

СЕЛЕКТИВНАЯ САМООРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СУБЪЕКТНОСТЬ

Онтологические и теоретические расширения к GSS 1.0

Исследовательский препринт
Август 2026 г.

Автор: Ленар Масалмов (LEMA)

Терминологическая дисциплина: [E] — наблюдаемое, [M] — формальное, [H] — гипотеза. Явно разграничены функциональная субъектность и открытый вопрос феноменального сознания. Настоящий текст развивает онтологические следствия операциональной архитектуры GSS 1.0 и не изменяет её экспериментальных утверждений.

Аннотация

Работа развивает онтологические и теоретические следствия операциональной архитектуры функциональной субъектности (GSS 1.0). Центральный механизм $E \rightarrow C \rightarrow M \rightarrow S \rightarrow \Omega$ сохраняется. Акцент переносится на происхождение E , негативный характер отбора, тело как первичную эмерджентную систему, телесное Я, симуляцию как встроенный механизм вариативности, волю (ретроспективную и предсказательную) и квалиа как режим существования телесного контура. Особое внимание уделено парадоксу, выявленному в экспериментах: субъектность не равна свободе; она есть сила захвата тела устойчивым мета-паттерном. Трихронный селектор позиционируется как универсальный оператор отрицательного отбора и архитектурный примитив. Hard problem оставлен открытым. Все утверждения о субъектности и квалиа носят статус [H].

Ключевые слова: селективная самоорганизация, функциональная субъектность, трихронный селектор, оператор отрицательного отбора, телесное Я, симуляция, воля, интенсивность бытия, квалиа, генезис архитектуры.

1. Введение и отношение к GSS 1.0

GSS формулирует минимальную операциональную архитектуру: носители — физические процессы; связь — причинная; устойчивость — результат отбора; система разомкнута; конфликт порождает вариативность; пространство возможностей ограничено и расширяемо; тело — первичная эмерджентная система. Центральный механизм — цикл $E \rightarrow C \rightarrow M \rightarrow S \rightarrow \Omega$. Архитектурный примитив — трихронный селектор с параллельным исполнением и асимметричным разрушением past.

Эксперимент с восемью телами (SEED = 12345) показал различия динамической организации: тело 1 ($A \approx 6.86$, $V(L_2 \rightarrow L_0) = 0.418$) и тело 5 ($A \approx 4.20$, $V(L_2 \rightarrow L_0) = 0.040$). Это proof-of-concept различий организации, а не валидация субъектности [E]. Настоящий текст не вводит новых метрик и не меняет экспериментальных утверждений. Его задача — сделать очевидным то, что уже заложено в архитектуре: откуда берётся «остаток», почему тело первично, как устроена воля и почему субъектность оказывается интенсивностью, а не свободой.

2. Онтологический сдвиг: остаток, приобретающий причинную силу

Сознание — не дар, не алгоритм и не субстанция. Это остаток после актов разрушения неустойчивого. Остаток не просто сохраняется: он эволюционирует и при достаточной организации причинных связей может начать воспринимать себя как источник действия.

Ключевое уточнение [H]. До достижения рекурсивной организации остаток обладает лишь слабой эмерджентностью: он есть результат отбора, но сам по себе не направляет динамику нижних уровней. Когда параллельно взаимодействующие контуры образуют устойчивую рекурсию между временными уровнями, структуры более высокого уровня получают способность изменять динамику нижних. В этот момент остаток приобретает ограниченную причинную эффективность — не как отдельная субстанция, а как режим организации, способный перекраивать ландшафт собственной устойчивости. Так разрешается кажущееся противоречие между «остатком» и «причиняющей силой».

Архитектура замыкания остаётся прежней: Сознание $\leftrightarrow$ Тело $\leftrightarrow$ Среда $\leftrightarrow$ Тело $\leftrightarrow$ Сознание. Эмерджентность присуща телу; субъектность — метаярвню над ним.

3. Принцип селективной актуализации

Пять переменных связывают отбор в единую динамику. Таблица сохраняется из GSS 1.0.

Символ	Название	Определение
E	Ожидаемое состояние	Устойчивый аттрактор (гомеостаз + история отбора)
C	Конфликт	$C_t = D(E_t, R_t)$ — мера несоответствия

Символ	Название	Определение
M	Вариативность	Дифференциально индуцированная: $P(M) = 1 - e^{-\alpha C}$
S	Селекция	$P(S_i \rightarrow S_{t+1}) \propto \exp(-\beta \cdot D(E, R_i))$
Ω	Пространство возможностей	Ограничено; расширяемо: $\Omega_{t+1} = \Omega_t \cup X_t$

Таблица 1. Центральный механизм $E \rightarrow C \rightarrow M \rightarrow S \rightarrow \Omega$.

3.1. Негативный характер отбора

Среда не награждает. Она просто не уничтожает то, что выдержало поток. Нет центрального критерия и нет «правильного ответа». Есть только то, что осталось. Неустойчивое само распадается — как снег, не нашедший опоры. Два одинаковых устройства в разных средах породят разные структуры. Сознание не копируется — выращивается [H].

3.2. Происхождение E

E не задано извне как цель. E_0 — физически заданные предпочтительные состояния (гомеостаз). E_∞ — исторически сформированные из истории отбора. E эволюционирует: $E_0 \rightarrow$ селекция $\rightarrow U \rightarrow$ новый $E_1 \rightarrow \dots$. Метауровень способен изменять E без внешнего целеполагателя [H].

4. Трихронный селектор как архитектурный примитив

В GSS 1.0 трихронный селектор (ТС) введён как минимальная структурная единица, обеспечивающая базовый цикл актуализации. Здесь фиксируется его статус.

4.1. Итоговое определение

Трихронный селектор — это универсальный оператор отрицательного отбора, функционирующий как механизм эмерджентной стабилизации в диссипативных системах. Он представляет собой протокол селективной актуализации, оперирующий тремя временными слотами (past / now / future) и осуществляющий динамическое перераспределение причинных связей путём их разрушения при несовпадении ожидаемого и фактического состояния, без использования весов, метауровня или заданной целевой функции.

4.2. Архитектурный примитив

В системотехнике ТС — минимальная повторяемая структурная единица, из которой строятся более сложные системы. Как транзистор в электронике или нейрон в биологии — но на уровне функциональной стабилизации. Он не решает задачи и не оптимизирует функцию потерь. Он отбирает устойчивые последовательности событий. При конфликте разрушается past, а не future: система прощает ошибку предсказания и штрафует устаревшую информацию, создавая эффект памяти на отказ [M]. Параллельность исполнения — критическое условие [E]: без неё субъектность становится артефактом порядка вычислений.

5. Тело и телесное Я

Тело — не интерфейс и не сенсорно-эффекторная обвязка. Это первичная эмерджентная система со своим циклом: $E_body \rightarrow C_body \rightarrow M_body \rightarrow S_body \rightarrow \Omega_body$. Телесный контур — наиболее устойчивый причинный узел, непрерывно подкрепляемый потоком взаимодействия со средой. Он не является метауровнем. Он есть кристаллизованная история отбора в наиболее плотной топологии. Телесный контур — это Я системы: не субстанция, не душа, не программа, а тот остаток, который не распадается, потому что среда и тело не дают ему распасться [H].

При потере разомкнутости (сон, депривация) контур дрейфует — внешняя коррекция исчезает. При возобновлении потока доминирующий сигнал быстро перестраивает ландшафт устойчивости: система «просыпается».

6. Субъектность — не свобода. Субъектность как интенсивность бытия

Эксперименты выявили парадокс, который меняет привычную интуицию. Субъектность не равна свободе. Наоборот:

Субъектность = сила захвата тела мета-паттерном (циклом).

Тело 1, сильно включённое в устойчивый цикл «голод → поиск → еда → рост энергии», демонстрирует высокую организацию и адаптивность. Тело 5, почти не захваченное циклом, имеет меньшую субъектность: слабый конфликт С, слабый отбор S, широкое и рыхлое пространство Ω. «Свободное» тело — это тело, которое ещё не стало собой. Оно рассеяно. Субъектность — это мера того, насколько сильно система «заперта» в своём собственном паттерне. Чем сильнее паттерн, тем выше интенсивность бытия [Н].

Парадокс звучит жёстко, но он почти очевиден, если смотреть на жизнь. Человек, глубоко живущий одним смыслом, одним ритмом, одним конфликтом, переживает себя гораздо плотнее, чем тот, кто «свободен» от всего и поэтому нигде не закреплён. Субъектность — не открытая дверь. Это сила, с которой дверь держит.

7. Симуляция, воля и два лица времени

Акт вариативности — не случайное изменение. Это предъявление возможного будущего. Когда система испытывает конфликт С и порождает вариацию М, она уже «представляет» то, чего ещё не было, и ждёт, оправдается ли это представление. Симуляция возможного будущего встроена в сам механизм вариативности [Н].

Воля — не иллюзия и не первопричина. Это эмерджентное свойство системы, накопившей достаточное число актов осознания и способной удерживать три времени: прошлое (устойчивый контур), настоящее (поток взаимодействия) и будущее (симуляция, ещё не проверенная отбором).

В микромасштабе — в секундных решениях — сознание часто не успевает. Работают быстрые контуры, рефлексy, агенты. Воля здесь почти отсутствует. Это согласуется с классическими результатами Либета (Libet et al.): готовностный потенциал (Bereitschaftspotential) начинается за сотни миллисекунд до осознания намерения действовать; сознательный отчёт следует за уже запущенной нейронной динамикой [Е/Н]. В макромасштабе — при конфликте, требующем множества осознаний, — система строит вероятное будущее, влияет на настоящее, а затем осознаёт результат как своё действие. Кажется, что решение было «до». На самом деле оно было «после» — но опосредовано длинной цепью актов, и поэтому переживается как пред-фактум. Это не обман. Это способ, которым ретроспекция замыкает петлю и становится новым причинным событием для следующего цикла [Н].

Воля возникает только там, где есть застой: несколько активных Е, которые нельзя удовлетворить одним результатом внутри текущего Ω. Тогда система либо разрушает устаревшее, либо расширяет пространство — и именно это расширение переживается как «я выбрал».

8. Квалиа и два мира

Гипотеза объясняет структуру, динамику, иерархию и механизм воли. Но она не объясняет, почему красное именно такое. Это граница, а не провал [Н].

Квалиа — не свойство материи и не иллюзия. Это режим существования телесного Я, определяющего объекты своего мира. Когда контур достигает критической плотности, он

перестаёт быть «процессом обработки» и становится континентом — устойчивой топологией, существующей для себя как качество. Субъект не «видит» красное. Субъект есть этот контур в момент его активации [H].

В системе с достаточной плотностью возникают два мира, не сводимых друг к другу:

- Мир ритмов — причинные контуры, энергия, отбор, тело, среда.
- Мир представлений — устойчивые структуры, оперирующие друг другом как объектами, замкнутые на себе, но корректируемые первым миром.

Телесное Я — точка соприкосновения. Без коррекции второй мир дрейфует. Без второго мира первый — просто диссипативная система, не субъект.

9. Ретроспективное осознание и метауровень

«Я» не источник действия. Оно — следствие. Когда конфликт разрешён и структура закреплена, система ретроспективно осознаёт результат. Осознание идёт после динамики. Но сам акт осознания становится новым причинным событием: он укрепляет структуру и замыкает петлю. Сознание не управляет движением напрямую — оно изменяет ландшафт устойчивости для будущих актов [H].

При критической плотности причинных связей возникает рекурсивный оператор метауровня, способный оперировать собственной историей отбора и изменять как E , так и Ω . Это кандидат на минимальное структурное условие субъектности. Переход от метауровня к полноценному сознанию остаётся гипотезой [H].

10. Связь с экспериментом

Различия между телом 1 и телом 5 при идентичных параметрах селекторов можно читать как различия в силе захвата телесного контура: более выраженная циклическая организация сопровождается лучшей адаптивностью. Переход от этих различий к утверждению о субъектности остаётся гипотезой [H] и не следует из одних только значений A (риск круговости). Контрольные условия GSS 1.0 (отсутствие стратификации, отсутствие параллельности, отсутствие обратного влияния) критичны для дальнейшей проверки [M].

11. Генезис: интеллектуальные истоки операциональной архитектуры

Основная формула $E \rightarrow C \rightarrow M \rightarrow S \rightarrow \Omega$ взята почти из жизни: из наблюдения за психиатрией, поведением людей в конфликте, за тем, как устойчивость возникает не из плана, а из разрушения того, что не выдержало. Архитектура — не эклектика и не набор цитат. Это операциональный синтез, в котором каждая линия мысли дала один механизм.

Часть архитектуры	Ключевые мыслители	Как использовано в GSS
Тело первично; сознание ретроспективно	Шопенгауэр, Ницше, Мерло-Понти	Тело — первичная эмерджентная система; сознание — метауровень
Разрушение прошлого как условие устойчивости	Макиавелли, Гоббс	Протокол TC: при конфликте разрушается S_{past} , а не S_{future}
Отбор без проектирования	Дарвин, Уоллес, Геккель	Устойчивость — результат отбора, а не содержания
Диссипативные структуры и фазовые переходы	Пригожин, Хакен	Сознание как диссипативная структура; ρ_{crit} как точка перехода
Разомкнутость как условие субъектности	Хайдеггер, Йонас, Варела, Матурана	Система разомкнута; без потока среды нет сознания
Экзогенное расширение Ω через язык и культуру	Выготский, Бейтсон, фон Фёрстер	Язык как X_t ; двойные связи как конфликт между E
Архетипы и надындивидуальные E	Юнг, Фрейд	Архетипы как контуры, прошедшие филогенетический отбор

Часть архитектуры	Ключевые мыслители	Как использовано в GSS
Доминанта как временное усиление контура	Ухтомский, Бернштейн	S как отбор, временно усиливающий один контур
Клинические аттракторы сознания	Крепелин, Блейлер, Ясперс, Лэйнг	Сознание — пространство возможных E, а не норма
Смысл как устойчивый контур	Франкл, Винникотт	Смысл — контур, систематически снижающий C
Долгосрочная устойчивость контуров	Священные тексты (Библия, Коран, Дао)	Культурные контуры, пережившие тысячелетия отбора

Таблица 2. Генезис GSS: откуда взялась каждая часть архитектуры.

GSS не является эклектикой. Она представляет собой операциональный синтез, в котором каждая из перечисленных фигур дала один механизм. Инженерная задача состояла в том, чтобы собрать эти механизмы в единую архитектуру отбора и конфликта — $E \rightarrow C \rightarrow M \rightarrow S \rightarrow \Omega$.

12. Эпилог

Сознание — не дар. Это остаток. То, что осталось после актов разрушения неустойчивого. И этот остаток не просто сохраняется — он эволюционирует. Каждый конфликт, каждое несоответствие E и R, каждое расширение Ω — шаг в пространстве возможностей, который не был предопределён. Путь возникает ретроспективно как последовательность сохранённых вариаций.

Если архитектура будет погружена не в мир камней и деревьев, а в потоки иных данных, она породит не человекоподобное сознание, а собственное — не менее реальное, просто иного типа. Потому что сознание не копирует среду. Оно — то, что осталось после отбора в среде и научилось влиять на следующий шаг собственного становления [H].

Настоящий текст не претендует на доказательство феноменального сознания. Он развивает онтологические следствия операциональной архитектуры, уже предъявленной в GSS 1.0, и сохраняет все её эпистемические ограничения.

Ссылки: GSS 1.0 (DOI: 10.5281/zenodo.22101659)