

## Слайд 1

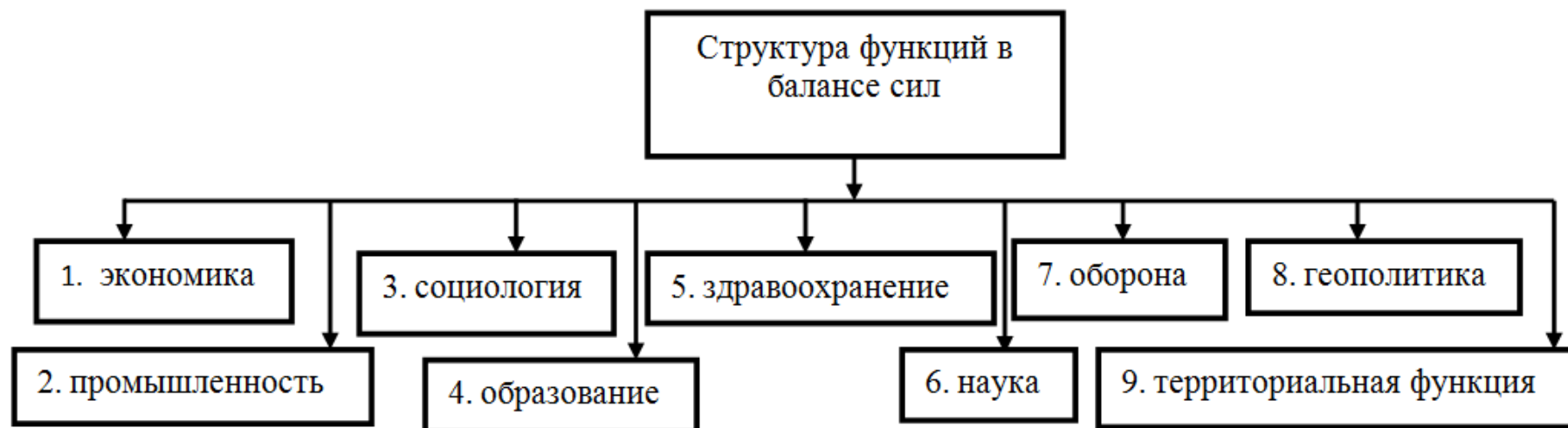
1. **Баланс сил в глобальном мире.**
2. **Разнообразие традиций.**
3. **Мгновенные коммуникации к революционным политическим переменам.**
4. **Укрепление стремления к свободе.**
5. **Порядок без свободы.**
6. **Законы, которые закрепляют «каркас порядка».**
7. **Комплекс справедливых договоренностей и распределения власти в мировой структуре.**

Слайд 2

Некоторые варианты глобальных объединений мира в будущем.

США и Западная Европа (ЕС), Япония	Страны БРИКС- Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР	ЕЭП – Россия, Казахстан, Белоруссия, Киргизия (или страны СНГ)	Арабский и исламский мир
Около 1 млрд. чел.	Около 3 млрд. чел.	Около 0,35 млрд. чел.	Около 0,7 млрд. чел.

Слайд 3



**Структура основных функций или показателей по подсистемам «глобальной системы государств мира».**

Слайд 4

<b>США и Западная Европа (ЕС), Япония</b>	<b>Страны БРИКС-Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР и др.</b>
<b>№ 1</b>	<b>№ 2</b>
<b>Около 1 млрд. чел.</b>	<b>Около 3 млрд. чел.</b>

Основные показатели баланса сил объединения 1.

Слайд 5

Страны	ВВП (трлн \$)	R (чел. 2014 г.)	R/I социальное единство	Годовой бюджет 2014 г. млрд.\$**	НПИ (млрд. куб.м. газа)	Бюджет 2014 на оборону* млрд \$	Бюджет на НИОКР* млрд \$	T (кв.км)	Ядерный арсенал (штук)
США	17,4	321 · 10 <sup>6</sup>	156 · 10 <sup>6</sup>	3650,526	687	610	450	9,6 · 10 <sup>8</sup>	7530
ЕС	17,6	501 · 10 <sup>6</sup>	83,5 · 10 <sup>6</sup>	5753,020	138	170	360	3,8 · 10 <sup>8</sup>	290
Япония	4,63	126 · 10 <sup>6</sup>	80 · 10 <sup>6</sup>	2160	1	45,8	166	0,04 · 10 <sup>8</sup>	-
Общий уровень	39,63	948 · 10 <sup>6</sup>	319,5 · 10 <sup>6</sup>	11563,546	826	825,8	976	13,44 · 10 <sup>8</sup>	7820

Основные показатели баланса сил объединения 2.

Страны	ВВП (трлн \$)	R (чел. 2014 г.)	R/I социальное единство	Годовой бюджет 2014 г. млрд.\$**	НПИ (млрд. куб.м. газа)	Бюджет 2014 на оборону* млрд \$	Бюджет на НИОКР* млрд \$	T (кв.км)	Ядерный арсенал (штук)
Китай	18,1	1372 · 10 <sup>6</sup>	1203 · 10 <sup>6</sup>	2292	117,1	216,1	100	9,5 · 10 <sup>8</sup>	250
Индия	7,4	1276 · 10 <sup>6</sup>	396 · 10 <sup>6</sup>	205,3	33,7	50,0	11	3,3 · 10 <sup>8</sup>	100
Россия	3,75	146 · 10 <sup>6</sup>	93 · 10 <sup>6</sup>	440,1	668,1	84,5	38,42	17 · 10 <sup>8</sup>	8000
Иран	1,3	79 · 10 <sup>6</sup>	79 · 10 <sup>6</sup>	103	166,6	14,0	13	1,6 · 10 <sup>8</sup>	-
Общий уровень	30,55	2873 · 10 <sup>6</sup>	1771 · 10 <sup>6</sup>	3040,4	985,5	364,6	162,42	31,4 · 10 <sup>8</sup>	8350

\*По данным SIPRI 2014 г.

\*\*По данным ЦРУ 2014 г.

## Слайд 6

Тайные факторы определяются следующим образом:  $C_1$  разрушение материальных объектов и других материальных ценностей государства,  $C_2$  разрушение моральных ценностей,  $C_3$  наличие и попытки гражданской войны,  $C_4$  создание хаоса,  $C_5$  деградация государственности,  $C_6$  смена власти за счет изменения массового сознания и точечного силового воздействия,  $C_7$  кибервойна и информационная война,  $C_8$  информационные способы внедрения тайных хаотических факторов.

Ошибочные факторы объединения государств могут быть в основном такими:  $C_9$  объединение систем,  $C_{10}$  фактор коррупции и т.д.

**Ф<sub>1</sub>. Общие изменения структуры экономики:**

*резкое революционное изменение структуры управления экономикой; объединение функций, которые были отдельными; возрастание коррупции; опасное возрастание функций больших банков и негосударственных корпораций; непропорциональное изменение законодательства;*

**Ф<sub>2</sub>. Производственные:**

*возрастание коррупции; уменьшение объема и разнообразия промышленного производства; уменьшение количества и качества рабочих кадров; уничтожение всех промышленных министерств по отраслям; объединение промышленных предприятий по основным отраслям;*

**Ф<sub>3</sub>. Социальные:**

*неравенство доходов; отсутствие общих государственных политических организаций для детей, молодежи и др.; уменьшение численности населения; отрицательный прирост и старение населения; отсутствие нормального бытового и коммунального обслуживания с приемлемыми ценами;*

**Ф<sub>4</sub>. Образовательные:**

*объединение образовательных организаций, которые были ранее самостоятельными; возрастание коррупции; увеличение процента некачественного частного образования; непропорциональное изменение законодательства (Болонский процесс); низкая зарплата, отсутствие стимула повышать квалификацию (кандидат, доктор);*

**Ф<sub>5</sub>. Медицинские:**

*уменьшение государственного медицинского обслуживания населения; уменьшение производства медицинских препаратов и техники; уменьшение количества государственных больниц; появления страховых компаний, которые увеличивают стоимость обслуживания примерно на 30%; возрастание коррупции;*

**Ф<sub>6</sub>. Научные:**

*уменьшение количества и качества научных специалистов; возрастание коррупции; объединение научных организаций по основным направлениям науки и технологии; уменьшение количества направлений науки и технологии; уменьшение затрат на науку и разработку новых технологий;*

**Ф<sub>7</sub>. Военные:**

*резкое изменение структуры управления войсками; старая военная техника; малое количество новых военных технологий; уменьшение количества военных организаций по специализациям; возрастание коррупции;*

**Ф<sub>8</sub>. Геополитические:**

*недостаточное управление внешним политическим окружением; недостаточное управление внутренним политическим окружением; участие в мировой банковской системе без ограничения ответственности и без законодательной базы; участие в международных объединениях за счет уменьшения разнообразия собственной экономики (ВТО и др.);*

**Ф<sub>9</sub>. Территориальные:**

*большая длина границы; непропорциональные затраты на освоение территории.*

## Индекс восприятия коррупции (ИВК) некоторых стран в 2014 г.

Место	Страна	Уровень ИВК от -1 до 0	Уровень ИВК от 0 до 100
1	Denmark	-0,08	92
3	Finland	-0,11	89
10	Canada	-0,19	81
12	Germany	-0,21	79
15	Japan	-0,24	76
17	United States	-0,26	74
26	France	-0,31	69
94	Armenia	-0,63	37
126	Kazakhstan	-0,71	29
136	Russia	-0,73	27
142	Ukraine	-0,74	26
174	Somalia	-0,92	8



Обозначим через  $H_1, H_2, \dots, H_n$  нормативы или показатели функций некоторой глобальной системы или объединений государств, где  $i$  — вид показателя,  $i = \overline{1, n}$ . Цель или норматив задает определенное числовое значение каждой функции. Введем также показатель фактической величины функции этой структуры в виде  $d_1, d_2, \dots, d_n$  которая фиксирует реальную функцию или ее показатель. В этом случае показатель эффективности функции или показатель  $i$  системы можно задать в виде относительной степени или величины функции  $d_i$  к доле норматива  $H_i$ , т.е.  $w_i$ ,

$$W_i = \frac{d_i}{H_i} \cdot 100 \%$$

Величина  $w_i$  — это величина  $d_i$  относительно величины норматива функции  $H_i$ . Степень относительного недопотребления выражается в процентах или в долях единицы.

## Слайд 10

$$W(t) = \dots \frac{d_i}{H_i} = \dots = \frac{d_{i+1}}{H_{i+1}} \dots$$

Это условие является уже целевой функцией, которую можно назвать целевой функцией пропорционального развития данного объединения. Когда эта целевая функция имеется для одного или другого объединения, то можно определить отличие одного объединения от другого по основным функциям или показателям и, фактически, определить их баланс сил.

## Слайд 11

Существуют также способы защиты от хаотических факторов.

Ниже приведены основные способы: управлять глобальной системой аккуратно и мягко -  $\chi_1$ ; противофазный -  $\chi_2$  против фазы (на 180 градусов) от хаотического фактора; разделить глобальную систему на локальные части, -  $\chi_3$ ; перестройка структуры -  $\chi_4$ ; централизация – более жесткое управление глобальными системами -  $\chi_5$ ; антикоррупция – менять принципы полномочий управленцев -  $\chi_6$ .

Слайд 12

С учетом этих факторов можно записать квазиоптимальную пропорциональную функцию объединений в форме

$$W(t) = \dots \frac{d_i[(c_j) - (\chi_l)]}{H_i} S_i = \dots = \frac{d_{i+1}[(c_j) - (\chi_l)]}{H_{i+1}} S_{i+1} \dots$$

где  $(c_j)$  - множество значений хаотических факторов,  $j=1\dots p$ ;

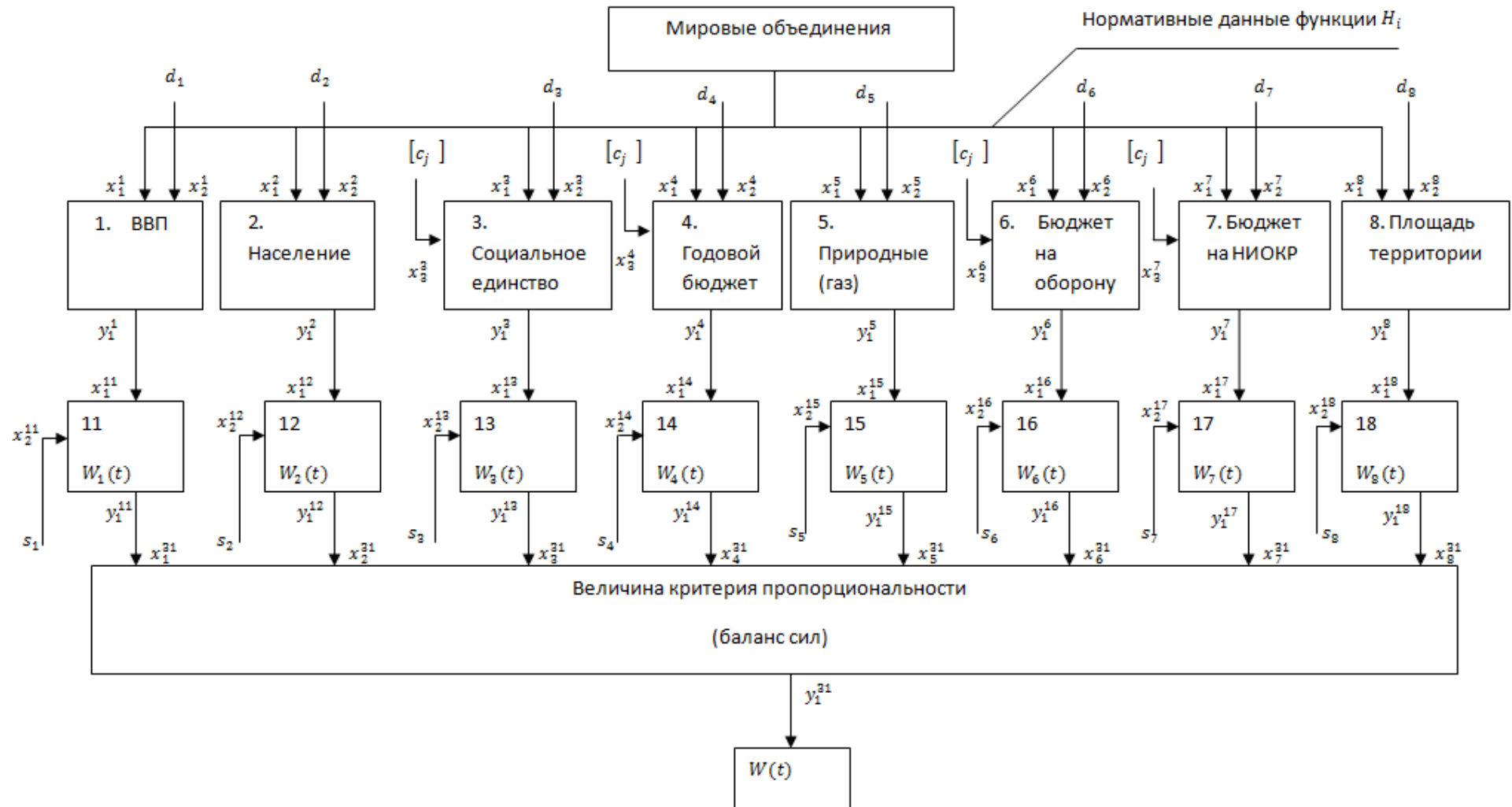
$(\chi_l)$  - множество способов защиты от хаотических факторов,  
 $l=1\dots z$ ,

$S_i$  - критерий важности функции.

**СЛАЙД 13** Критериальные показатели баланса сил.

№ п/п	Показатели	ВВП (трлн \$)	R (чел. 2014 г.)	Р/Л социальное единство	Годовой бюджет 2014 г. млрд.\$	НПИ (млрд. куб.м. газа)	Бюджет 2014 на оборону млрд \$	Бюджет на НИОКР млрд \$	T (кв.км)	Ядерный арсенал (штук)
1	Максимальная величина по всем показателям объединения	39,63	2873*10 <sup>6</sup>	1771*10 <sup>6</sup>	11563,546	985,5	825,8	976	31,4*10 <sup>8</sup>	8350
2	Отличия показателя объединений от максимального	9,08	1925*10 <sup>6</sup>	1451,5*10 <sup>6</sup>	8523	159,5	461,2	813	20,96*10 <sup>8</sup>	820
3	Критерий пропорциональности 1 объединения	1	0,33	0,18	1	0,84	1	1	0,42	0,9
4	Критерий пропорциональности 2 объединения	0,77	1	1	0,26	1	0,442	0,17	1	1
5	Критерий объединения №1 с коэффициентом важности	0,1	0,099	0,018	0,1	0,042	0,15	0,1	0,0585	0,045
6	Критерий объединения №2 с коэффициентом важности	0,077	0,3	0,1	0,026	0,05	0,0221	0,017	0,15	0,05
7	Критерий важности функций	0,1	0,3	0,1	0,1	0,05	0,1	0,15	0,05	0,05

Слайд 14 Структурная имитационная модель функций мировых объединений для определения баланса сил.



Слайд 15

**Коэффициенты важности  $S_i$  для объединений определяются от доли единицы и равны  $S_1 = 0,1, S_2 = 0,3, S_3 = 0,1, S_4 = 0,1, S_5 = 0,05, S_6 = 0,1,$**

$$S_7 = 0,15, S_8 = 0,05, S_9 = 0,05.$$

**Общую функцию недопотребления для каждого объединения стран можно вычислить с учетом важности  $S_i$  по всем функциям, т.е.:**

$$W_{об}^1(t) = \sum_{i=1}^n W_i^1(t) \quad \text{и} \quad W_{об}^2(t) = \sum_{i=1}^n W_i^2(t).$$

**Общие балансы сил двух объединений равны**

$$w_{об}^1(t) = 0,7125 \quad \text{и} \quad w_{об}^2(t) = 0,792$$