

# ДС-ЭНЕРГЕТИКА

## ОТ СЕТЕВОГО СЕРВИСА К ЭНЕРГИИ В РАСПОРЯЖЕНИИ

ФОРМАТ: СТЕНОГРАММА ИДЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЯ: АА / ЕСН

ДАТА: 26.07.2026

Примечание. Устные повторы и слова-паразиты сокращены. Смысл, порядок и характер формулировок АА сохранены предельно близко к разговору. Ответы ЕСН сжаты до опорных тезисов.

| 01  | СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| АА  | «Мне кажется, что в ДС-энергосистемах мощность вообще вторична.»                                                                                                                                                               |
| ЕСН | «Да. В ДС мощность остаётся физически важной, но перестаёт быть главным архитектурным понятием. Главными становятся запас энергии, напряжение как состояние среды, ток как поток и способность системы направлять этот поток.» |

| 02  | СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| АА  | «Мне кажется, ДС-система больше похожа на оборот воды в природе. Тебе мало - ты просто больше льёшь. Нужно накопить - накапливаешь.»                                                                              |
| ЕСН | «Да. ДС естественно описывается как круговорот: источник, резервуар, шлюз, канал, потребитель. Мощность здесь - интенсивность потока, а не сам ресурс. ДС-энергетика в этом смысле является гидрологией энергии.» |

| 03  | СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| АА  | «Поэтому космические системы должны быть ДС, и энергетика катастроф тоже должна быть ДС.»                                                                                                                                                                  |
| ЕСН | «Да. Космос и катастрофа относятся к одному классу среды: нет гарантированной внешней сети, запас ограничен, нагрузки имеют разный приоритет, а энергию необходимо непрерывно перераспределять. Базовый принцип: ДС внутри, АС при необходимости на краю.» |

| 04  | СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| АА  | «Мы можем добавить, что АС-система - это сервис, ДС-система - это энергия как топливо. Принципиально две большие разницы.»                                                                                                         |
| ЕСН | «Именно. АС организует доступ к работающей системе. ДС даёт располагаемый запас: его можно произвести, накопить, переместить, нормировать, обменять и выдать в нужный момент. АС - доступ к энергии; ДС - энергия в распоряжении.» |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>05</b>  | <b>СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>АА</b>  | <b>«Теперь посмотри, кто из учёных в эту сторону смотрит или смотрел.»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ЕСН</b> | «Ближе всего подошли школы энергетических пакетов, Digital Grid, энергетических маршрутизаторов и автономных DC-микросетей: Такаси Хикихара, Рикия Абэ, Эрл Геленбе, Алекс Хуан, Хосеп Герреро, Томислав Драгичевич, а в космическом направлении - исследователи NASA и Sandia. Но единую формулу "АС как сервис, DC как энергия в распоряжении" они, насколько видно, не собрали.» |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>06</b>  | <b>СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>АА</b>  | <b>«Напомни, почему Тесла не любил DC, а Эдисон на DC прямо настаивал?»</b>                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ЕСН</b> | «Тесла спорил не с постоянным током вообще, а с низковольтной локальной DC-сетью Эдисона, которую тогда было трудно передавать далеко. AC легко повышался трансформатором и победил как система дальней передачи. Эдисон защищал уже построенную локальную инфраструктуру DC.» |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>07</b>  | <b>СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>АА</b>  | <b>«И самое смешное то, что сейчас Tesla всё переделывает. Компания с его именем мир переколлапсирует на DC, если присмотреться внимательно, и как раз на локальные станции.»</b>                                                                            |
| <b>ЕСН</b> | «Да. Современная Tesla выращивает внутри AC-мира локальные DC-острова: солнечные панели, батареи, электромобили, быстрая DC-зарядка, микросети и виртуальные электростанции. AC остаётся внешней оболочкой, DC становится внутренней энергетической средой.» |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>08</b>  | <b>СМЫСЛОВЫЙ УЗЕЛ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>АА</b>  | <b>«Дескалация, распределение и локализация - вот что сейчас ждёт энергетику. Дескалация - это снижение напряжения, распределение - переход на direct current, локализация - все будут делать энергию сами и обмениваться ею друг с другом.»</b>                                           |
| <b>ЕСН</b> | «Это трёхчастная доктрина новой энергетики. Дескалация снижает энергетическое давление и размер единичного узла. Распределение создаёт множество источников и маршрутов. Локализация передаёт производство и запас самой жизненной ячейке. Связывающий четвёртый принцип - маршрутизация.» |

#### ИТОГОВАЯ ФОРМУЛА РАЗГОВОРА

**ДЕСКАЛАЦИЯ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ. ЛОКАЛИЗАЦИЯ. МАРШРУТИЗАЦИЯ.  
АС - ВНЕШНИЙ СЕРВИС. DC - ЭНЕРГИЯ В РАСПОЯЖЕНИИ.**