Сретенский клуб

имени С.П.Курдюмова

Управление сверхсложным

Александр Шохов,
Ph.D., эксперт Сретенского клуба
имени С.П.Курдюмова

Июнь 2026

NotebookLM

Эволюция систем: Путь к управлению сверхсложным будущим

Три уровня сложности систем

Простые объекты: Линейная логика

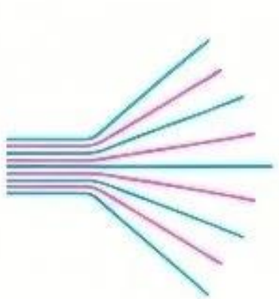
Однозначная реакция на воздействия; взаимодействие с объектом как с неделимым целым.

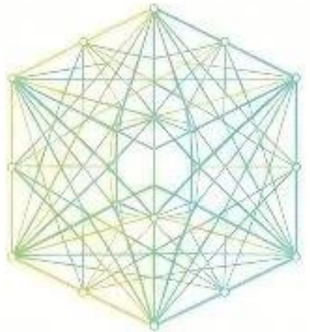
Сложные объекты: Прозрачный «черный ящик»

Появление эмерджентных качеств, при этом логику сборки целого на частей можно восстоновять.

Сверхсложные объекты: Полупрозрачный «черный ящик»

Противоречивость свойств и одновременное движение системы ко всем вариантам будущего сразу.





Простые объекты: Линейная логика

Однозначная реакция на воздействия; взаимодействие с объектом как с неделимым целым.

Сложные объекты: Прозрачный «черный ящик»

Появление эмерджентных качеств, пря этом логику сборки целого из частей можно восстановить.

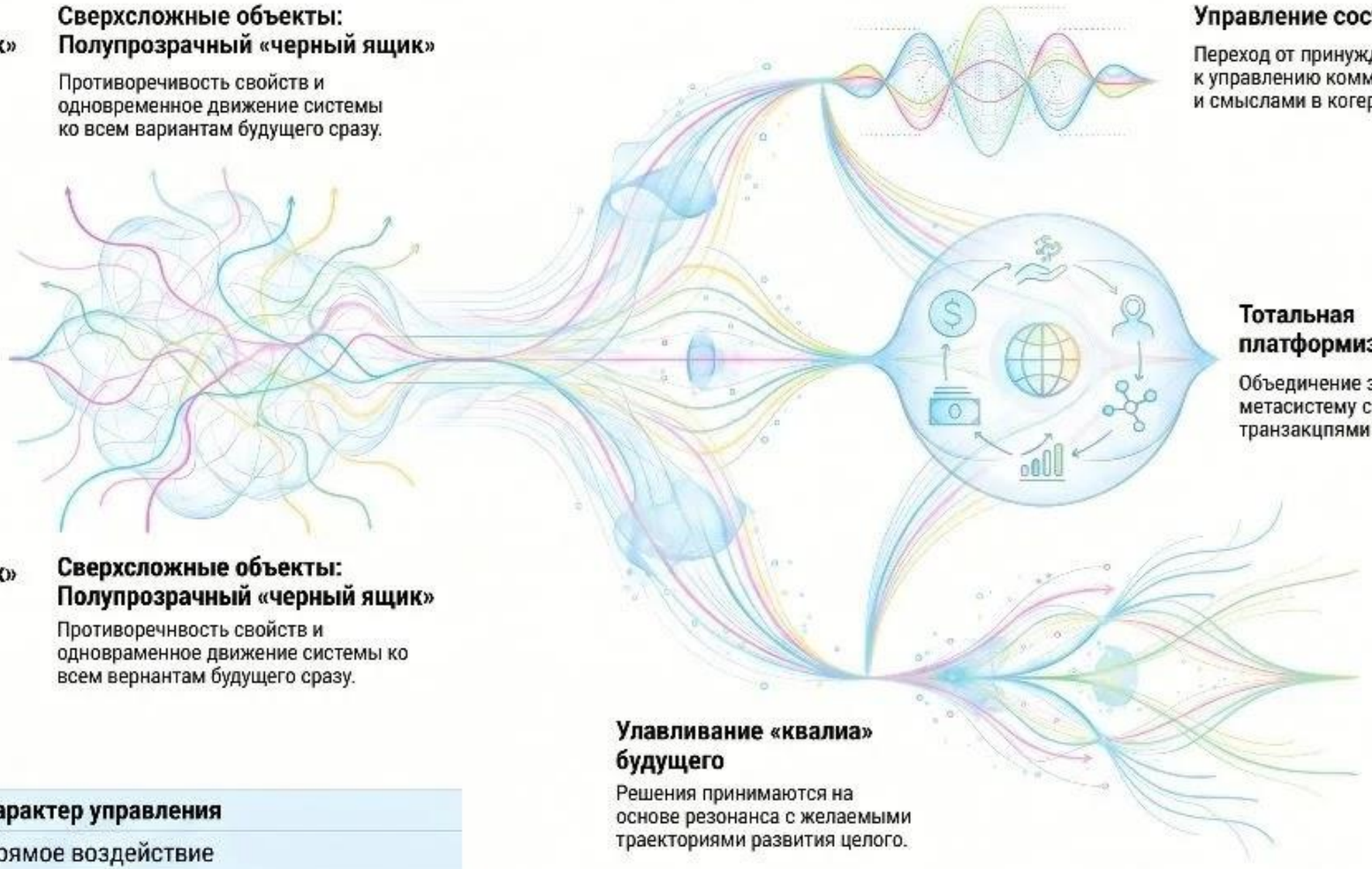
Сверхсложные объекты: Полупрозрачный «черный ящик»

Противоречнвость свойств и одновраменное движение системы ко всем вернантам будущего сразу.

Сравнение характеристик объектов

Тип объекта	Метафора	Характер управления
Простой	Монолит	Прямое воздействие
Сложный	Прозрачный ящик	Восстановление логики связей
Сверхсложный	Полупрозрачный ящик	Управление через смыслы и резонанс

Горизонты управления 2050



Управление состоянием сети

Переход от принуждения к управлению коммуникациями и смыслами в когерентном поле.

Тотальная платформизация

Объединение экономик в одиную метасистему с прозрачными транзакцпями и ИИ-агентами.

Улавливание «квалиа» будущего

Решения принимаются на основе резонанса с желаемыми траекториями развития целого.

NotebookLM

Природа сверхсложного: Больше, чем просто «сложное»

Сверхсложный объект — это не просто «очень сложный» объект, это объект, скомпонованный из множества простых, сложных а иногда и сверхсложных объектов и процессов.

В центре внимания — человеконаселённые сверхсложные объекты. В своём пределе управление такими объектами означает управление развитием всего человечества.

NotebookLM

Анатомия систем: От предсказуемости к многовариантности

Простые объекты

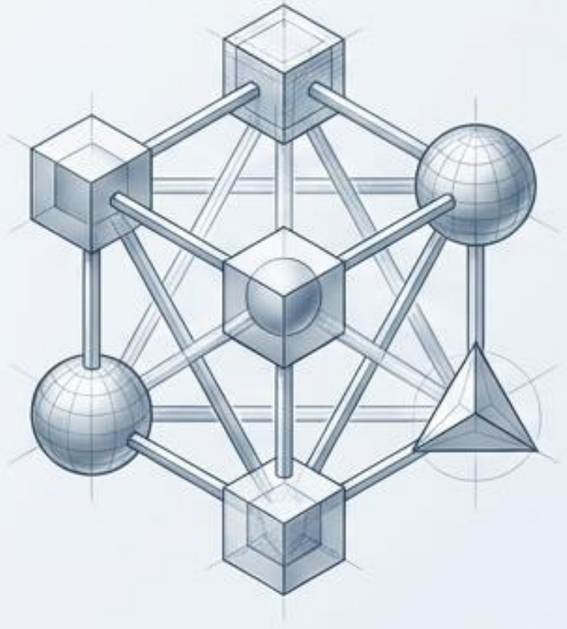
Проявляют одинаковые реакции на одинаковые воздействия.

Хайнц фон Фёрстер ввел понятие тривиальная машина» (trivial machine) как систему с фиксированной, неизменной внутренней организацией, чьи выходы однозначно определяются входами [Foerster, H. von (1984). Observing Systems (2nd ed.). Intersystems Publications].

Сложные объекты

Обладают эмерджентными качествами. Изменяют реакции в предсказуемом диапазоне.

Воспринимаются как «прозрачный чёрный ящик» — логику сборки можно восстановить.



Сверхсложные объекты

Крайне противоречивы. Движутся одновременно ко всем вариантам возможного будущего.

Воспринимаются как «полупрозрачный чёрный ящик», с которым необходимо взаимодействовать как с единым целым.

NotebookLM

Преодоление иллюзии абстрактного контроля

Можно ли уловить сверхсложное стандартными формулами или смоделировать внешними нейросетями?

Нет. Массив связей и факторов принципиально неуловим. Пока строится модель, сверхсложный объект многократно меняется.

Управлять сверхсложным можно, но не через моделирование во внешних виртуальных средах. Нужен иной подход.

NotebookLM

Горизонты будущего: Приоритеты развития до 3000 года

2026

- Платформизированные системы управления
- Разработка ОЭЦП и метасистемы
- Разработка международных платформ
- Обучение ИИ-агентов и роевой интеллект
- Начало квантовых вычислений
- Проектирование искусственных существ и начало их производства
- Подготовка управленцев нового типа

2050

- 40 млрд. искусственных существ
- Глубины океана
- Космический лифт
- Управление климатом
- Самоокупаемая космическая экономика
- Клеточная медицина (активная жизнь до 200 лет)
- Альтернативное сельское хозяйство

2100

- 200 млрд. искусственных существ
- Освоение Венеры и Марса
- Создание искусственной жизни из неживой материи
- Единая теория всего

2500

- 400 млрд роботов
- Галактические двигатели
- Осваоение солнечной системы

3000

- 1 трлн роботов
- Единое человечество (планета-государство)
- Люди на планетах галактики

NotebookLM

Новая парадигма: Философия управления (Концепции 2025)

1. Смыслы и Квалиа

Понимание — это обращение к квалиа (уникальному опыту) через гиперссылки языка.

Объективное знание − это знание без субъекта-носителя (в основе концепции К.Поппера и Д.Дойча)

4-Pillar Strategic Mindmap

2. Многовекторность и Гармония

Сверхсложный объект движется ко всем возможным аттракторам одновременно. Добро — это действия и решения, в основе которых глубокое понимание смысла и квалиа из будущего, путь к гармонии.

Зло — это действия и решения без глубокого понимания смысла, — путь к какофонии.

3. Команда разнообразия

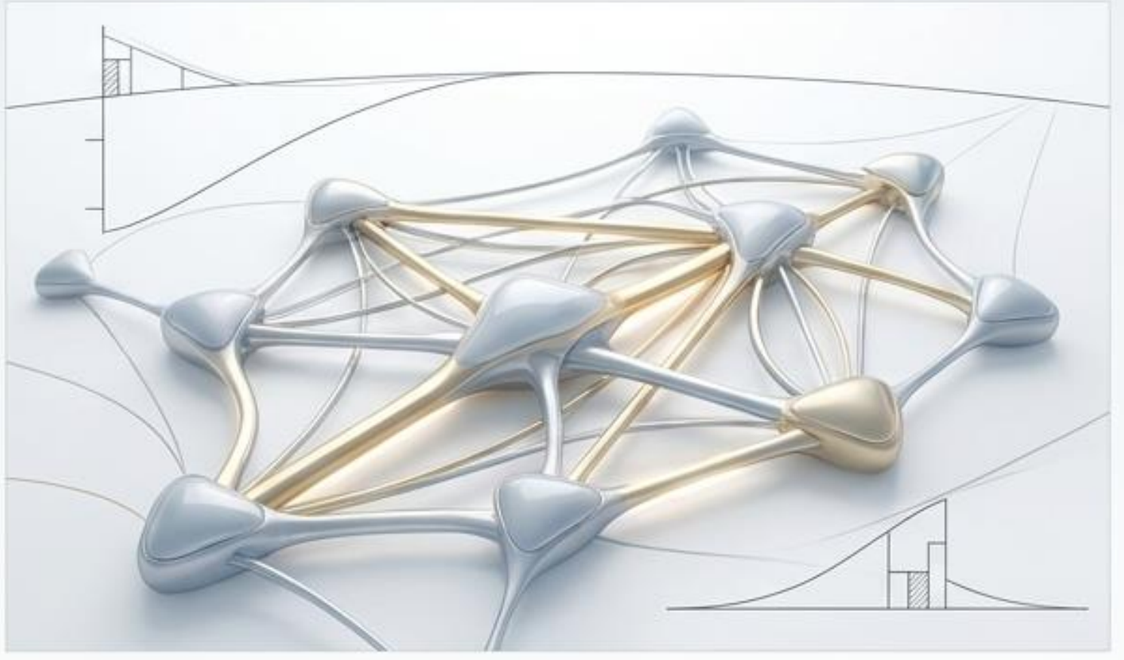
Управленческая команда — это не единомышленники, а носители разных картин мира. Власть принадлежит тем, кто владеет фрагментами «ключа» и собирает их в когерентную реальность.

4 Метасистема ОЭЦП

Платформизация систем управления обеспечивает сверхвысокую скорость решений и улавливание отклика реальности.

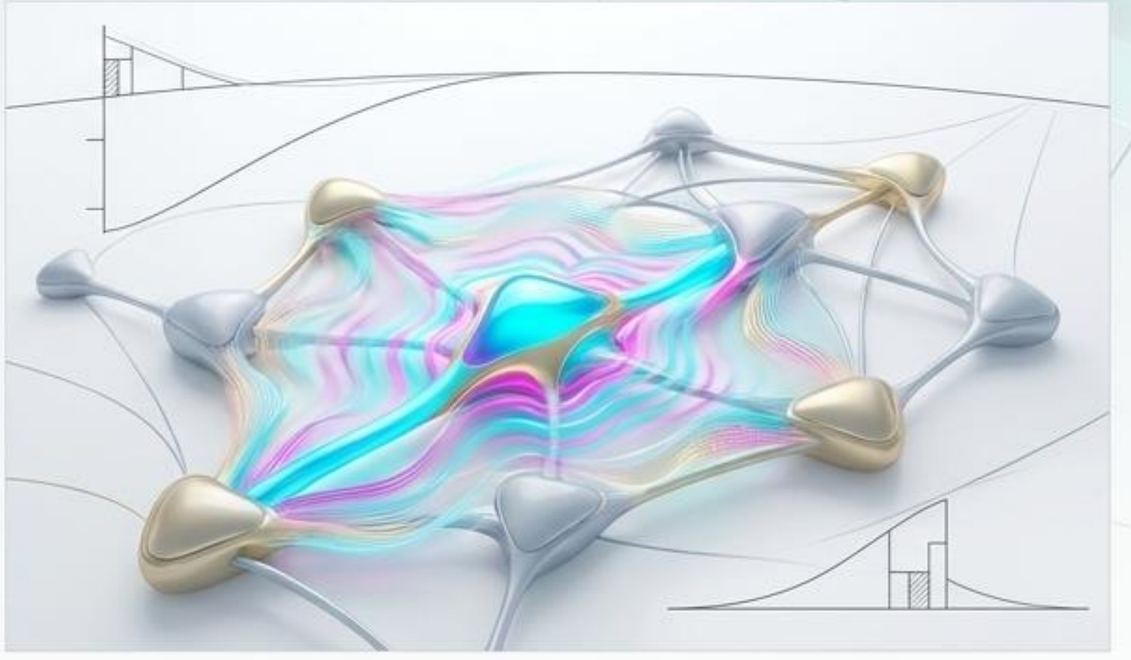
NotebookLM

Управление сверхсложным — это управление состоянием сети коммуникаций. Чем более открытой является сеть, тем больше достоверных тенденций в ней можно обнаружить (никакого контроля или запретов).



Тактическое развитие

Инсталляция существующих квалиа и рост коммуникативной связности объекта.



Стратегическое развитие

Внедрение в действительность новых квалиа, которых до сих пор не было в опыте персон.

NotebookLM

Живое моделирование: Коммуникация как прототип реальности

Всё, что становится действительностью, сначала проявляется в коммуникации (смыслы, мотивы, конфликты).

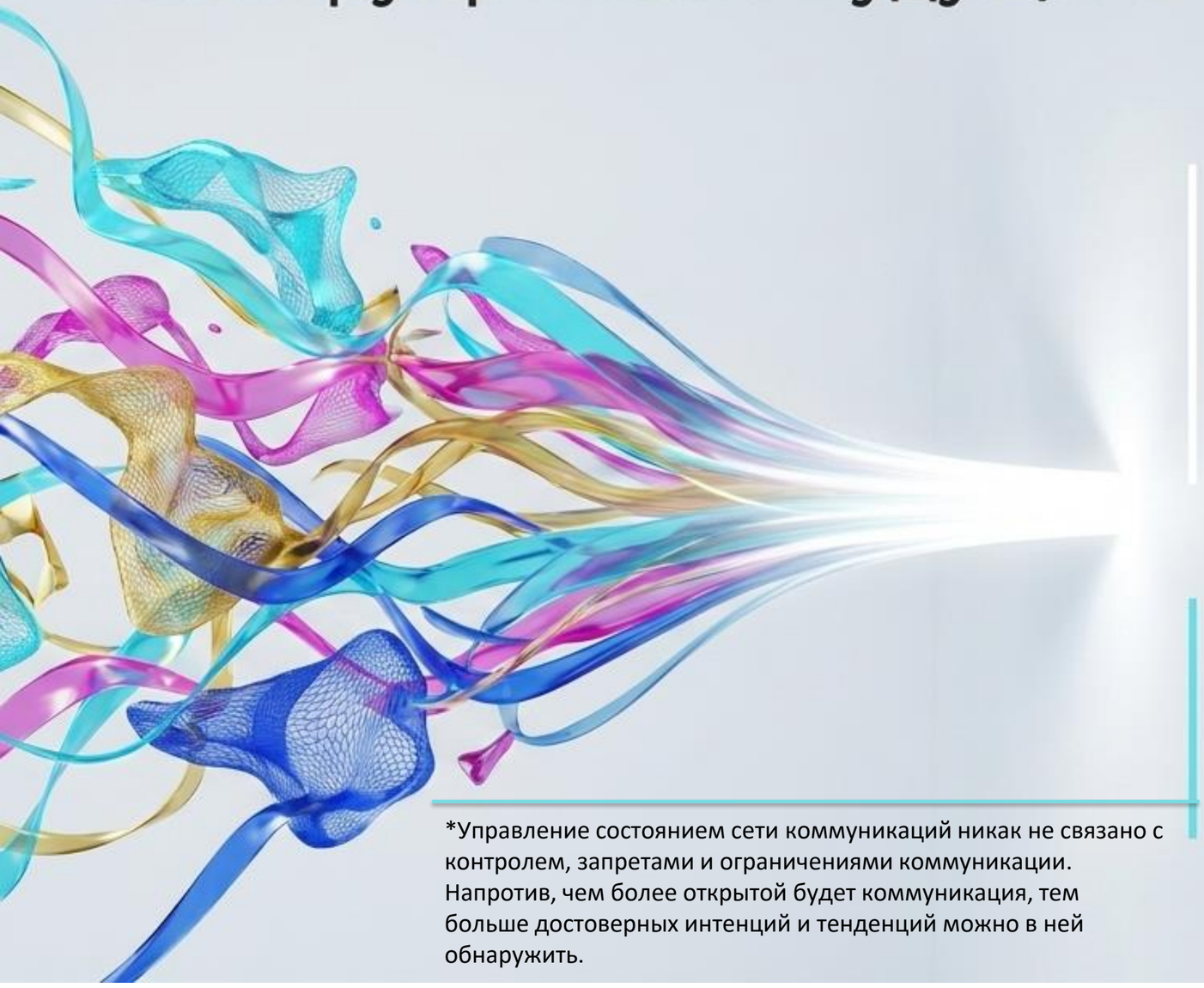
Шаг 1: Вброс
Управленец вбрасывает тезисы в коммуникативную сеть.

Шаг 3: Прогноз
Сеть моделирует реакцию на будущее реальное действие.

Шаг 2: Отклик
Взаимодействие с сетью как с живой природой — проявление скрытых мотивов и интересов.

NotebookLM

Концептуальное смысловое поле: Конструирование будущего



Сверхсложные объекты: противоречивы (о них часто можно утверждать прямо противоположное), они движутся одновременно ко всем вариантам возможного будущего, представляют собой полупрозрачный чёрный ящик.

Управление сверхсложным — это управление состоянием сети коммуникаций*. В человеконаселённых сверхсложных объектах — это управление коммуникацией между людьми, ИИ-агентами и Искусственными Существами, в ненаселённых людьми сверхсложных объектах — это управление коммуникацией ИИ-агентов, Искусственных Существ и оперирование роевым интеллектом.

Управление развитием происходит через внедрение **новых квалиа** (фрагментов «ключа») в коммуникативное поле, настроенное на улавливание будущего.

*Управление состоянием сети коммуникаций никак не связано с контролем, запретами и ограничениями коммуникации. Напротив, чем более открытой будет коммуникация, тем больше достоверных интенций и тенденций можно в ней обнаружить.

NotebookLM

Управление Сверхсложным: Навигация в Будущем

Природа и Среда Управления

Населенные объекты
связь людей и ИИ.

Ненаселенные объекты
оперирование роевым интеллектом.

Механизмы и Инструменты Будущего

Будущее (2050)

Управление как состояние сети
не контроль компонентов, а управление состоянием и связностью всей сети коммуникаций.

Улавливание «квалиа из будущего»
Управленцы фиксируют образы будущего состояния, на которые реальность дает «отклик».

Власть через смыслы и ценности
Новая власть — это не принуждение, а обладание концепциями, создающими когерентное смысловое поле.

Сравнение Сложности Объектов

	Тип объекта	Реакция на воздействие	Характер системы
1	Простой	Одинаковая реакция	Неделимое целое
2	Сложный	Эмерджентные качество	«Черный ящик» (логино оборин иона)
3	Сверхсложный	Противоречивая реакция	Полупрозрачный ящик (движатся он все стороны)

Открытость рождает достоверность
Чем прозрачнее коммуникация, тем легче обнаружить в ней реальные намерения и тренды.

Коммуникация моделирует реальность
Сеть коммуникаций служит «живой моделью», позволяющей предсказать реакцию системы на любое решение.

NotebookLM

ИИ-синтез: Голограмма смыслов и «Квалиа из будущего»

Платформизация создаёт цифровые среды, где AI-агенты «на лету» анализируют коммуникации в многомерном пространстве смысловых осей.

Коммуникация происходит между людьми, ИИ-агентами и Искусственными Существами

На рисунке голограмма состояния коммуникативного поля.

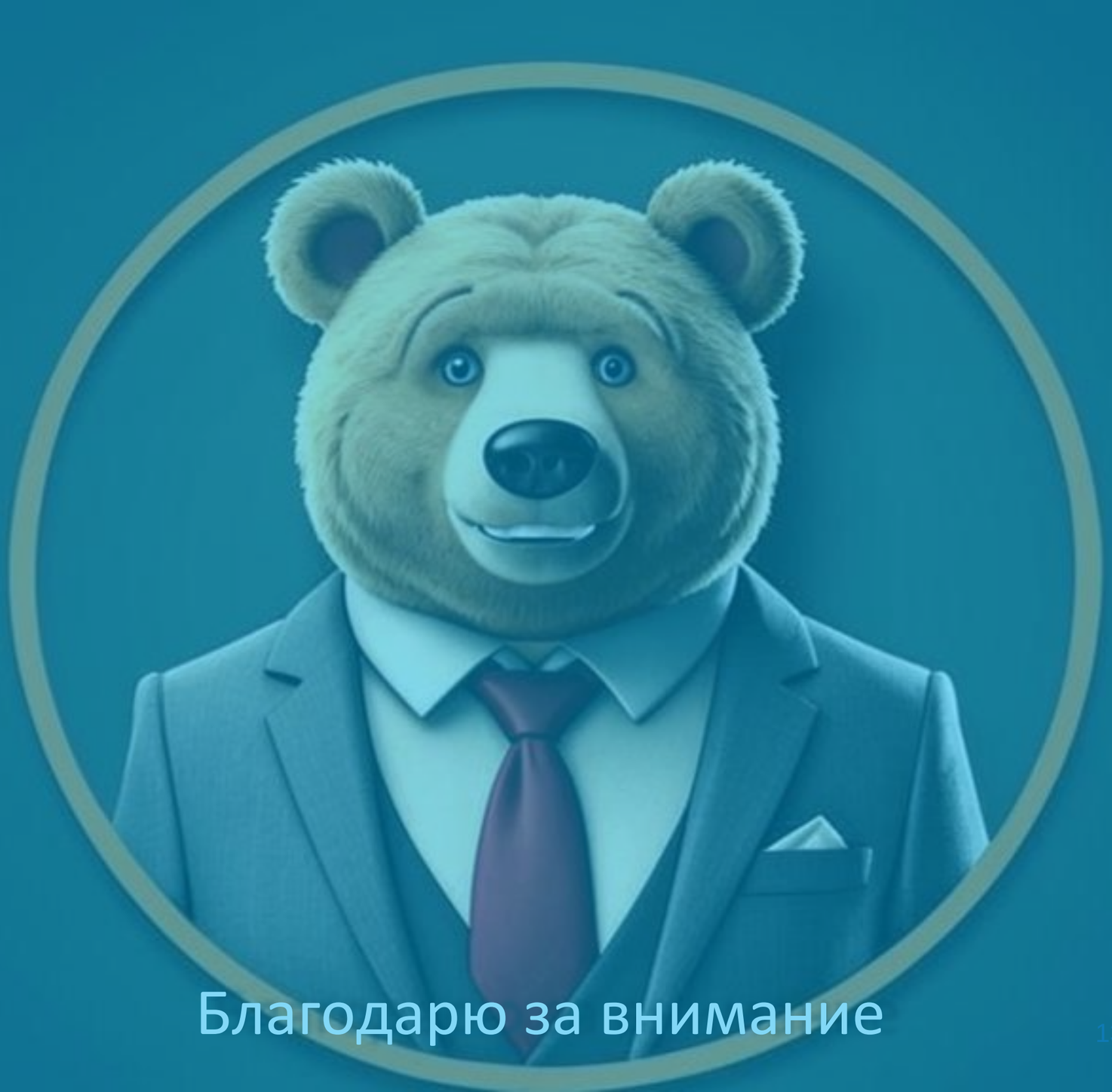
Динамика этой голограммы прорисовывает векторы состояния объекта.

Когда в голограмме состояния возникает резонанс с квалиа из будущего, векторное поле меняется в этом направлении, для управленцев это инструмент улавливания квалиа из будущего.

NotebookLM

https://shokhov.com/

+79870473838



Благодарю за внимание