Функция в Томе IV	Граница prior art
исторических режимов	R=0k и практических реализаций R=k без линейной шкалы ценности.	антропология — prior art; авторской является KLT-связь с геометрией, D/Dom и причинными операторами.
Матрица «Перьев» K(A)	Кососимметричный блочный оператор, связывающий области $\pm\Pi$ 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 различие 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.
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.

Реестр изменений накопительной сборки T4-CORE-v0.2 → T4-CREATION-v0.6

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
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

ID	Изменение	Статус
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
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

ID	Изменение	Статус
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 gap-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
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

Содержание контрольной точки

[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

Заключение T4-CREATION-v0.6

Приложение А. Формульный реестр T4-F001-T4-F122

[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

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 , $\Delta/\Xi/Y$, 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
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	Многообразия 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» /	CLASSICAL ANTHROPOLOGY	Пра-логическое мышление, закон сопричастности, коллективные представления;

ID	Источник	Статус	Импортируемая роль
	«Сверхъестественное в первобытном мышлении»		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.

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 ι_Ω : $\text{Rep}_h \rightarrow P^1(K)^4$ 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

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 *Reper* 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 $\leq_j$. 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.
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 версии 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. $\square$

ГРАНИЦА ТЕОРЕМЫ. Теорема доказывает только корректность версии реестра. 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

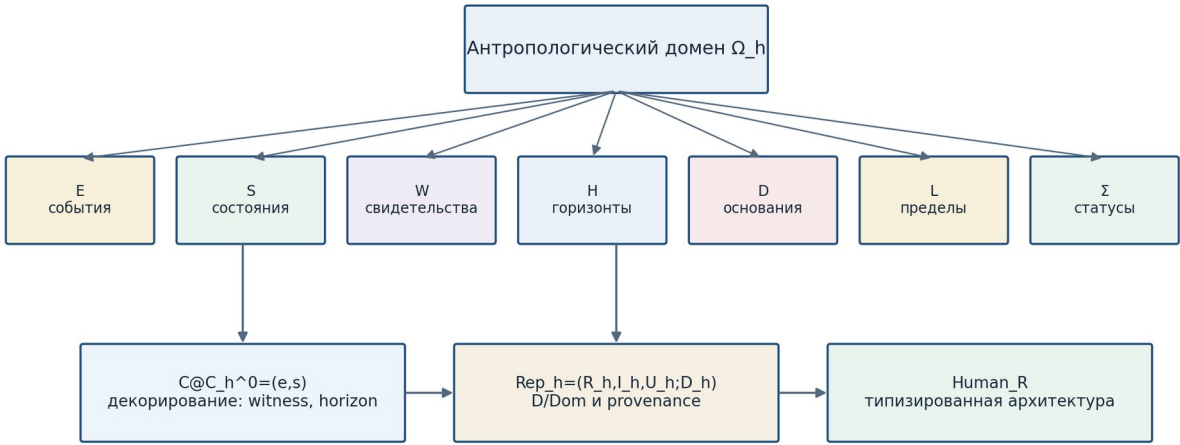
2.1. Антропологическая доменная сигнатура

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 фиксации; структура объявляется в Dom.
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.

Тип	Краткое имя	Контракт
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.

$$\text{Valid}_D \Omega(D) = \text{Typed}(D) \wedge \text{Traceable}(D) \wedge \text{MandatoryConflictsExposed}(D)$$

T4-F012
MODEL DEF

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

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

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 (Dom(f), f~), где Dom(f) ⊆ X и f~:Dom(f)→Y — обычная функция. Композиция определяется только для тех x, для которых x∈Dom(f) и f(x)∈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 Dom(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

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:

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

**T4-F017
DEF**

Состояние s не обязано быть полностью наблюдаемым. Оно может содержать неизвестные или интервальные поля. Требование $Comp_h$ 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

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

**T4-F019
DEF**

Если обязательный компонент неизвестен, он маркируется неизвестным значением, а не заполняется предположением. Adm_h 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

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
ARCHITECT
URE/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 provenance
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

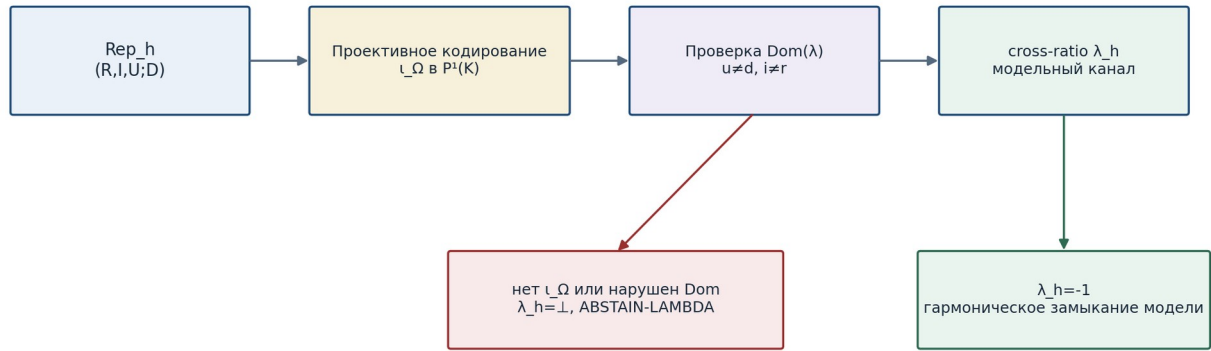
Компоненты человеческого Reper обычно являются разнородными объектами и не лежат автоматически на числовой прямой. Поэтому λ_h вводится как частичный канал. Требуется поле K и явное допустимое кодирование $\imath_\Omega$, помещающее R_h, I_h, U_h, D_h в одну проектную прямую $P^1(K)$. В выбранной аффинной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

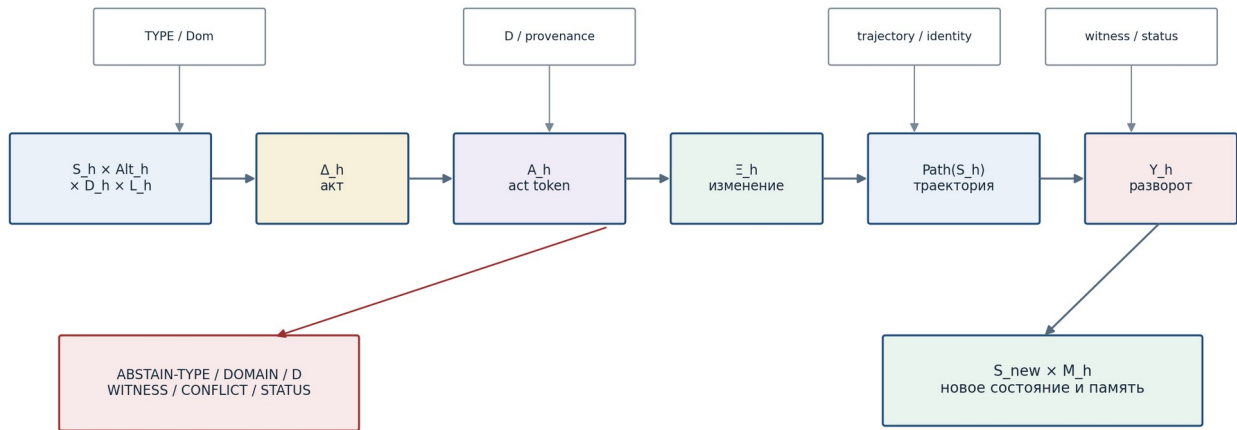
$$\Xi_h : AAct_h \times T_{\{\geq 0\}} \rightarrow Path_h$$

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

Рисунок 3. Частичная композиция Δ_h , $Epsilon_h$, 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	$Epsilon_h$ 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 i_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

$$T_h = Y_h \circ Epsilon_h \circ Delta_h$$

**T4-F026
PARTIAL
COMPOSITI
ON**

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

Доказательство. Корректность композиции следует из теоремы T4.2.1 и совпадения промежуточных типов: Cod(Δ_h)=AAct_h входит в Dom($Epsilon_h$), а Cod($Epsilon_h$)=Path_h входит в первый фактор Dom(Y_h). Область 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 Rep без D.
CM-006	Смещение операторов	$\text{Cod}(\Delta_h) = \text{AAct}_h$, $\text{Cod}(\Xi_h) = \text{Path}_h$, $\text{Cod}(Y_h) = S_h \times M_h$. 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 $C_{access}(0,s)$ — 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 $\text{Dom}(\Delta)$, но не отменяет пределы, обслуживание и оператор Разворота



Рисунок 4. Телесная рамка, пределы и техническое расширение области $\text{Dom}(\Delta_h)$.

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 a » не устанавливает физическую или операционную доступность a .

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

$\begin{aligned} \text{Eval}_{\{q,c\}}: A_h \rightarrow V_{\{q,c\}}; \quad \text{Sel}_{\{q,c\}}: \\ P_{\text{fin}}(A_h) \rightarrow P_{\text{fin}}(A_h); \quad \Delta_h: \\ (0,s,a,D,L) \rightarrow \text{AAct}_h \end{aligned}$	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_E — локальное пространство состояний Мира Изменений, а $C_E(s) \subset T_{sM_E}$ — 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.

$P(T_{sM_E} \oplus R) = (T_{sM_E} \times \{1\}) \cup H_\infty(s)$	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 E .

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 Y — 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. Y 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.

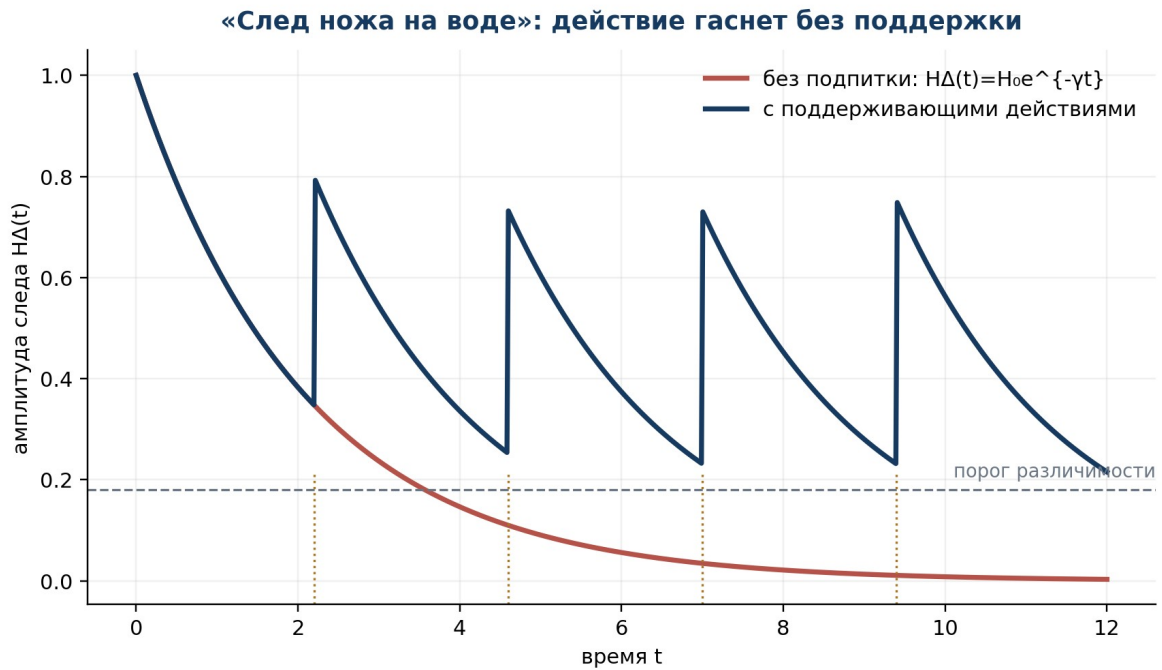


Рисунок 6. Затухающий след и его поддержание повторными действиями.

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
$\text{ChainAlive}_C(t) \Leftrightarrow V_C(t) \geq \theta_C$	T4-F045 DEF
$\text{LagGap}_e = \max(\theta, t_{\text{support}}(e) - t_{\text{crit}}(e))$	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

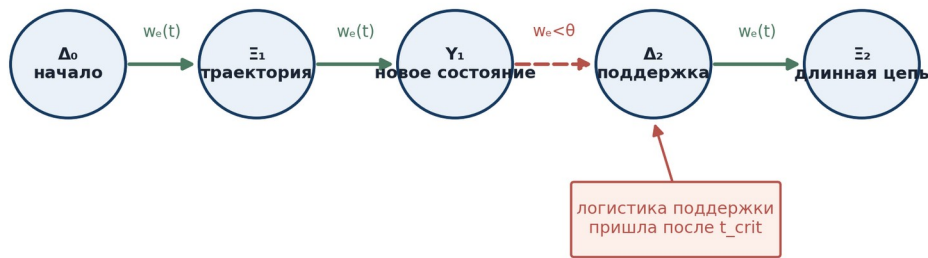


Рисунок 7. Поддерживаемая причинная цепь и разрыв из-за опоздания логистики.

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
$\Phi_{\varepsilon}^{g_1}\Phi_{\varepsilon}^{g_2}\Phi_{-\varepsilon}^{g_1}\Phi_{-\varepsilon}^{g_2} = \exp(\varepsilon^2[g_1, g_2] + O(\varepsilon^3))$	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.

$Q'(t_0) < 0; \quad \rho_Y(t) > 0 \text{ on } (t_0, t_\rho);$ $t_\rho < t_{\min Q}; \quad \rho_Y(t) \rightarrow 0 \text{ after } t_{\min Q} + \tau$	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 $t_\rho < t_{\min Q}$.
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.

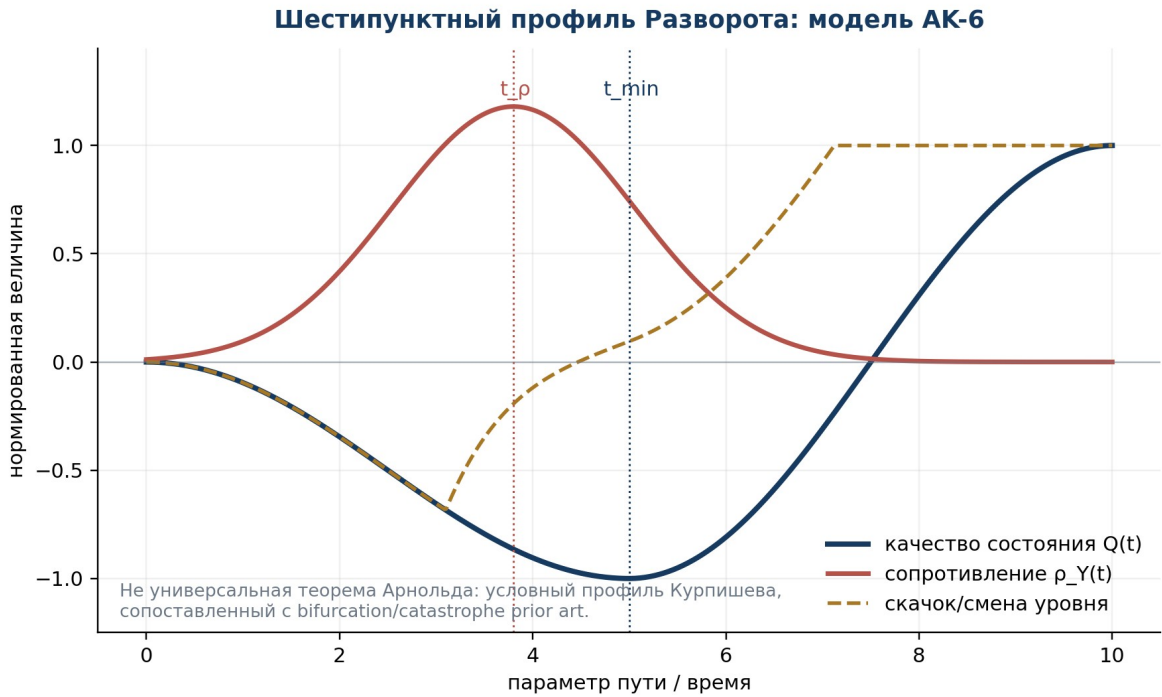


Рисунок 8. KLT-профиль АК-6 на основе A6_Arnold: равенство амплитуд и лавирование показаны только как отдельные расширения.

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 лавирование 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-ACT-PO-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

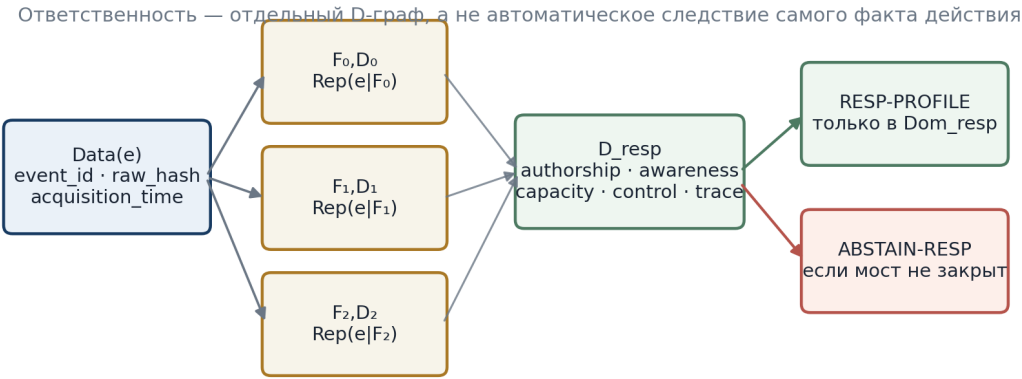


Рисунок 9. Версионированная память и отдельный D_resp-gate ответственности.

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: (A) популярное изложение теоремы Миттаг-Леффлера, внутри файла приписанное Игорю Воронцову; (B) 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 $O(\Omega)$.

$PP(f) = PP(g) \Leftrightarrow f-g \in O(\Omega); \quad \text{Sol}(P) = f_0 + O(\Omega)$	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

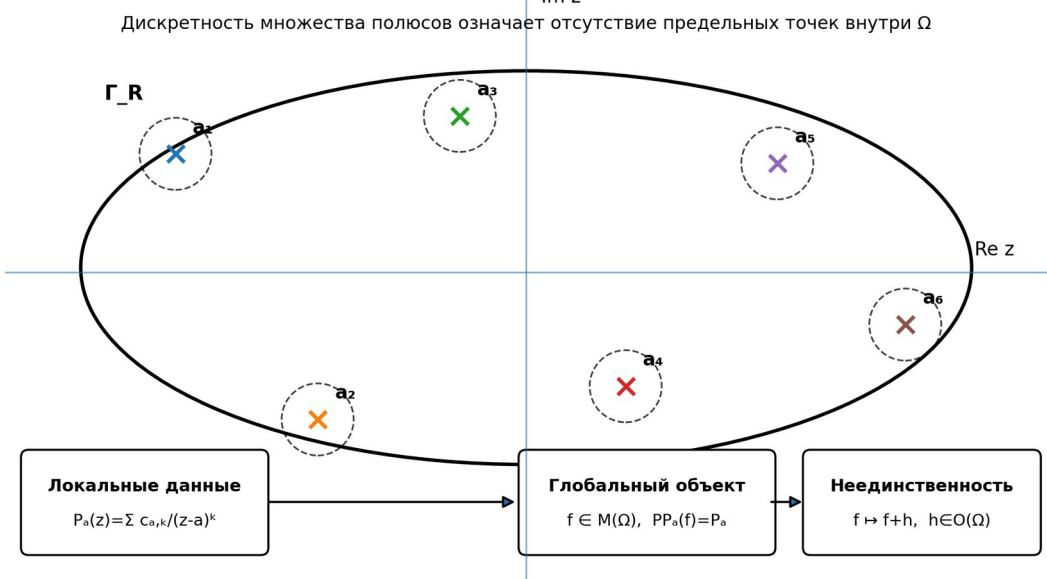


Рисунок 10. Три библиотечных плаката сведены в строгую аналитическую схему: дискретные полюса и их главные части допускают глобальную мероморфную реализацию, но не устраняют регулярную неоднозначность.

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: $\pi \cot(\pi z) = 1/z + \sum_{n \neq 0} \{ \frac{1}{z-n} - \frac{1}{n} \}$, 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 $D/\text{foreign-}D$ 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 $D/\text{Dom}/\text{provenance}/\text{status gates}$.

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
$\text{Gate_ML}(p) = \text{Typed} \wedge \text{Dom} \wedge D \wedge \text{Provenance} \wedge \text{Status} \wedge \text{Compatibility}$	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. $\square$

KLT-Mittag-Leffler bridge: blocker-safe локально-глобальная реконструкция

Авторская новизна: типизация Reper, D/Dom, provenance и нескалярного статуса.
Механизм существования и препятствия относится к классической теории Кузена и пучков.

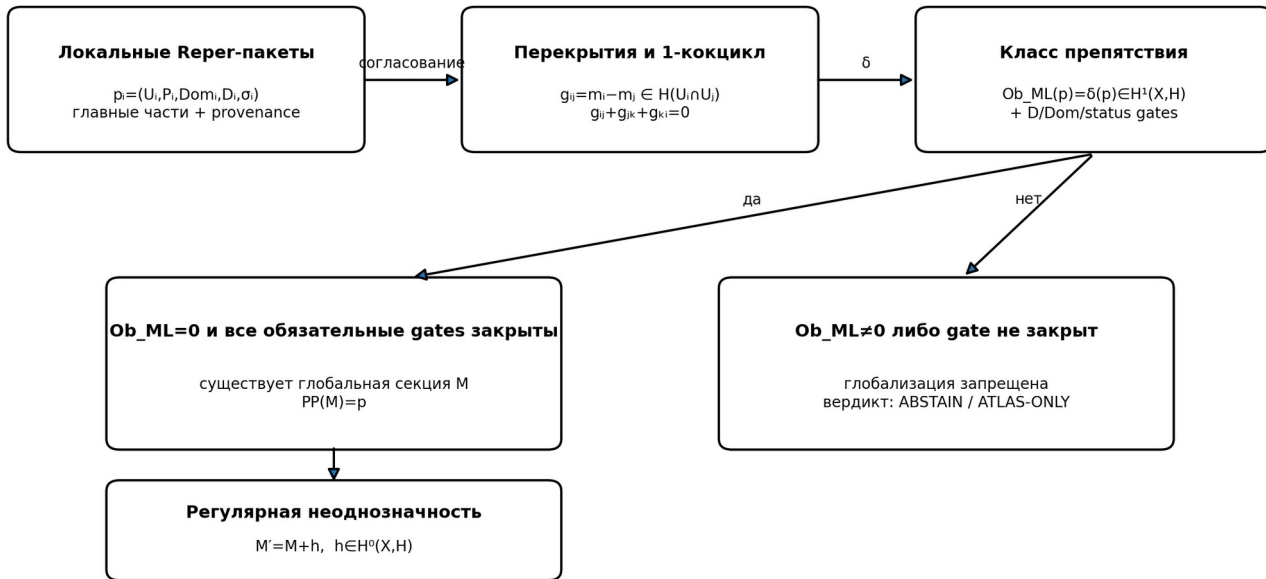


Рисунок 12. Пучковая глобализация отделена от KLT-гейтов: кохомологическое препятствие отвечает за математическое существование, а D/Dom/provenance/status — за разрешённость вывода в проекте.

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

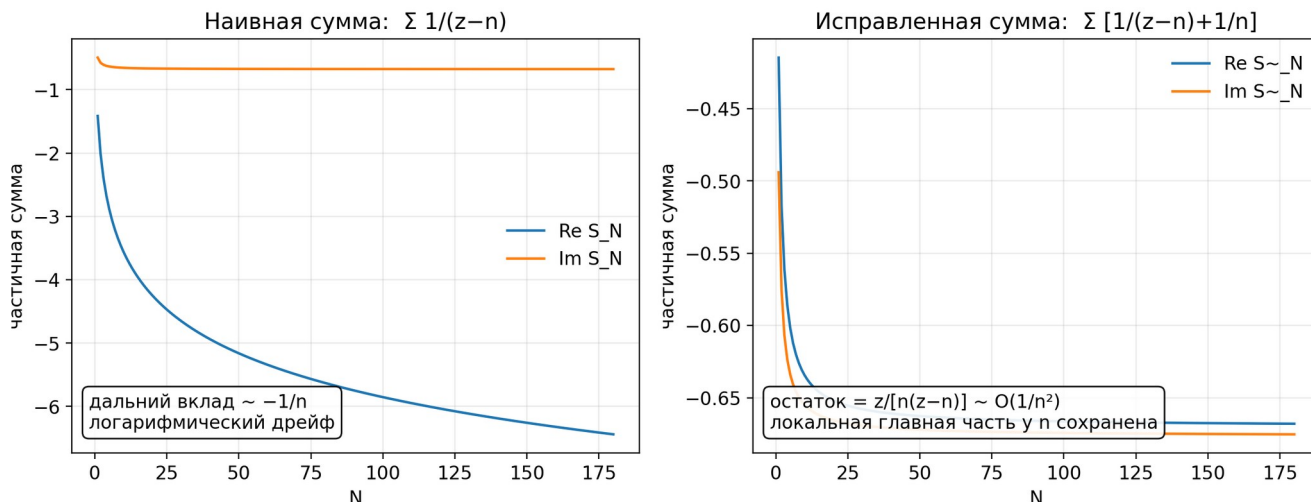


Рисунок 11. В специальном ряду вычитание постоянного Taylor-jet переводит дальний вклад из порядка $1/n$ в порядок $1/n^2$, сохраняя локальный полюс.

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

$d_{\text{inter}}(M_1, M_2) = (d_{\text{PP}}, d_{\text{reg}}, d_D, d_{\text{Dom}}, d_{\text{prov}}, d_{\text{status}})$	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. $\square$	
$\text{Predict_global}(p) \text{ allowed only if } Ob_ML(p)=0$ $\wedge$ 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.

$\mathfrak{R}_R = \{R-01, R-1, R-02, R-2, R-03, R-3, R-04, R-4\}$

**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.

$R_v = (A_v, Cl_v, Rel_v, D_v, Dom_v, Prov_v, \sigma_v)$			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
$Cl_{log}^2 = Cl_{log}, \quad Cl_{exp}^2 \approx Cl_{exp} \text{ after protocol freeze, } Cl_{rit}^2 = Cl_{rit} \text{ inside a fixed ritual grammar}$			T4-F093 CLOSURE MODEL
$Mixed_R(x) = (Cl_{log}(x), Cl_{exp}(x), Cl_{rit}(x), Cl_{img}(x); D, Dom, \sigma)$			T4-F094 AUTHORIAL

$R_v = (A_v, Cl_v, Rel_v, D_v, Dom_v, Prov_v, \sigma_v)$				T4-F092 MODEL DEF
Режим	Доминирующее замыкание	Причинная фигура	Типовой риск	
				MODEL
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. $\square$

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 $\pm D$ — 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.	
$V_PD = P^{\wedge\pm} \oplus D^{\wedge\pm}, \quad A: P^{\wedge\pm} \rightarrow (D^{\wedge\pm})^*$	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

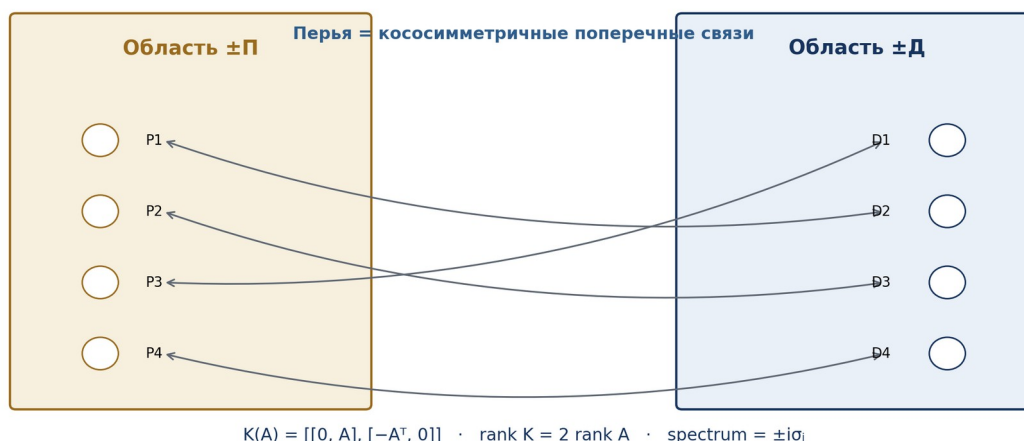


Рисунок 14. Области $\pm\Pi$ и $\pm D$, соединённые кососимметричными «Перьями». Нуль-пространство хранит несвязанные причины и действия.

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 $\dim(O') \geq r$. $\square$

$$P \xrightarrow{U} O_r \xrightarrow{V} D^*, \quad A = UV, \quad \dim O_r = \text{rank}(A)$$

**T4-F104
MINIMAL
SUPPORT
FACTORIZATION**

В KLT пространство O_r интерпретируется как минимальный кандидат на опорный слой, способный заменить прямую мифологическую связь $P \rightarrow D$ 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 gar-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.

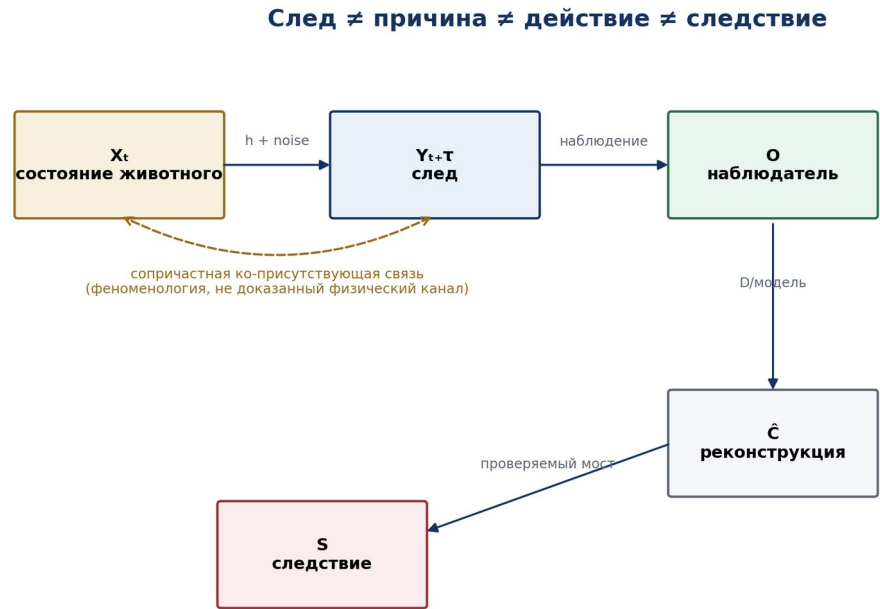
Глава 15. R-02/R-03: действие, след, следствие и daemon-gap

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.

$h:X_hidden \rightarrow Y_trace, \quad y=h(x)+\varepsilon$	T4-F107 OBSERVATION MODEL
ТЕОРЕМА T4.15.1 — НЕИДЕНТИФИЦИРУЕМОСТЬ ПО СЛЕДУ. [THM-FORMAL] Если оператор следообразования $h:X \rightarrow Y$ неинъективен, то не существует функции $g:Y \rightarrow X$, удовлетворяющей $g \circ h = id_X$. 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. □



Если h неинъективно, один и тот же след совместим с несколькими скрытыми состояниями: без D обратная детекция не определена.

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.

$G_{\text{causal}}=(V,E_{\text{causal}}), \quad H_{\text{part}}=(V,E_{\text{participation}}),$ $E_{\text{causal}} \cap E_{\text{participation}}$ need not be all	T4-F108 TWO-LAYER GRAPH
$\text{Demon}(x)=\text{Gap_D}(x)=(\text{claim_x},\text{missing_bridge},\text{Dom_x},\text{blocker_x})$	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.

$\text{DaemonFree}(G) \Rightarrow \forall g \in \text{Gap}(G) \exists (D_g, \text{Dom_g}, \text{Bridge_g}, \text{Proof_g}) \text{ valid}$	T4-F110 KLT GATE
ПРОПОЗИЦИЯ T4.15.2 — УСТРАНЕНИЕ DAEMON-GAP. [THM-BY-DEFINITION] Если для каждого gap-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. □

$R-1 \text{ —Do/translation} \rightarrow R-02 \text{ —protocol/logic} \rightarrow R-03$	T4-F111 AUTHORIAL TRANSITION SCHEMA
---	--

R-02 не «уничтожает» ранний опыт; он разделяет причинное впечатление $\pm \Pi \mp D$ 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 type firewall между действием, следом и следствием; доказана неидентифицируемость причины по неинъективному следу; демон переведён в вычислимый gap-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 Енох 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

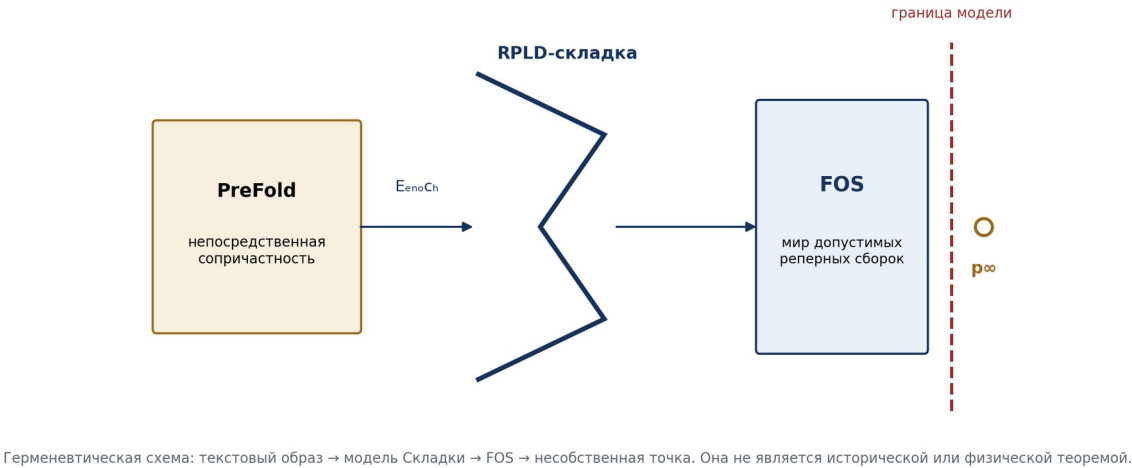


Рисунок 16. Енох как символический оператор перехода к Складке и несобственная точка на границе модели FOS.

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 v0.5	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 Н — символическая интерпретация текста, а Е — эмпирическое или историческое утверждение. Без независимого bridge B:H→E с источниками, методом и критериями фальсификации статус Е не может быть получен из Н.	

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 $p\infty$ и переход χ стали явными частичными объектами. Неподтверждённые тезисы не удалены: они превращены в гипотезы и блокиры, что соответствует общей доказательной дисциплине KLT-RBD.	

16.8. Точка отката T4-RA5

T4-RA5 = T4-RA4 $\boxplus$ R-Atlas $\boxplus$ K(A)-Feathers $\boxplus$ SupportFactorization $\boxplus$ Trace/Consequence firewall $\boxplus$ DaemonGap $\boxplus$ Enoch-Hermeneutic gates	T4-F121 ROLLBACK DEF
truth_layer_promotion=0; culture ranking=forbidden; HERM $\neq$ HIST $\neq$ 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

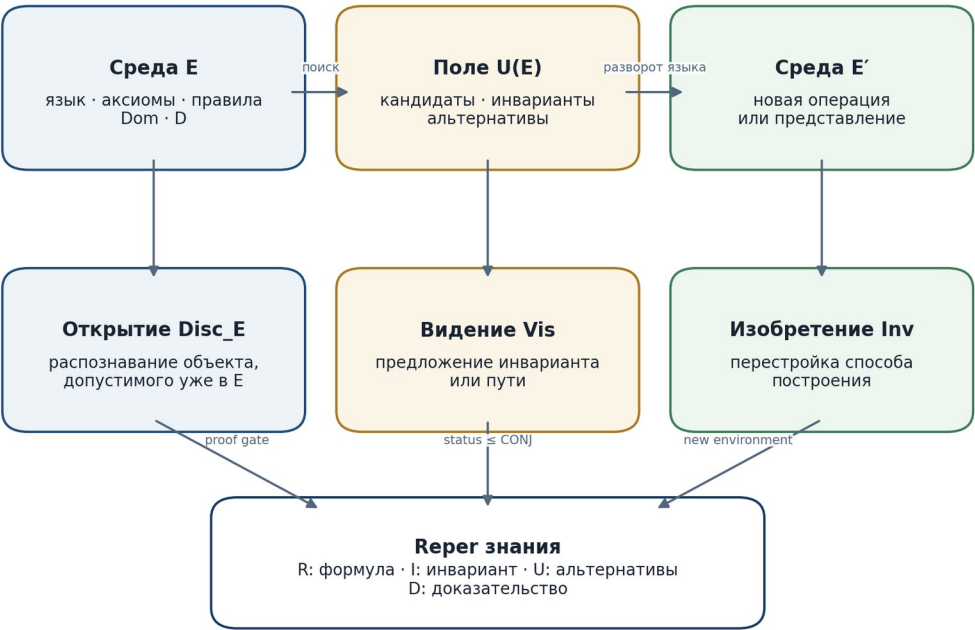
ФИЛОСОФСКИЙ ПРОЛОГ <i>Математик переживает истину двойственно. С одной стороны, найденное кажется существовавшим до него: доказательство обнаруживает необходимость, которую нельзя отменить личным желанием. С другой стороны, математик создаёт язык, знак, диаграмму и операцию, без которых эта необходимость 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, $\Delta/E/Y$, 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, Ax, 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

$\text{Vis}_h : (H_h, M_h, U(E)) \rightarrow \text{Conj}(E)$	T4-F127 AUTHORIAL MODEL
$\sigma(\text{Vis}_h(\dots)) \leq \text{CONJ until Gate_proof = CLOSED}$	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, σ_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 $\text{Dom}(D_t)$, 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

$\text{foreign}(D_s, c_t) \Leftrightarrow D_s \neq \perp \wedge c_t \notin \text{Dom}(D_s) \wedge \text{no certified } \tau_D$	T4-F135 DEF	
$\text{Misreading} = \text{foreign-D} \vee \text{translation-gap} \vee \text{provenance-break} \vee \text{status-mix}$	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 gerair и запретом неявной агрегации.

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

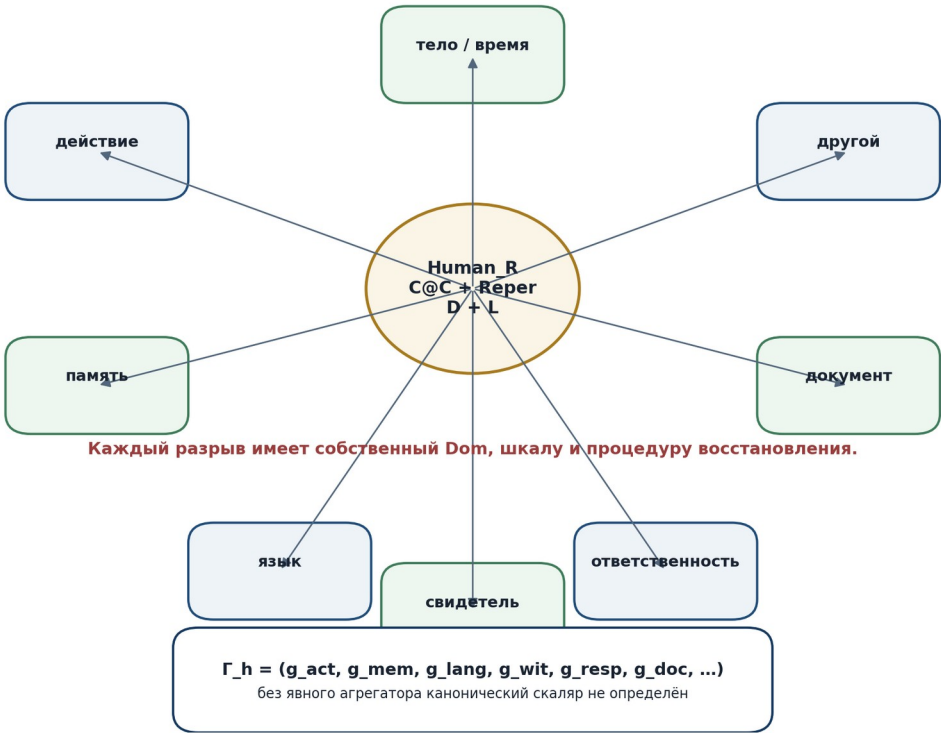


Рисунок 19. AnthroCGI как вектор разрывов отношений Human_R.

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 t 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 gap 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

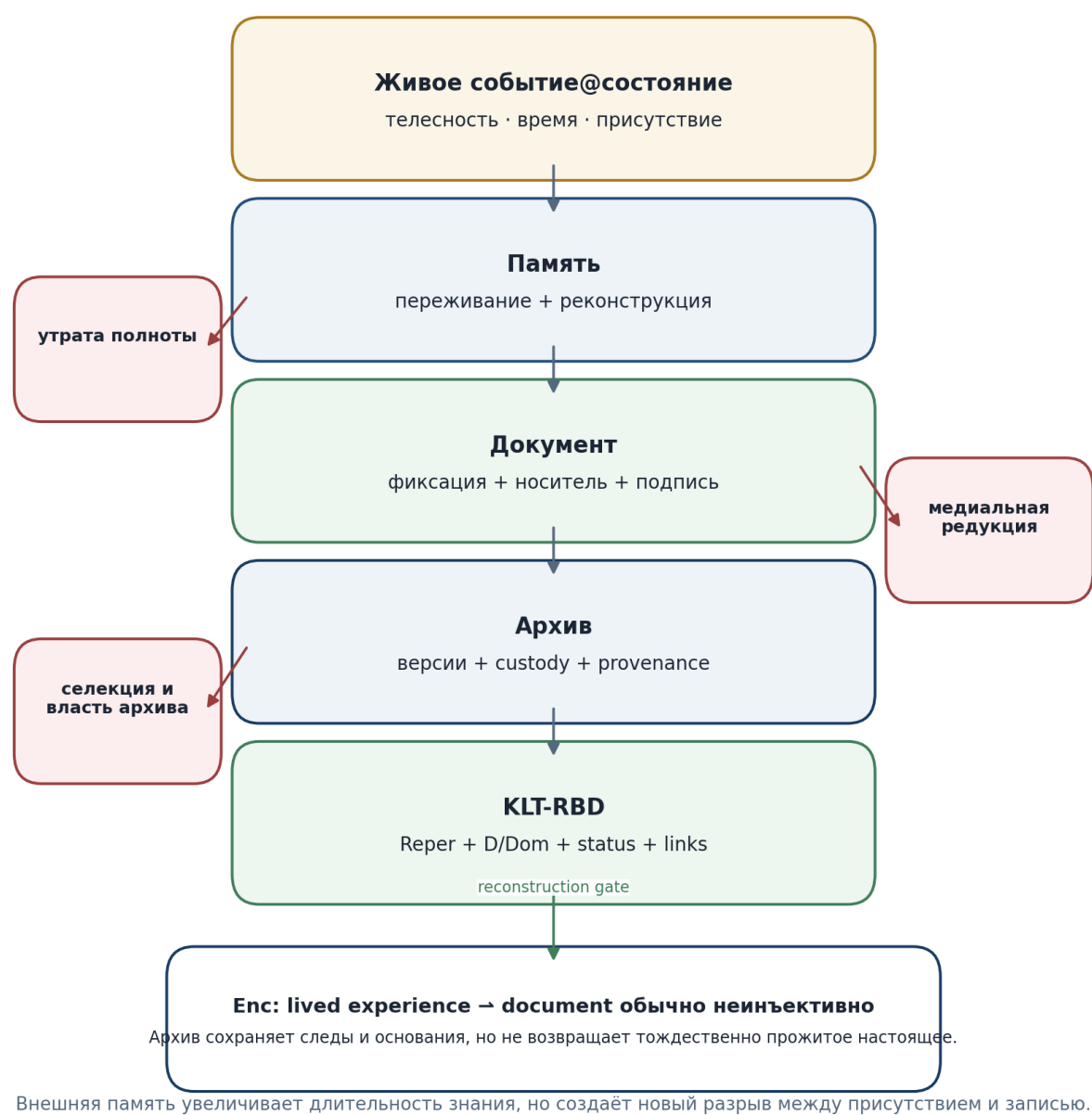


Рисунок 20. От живого события к документу, архиву и внешней памяти KLT-RBD.

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

Archive _h = (Ob _{Doc} , Mor _{custody/derive/correct} , Version, Policy, Prov, σ)	T4-F150 AUTHORIAL CATEGORY
Custody($d_0 \rightarrow \dots \rightarrow d_n$) = (hash _i , actor _i , time _i , operation _i , 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

Enc : LivedEvent _h $\rightarrow$ Doc _h	T4-F152 PARTIAL ENCODING
Enc generally non-injective $\Rightarrow$ 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. $\square$

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

20.4. KLT-RBD как внешняя память проекта

ExtMem _h = Graph(Doc, Version, Relation, Reper, D/Dom, Prov, Status, Blocker)	T4-F155 AUTHORIAL DEF
---	--

C@C → Doc → Rep(R,I,U;D) → Gate → Archive/RBD → 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.

Заключение T4-CREATION-v0.6

Контрольная точка T4-CREATION-v0.6 завершает главы 17-20 и делает философскую подачу методологическим ядром Тома IV. Открытие, изобретение и математическое видение разведены относительно фиксированной формальной среды; видение сохранено как источник кандидатов, но лишено права обходить доказательный шлюз. foreign-D получил теорему переноса, коммутирующую диаграмму и repair-оператор. Антропологический CGI преобразован из соблазнительного числа в вектор отношений, а документ и архив — в версионированную внешнюю память с provenance и границами реконструкции.

Специфика Тома IV теперь сформулирована явно: математическая строгость и философская широта не конкурируют, а удерживают друг друга. Формула без онтологического вопроса теряет предмет; философия без D/Dom и статуса рискует превратить метафору в ложный факт. Сборка v0.6 сохраняет оба требования: каждый новый объект получает тип и доказательный паспорт, а каждый формальный результат получает феноменологическое и антропологическое прочтение с точной границей применимости.

ТЕКУЩАЯ ТОЧКА ОТКАТА T4-RA6. При любом downstream-конфликте глав 1-20 выполняется откат к T4-RA6 = T4-RA5 ▣ Disc/Inv/Vis-gate ▣ D-transport ▣ vector-AnthroCGI ▣ Document/Archive-Reper. Никакая последующая глава не вправе обходить D/Dom, provenance, status firewall, blocker-list, запрет скаляризации человека, proof gate математического видения и границу archive ≠ memory.

Следующая стадия переносит этот аппарат в отношения человека и машинной памяти. Главный вопрос будет поставлен философски и технически одновременно: какие операции можно делегировать KLT-RBD, какие требуют человеческого суждения, и каким образом база должна хранить не только ответы, но и отказ, неопределённость, ответственность и историю своих оснований.

Статусы доказательных обязательств после v0.6

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, Υ_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

ID	Обязательство	Статус
T4-PO-010	Формализовать witness conflict и reconciliation.	PARTIAL · reconciliation rules future
T4-PO-011	Условия ретро-Репегной 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
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 legasy-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

ID	Обязательство	Статус
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
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

СЛЕДУЮЩАЯ СТАДИЯ. T4-MACHINE-v0.7 развернёт главы 21-22: человек и машинная память KLT-RBD; границы формализации, ответственность субъекта, privacy/ethics gate и междисциплинарные proof-carrying случаи.

Приложение А. Формульный реестр T4-F001-T4-F122

ID	Формула	Статус
T4-F001	$Human_R = C@C\sim_h \boxplus_arch Rep_h \boxplus_arch (\Delta_h, \Xi_h, Y_h) \boxplus_arch L_h \boxplus_arch \lambda_h \boxplus_arch \sigma_h$	ARCHITECTURE/ MODEL
T4-F002	$Import_T4(x) = (Ref_T1(x), Ref_T2(x), StatusPreservingRef_T3(x))$	EDITORIAL DEF

ID	Формула	Статус
T4-F003	$\sigma_h = (\sigma_{form}, \sigma_{hist}, \sigma_{phen}, \sigma_{emp}, \sigma_{eth}, \sigma_{legal})$	DEF
T4-F010	$T4\text{-}RA2 = (C@C_h^0, source\text{-}card, Dom, D, \sigma_h, blocker\text{-}list)$	ROLLBACK DEF
T4-F011	$\Omega_h = (A, T, E, S, W, H, D, L, \Sigma, Adm, Comp, Prov)$	DEF
T4-F012	$ValidD_{\Omega}(D) = Typed(D) \wedge Traceable(D) \wedge MandatoryConflictsExposed(D)$	MODEL DEF
T4-F013	$foreignD_{\Omega}(D') \Leftrightarrow D' \in D_{\Omega'} \wedge \neg \exists \tau_{\Omega'} \{ \Omega' \rightarrow \Omega \} \text{ admissible}$	DEF
T4-F014	$Dom(g \circ f) = \{x \in Dom(f) : f(x) \in Dom(g)\}$	DEF
T4-F015	$(g \circ f)(x) = g(f(x))$	DEF
T4-F016	$\hat{f}(x) = f(x) \text{ if } x \in Dom(f); \text{ otherwise } \perp_b$	DEF
T4-F017	$C@C_h^0(\Omega) = \{(e, s) : Comp_{\Omega}(e, s) = 1\}$	DEF
T4-F018	$C@C_{\sim h}(\Omega) = (e, s; w, h; D, L, \sigma)$	MODEL DEF
T4-F019	$Adm_{\Omega} = Comp \wedge Typed \wedge Prov$	DEF
T4-F020	$Rep_h(c) = (R_h(c), I_h(c), U_h(c); D_h(c))$	DEF
T4-F021	$\lambda_h = ((u-r)(i-d)) / ((u-d)(i-r)) \text{ after } \iota_{\Omega}$	DEF/COND
T4-F022	$Dom(\lambda_h) = \{H : \iota_{\Omega} \text{ defined}, u \neq d, i \neq r, \text{type contract valid}\}$	DEF
T4-F023	$\Delta_h : S_h \times Alt_h \times D_h \times L_h \rightarrow AAct_h$	DEF
T4-F024	$\Xi_h : AAct_h \times T_{\{ \geq 0 \}} \rightarrow Path_h$	DEF
T4-F025	$Y_h : Path_h \times W_h^{\perp} \times D_h \rightarrow S_h \times M_h$	DEF
T4-F026	$T_h = Y_h \circ \Xi_h \circ \Delta_h$	PARTIAL COMPOSITION
T4-F027	$cr(2, 1; 0, 4/3) = -1; cr(2, 1; 0, 3) = 4$	EXACT COUNTERMODEL
T4-F028	$Data(e) = \text{const}; Rep(e F_0) \neq Rep(e F_1) \text{ possible}$	METHODOLOGICAL MODEL
T4-F029	$B_h(s) = (T_{sM_h}, g_s, F_{sC_body}, E_{res}, S_{sens})$	DEF
T4-F030	$AdmAct_h = C_body \cap C_L \cap C_D \cap C_access$	DEF
T4-F031	$\tau_T : AdmAct(O, s) \rightarrow AdmAct(O \oplus T, s)$	COND/DEF
T4-F032	Eval, Sel and Δ typed separately	DEF
T4-F033	$Eval_h \neq Sel_h \neq \Delta_h$	TYPE SEPARATION
T4-F034	$P(T_{sM} \Xi \oplus R) = (T_{sM} \Xi \times \{1\}) \cup H^{\infty}$	CLASSICAL/DEF
T4-F035	$p^{\infty}_{\Delta} = [v_{\Delta}; 0]; \ell_{\Delta} = \text{closure}[so + \tau v_{\Delta}; 1]$	MODEL DEF
T4-F036	$h_{\Delta} = \text{dist}_P([v_{\Delta}], P(C_{\Xi}(so)))$	MODEL DEF
T4-F037	$Dvizh_{\Delta} = (O, so, a, p^{\infty}_{\Delta}, \ell_{\Delta}, D, L, \sigma)$	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

ID	Формула	Статус
T4-F041	$H_{\Delta}(t)=d(x^{\Delta}(t),x^0(t))$	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	$\text{ChainAlive}_C \Rightarrow V_C \geq \theta_C$	DEF
T4-F046	$\text{LagGap}_e = \max(0, t_{\text{support}} - t_{\text{crit}})$	DEF
T4-F047	$\dot{x} = f_Y + \sum u_{jg_j}$	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	$M_e = \{(F_k, D_k, \text{Rep}(e F_k), \sigma_k)\}$; $\text{Data}(e) = \text{const}$	DEF
T4-F052	$\text{Retro}_T(e, D_T) = \text{Rep}(e F_T, D_T)$	PARTIAL RECONSTRUCTION
T4-F053	$\text{Inv_event} = (\text{event_id}, \text{raw_hash}, \text{acquisition_time})$	PROVENANCE INVARIANT
T4-F054	$D_{\text{resp}} = (\text{Authorship}, \text{Awareness}, \text{Capacity}, \text{Control}, \text{Foreseeability}, \text{Traceability}, \text{Dom})$	MODEL DEF
T4-F055	$\text{RespProfile} = \text{Meet Evidence or ABSTAIN-RESP}$	COND/GATE
T4-F056	$\text{Clock}_q = (\text{Obj}, \text{Criterion}, V, \leq, D, \text{Dom})$	DEF
T4-F057	$\text{Good}_q/\text{Evil}_q$ are context-relative predicates	CONTEXTUAL MODEL
T4-F058	$T4\text{-}RA3 = T4\text{-}RA2 + \text{action/projective/trace/memory gates}$	ROLLBACK DEF
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	$\text{Ob_ML}(p) = \delta([p]) \in H^1(X, H)$	OBSTRUCTION
T4-F067	$\text{Gate_ML} = \text{Typed} \wedge \text{Dom} \wedge D \wedge \text{Prov} \wedge \text{Status} \wedge \text{Compat}$	AUTHORIAL GATE
T4-F068	$\text{Global_KLT} \neq \emptyset$ iff $\text{Ob} = 0$ and $\text{Gate} = 1$	THM-FORMAL/COND
T4-F069	$\text{Global_KLT} = M_0 + H^0(X, H)$	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
T4-F073	$PP(L_{\ell}(m)) = PP(m)$	THM-FORMAL
T4-F074	$\text{PIT} = (\text{Core}, \text{Boundary}, \text{policy}, \text{prov}, \text{status})$	AUTHORIAL DEF

ID	Формула	Статус
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
T4-F110	DaemonFree gate	KLT GATE
T4-F111	$R-1 \rightarrow R-02 \rightarrow R-03$ schema	AUTHORIAL MODEL

ID	Формула	Статус
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= $p \propto$ (Melichron/FOS)	SYMBOLIC ONLY
T4-F115	RPLD Fold import	MODEL
T4-F116	χ :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 $\Rightarrow$ ABSTAIN-STATUS	STATUS THM
T4-F121	T4-RA5 tuple	ROLLBACK DEF
T4-F122	v0.5 status lock	STATUS LOCK
T4-F123	$E=(\Sigma, Ax, Rules, Dom, D, Prov, \sigma)$	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 $\Rightarrow$ 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	AnthroCGI:= Γ_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 $\Rightarrow$ 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

ID	Формула	Статус
T4-F152	Enc:LivedEvent→Doc	PARTIAL ENCODING
T4-F153	Enc non-injective⇒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

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

Диапазон	Обязательство	Статус v0.5
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	21-22 remain future; privacy/ethics and machine-memory responsibility OPEN
028-030	Фальсифицируемость, prior-art, publication/legal gate	AUDIT/PLAN

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

ID	Обязательство	Статус v0.5
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 $r_{\infty} \Delta$.	CLOSED · DEF/MODEL
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

ID	Обязательство	Статус v0.5
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/лавирование.	PARTIAL · CONTROL COND
ACT-010	Формализовать A6_Arnold и KLT-расширения без смещения 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	π_E 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 r, 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	лавирование 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
CM-021	nonzero Čech obstruction	pairwise local plausibility does not imply global object

ID	Название	Что опровергает
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 _г 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	Г _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 repair выдан за полное восстановление
CM-052	authentic means true	подлинность документа объявлена истинностью
CM-053	archive equals memory	архив отождествлён с пережитым

ID	Название	Что опровергает
CM-054	hash equals meaning	совпадение байтов принято за смысл и применимость
CM-055	latest version erasure	новая версия стирает историю и blockers

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.	Legacy-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, $\Delta/\Xi/Y$; 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.
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:	R-1, области духов-причин и действий-стихий,

ID	Источник	Роль
	«записки.docx»	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.

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.

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.

ID	Блокер	Влияние	Условие закрытия
T4-BLK-ENOCH-HIST-001	Енохов переход к RPLD не имеет исторической верификации.	Разрешён только HERM-MODEL.	Раздельный текстологический и историко-религиоведческий анализ.
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.

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

T4-RA4 = T4-RA3 $\boxplus$ (H→M→P) $\boxplus$ Ob_ML $\boxplus$ Counterterm/PIT $\boxplus$ Atlas/Gauge $\boxplus$ RPLD-gates	T4-F089 ROLLBACK DEF
ROLLBACK RULE T4-RA3 (legacy). Любая последующая глава, которая отождествляет оценку со свободой, объявляет «дырку» букварной физической пустотой, применяет затухание при $\gamma=0$, 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	$\text{Ob_ML}(p) = \delta([p]) \in H^1(X, H)$	OBSTRUCTION
T4-F067	$\text{Gate_ML} = \text{Typed} \wedge \text{Dom} \wedge D \wedge \text{Prov} \wedge \text{Status} \wedge \text{Compat}$	AUTHORIAL GATE
T4-F068	$\text{Global_KLT} \neq \emptyset \text{ iff } \text{Ob} = 0 \text{ and } \text{Gate} = 1$	THM-FORMAL/COND
T4-F069	$\text{Global_KLT} = M_0 + H^0(X, H)$	TORSOR
T4-F070	$Q_n = P_n - H_n$; principal part preserved	CLASSICAL LEMMA
T4-F071	$\sup_n Q_n \leq 2^{-n} \Rightarrow \text{normal convergence}$	CLASSICAL THM
T4-F072	$L_\ell(m) = m + h_\ell$	AUTHORIAL MODEL
T4-F073	$PP(L_\ell(m)) = PP(m)$	THM-FORMAL
T4-F074	$\text{PIT} = (\text{Core}, \text{Boundary}, \text{policy}, \text{prov}, \text{status})$	AUTHORIAL DEF
T4-F075	$\text{PIT} \circ \text{PIT} = \text{PIT}$	THM-BY-DEF
T4-F076	$K = (X, S, U, \varphi, G, \tau, H, M, P, \Lambda, D, \Sigma)$	AUTHORIAL DEF

ID	Формула / объект	Статус
T4-F077	projective transition $\in \text{PGL}(V)$	ATLAS GATE
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	$\text{truth_layer_promotion} = 0$	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 $\text{tr}\acute{\text{e}}\text{x}$ 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	$\mathfrak{R}_R = \{R-01, R-1, R-02, R-2, R-03, R-3, R-04, R-4\}$	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 $\Rightarrow$ 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	$AnthroCGI:=\Gamma_h$	AUTHORIAL DEF
T4-F144	conditional aggregation Agg_w	COND/NO DEFAULT
T4-F145	Bridge_j repair map	PARTIAL OPERATOR
T4-F146	$Repair(\Gamma_h)$	AUTHORIAL OPERATOR
T4-F147	mandatory unresolved $\Rightarrow$ 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

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 Rerep 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.

Авторская карточка контрольной точки

Поле	Значение
Название	Базовый проект KLT-RBD. Том IV. Антропология познания и Reper разворота.
Автор	Курпишев Иван Борисович
Версия	T4-CREATION-v0.6
Дата	30 июля 2026 г.
Новое в версии	Главы 17-20; философская пятислойная норма; Disc/Inv/Vis; proof gate; D-transport theorem; foreign-D repair; vector AnthroCGI; no-scalarization theorem; Doc/Archive/ExtMem; authenticity/truth firewall; T4-RA6.
Не доказано	Эмпирическая психология математического видения; универсальная типология разрывов; клинические применения; канонический агрегатор AnthroCGI; полная Archive_h schema в KLT-RBD; окончательные page locators философской библиографии.
Rollback	T4-RA6
Следующая сборка	T4-MACHINE-v0.7