

Кафедра устойчивого инновационного развития

Научная школа устойчивого развития

# Конкурс Конструкторов Будущего

## Технологии, которые предстоит создать для парирования глобальных угроз


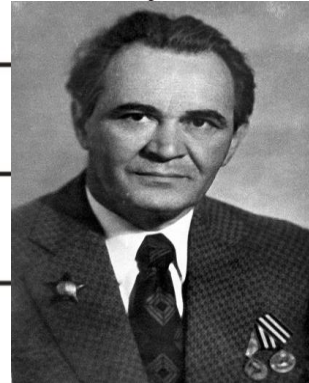
	Бессмертие	Свобода	Богатство
XXI век	<ul style="list-style-type: none"><li>• Феномен Итигэлова</li><li>• Силовое поле защиты:<ul style="list-style-type: none"><li>- гравитационное</li><li>- ядерное</li><li>- электромагнитное</li><li>- сверхпроводимость</li><li>- эффект Мейснера</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Бестелесность</li><li>• Невидимость</li><li>• Левитация</li><li>• Телепортация</li><li>• Текекинез</li><li>• Как заставить предметы летать?</li><li>• Управление компьютера с помощью мысли</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Как превращать предметы один в другой с заранее заданными свойствами?</li><li>• Искусственный интеллект</li></ul>
За пределами и XXI века	<ul style="list-style-type: none"><li>• Технологии, обеспечивающие неограниченное время жизни</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управление перемещением во времени и пространстве со скоростью близкой к световой</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Вечный двигатель</li><li>• Предсказание будущего</li></ul>

Требуются новые идеи.



# Фундаментальные основания решения поставленных задач

## ЛТ-система Р.Л.Бартини – П.Г.Кузнецова (ЛТ-язык)

$T^S \backslash L^R$	$L^{-3}$	$L^{-2}$	$L^{-1}$	$L^0$	$L^1$	$L^2$	$L^3$	$L^4$	$L^5$	$L^6$
$T^{-6}$							$L^3 T^{-6}$	$L^4 T^{-6}$	Изменение мощности	Скорость передачи мощности
$T^{-5}$						Изменение давления	Поверхностная мощность	Скорость изменения силы	Мощность	Скорость передачи энергии
$T^{-4}$					Изменение плотности тока	Давление	Угловое ускорение массы	Сила	Момент силы Энергия	Скорость передачи действия
$T^{-3}$				Изменение углового ускорения	Плотность тока	Напряженность эл-маг. поля Градиент	Ток Массовый расход	Скорость смещения заряда Импульс	Момент количества движения Действие	Момент действия
$T^{-2}$			Изменение объемной плотности	Массовая плотность Угловое ускорение	Ускорение	Разность потенциалов	Масса Количество магнетизма Количество электричества	Магнитный момент	Момент инерции	
$T^{-1}$		$L^{-2} T^{-1}$	$L^{-1} T^{-1}$	Частота	Скорость	Объемность 2-х мерная	Расход объемный	Скорость смещения объема		
$T^0$	$L^{-3} T^0$	$L^{-2} T^0$	Изменение проводимости	Безразмерные константы	Длина Емкость Самоиндукция	Поверхность	Объем пространственный			
$T^1$	$L^{-3} T^1$	Изменение магнитной проницаемости	Проводимость	Период	Длительность расстояния	$L^2 T^1$				
$T^2$	$L^{-3} T^2$	Магнитная проницаемость	$L^{-1} T^2$	Поверхность времени	$L^1 T^2$					
$T^3$	$L^{-3} T^3$	$L^{-2} T^3$	$L^{-1} T^3$	Объем времени						

# Идея бессмертия на ЛТ-языке

## Уравнение монады на ЛТ-языке

$$[L^0T^0] = [L_0^0T_0^0] + [L^0T^1] \cdot t + [L^0T^2] \cdot t^2 + [L^0T^3] \cdot t^3 + \dots +$$

$$[L^0T^0] = \frac{[L^0T^{-1}]^n}{[L^0T^{-1}]^m \cdot [A]} = 1$$

$[L^0T^{-1}]^n$  - частота в Космической октаве

$[L^0T^{-1}]^m$  - частота в октаве организма Итигэлова

$[A] = [L^0T^{-1}]^{n-m}$  – акустическая частота

молитвенного ритуала

Государством в 2002 году установлен уникальный факт сохранения свойств Живого организма, пролежавшего в земле на глубине 2,5 м в течение 86 лет.



Итигэлов

**Как научно объяснить этот факт и использовать в практических целях?**

## Идея свободы на ЛТ-языке

### Автотрофность на ЛТ-языке как ЛТ-преобразование света в пищу

Свет — это поток солнечной энергии: мощность  $[L^5T^5]$ .

Углеводы на ЛТ-языке:

$$C_n(H_2O)_m = [L^5T^5]^n \cdot [L^3T^{-1}]^m$$

Белки на ЛТ-языке:

$$[L^5T^5]^{14} - \text{мощность.}$$

Вода на ЛТ-языке:

$$H_2O [L^3T^{-1}] - \text{заряд}$$

Кислород O

$$[L^1T^{-1}]^k, - \text{скорость}$$

**Пища может быть преобразована в «сгустки» пространства-времени определённого длин-частотного качества с размерностью мощности, заряда и скорости.**

## Идея богатства на ЛТ-языке

Преобразование химических элементов – это резонансно синхронизованный физико-химический процесс преобразования одних элементов в другие с соблюдением принципа соразмерности, соизмеримости, золотого сечения и первого бестелесного толчка.

Пример:



$$[A] = [L^0T^{-1}] \{ \text{частота} \} = \dots$$

**В идеале любое вещество может быть получено из любого другого вещества.**

**Ограниченность ресурсов снимается.**

# Идея силового поля защиты на ЛТ-языке

(гравитационное, ядерное, электромагнитное, сверхпроводимость, эффект Мейснера)

## Струнная физика на ЛТ-языке

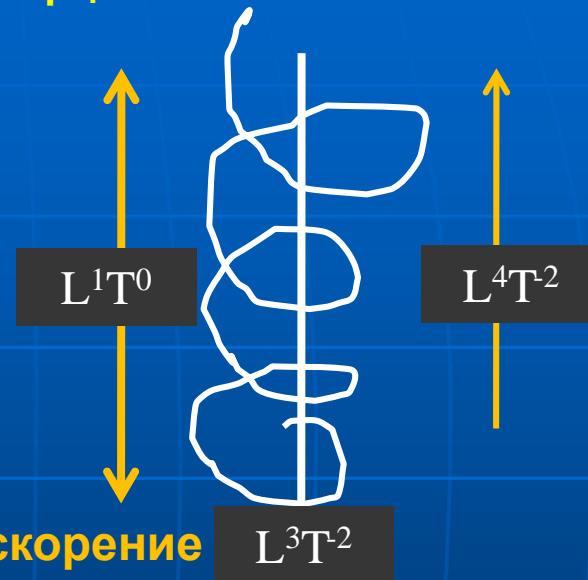
Как увязать корпускулярное и волновое строение частиц?

Высота подъема прямо пропорциональна угловой скорости вращения тора и обратно пропорциональна его массе.

Идея: Если  $L^1T^0 = \infty$ , то  $1/L = 0$ , но нет частицы, у которой длина равна нулю, в то же время масса  $[L^3T^2]$  равна нулю у фотона в состоянии покоя.

Тогда гипотеза:  $[L^1T^0] = [L^4T^2] / [L^3T^2]$ ;  
 $[L^4T^2] = [L^4T^0] \cdot [L^0T^2]$

(тор в частотном потоке или с угловой скоростью)



## Электрическая сверхпроводимость с ускорение

мощности проводящего тела при комнатной температуре

$$S = L^1T^1 \times L^5T^7 = L^6T^6, S \rightarrow \infty \text{ при } L^1T^1 \rightarrow \infty \text{ и } L^5T^7 = \ddot{P}$$

$S$  – сверхпроводимость с ускорение мощности;

$\ddot{P}$   $[L^5T^7]$  – ускорение мощности;

$R_x [L^1T^1]$  – проводимость Холла;

$m [L^3T^2]$  – масса проводящего тела;

$t [L^3T^1]$  – температура равна 20 С

$$L^3T^2 \times L^3T^1 \times L^0T^3 = L^1T^1 \times L^5T^7$$

$$m \times t \times \gamma^3 = S$$

Задано:  $m, t = 20 \text{ С}, S, \ddot{P}$

Требуется определить:  $\gamma^3 ?$

# Левитация на LT-языке

(способность тела самостоятельно перемещаться по воздуху)

## Эффект Мейснера:

Если подвесить магнит над сверхпроводником, то он зависнет в воздухе. Магнит создает внутри проводящего тела зеркальное отражение с одноименным знаком. В силу этого магнит и его отражение отталкиваются. Может осуществляться передвижение без трения.

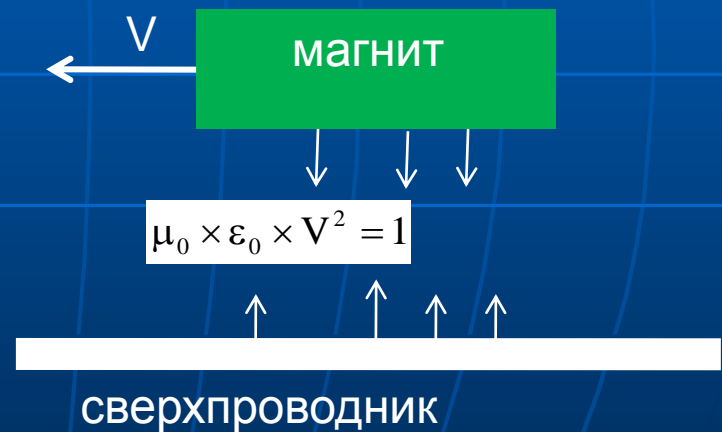
На LT-языке:  $\mu_0 \times \varepsilon_0 \times V^2 = 1$

Если  $V = \text{const}$ , то  $\mu_0 \times \varepsilon_0 = \text{const}$

$\mu_0$   $[L^2T^0]$  – магнитная постоянная;

$\varepsilon_0$   $[L^0T^{-2}]$  – электрическая постоянная;

$V$   $[L^1T^{-1}]$  – скорость движения тела;



## Невидимость на ЛТ-языке

В 1967 году Виктор Веселага (физик) показал, что может существовать материал с отрицательным углом преломления, что раньше считалось невозможным.

Задача состоит в создании метаматериала (невидимого материала) на основе управления углом преломления так, чтобы в каждой точке этого метаматериала он обладал заданным свойством (заданный отрицательный угол преломления).

Каждый материал обладает определенным длин-частотным спектром  $L^{RT^S}$   
Формула метаматериала (т.е. невидимого) есть образ самого себя:

**Условие невидимости на ЛТ-языке:**

$$L^0 T^0 = L^{RT^S} / L^{RT^S} = 1$$

где

$$L^R T^{-S} = L^R [T_0^{-S} + T_1^{-2S} \cdot t_1 + T_2^{-3S} \cdot t^2 + \dots]$$

# Телесное ↔ Бестелесное на ЛТ-языке

Телесное → Бестелесное

$$[L^3T^{-2}] \times A = [L^0T^{-2}]$$

Тогда:

$$A = [L^{-3}T^0]$$

Бестелесное → Телесное

$$[L^0T^{-2}] \times A = [L^3T^{-2}]$$

Тогда:

$$A = [L^3T^0]$$

## Телепортация на ЛТ-языке

### Этап 1. Телесное в бестелесное

**Конденсат Бозе  
Эйнштейна (КБЭ)  
Рубидий  $T = 3K$**   
Резонансная  
синхронизация (все  
атомы как один,  
работают в унисон)

Настройка на  
частоту КБЭ  
 $[L^3T^{-2}]$

**Пучок  
атомов  
рубидия**

Световой поток с частотой КБЭ  
Сброс потока фотонов  
 $[L^0T^{-2}]$

### Этап 2. Бестелесное в телесное

Световой поток с частотой КБЭ  
Сброс потока фотонов  
 $[L^0T^{-2}]$

**Конденсат Бозе  
Эйнштейна (КБЭ) с  
пучком атомов  
рубидия (без  
фотонов)**  
 $[L^3T^0]$

Поток атомов  
рубидия  $[L^3T^{-2}]$

**Атомы  
рубидия**  
 $[L^3T^{-2}]$



# Телекинез на ЛТ-языке

(изменение мира силой мысли (мысль – сигнал мозга))

Чистая мысль, озаримая светом любви, обронила Слово и Слово стало Богом и Слово стало создавать Жизнь (Глаголица).

Чистая мысль: 
$$\frac{\text{время } [L^0T^1]}{\text{пространство } [L^3T^0]} = \frac{[M]}{[L^3T^{-2}]}; [M] = [L^0T^{-1}]$$

Чистая мысль, озаримая светом любви, обронила Слово:

$$[L^0T^{-1}] \times [L^0T^{-2}] \times [L^5T^{-3}]$$

Слово стало Богом:

$$[L^0T^{-1}] \times [L^0T^{-2}] \times [L^5T^{-3}] = [L^5T^{-6}]$$

Слово стало создавать Жизнь:

$$[L^5T^{-5}] = [L^5T^{-6}]_0 + [L^5T^{-7}]_1 \cdot t_1 + [L^5T^{-8}]_2 \cdot t^2 + \dots$$

# Как превращать один предмет в другой с заранее определенными свойствами

## Репликаторы

В природе это уже существует.

Природа берет сырье и за 9 месяцев совершается чудо. Большая нанофабрика, способная превращать вещество в живую ткань.

Три составляющих:

- 1) Строительные материалы (аминокислоты и протеины);
- 2) Инструменты (рибосомы);
- 3) Чертежи (молекулы ДНК, усилитель мощности).

**Нил Гершенфелд (MIT, США)**

**Курс: Как сделать (почти) что угодно**

«Следующая технологическая революция от персональных компьютеров к персональным репликаторам. ... Цель – сделать одну машину, которая сможет сделать любую машину».

## LT-Трансмутация химических элементов

Трансмутация химических элементов – это резонансно синхронизованный физико-химический процесс преобразования одних элементов в другие с соблюдением принципа соразмерности и соизмеримости.

$$\text{Хим.элемент } [L^i T^j] \cdot [A] = \text{хим.элемент } [L^k T^l]$$

$$[A] = [L^{k-i} T^{l-j}] \text{ – физическая величина}$$

**Примеры:**



$$(L^2 T^{-4}) \cdot [A] \rightarrow L^2 T^{-5}$$

$$[A] = [L^0 T^{-1}] \{\text{частота}\} = \dots$$



$$[L^0 T^{-4}] \cdot [L^2 T^{-2}] = [L^2 T^{-5}] \cdot [L^1 T^{-3}]$$

$$A = L^1 T^{-2}$$



$$(L^3 T^{-2} \cdot L^1) / L^1 T^1 \{\text{длительность реакции}\} \rightarrow L^3 T^{-3}$$

**Превращение спирта в газ**



$$[L^4 T^{-4}] \cdot [L^5 T^0] [L^2 T^{-1}] \rightarrow [L^2 T^0] \cdot [L^3 T^{-1}] \cdot [L^4 T^{-4}] \cdot [L^2 T^{-3}]$$

$$[L^{11} T^{-5}] \cdot A \rightarrow [L^{11} T^{-8}]$$

$$A = [L^0 T^{-3}] \text{ – смещение частотного потока}$$