

**VIII Международная научно-практическая конференция «Большая Евразия:  
национальные и цивилизационные аспекты развития и сотрудничества»**

**Стратегическая сессия**

**«Международные транспортные коридоры на евразийском пространстве:  
геополитические, социально-экономические и технологические аспекты»**

# **Стратегическое планирование и управление международными транспортными коридорами на пространстве России**

**В.В. Цыганов**

доктор технических наук, профессор

лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники

зав. Московским отделом Института проблем транспорта им.Н.С.Соломенко РАН

главный научный сотрудник Института проблем управления им.В.А.Трапезникова РАН

[bbc@ipu.ru](mailto:bbc@ipu.ru)

28 ноября 2025 г.

# Теоретические основы стратегического планирования и управления международными транспортными коридорами (МТК) в России

## Принципы ПРОКСИМА:

Прогрессивность  
Развиваемость  
Организованность  
Комплексность  
Согласованность  
Интеллектуальность  
Мобилизованность  
Адаптивность

## Комплекс моделей управления МТК (КМ)

Блок моделей (БМ) развития транспортных подсистем МТК  
(2 блока моделей)

БМ развития логистических подсистем МТК  
(3 блока моделей)

БМ адаптации МТК к изменению климата  
(3 блока моделей)

БМ проектов развития МТК  
(4 блока моделей)

БМ безопасности МТК  
(3 блока моделей)

КМ

## Цикл исследований и разработок

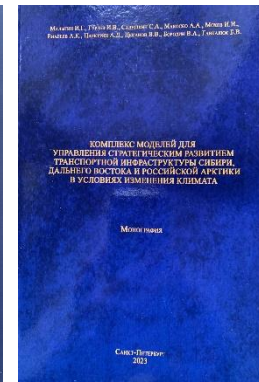
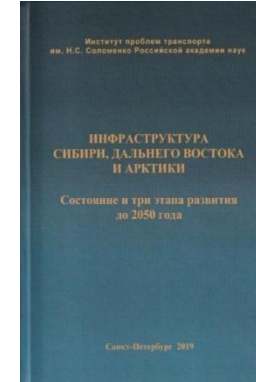
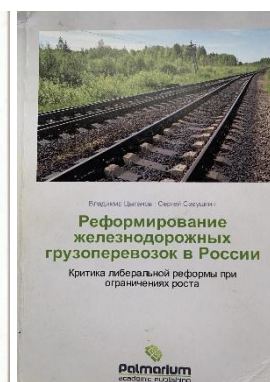
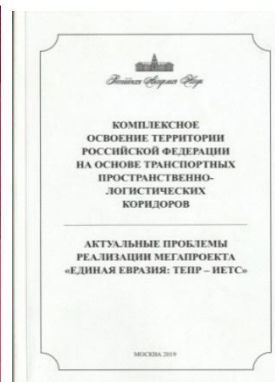
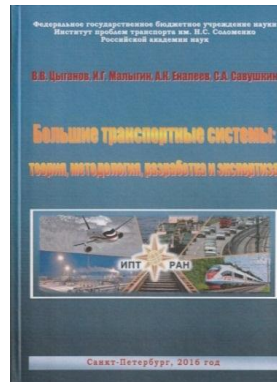
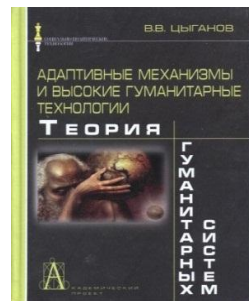
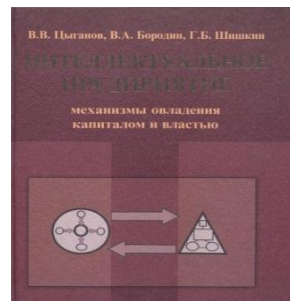
ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ  
ЭВОЛЮЦИЕЙ  
ОРГАНИЗАЦИОННО-  
ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ТЕОРИЯ  
БОЛЬШИХ  
ТРАНСПОРТНЫХ  
СИСТЕМ

МЕТОДОЛОГИЯ, МЕТОДЫ, АЛГОРИТМЫ,  
ПРОГРАММЫ И ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ МТК,  
КАК ПОДСИСТЕМЫ ТРАНСПОРТНОГО  
КОМПЛЕКСА РОССИИ

ВНЕДРЕНИЕ В МТК  
И ТРАНСПОРТНЫЙ  
КОМПЛЕКС  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

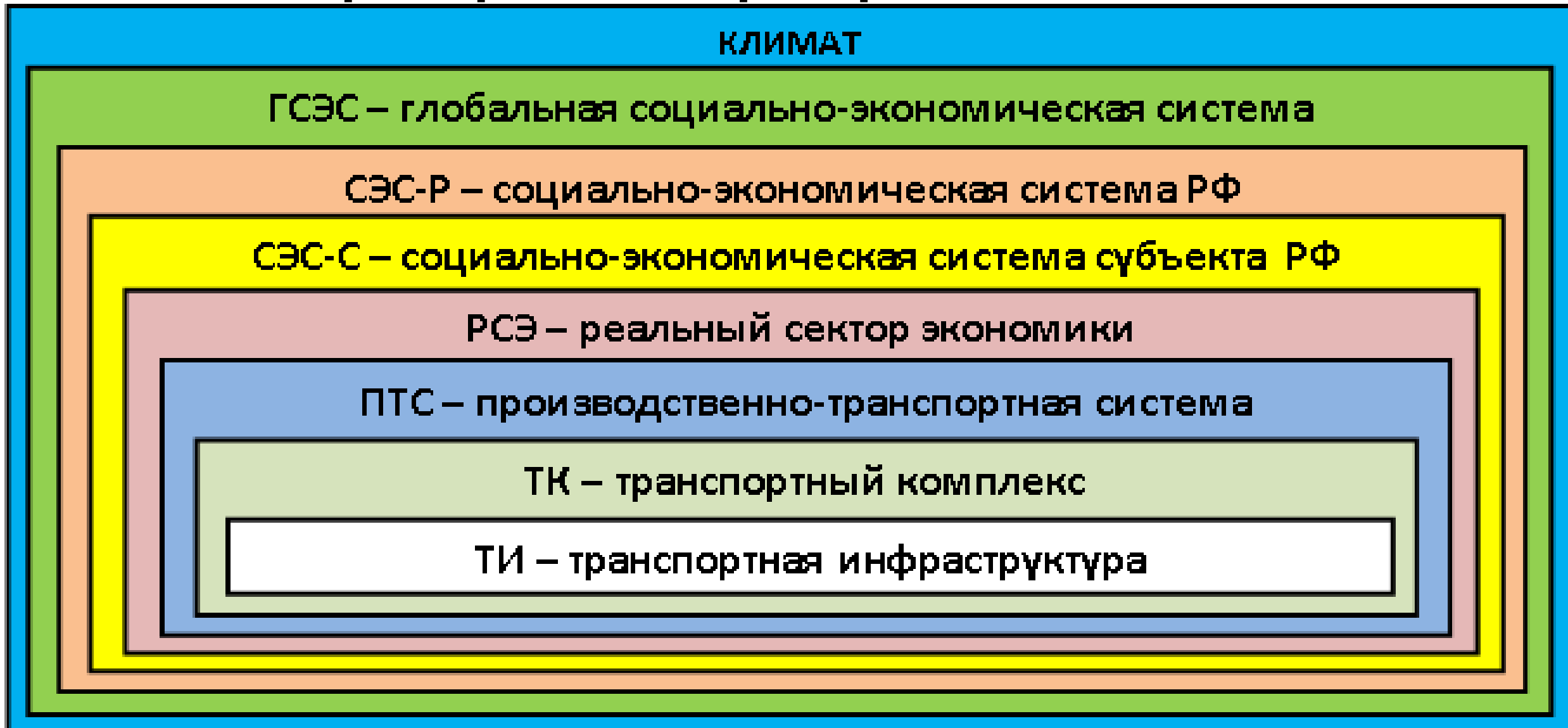
Рациональный интеллект      Эмоциональный интеллект



# Часть I

## **Системный подход к стратегическому планированию и управлению международными транспортными коридорами на пространстве России**

# Системный подход к стратегическому планированию и управлению международными транспортными коридорами на пространстве России

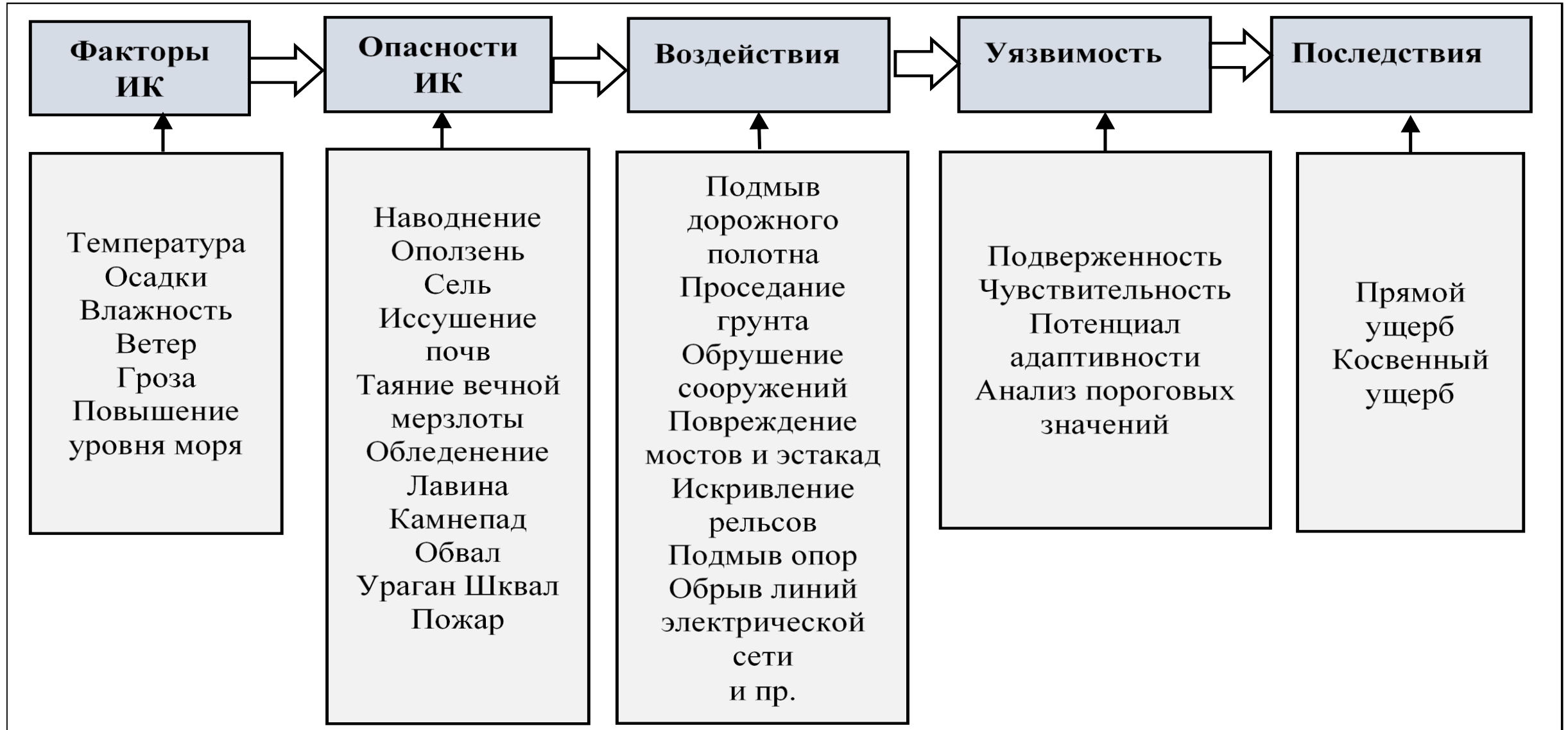




# Блок моделей изменения климата и адаптации международных транспортных коридоров на пространстве России



# Пример: факторы негативного влияния изменения климата (ИК) на железнодорожную инфраструктуру МТК



# Часть II

**Блоки моделей, используемых при  
глобальном стратегическом  
планировании и управлении  
международными транспортными  
коридорами**

Счастлив, кто посетил сей мир  
В его минуты роковые!  
Его призвали всеблагие  
Как собеседника на пир.  
Он их высоких зрелищ зритель,  
Он в их совет допущен был —  
И заживо, как небожитель,  
Из чаши их бессмертье пил!  
*Ф.Тютчев. «Цицерон» (1836).*

**Российская академия наук**

## **Транспортный комплекс России**

**/ В книге:**

**Стратегическое планирование  
устойчивого функционирования  
экономического комплекса  
Российской Федерации.**

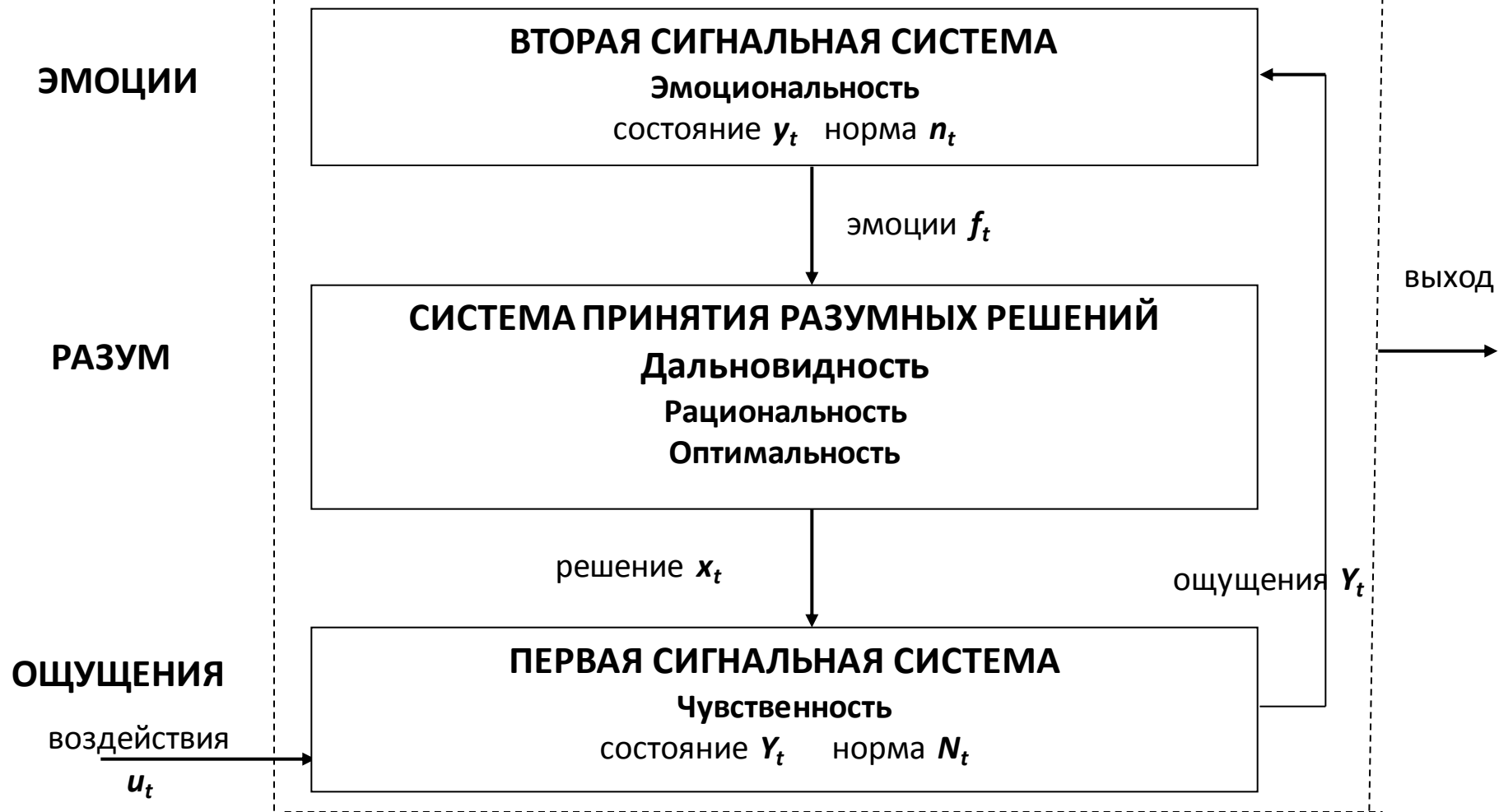
**Угрозы, целеполагание, прогноз,  
рекомендации**

**Москва  
2021 год**



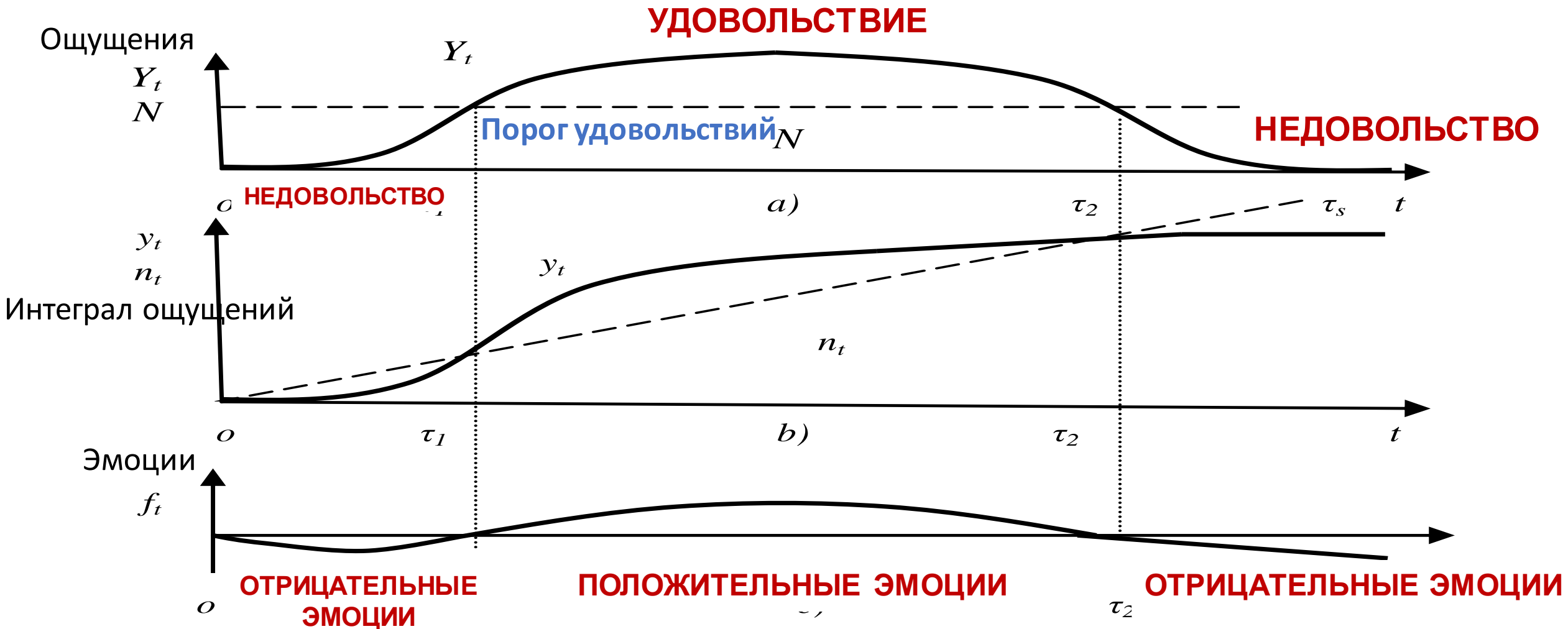


# НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНДИВИДУУМА, КАК АКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

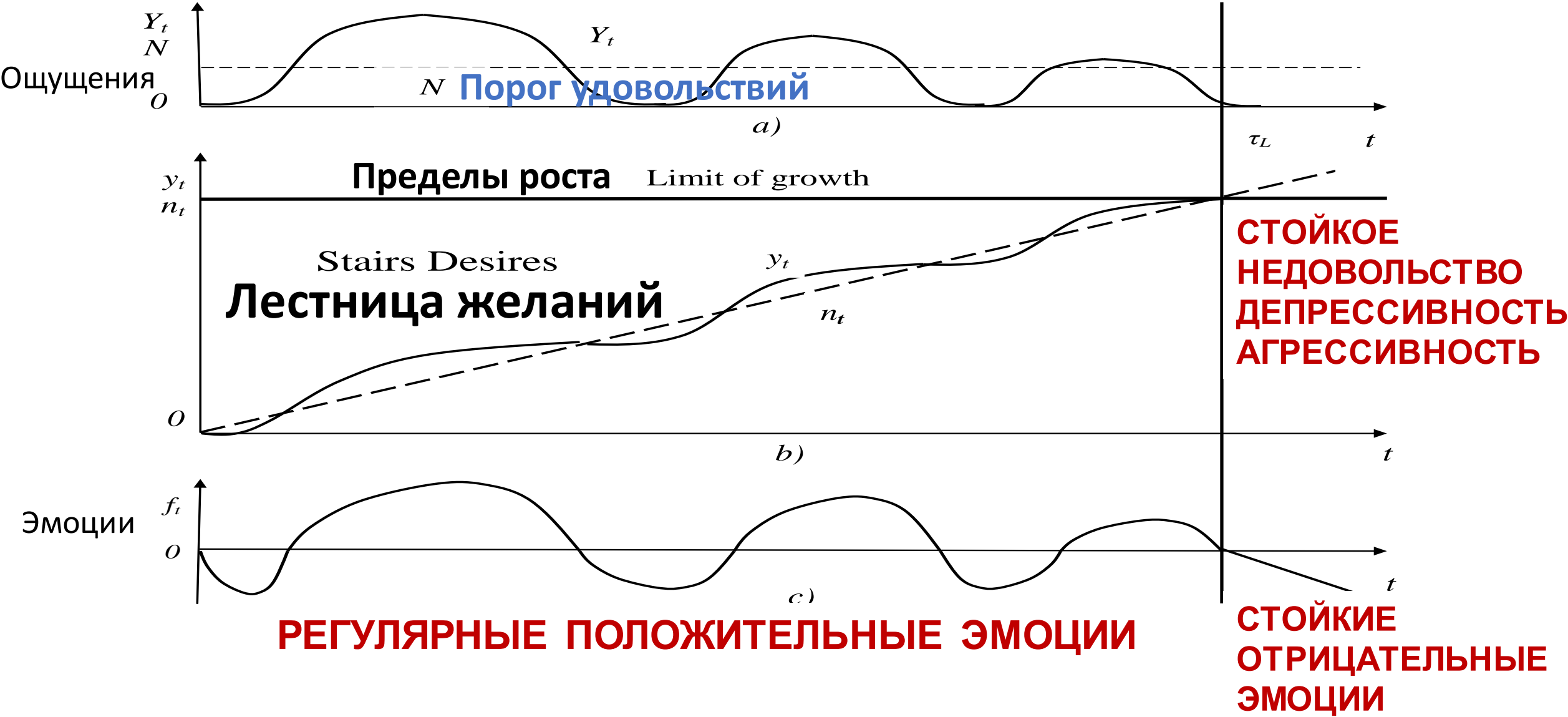


1. Tsyganov V. Socio-political stability, voter's emotional expectations, and information management. Artificial Intelligence and Society. Springer Nature, **2020**. DOI: 10.1007/s00146-020-01017-8.
2. Tsyganov, V. Socio-political stability, voter's emotional expectations, and information management. Artificial Intelligence and Society, 38, 269–281. Springer Nature, **2023**. DOI: 10.1007/s00146-020-01017-8.

# **ЖЕЛАНИЕ:** первичная и интегральная реакция индивидуума - активного элемента на положительный стимул и связанные с ним эмоции

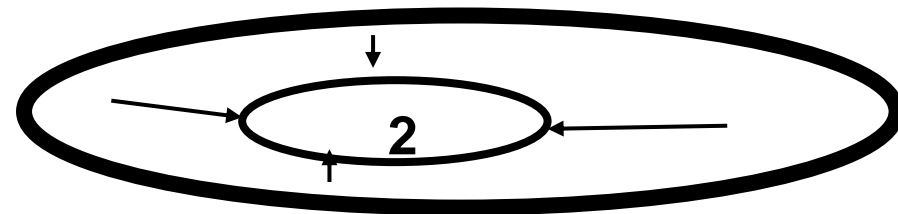
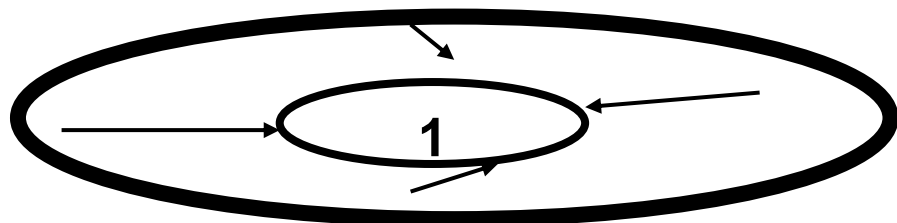


# Лестница желаний индивидуума и пределы роста



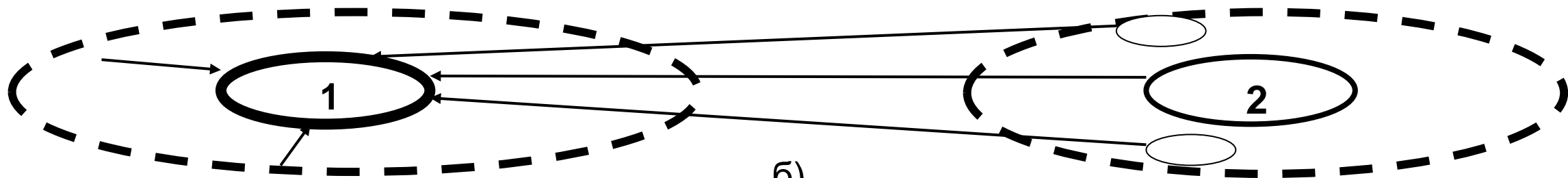
# НАКОПЛЕНИЕ В ЦЕНТРАХ КАПИТАЛА, ОТКРЫТОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ЦЕНТРА КАПИТАЛА

## КОЭВОЛЮЦИЯ СУВЕРЕННЫХ ЦЕНТРОВ КАПИТАЛА



а)

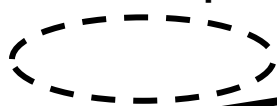
## ОТКРЫТОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ЦЕНТРА КАПИТАЛА



б)

## Динамика показателей центров капитала в циклах открытости и суверенности

$y_{1t}$



$t$

$y_{2t}$

в)

СУВЕРЕННОСТЬ

ОТКРЫТОСТЬ

СУВЕРЕННОСТЬ

ОТКРЫТОСТЬ

# **ПРЕДЕЛЫ РОСТА:** реакции индивидуума в Глобальном центре капитала на положительные стимулы и связанные с ними эмоции



**Массовое недовольство в Глобальном центре капитала из-за пределов роста**

**КРИЗИС ИДЕОЛОГИИ ОБЩЕСТВА ПОТРЕБЛЕНИЯ**

**ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ГЛОБАЛЬНОГО ЦЕНТРА КАПИТАЛА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДЕЛОВ РОСТА**

**РАСШИРЕНИЕ ПРЕДЕЛОВ РОСТА:**

**ЦВЕТНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ, ЗАХВАТНИЧЕСКИЕ ВОЙНЫ,**

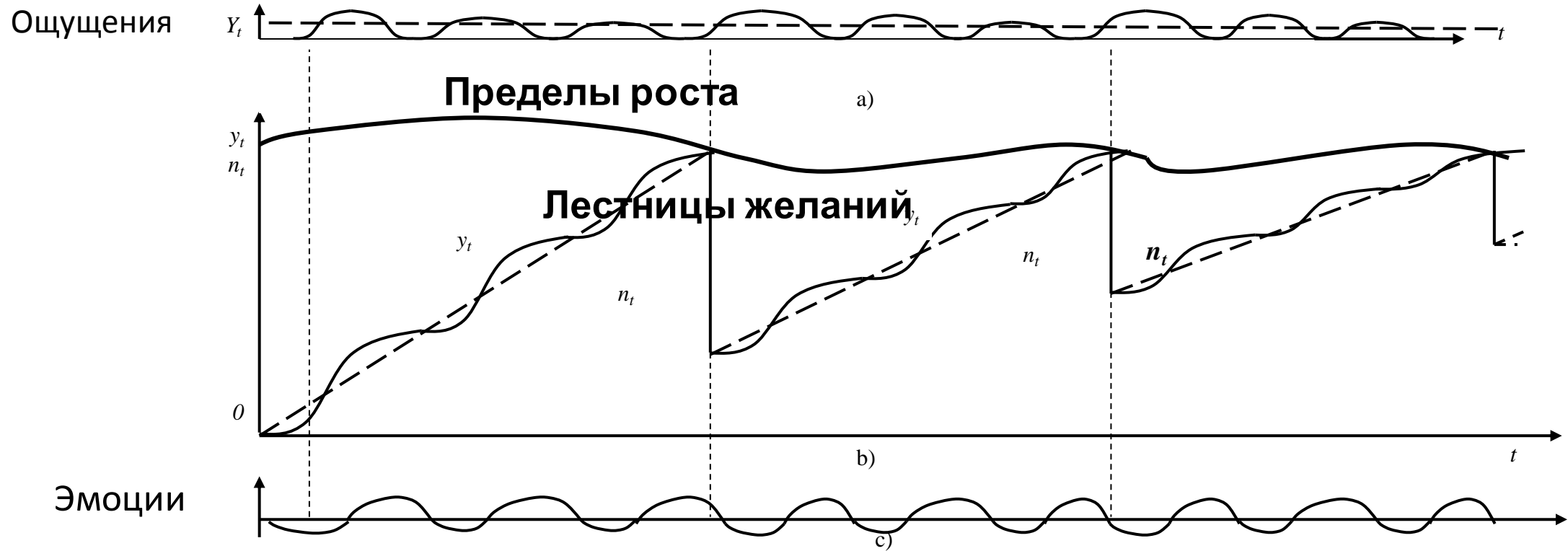
**ЛОКАЛЬНЫЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ В СТРАНАХ ПЕРИФЕРИИ**

**УМЕНЬШЕНИЕ ДОЛИ В ЭЛЕКТОРАТЕ ГЦК ГРАЖДАН США, ДОСТИГШИХ ПРЕДЕЛОВ РОСТА:**

**МАССОВАЯ ИММИГРАЦИЯ, СНИЖЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ БЕЛЫХ АНГЛОСАКСОВ-ПРОТЕСТАНТОВ**



**МАНИПУЛИРОВАНИЕ ЖЕЛАНИЯМИ:** периодическое устранение недовольства индивидуума-потребителя материальных благ путем снижения его потребления

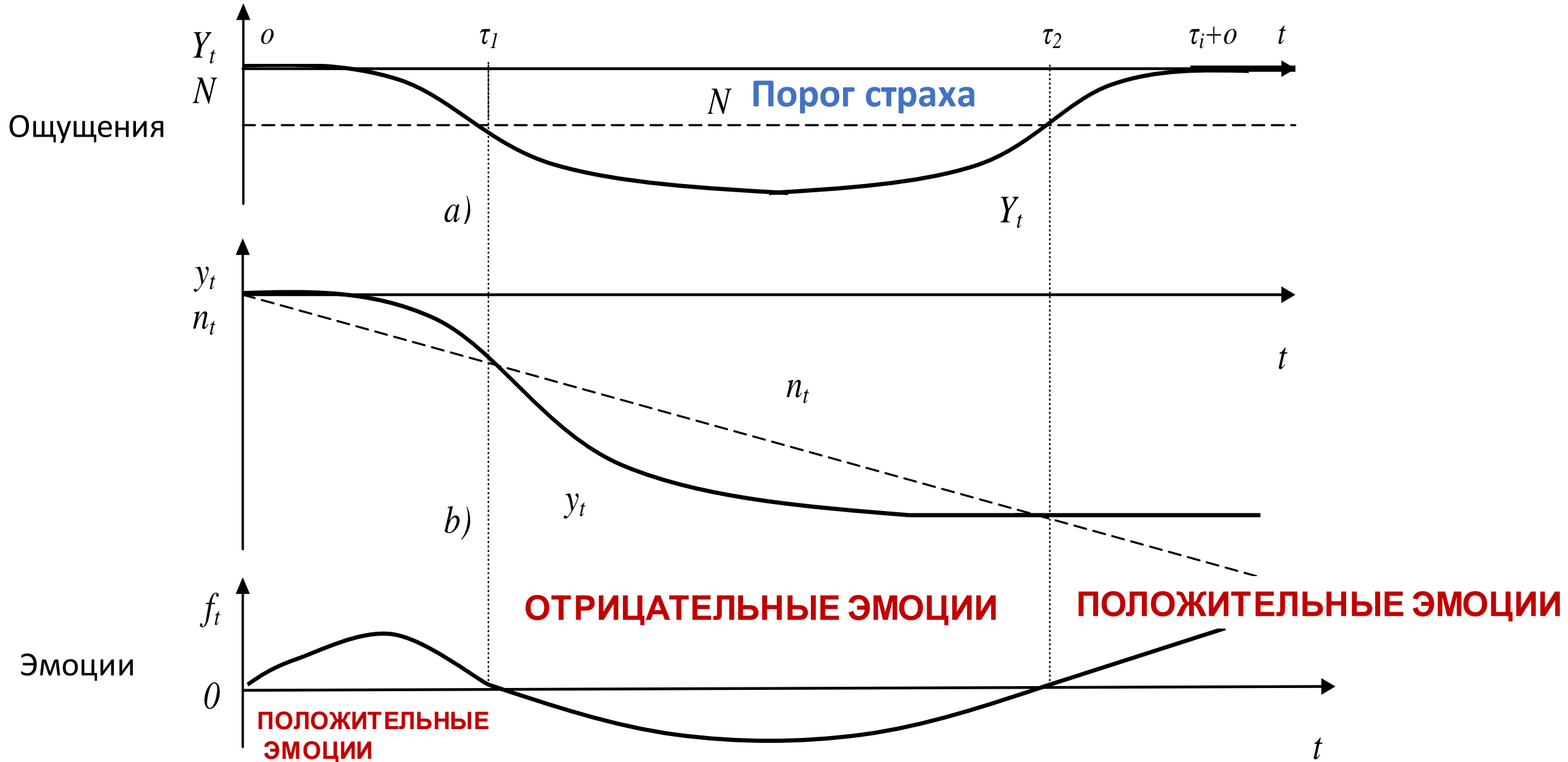


**Следствие: РЕГУЛЯРНЫЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ ЧЛЕНА ОБЩЕСТВА ПОТРЕБЛЕНИЯ**

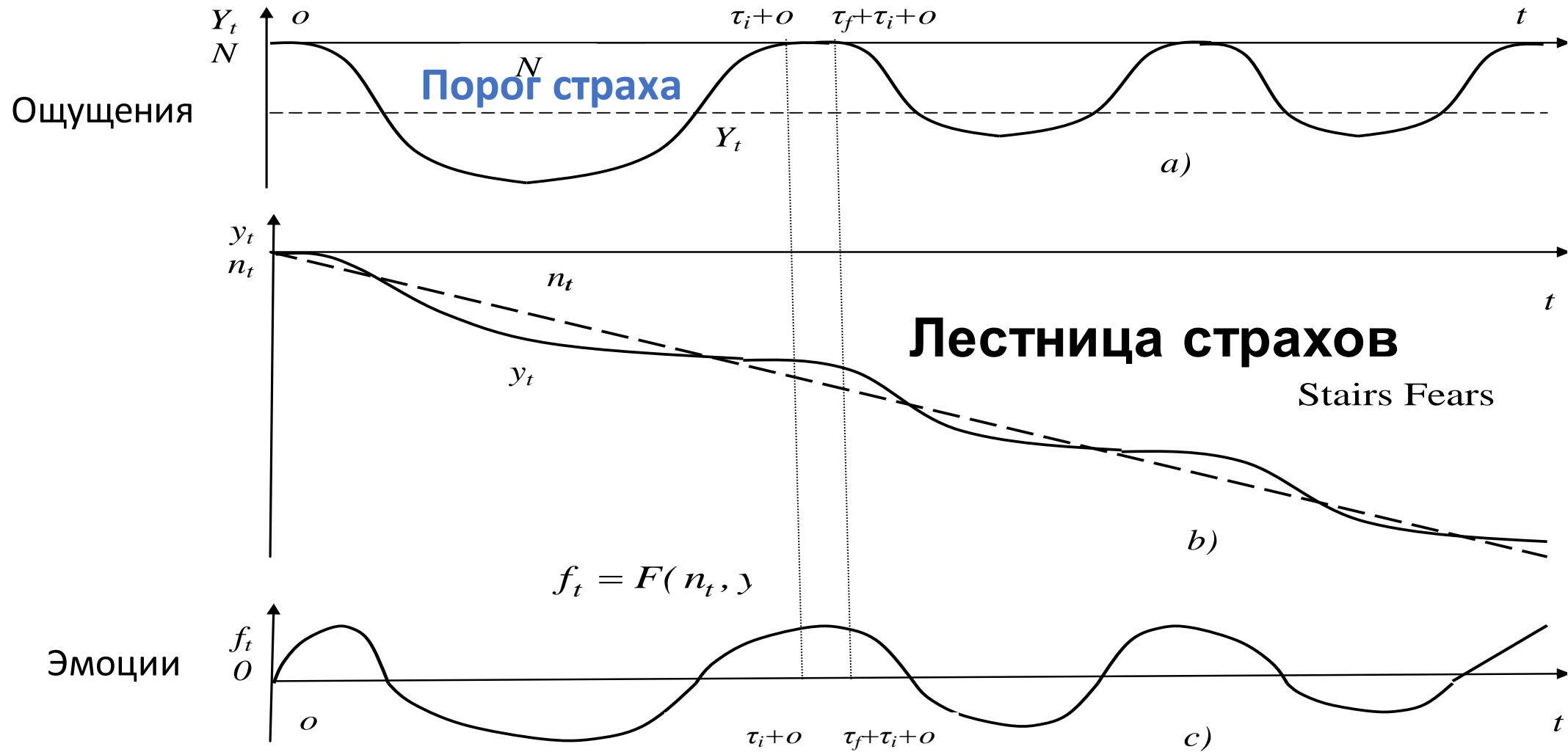
ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СКАЧКООБРАЗНОГО СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ИНДИВИДУУМА В ГЛОБАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ КАПИТАЛА:

**МИРОВЫЕ И ЛОКАЛЬНЫЕ ВОЙНЫ**  
**ГЛОБАЛЬНЫЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ**  
**ЭПИДЕМИИ, ПАНДЕМИИ**

# **СТРАХ:** первичная и интегральная реакция индивидуума на отрицательный стимул и связанные с ним эмоции



# Манипулирование фобиями: лестница страхов индивидуума



**РЕГУЛЯРНЫЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ ИНДИВИДУУМА**

# Базовый подход к манипулированию желаниями и страхами индивидуума для сохранения влияния глобального центра капитала при глобальных пределах роста

## «РАЗДЕЛЯЙ И ВЛАСТВУЙ»



# Примеры: беднейшие страны Европы - Германия (1919-1933) и Украина (2014-2022)

Англосаксонский глобальный центр капитала

Национальный капитал Германии:  
«Враг – большевизм и СССР!»

Переворот 1933 г. в Германии  
(поджог Рейхстага)

Национал-социалистская рабочая партия  
(NSDAP)

Штурмовые отряды  
(СА)

Боевое крыло NSDAP  
(СС)

Молодежное крыло NSDAP (Гитлерюгенд)

Американский глобальный центр капитала

Украинский олигархический капитал:  
«Враг – путинизм и Россия!»

Переворот 2014 г. в Украине  
(Майдан)

Социал-национальная ассамблея (СНА)  
(аналог NSDAP)

Национальные  
дружины (аналог СА)

Боевое крыло «АЗОВ»  
(аналог СС)

Молодежное крыло СНА «АЗОВЕЦ»  
(аналог Гитлерюгенд)

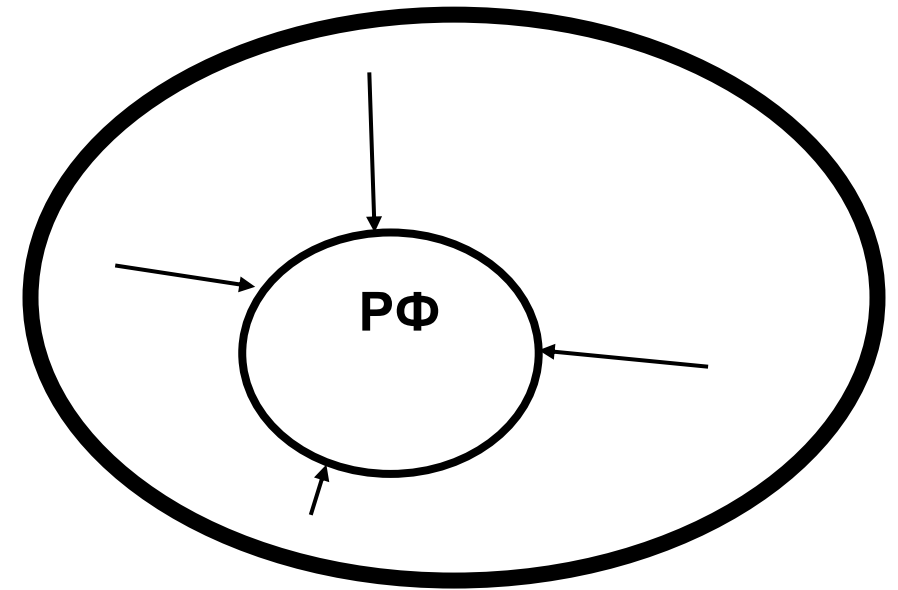
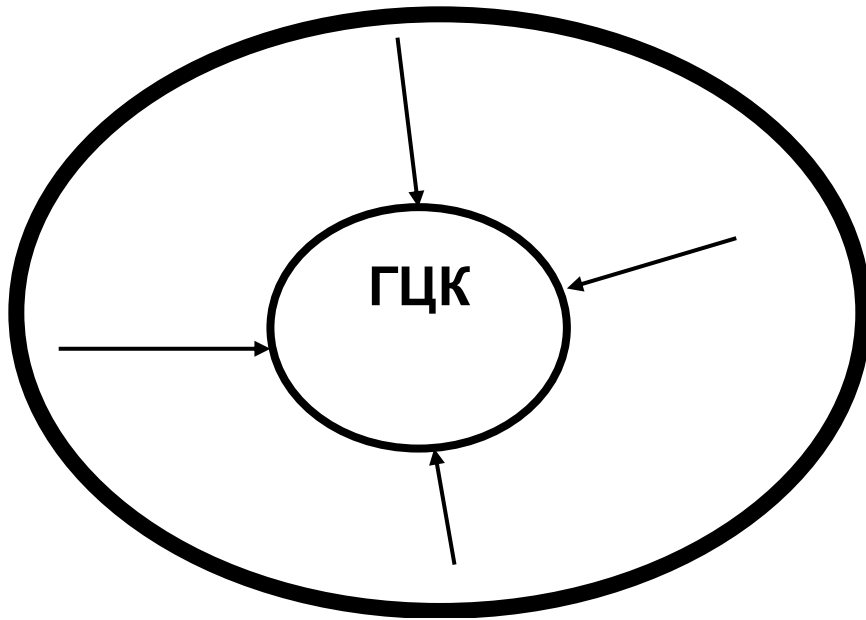
В обоих случаях, с моментов переворотов в Германии и Украине,  
до начала войны, соответственно, с СССР (1941г.) и Россией (2022г.) прошло 8 лет



## РЕЗУЛЬТАТ

манипулирования желаниями и страхами индивидуума  
в глобальной социально-экономической системе  
для сохранения влияния глобального центра капитала  
при глобальных пределах роста:

**нарастание агрессии глобального центра капитала против России**



ДОЛГОСРОЧНЫЕ ТРЕНДЫ ЭВОЛЮЦИИ  
ГЛОБАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ:  
**КОЭВОЛЮЦИЯ СУВЕРЕННЫХ ЦЕНТРОВ КАПИТАЛА**  
**ФОРМИРОВАНИЕ МНОГОПОЛЯРНОГО МИРА**

# В результате, были разработаны 3 сценария долгосрочной эволюции транспортного комплекса России - при нарастании агрессивности Запада, мобилизации и войне

Сколько будет стоить «поворот» x +

youtube.com/watch?app=desktop&v=zU9wDlzXsls

Сервисы Карты Перевести

YouTube RU Введите запрос

18+

RTVI

# ПОВОРОТ НА ВОСТОК

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=zU9wDlzXsls>

Тот сценарий, который осуществляется сейчас, был самым негативным?

10:56 / 23:30

## Сколько будет стоить «поворот на Восток»? / Специальный репортаж

26 415 просмотров 30 апр. 2022 г. Запад разрывает экономические отношения с Россией, закрывает небо для российских самолетов, закрывает порты для российских судов... ещё



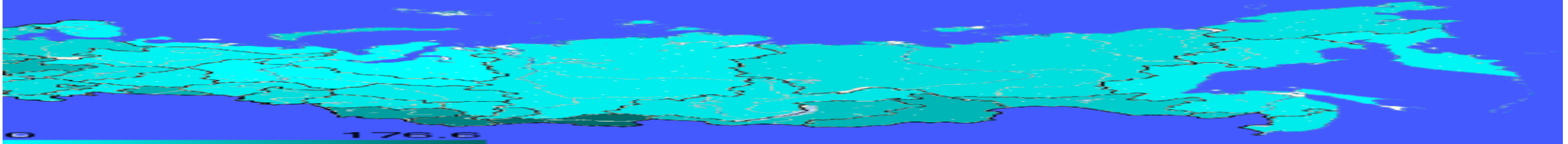
Наталья Зубаревич: «И это наша Родина. И это мы...»  
ещёнепознер

# Часть III

**Блоки моделей, используемых при  
стратегическом планировании и  
управлении  
международными транспортными  
коридорами  
на пространстве России**

# Среднесрочные сценарные модели развития МТК, как подсистем транспортного комплекса России

Анализ и расчеты обеспеченности России транспортной инфраструктурой

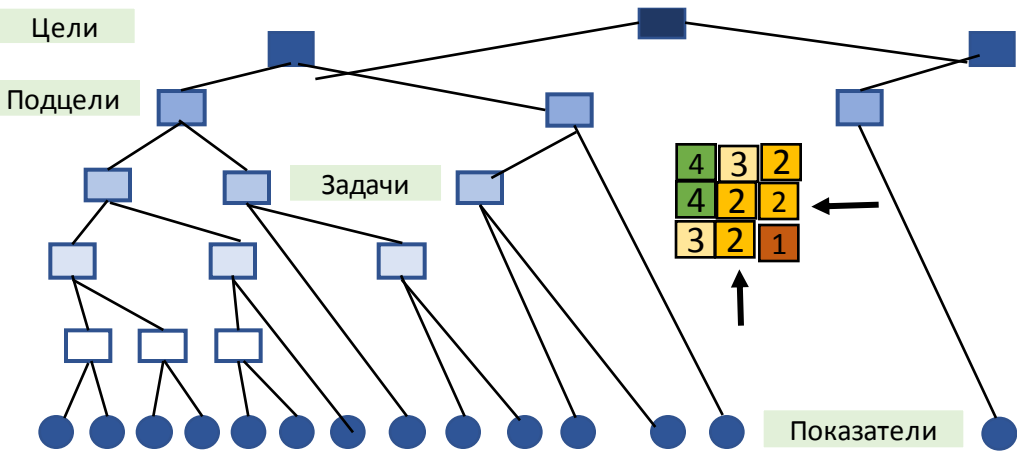


## Блок-схема модели сценарного прогнозирования и стратегического планирования развития транспорта России и МТК

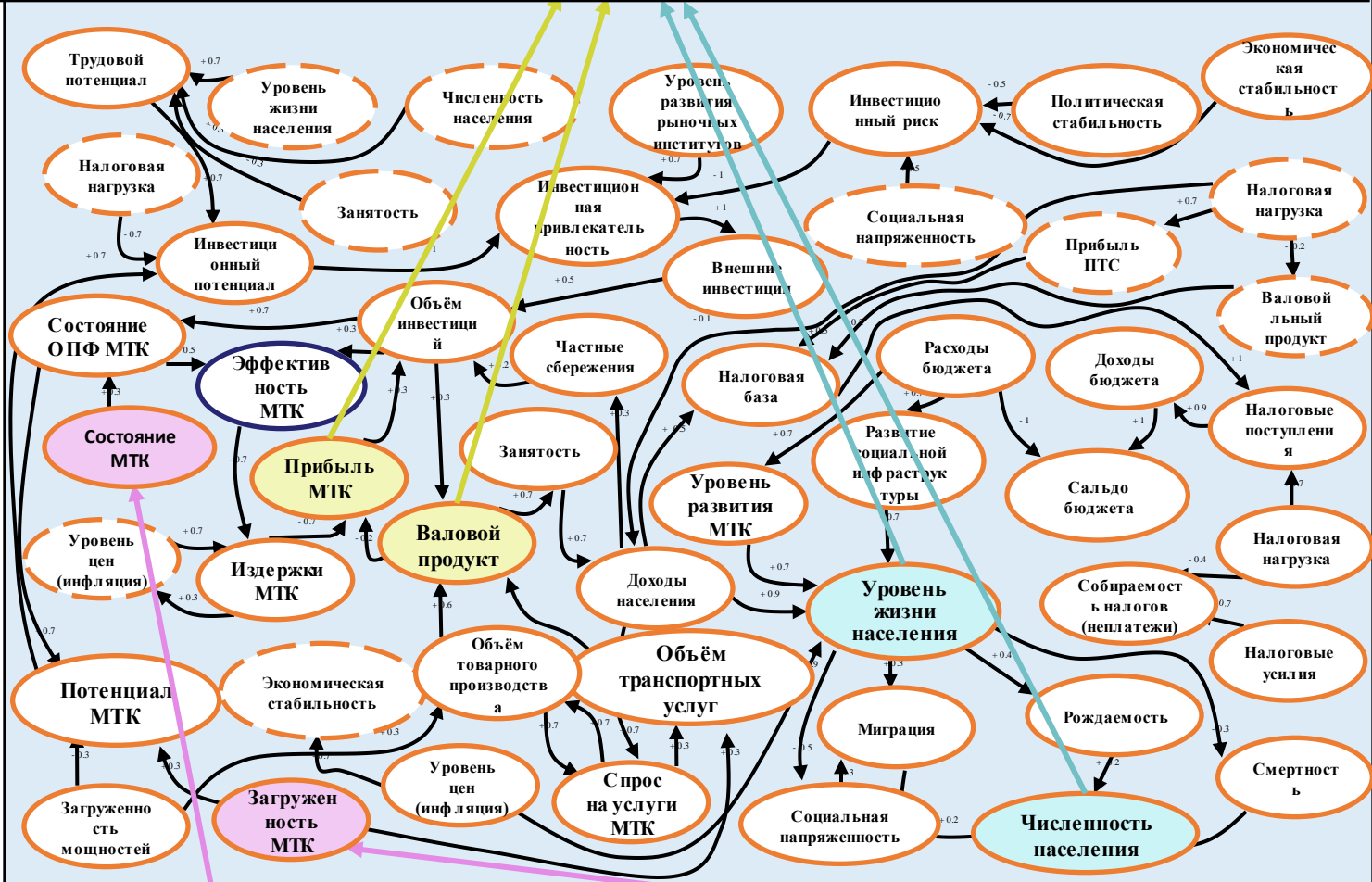


# Блок моделей отбора и экспертизы проектов создания и развития международных транспортных коридоров

Комплексная оценка и отбор проектов развития МТК

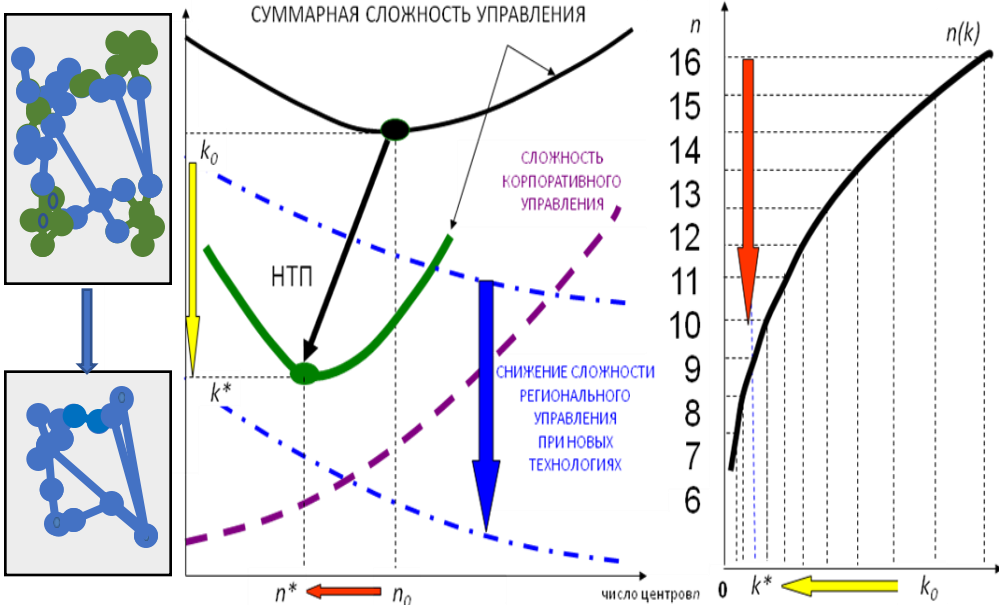


## Комплексная оценка социально-экономического развития региона с МТК



## Проект развития МТК и транспортного комплекса региона

Сложность управления транспортными сетями и оптимальное число центров управления МТК





# Пример: Проект реконструкции Восточного полигона БАМ

Цели оптимизации: минимизация затрат  $Z$   
при обеспечении потребной пропускной способности  $\Pi$  и безопасности  $B$   
 $p$  – ресурсы,  $P$  – множество ресурсов,  $n$  – номера участков,  $N$  – число участков

Тында –  
Комсомольск-на-Амуре

$$\min_{n \in N(p)} \Pi_n(p) \geq \Pi$$

$$\min_{n \in N(p)} B_n(p) \geq B$$

$$Z(p) \rightarrow \min_{p \in P}$$

Волочаевка –  
Комсомольск-на-Амуре

$$\min_{n \in N(p)} B_n(p) \geq B$$

$$Z(p) \rightarrow \min_{p \in P}$$

Комсомольск-на-Амуре  
- Ванино

$$\min_{n \in N(p)} \Pi_n(p) \geq \Pi$$

$$\min_{n \in N(p)} B_n(p) \geq B$$

$$Z(p) \rightarrow \min_{p \in P}$$

Основные мероприятия проекта

Развитие  
станций

Оборудо-  
вание  
участков  
автобло-  
кировкой

Реконст-  
рукция  
земляного  
полотна

Реконст-  
рукция  
мостов и  
тоннелей

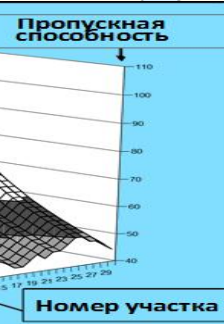
Модер-  
низация  
железно-  
дорожного  
пути

Строи-  
тельство  
разъездов

Усиление  
локомо-  
тивного  
хозяйства

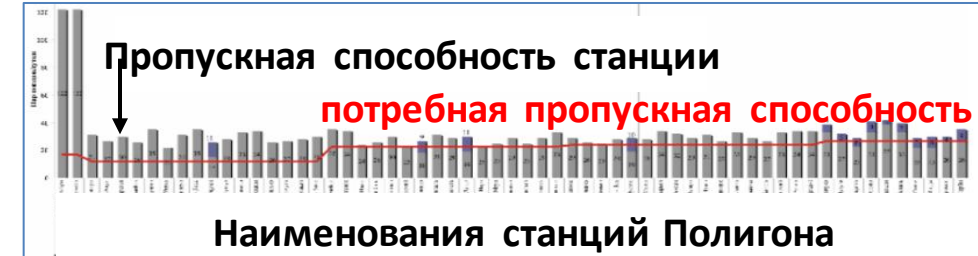
Удлинение  
приёмо-  
отправоч-  
ных путей

Оптимизация разъездов



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Строительство вторых путей
- Удлинение приемо-отправочных путей
- Оборудование участка автоблокировкой и диспетчерской централизацией
- Развитие станций
- Строительство и восстановление разъездов, количество разъездов
- Реализуемый Комплексный инвестиционный проект по развитию участка Комсомольск-на-Амуре - Сов. Гавань со строительством нового Кузнецовского тоннеля



Развитие станций



Экономия –  
5млрд 280 млн руб.



# Мультимодальная интеллектуальная транспортная система МТК

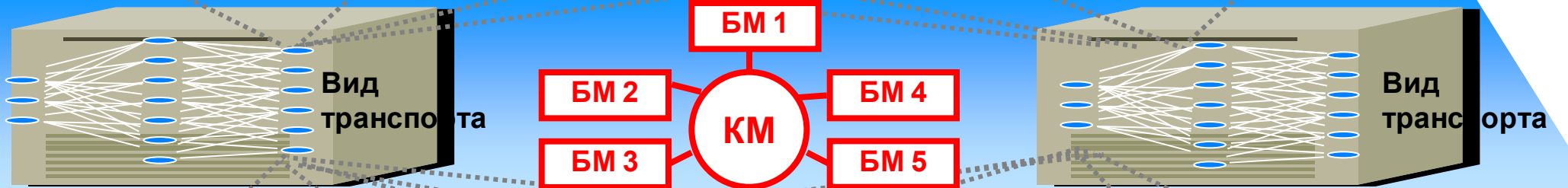
Управление транспортной инфраструктурой

Управление транспортными средствами

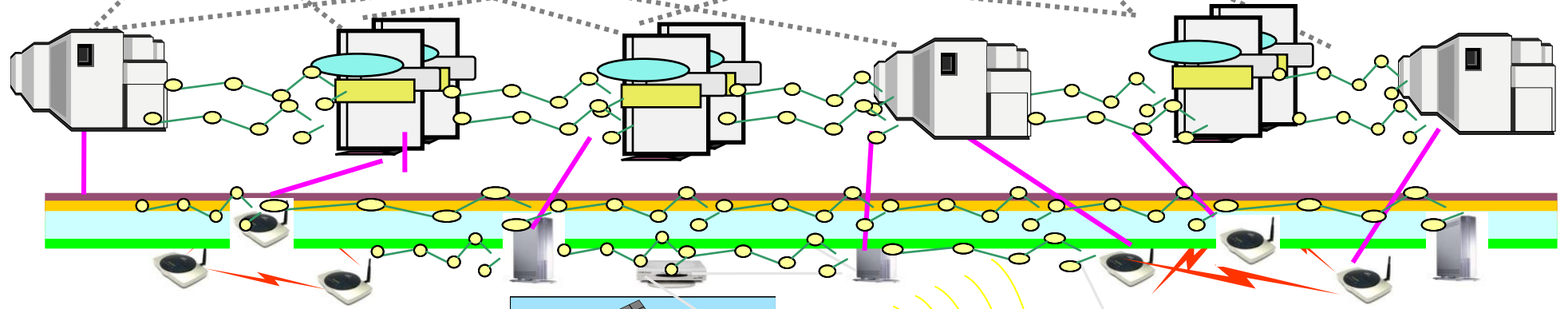
Управление перевозками

Управление транспортной безопасностью

Интеллектуальная подсистема

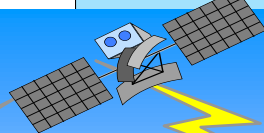


Информационная подсистема

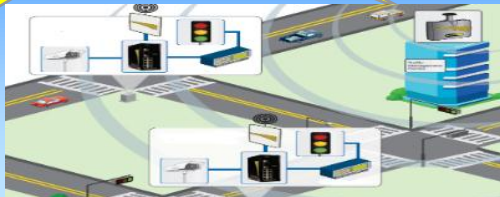


Подсистема связи и телекоммуникаций

Подсистема транспортных сенсоров и исполнительных устройств

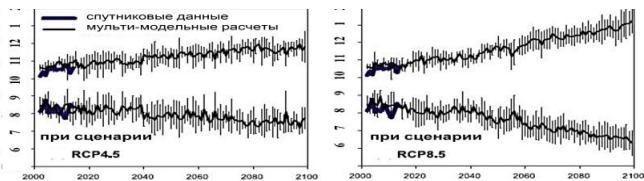


Увеличение пропускной способности МТК в 1,5 - 2 раза



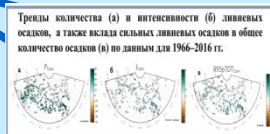






## Арктический интеллектуальный мультимодальный транспортный коридор

### Осадки

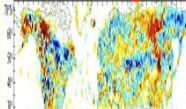


### АИМТК

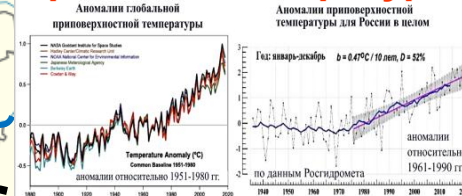
### Кратеры



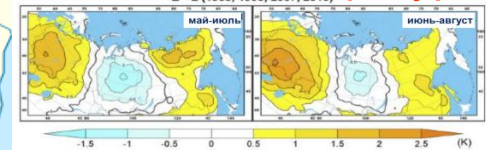
### Пожары



### Средние температуры



### Аномалии температуры



### ЖИТК

## Железнодорожный интеллектуальный транспортный коридор

### Условные обозначения

Экспорт: 1 – углеводороды, 2 – металлы, 3 – минеральные удобрения, 4 – полиметаллы, 5 – лес, 6 – уголь.  
Импорт: 7 – продукция (товары).

- Морские транспортные коридоры
- Железные дороги
- Автомобильные дороги
- Внутренние водные пути
- Районы формирования грузовой базы для АИМТК
- Проектируемые железные дороги

Увеличение пропускной способности транспортного коридора в 1,5 - 2 раза



**Спасибо за внимание!**

**Владимир Викторович Цыганов**

bbc@ipu.ru

28 ноября 2025 года