

KASVD R4M.1: типизированный перенос утверждений

Математический контракт, контрмодели и вычислительное ядро v0.1.1

Курпишев Иван Борисович

ЛОГИКА КУРПИШЕВА-2 · 12 октября 2026 года

Аннотация

Построено исследовательское ядро предварительной проверки смысловых переносов перед числовым кодированием реперного графа. Его задача — не позволять совпадению слов, спектров или геометрических изображений скрывать различия факта, возможности, обязанности, назначения, субъекта и времени. Реализованы полная проверка следования в конечном булевом языке типизированных атомов, предъявление контрмодели, частичный типосохраняющий перенос и контроль происхождения карточек.

Это дополнение к KASVD и KLT-RBD, а не замена проективно-гармонической геометрии обычной булевой логикой. Геометрический слой получает право на дальнейшие вычисления только после самостоятельного обоснования смыслового и измерительного отображений. При недостаточности оснований сохраняется ABSTAIN. Настоящий выпуск не является новым установщиком Android или Windows.

1. Преемственность и граница результата

Непосредственный источник — неизменный пакет R4M_SOURCE_BOUND_20261005_v1_0.zip. Его SHA-256: 99cab4ebdf87abfbb5ad847a8c69f7ab7dbcf2d2a9fa70ba034ceefd75304134. Повторно проверены 73 файла и 48 тестов родительского контракта. Сохраняются 55 узлов, 59 рёбер, 11 групп открытых блокировок и отсутствие измеренной семантической сигнатуры.

R4M требует прежде чисел различить отдельные утверждения, их модальности, область и контекст. Из семи родительских утверждений подготовлены 15 редакционных карточек; исходный текст и ограничения родительских записей сохранены. Разметка является предложением для рецензии. Она не объявляется исчерпывающей, не образует 15 независимых наблюдений и не закрывает смысловой допуск.

Авторская интеграция Курпишева И.Б. соединяет происхождение Rereg-карточек, типы переносов, свидетельства контрмоделей и запреты неподтверждённого повышения статуса. Факторизация отображений, таблицы истинности, подстановка переменных и монотонность множества моделей — классические математические конструкции, а не вновь открытые сами по себе теоремы.

2. Почему числового сходства недостаточно

Пусть S — множество допустимых состояний, $p: S \rightarrow Y$ — кодировщик, $q: S \rightarrow Z$ — целевой признак. Для вычисления q только по коду требуется отображение $\acute{q}: p(S) \rightarrow Z$ с $q = \acute{q} \circ p$.

Предложение 1. Критерий сохранения целевого признака. Такое отображение существует тогда и только тогда, когда

$$p(s) = p(t) \Rightarrow q(s) = q(t), s, t \in S.$$

Доказательство. Необходимость следует подстановкой в факторизацию. Для достаточности положим $\acute{q}(y) = q(s)$ при любом s с $p(s) = y$. Условие постоянства на слое гарантирует корректность определения; на $p(S)$ оно единственно. Это утверждение не требует выбора значений вне образа. $\square$

Следствие. Если кодировщик забывает модальность и два состояния получают один код, но различаются по фактическому результату, точное восстановление этого результата по одному коду невозможно. Нужно либо сохранить дополнительную информацию, либо ограничить домен, либо признать неразрешённость.

Если Z — метрическое пространство и $q(s), q(t)$ находятся на расстоянии $\delta > 0$, то для любого детерминированного оценителя $a: Y \rightarrow Z$

$$\max\{d(a(p(s)), q(s)), d(a(p(t)), q(t))\} \geq \delta/2.$$

Действительно, при одинаковом коде оценитель даёт одну точку; неравенство треугольника не допускает расстояний до обеих целей меньше $\delta/2$. Это условная математическая граница потери информации, не утверждение о реализованной физической ПН.2 и не эмпирическая оценка ошибки анализатора.

3. Типизированный контракт

Каждому атому соответствует девятка полей: субъект, уровень субъекта, предикат, квантор, временная область, исходный домен, аспект, модальность и роль высказывания. Полярность и ссылки на источник хранятся отдельно. Источниковая ссылка включает идентификатор, точный локатор и SHA-256 снимка.

Модальности FACT, CAPABILITY, POSSIBILITY, OBLIGATION, VOCATION, BOUNDED_EXPECTATION и другие не сливаются. Роли ASSERTION, SCOPE_DEFINITION и RESEARCH_QUESTION также различаются. Формальный расчёт допускает только явно заданные атомарные утверждения с определёнными полями. Маркеры неизвестности, включая суффикс _REVIEW_REQUIRED, отвергаются до числового вывода.

Важно: модальные выражения здесь представлены различными типизированными атомами. Это минимальная булева абстракция, **не полная модальная или деонтическая логика**. Правила взаимодействия модальностей нельзя получить из неё автоматически; их надо формулировать и обосновывать отдельно. Даже явно добавленное правило является предпосылкой модели, а не доказанным фактом о тексте Канта.

4. Точное следование и контрмодели

Пусть A — конечный набор типизированных атомов, Γ — конечный набор формул над ним, q — проверяемая формула. Определим

$$V(\Gamma) = \{v : A \rightarrow \{0,1\} : v \models \Gamma\}.$$

При $V(\Gamma) \neq \emptyset$ возможны три результата: q истинно во всех моделях; q ложно во всех моделях; существуют оба вида моделей. При $V(\Gamma) = \emptyset$ выдаётся отдельный статус несовместности предпосылок. Классическое вакуозное следование из противоречия не превращается в прогноз.

Предложение 2. Корректность полного перебора. Перечисление всех $2^{|A|}$ оценок с фильтрацией по Γ точно определяет указанные четыре случая. При наличии отрицательной оценки программа возвращает её как проверяемую контрмодель. Доказательство непосредственно следует из определения $V(\Gamma)$ и исчерпывающего перечисления. $\square$

Пример: O означает обязанность, F — фактическое достижение. При $\Gamma = \{O\}$ оценки $(O, F) = (1, 0)$ и $(1, 1)$ обе допустимы. Поэтому $\Gamma \models \Diamond F$ и $\Gamma \models \Diamond \neg F$. Добавив явную предпосылку $O \rightarrow F$, получаем формальное следование F , но обоснованность самой этой предпосылки требует отдельной проверки.

Аналогично назначение G совместимо с $\neg F$: практическая направленность не тождественна уже достигнутому состоянию. Этот пример — контрмодель в объявленной абстракции, а не универсальная интерпретация всех философских употреблений слов.

Число моделей и доля оценок не объявляются вероятностью. Без вероятностной меры и калибровки частота формальных вариантов не оценивает частоту событий в мире.

5. Частичный перенос и допустимые продолжения

Пусть $f : A_0 \rightarrow B$ — инъективное отображение подмножества атомов, сохраняющее все поля типов. Для формул, использующих только A_0 , перенос определяется заменой атомов и рекурсивным сохранением связок.

Предложение 3. Консервативность переименования. Для множества предпосылок и запроса, целиком поддержанных на A_0 , следование сохраняется и отражается: $\Gamma \models q$ тогда и только тогда, когда $f(\Gamma) \models f(q)$ в свободных булевых оценках.

Доказательство. Каждая оценка на B ограничивается через f на A_0 . Обратно, любую оценку на A_0 можно продолжить на B , поскольку f инъективно; остальные атомы произвольны. Индукция по формуле сохраняет её значение. $\square$

Если часть атомов не отображена, программа возвращает UNMAPPED_REMAINDER, а не молча удаляет неподходящие части. Совпадение типов — проверка объявленной спецификации; оно не заменяет рецензию смыслового соответствия источников.

Для целевого наблюдения g определим множество допустимых значений $P_\Gamma = \{g(v) : v \in V(\Gamma)\}$.

Предложение 4. Сужение при согласованном уточнении. В одной фиксированной сигнатуре, если $\Gamma \subseteq \Gamma'$ и $V(\Gamma') \neq \emptyset$, то

$$V(\Gamma') \subseteq V(\Gamma), P_{\Gamma'} \subseteq P_\Gamma.$$

Доказательство: любая модель всех новых предпосылок удовлетворяет старым. Применение g сохраняет включение. $\square$

Если уточнение уничтожает все модели, это ошибка совместности, а не «абсолютно точный прогноз». При смене сигнатуры или целевого наблюдения включение нельзя утверждать без явного отображения переноса.

6. Источниковый пример: антропология Канта

В AA VII 119:9–14 различаются физиологическая и прагматическая антропология; предмет второй включает то, что человек делает, может и должен сделать из себя [1]. Это высказывание об области исследования. Поэтому карточки M-C07-MAKES/CAN/UGHT имеют роль SCOPE_DEFINITION, полярность NOT_A_LITERAL и не автоматически становятся тремя установленными событиями.

В AA VII 324:12–32 различие интеллигибельного и чувственного аспектов предшествует характеристикам добра и зла [2]. Потеря поля «аспект» способна создать искусственное противопоставление. В AA VII 324:33–37 разумное назначение связывается с культивированием, цивилизованием и морализованием; родительский реестр отдельно предупреждает не подменять назначение достигнутым состоянием. Продолжение синтаксиса адресовано к VII 325:1–9.

Родительские записи для VIII 21 и VIII 26 сохранены как источниковые основания прежнего R4M. В этом выпуске они не объявляются заново независимо интерпретированными. Политические условия, ограничения опыта и межпоколенный горизонт остаются в исходных родительских текстах. 15 карточек — не доказательство полноты семантического разложения.

Результат сопоставления назначения и достижения содержит перечень несовпадающих полей и неуточнённых значений. Он не выдаёт произвольную числовую «величину противоречия». Совпадающие цитата, локатор и хеш снимка фиксируются как повторное использование основания, а не как независимое подтверждение.

7. Исполнимый результат и воспроизводимость

Выпуск v0.1.1 восстановлен после перезапуска рабочей среды. Родительские байты не изменены; неопубликованный v0.1 не выдаётся за побайтно сохранённый. Уточнён запрет полей с суффиксом REVIEW_REQUIRED. Итоговые числа относятся к вновь выполненным проверкам v0.1.1.

Пройдены **54 теста Node, 8 независимых по реализации Python-проверок битовыми множествами**, а также **7 проверок отображения и взаимодействия Chromium в документе в памяти**. Python проверяет результаты и хеши сертификатов и не является независимой научной рецензией.

Chromium корректно показывает карточки и варианты, не допускает горизонтального переполнения на ширине 393 пикселя. В контексте `about:blank` WebCrypto недоступен, поэтому кнопка сертификации выдаёт `ABSTAIN / SHA256_UNAVAILABLE`. Это проверка корректного отказа, а не успешная полная загрузка локального стенда. Полный сценарий локального файла, Android WebView и Windows Electron не прошёл приёмку.

Пределы: 12 атомов, 4096 полных оценок, 128 предпосылок, 1 МиБ входного JSON, ограниченная глубина AST. При превышении лимита вывод о следовании запрещён. Входной текст не исполняется как JavaScript. Хеш сертификата подтверждает целостность и воспроизводимость формата, но не является цифровой подписью автора и не удостоверяет истинность данных.

Воспроизведение без установки зависимостей: `node run_checks.cjs`, затем `python3 tests/independent_checker.py`. Отдельный расчёт: `node cli.cjs examples/ought_is_not_actual.json result.json`. CLI не перезаписывает существующий выходной файл. Для браузерного интерфейса открыть `WORKBENCH.html` вместе со всеми соседними JS/CSS; фактическая локальная совместимость требует приёмки.

8. Интеграция и следующий этап

Новый модуль не изменяет анализаторы 1.05.5/1.05.05, их активацию, встроенную ARBD или пользовательские базы. Математическая очередь: рецензия карточек; явные допустимые мосты; достаточность кодировщика; лишь затем числовое и когомологическое представление при доказанных отношениях.

Инженерная очередь: интерфейс предварительной проверки IMPORT-01 и подтверждения сохранённой резервной копии; реальные транзакционные проверки IndexedDB; совместимый перенос в актуальные сетевые и автономные исходники; одинаковые контрольные примеры; новые подписанные Android/Windows-сборки; приёмка установки, обновления, активации и сохранности базы.

Повторный запуск IMPORT-01 в этой среде не выполнен: получение `fake-indexeddb` заблокировано недоступностью зависимости. Родительские 26 тестов не засчитаны как новый запуск. Научные статусы сохраняются: `SCIENCE=ABSTAIN`, `EXT_RUN=NOT_RUN`, `truth_layer_promotion=0`, `observed_defect_signature=null`, `r4k_semantic_run=NOT_RUN`.

Феноменологический смысл этого ограничения прост: сходство высказываний становится знанием лишь вместе с указанием того, о чём, когда и на каком основании они сказаны. Формализация служит сохранению этих различий, а не их устранению ради удобного числа.

Источники

[1] Kant I. Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. Akademie-Ausgabe, VII, 119:9–14. Korpora: <https://www.korpora.org/kant/aa07/119.html>. Проверено 12.10.2026.

[2] Kant I. Там же, VII, 324:5–37. <https://www.korpora.org/kant/aa07/324.html>. Проверено 12.10.2026.

[3] Курпишев И.Б. R4M_SOURCE_BOUND_20261005_v1_0: R4M_CONTRACT, R4M_CLAIM_LEDGER, CONTINUE_R4M_1_RU, WEB_READBACK_20261005. Точные копии и SHA-256 — в папке sources и SOURCE_LINEAGE.json этого выпуска.

[4] Курпишев И.Б. Базовый проект KLT-RBD. Том V, T5-AUDIT-MATH-v0.4, паспорт выпуска, с. 2: различие формального доказательства, программной проверки и независимого внешнего запуска.

[5] Курпишев И.Б. Авторский научный архив проекта: <https://kurpishev.com/>. Предыдущая публичная линия KASVD сохраняется отдельно от исследовательского продолжения R4M.1.