



# Современные подходы к анализу ключевых факторов конкурентоспособности объектов государственного управления

А.Ю. Подчуфаров, д.т.н., факультет мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ (Москва)

ВО «Автопромимпорт»  
Базовая кафедра «Системы государственного и корпоративного управления»

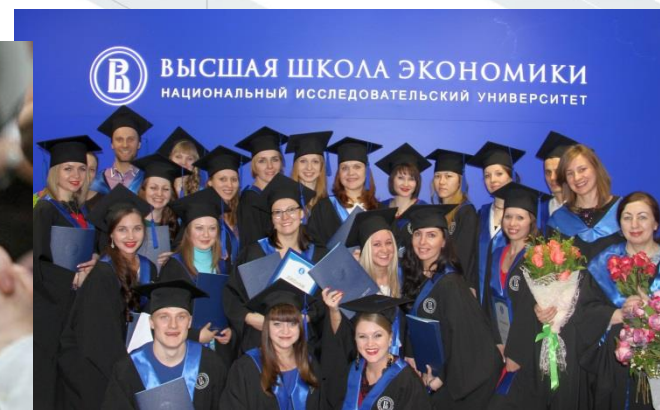
2016 год



**НИУ ВШЭ – один из ведущих и крупнейших университетов в России, созданный в 1992 году. Включает в себя 107 научно-исследовательских институтов и центров, 32 научно-учебных и проектно-учебных лаборатории, 24 международных лаборатории под руководством ведущих зарубежных учёных, 28 факультетов и отделений в Москве, военную кафедру, 10 факультетов и отделений в Санкт-Петербургском кампусе, 5 в Нижегородском и 3 факультета в Пермском.**

**НИУ ВШЭ входит в топ-200 университетов мира по экономике и эконометрии, социологии, философии. У НИУ ВШЭ более 100 зарубежных университетов-партнеров. Действуют более 20 программ двойных дипломов с иностранными ВУЗами.**

**НИУ ВШЭ является центром исследований в областях экономики, социологии, права, психологии, государственного управления, информационных наук и политических исследований. НИУ ВШЭ - экспертно-аналитический центр деятельности Правительства РФ.**



**ВО «Автопромимпорт» более 50 лет осуществляет реализацию (поддержку) международных проектов, направленных на освоение новейших технологий. За годы работы Объединение обеспечило поставку оборудования и пуск в эксплуатацию АвтоВАЗа, КАМАЗа, АТОМмаша, внедрение промышленных технологий Thyssenkrupp, Mannesmann, Siemens, Volkswagen, Porsche и многих других компаний. В настоящее время Объединение работает более чем с 1400 компаниями из 52 стран мира.**



**ВО «Автопромимпорт» обеспечивает разработку, внедрение, поддержку и эксплуатацию систем поддержки принятия решений для Министерств, ведомств, организаций и предприятий отечественной промышленности (МО, МВД, Росатом, Роскосмос, Ростех, ...).**



# Ситуационные центры и системы поддержки принятия решений

**Система поддержки принятия решений (СППР) (*Decision Support System, DSS*)** - система, предназначенная для формирования и ранжирования множества управленческих решений на основе комплексного анализа и прогнозирования развития объекта управления.

## Основные задачи СППР:

- мониторинг состояния и прогнозирование развития объекта управления на основе анализа поступающей информации;
- моделирование и экспертная оценка последствий управленческих решений на базе использования информационно-аналитических систем;

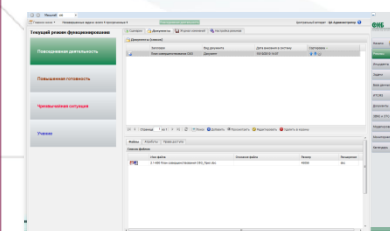
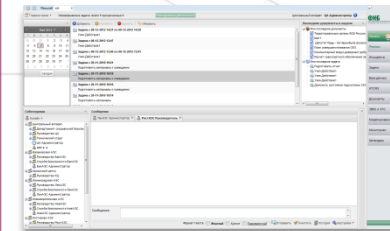
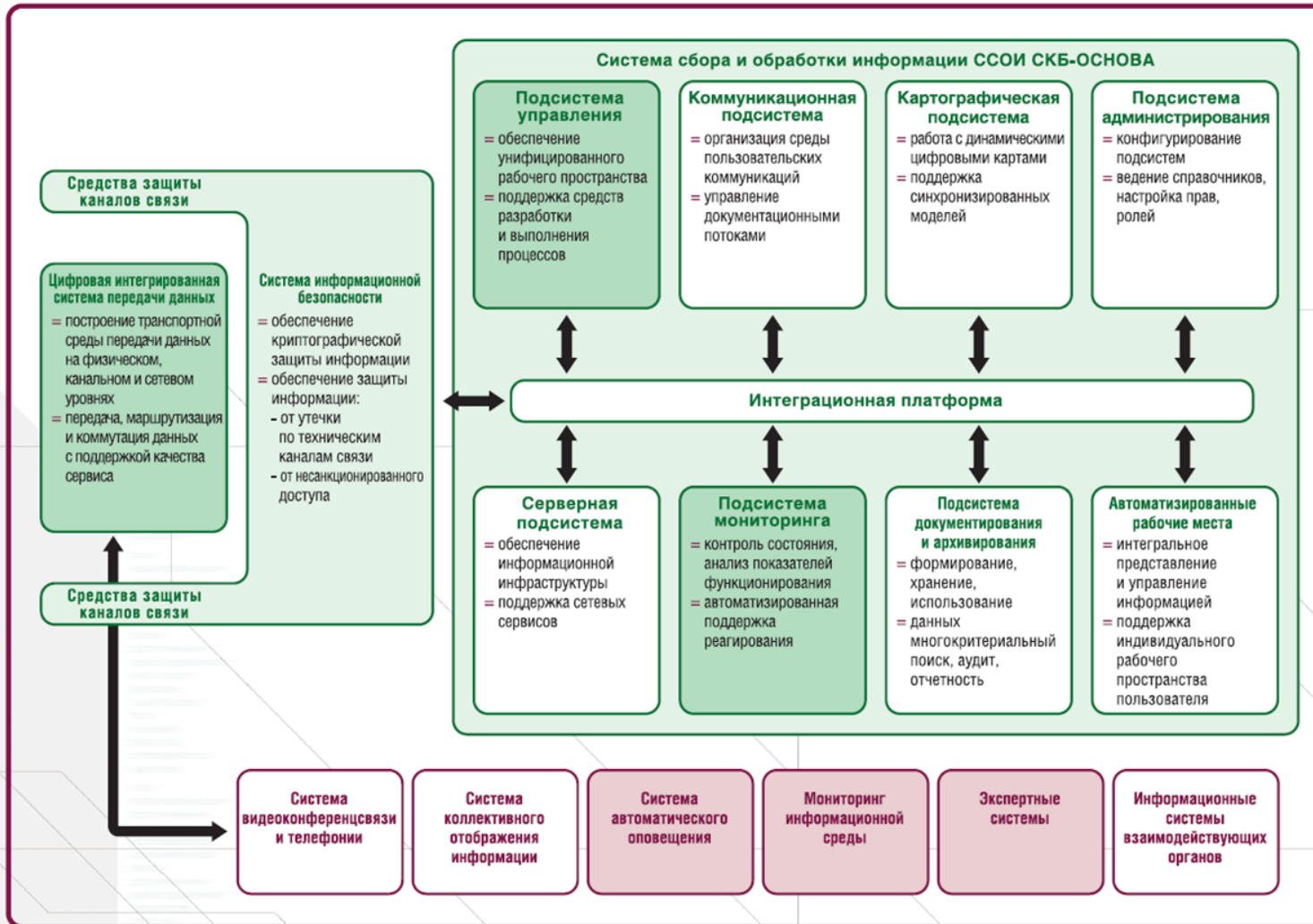
**Ситуационный центр (СЦ)** – одна из форм реализации системы поддержки принятия решений (СППР), основанная на:

- концентрированном представлении информации;
- методах и технологиях моделирования и анализа ситуации;
- обеспечении комплексного управления (включая управление во внештатных ситуациях);
- проведении учений, тренингов, стратегических сессий по функционалу объекта управления.





# Структурная схема СЦ на основе АПК Центр-С





## Нормативные документы и подходы к оценке эффективности государственных программ

- Постановление Правительства РФ от 02.08.2010 N 588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации»
- Приказ Минэкономразвития России от 20.11.2013 N 690 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации»

**Методика оценки эффективности госпрограмм предполагает проведение анализа следующих сведений:**

- степени соответствия установленных и достигнутых целевых индикаторов и показателей государственных программ («Оценка показателей (индикаторов)»);
- выполнения контрольных событий государственных программ («Оценка основных мероприятий»);
- выполнения расходных обязательств Российской Федерации, связанных с реализацией государственных программ («Оценка кассового исполнения»);
- оценки деятельности ответственных исполнителей в части, касающейся разработки и реализации государственных программ (менеджмент) («Оценка эффективности деятельности ответственного исполнителя»).

**Показатель эффективности получается путем расчета интегральных показателей.**



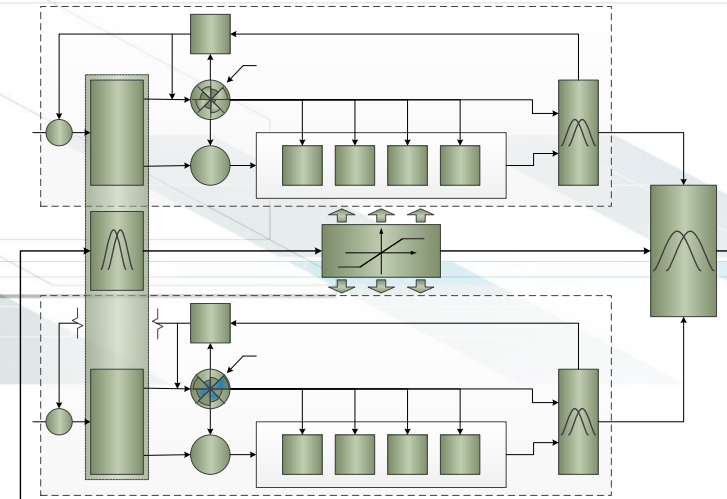
## Актуальные вызовы

- Соответствие требованиям заказчиков
- Обеспечение интересов производителей
- Развитие и освоение новейших технологий
- Обеспечение эффективности используемых технологий
- Импортонезависимость

### Анализ целеполаганий участников

Роль государства	Показатель	Качество	Затраты на организацию	Стоимость продукции/услуги	Уровень конкурентоспособности
Заказчик (потребитель)		↑	↓	↓	↑
Производитель		↓↑	↑	↑	↑
Инициатор госпрограммы		↑	↓	↓↑?	↑

«↓» - стремление к снижению, «↑» - к повышению,  
«↓↑» - неоднозначная позиция, «?» - пассивная позиция





## Направления совершенствования оценки эффективности государственных программ

**Утвержденные направления (Минэкономразвития, 2015):** осуществление приоритизации мероприятий ГП; своевременная актуализация ГП; введение ограничений на внесение изменений в планы реализации и детальные планы графики реализации ГП в конце отчетного года; совершенствование системы оценки рисков ГП и методов управления ими; проработка ответственным исполнителями ГП информации о показателях (индикаторах) ГП; внесение изменений в систему оценки эффективности ГП; анализ кросс-влияния ГП; автоматизация процесса разработки, реализации и оценки эффективности ГП; совершенствование методологической и информационной базы оценки макроэкономического эффекта при реализации ГП; совершенствование нормативно-правового обеспечения ГП.

### **Дополнительные направления:**

- классификация показателей эффективности в разрезе целевых показателей и факторов их достижения;
- взаимоувязка значений показателей с затратами на их достижение;
- комплексная (системная) оценка перечня факторов, определяющих достижение целевых показателей;
- оценка показателей относительно существующих мировых практик.





## Матрица ключевых компетенций

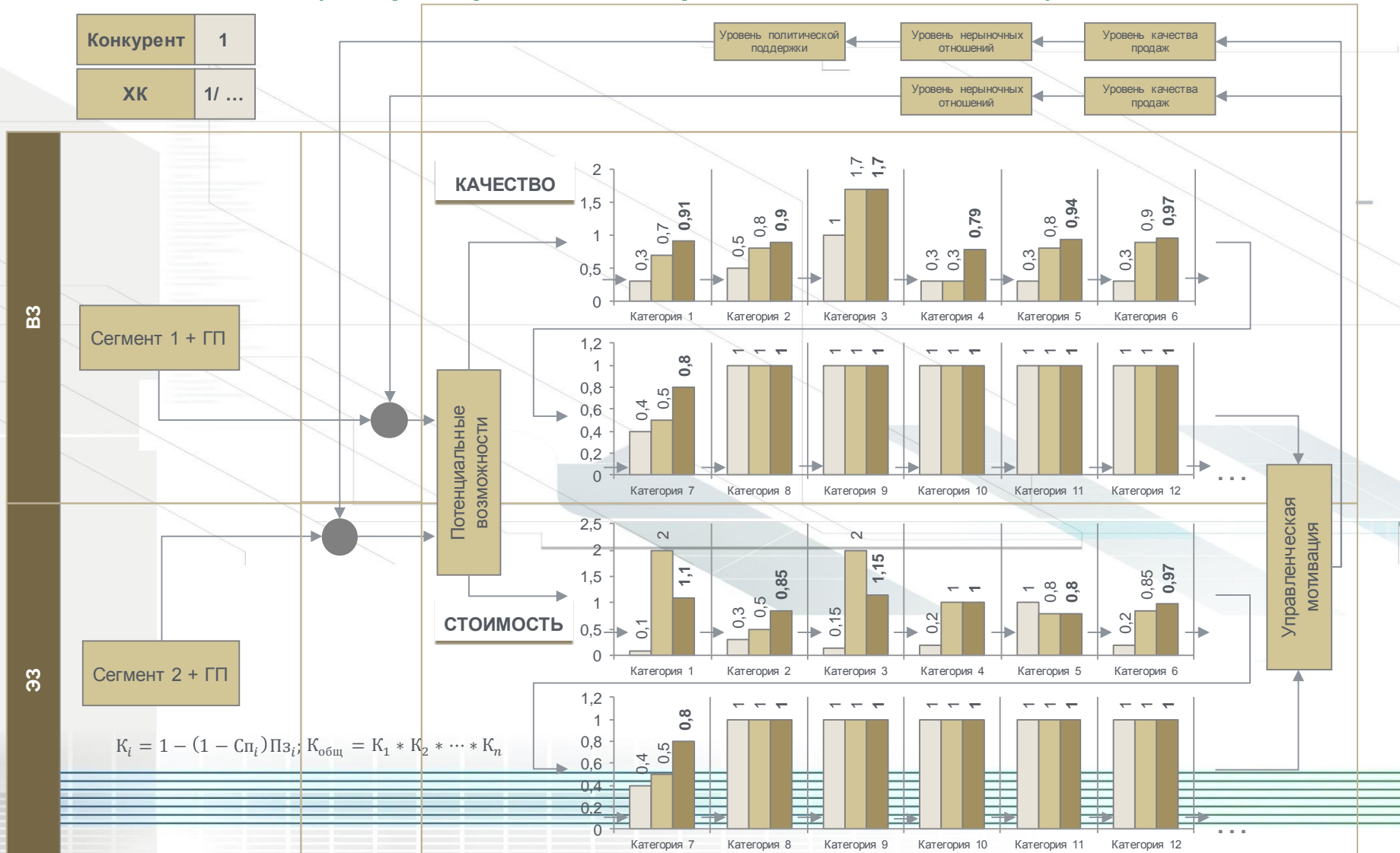
Анализируемый состав и структура факторов потребительского качества, определяющих показатели продуктового портфеля, обусловлены используемой методологией построения оптимальных систем управления уровнем конкурентоспособности на основе *матрицы ключевых компетенций*.

В основе методологии лежит комплексный подход оценки взаимообусловленной структуры компетенций в разрезе сегментов разработки, производства, рынков и управления.





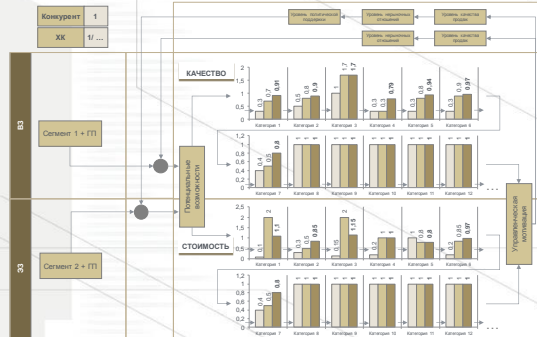
# МКК модель оценки уровня конкурентоспособности (на примере машиностроительного холдинга)





## Развитие МКК модели

На основании VAR анализа временных рядов значений факторов рассчитываются статистически обоснованные значения соответствующих коэффициентов значимости.

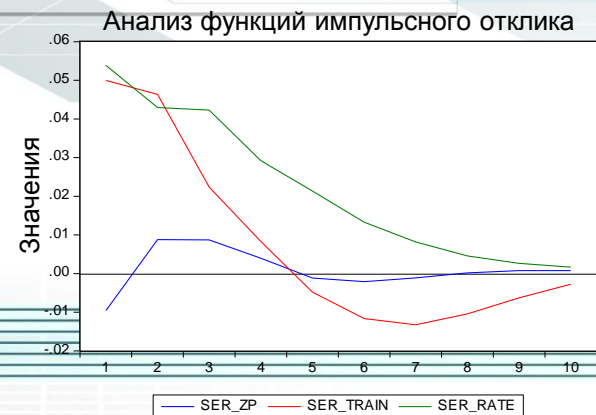
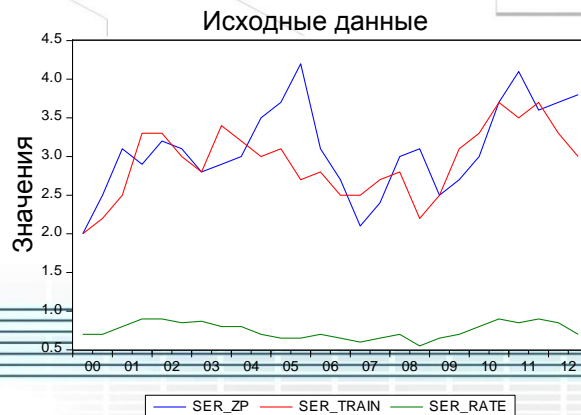


+

VAR модель

$$Y_t = a_0 + \sum_{m=1}^p A_m Y_{t-m} + \varepsilon_t$$

Расчет осуществляется на основании анализа функций импульсного отклика и разложений дисперсии показателя, характеризующего эффективность деятельности.





# Факторы конкурентоспособности (1/2)

## (на примере машиностроительного холдинга)

### Разработка по качеству, себестоимости

#### Факторы

Разработка интегрированных комплексов
Разработка корпусных элементов
Разработка зарядов
Разработка головных частей
Разработка датчиков и измерительных компонентов систем управления
Разработка алгоритмов управления
Разработка исполнительных элементов систем управления
Комплексная разработка боевых машин
Разработка шасси
Разработка артчасти
Разработка систем управления
Комплексная разработка машин управления
Разработка средств разведки
Разработка процессов поддержки жизненного цикла изделий и компонентов
Разработка технологического процесса производства

### Производство по качеству, себестоимости

#### Факторы

Механообработка корпусных изделий
Нанесение теплозащитного покрытия
Прочая механообработка компонентов
Производство зарядов
Производство компонентов систем управления
Производство взрывчатых веществ головных частей
Производство спецсталей
Производство силовых агрегатов
Производство артчасти
Сборочные работы
Выполнение работ по обеспечению жизненного цикла комплексов
Эффективность обеспечения поставок операционной деятельности (supply chain)



## Факторы конкурентоспособности (2/2)

(на примере машиностроительного холдинга)

### Рынки

#### Факторы

Объем внешнего рынка продукции Заказчика

Доля зарубежного рынка, открытого для рыночного предложения собственной продукции

Параметры функции нерыночных отношений продвижения продукции Заказчика на внешнем рынке

Качество компетенций уполномоченных представителей служб маркетинга и продаж на зарубежных рынках потенциального присутствия

Уровень политической поддержки на зарубежных рынках потенциального присутствия

Объем внутреннего рынка продукции Заказчика

Доля внутреннего рынка, открытого для рыночного предложения собственной продукции

Качество компетенций уполномоченных представителей служб маркетинга и продаж на внутреннем рынке

Параметры функции нерыночных отношений продвижения продукции Заказчика на внутреннем рынке

### Управление

#### Факторы

Показатель мотивации высших исполнительных органов предприятий-изготовителей на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции

Показатель мотивации руководителей подразделений предприятий-изготовителей на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции

Показатель мотивации рядовых сотрудников предприятий-изготовителей на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции

Показатель мотивации представителей смежных предприятий по кооперационным связям на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции

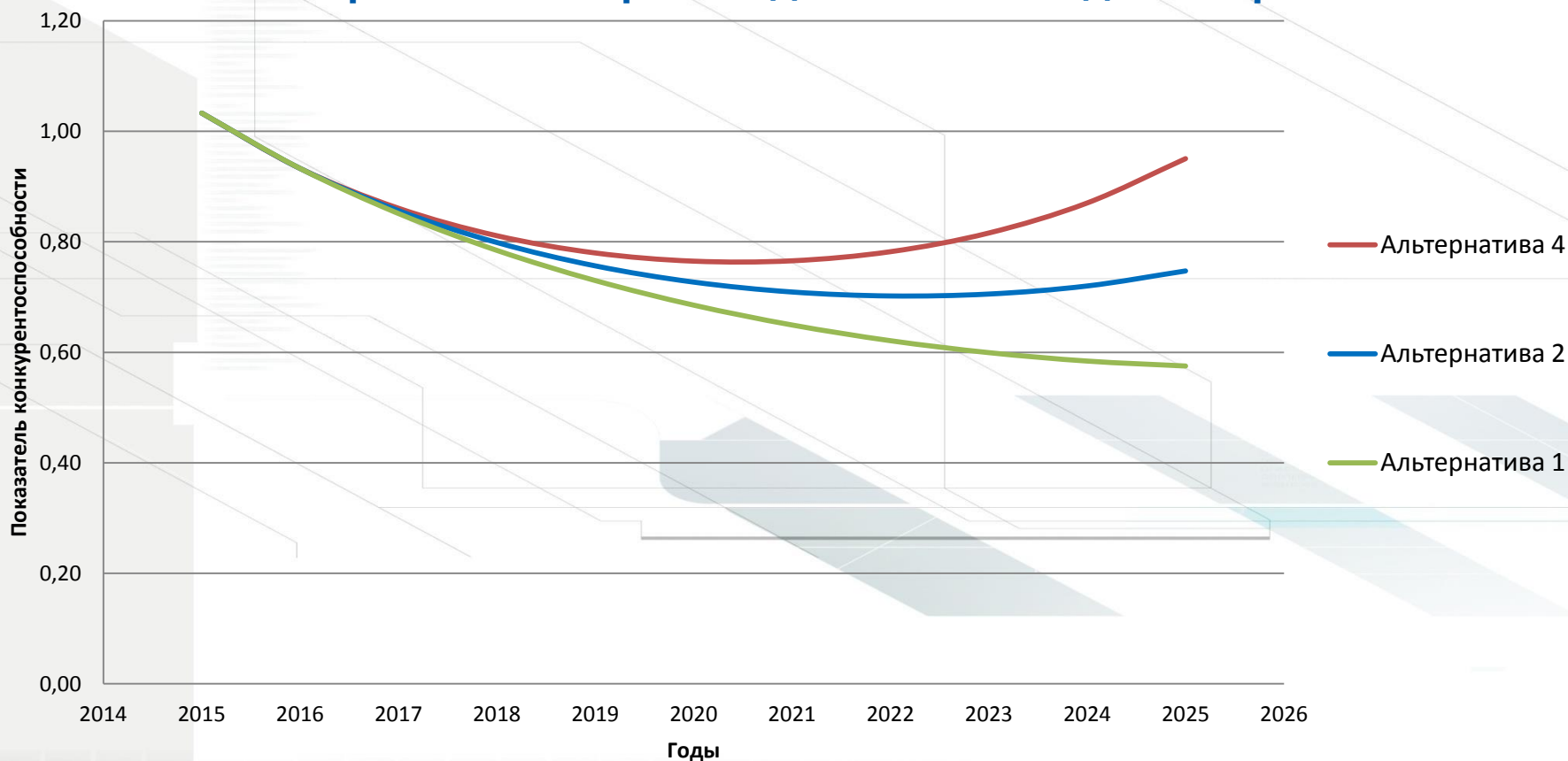
Показатель мотивации собственников предприятий-изготовителей на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции

Показатель мотивации представителей внутренних государственных заказчиков предприятий-изготовителей на достижение лидирующих позиций в области конкурентоспособности производимой продукции



# Пример оценки уровня конкурентоспособности (на примере машиностроительного холдинга)

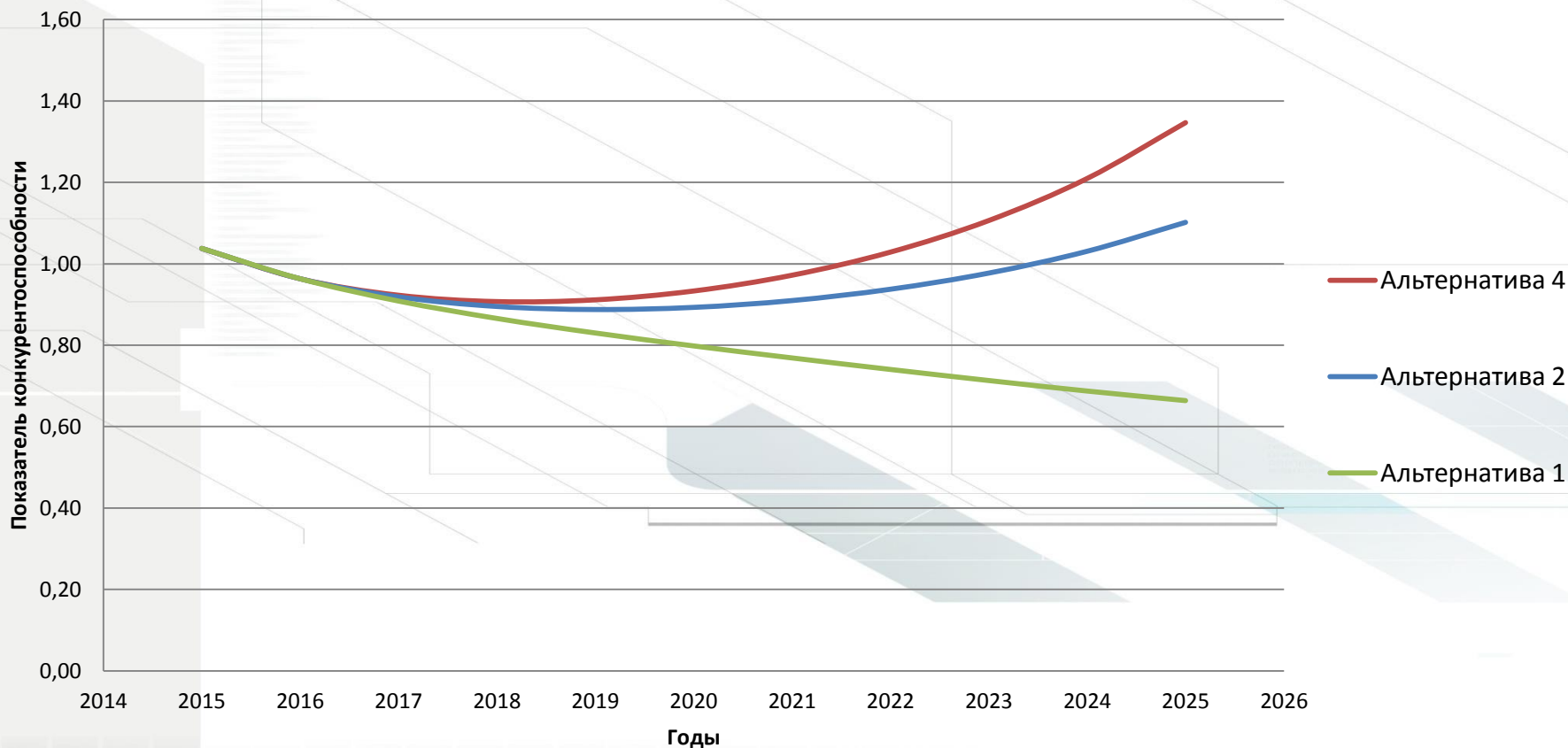
## Сравнение с производителями западных стран



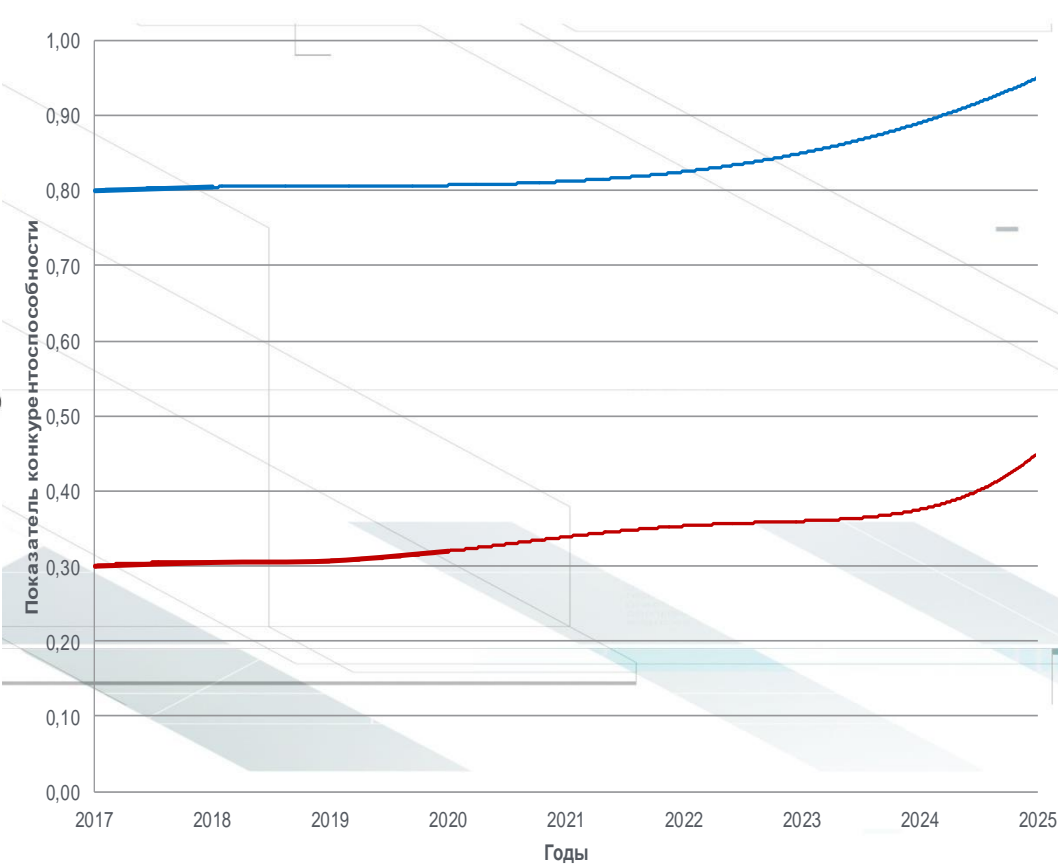
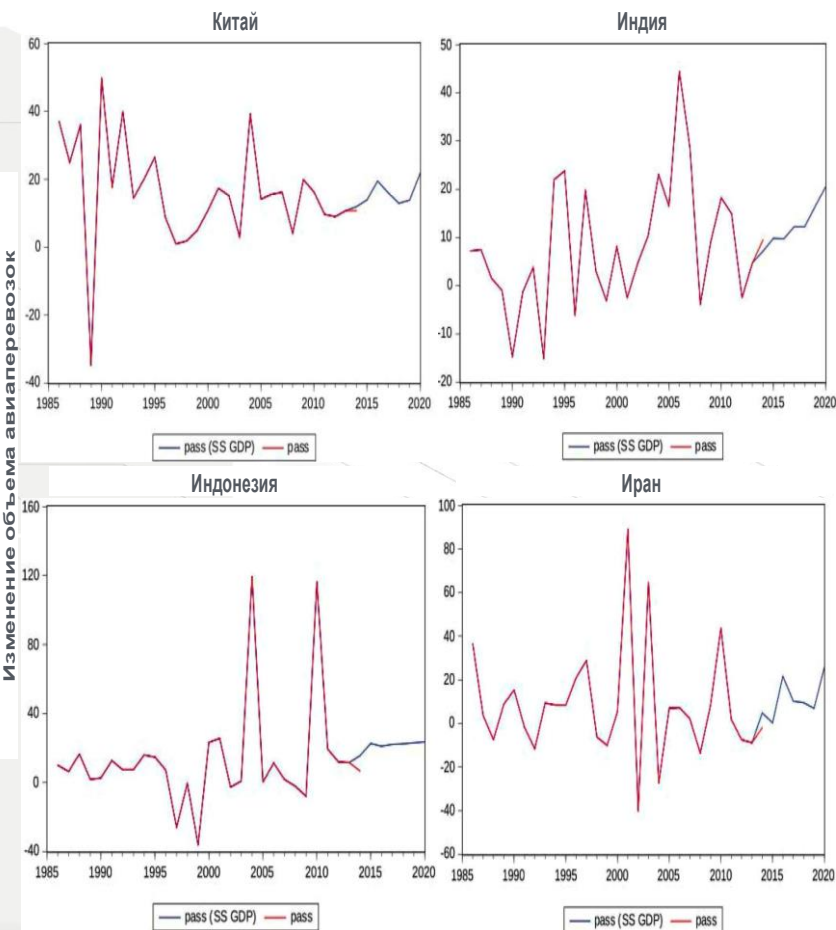


# Пример оценки уровня конкурентоспособности (на примере машиностроительного холдинга)

## Сравнение с производителями азиатского и южноамериканского регионов



# Пример оценки уровня конкурентоспособности (на примере авиационного холдинга)

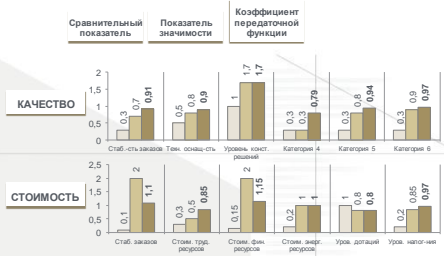


- Сравнение с производителями западных стран
- Сравнение с производителями азиатских стран





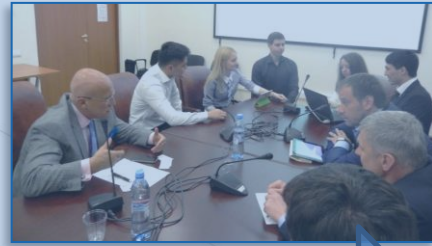
# Взаимодействие в прикладной области



Конкурент	1
Оцениваемая компания	

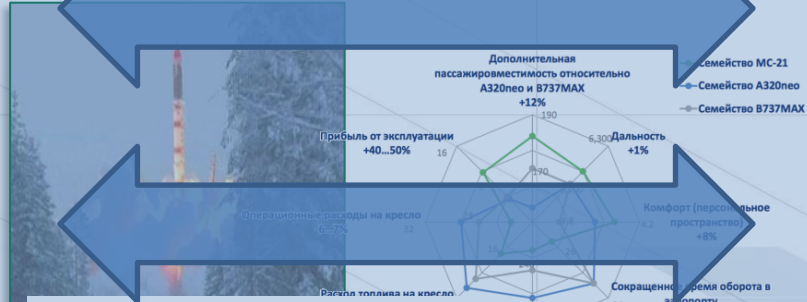
$$K_i = 1 - (1 - C_{pi}) P_{zi};$$

$$K_{общ} = K_1 * K_2 * \dots * K_n$$



ВО «Автопромимпорт»

ВУЗы и НИУ  
(ВШЭ, АФСБ, ДА, ...)



Пассажирский самолетный парк на конец 2014 г.



УФ 120+	12 841 (52 %)	УФ 120+	10 025 (70 %)
€60 и ТВ	4 658 (19 %)	ШФ	2 649 (18 %)
ШФ	4 057 (16 %)	61-120	1 237 (9 %)
61-120	3 304 (13 %)	€60 и ТВ	428 (3 %)



Администрация  
Президента РФ

Профильные  
Министерства и  
ведомства

Комиссии  
Правительства РФ

ГК «Росатом»,  
ГК «Ростех»,  
ГК «Роскосмос», ...



**ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
FOREIGN TRADE ASSOCIATION



101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20  
Телефон: +7 (495) 771-32-32  
Факс: +7 (495) 628-79-31  
E-mail: [hse@hse.ru](mailto:hse@hse.ru)  
[www.hse.ru](http://www.hse.ru)

20, Myasnitskaya street, Moscow, 101000, Russia  
Phone: +7 (495) 771-32-32  
Fax: +7 (495) 628-79-31  
E-mail: [hse@hse.ru](mailto:hse@hse.ru)  
[www.hse.ru](http://www.hse.ru)

115054, Москва, Стремянный переулок, д. 11  
Телефон/Факс: +7 (495) 269-03-07  
E-mail: [api@avtopromimport.ru](mailto:api@avtopromimport.ru)  
[www.avtopromimport.ru](http://www.avtopromimport.ru)

11, Stremyanniy side street, Moscow, 115054, Russia  
Phone/Fax: +7 (495) 269-03-07  
E-mail: [api@avtopromimport.ru](mailto:api@avtopromimport.ru)  
[www.avtopromimport.ru](http://www.avtopromimport.ru)

**Базовая кафедра ВО «Автопромимпорт»**  
**«Системы государственного и корпоративного управления»**

[we.hse.ru/avtopromimport](http://we.hse.ru/avtopromimport)

[avtopromimport@hse.ru](mailto:avtopromimport@hse.ru)