

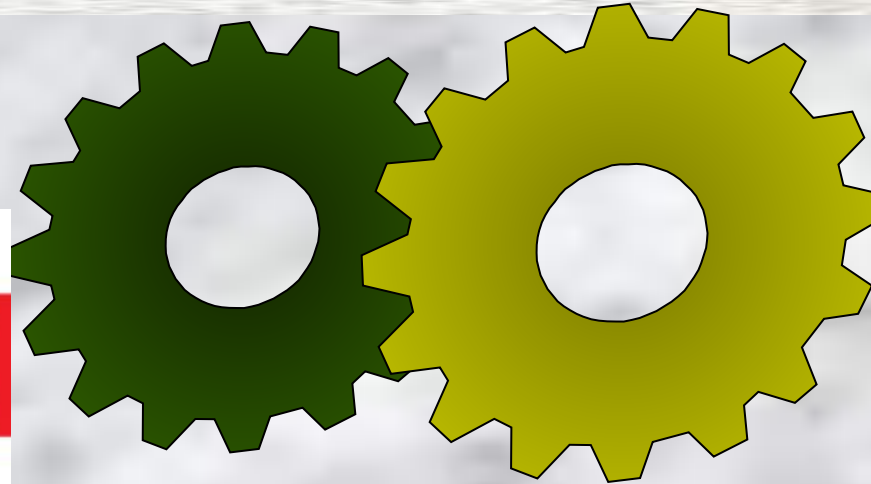


**А.Ю. Юданов**

**«Газели» в России:  
конкурентные преимущества и  
стратегии развития**

**Голицино, 29 авг. 2009**

# ПРОЕКТ «РУССКИЕ ГАЗЕЛИ»



**«Эксперт»**  
Татьяна Гурова,  
Юрий Полунин,  
Андрей Виньков,  
Анна Воропаева,  
Вера Краснова  
и др.

**Финакадемия**  
Андрей Юданов,  
Наталья Думная,  
Галина Колодняя,  
Влад Разумов  
Лиза Медина,  
Елена Говядкина

# Фирмы-газели в мире

- Термин «газель» введен Дэвидом Берчем в 80-х г.г. для обозначения стайеров быстрого роста
- Количественно газели – это фирмы, растущие не менее, чем 20% темпами не менее 5 лет подряд (без провалов)
- На Западе газели очень редки, но обеспечивают львиную долю увеличения занятости и экономического роста страны



\* Birch (1979) - 3% газелей создают **82%** новых рабочих мест (**Массачусетс, США**)  
Birch (1997) - 3% газелей создают **70%** новых рабочих мест (**США**)

\* Storey (1994) - 4% новых фирм создают **50%** новых рабочих мест (**Великобритания**)

\* Kirchhoff (1994) - 10% газелей обеспечивают **75%** новых рабочих мест (**США**)

\* Autio, Arenius, & Wallenius (2000) - 1% газелей дают **40%** новых рабочих мест и роста ВВП (**Финляндия**)

\* Gazelles Innovation Panel (2008) – 3-10% фирм создают **50-80%** новых рабочих мест и роста ВВП (**ЕС**)

# Значимость феномена для России

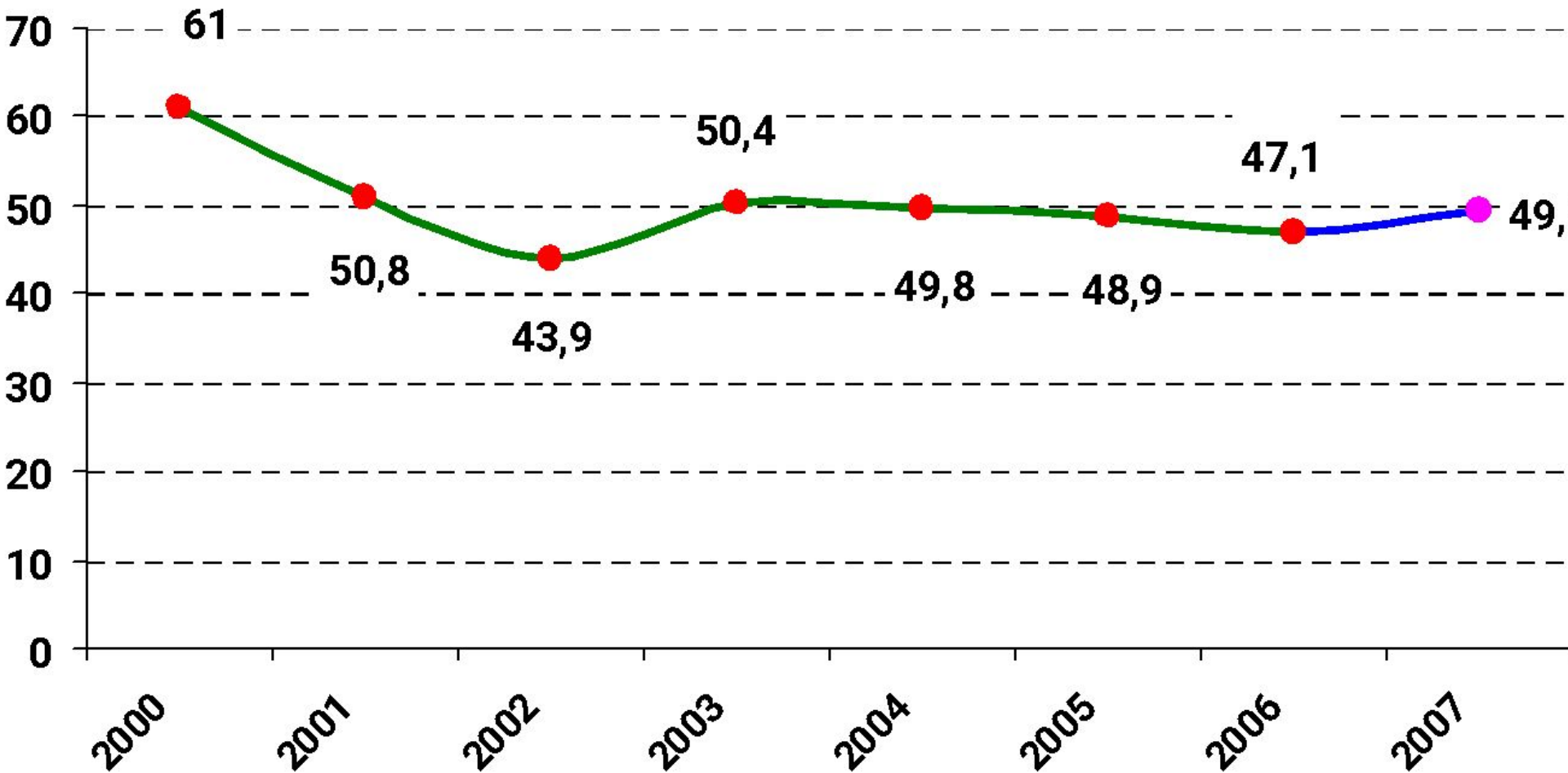
1. В России газелей больше, чем на Западе. Разные методы подсчета показывают, что у нас газелями являются от **7%** до **15%** всех компаний

2. Вклад «русских газелей» в производство меньше, чем на Западе, но не мал. **Важно: в корпоративном секторе только газели увеличивают занятость**

3. Исключительно велика роль газелей в структурных изменениях



# Доля быстрорастущих фирм в среднем бизнесе (процент фирм с темпом роста свыше 20% в пост. ценах по 13009 перманентным фирмам)



# Динамика выручки газелей и прочих фирм (2003-2007, постоянные цены)

	Выручка 2003 трлн. руб	Выручка 2007 трлн. руб	Рост, раз	Прирост выручки трлн. руб	Вклад в прирост перманентных фирм (%)
<b>Газели (832)</b>	<b>0,29</b>	<b>2,90</b>	<b>10,17</b>	<b>2,61</b>	<b>23,1</b>
<b>Перманентные фирмы (10174)</b>	<b>12,39</b>	<b>23,71</b>	<b>1,91</b>	<b>11,31</b>	<b>100%</b>
<b>Гиганты (топ-10)*</b>	<b>2,41</b>	<b>4,56</b>	<b>1,89</b>	<b>2,15</b>	<b>19,0%</b>

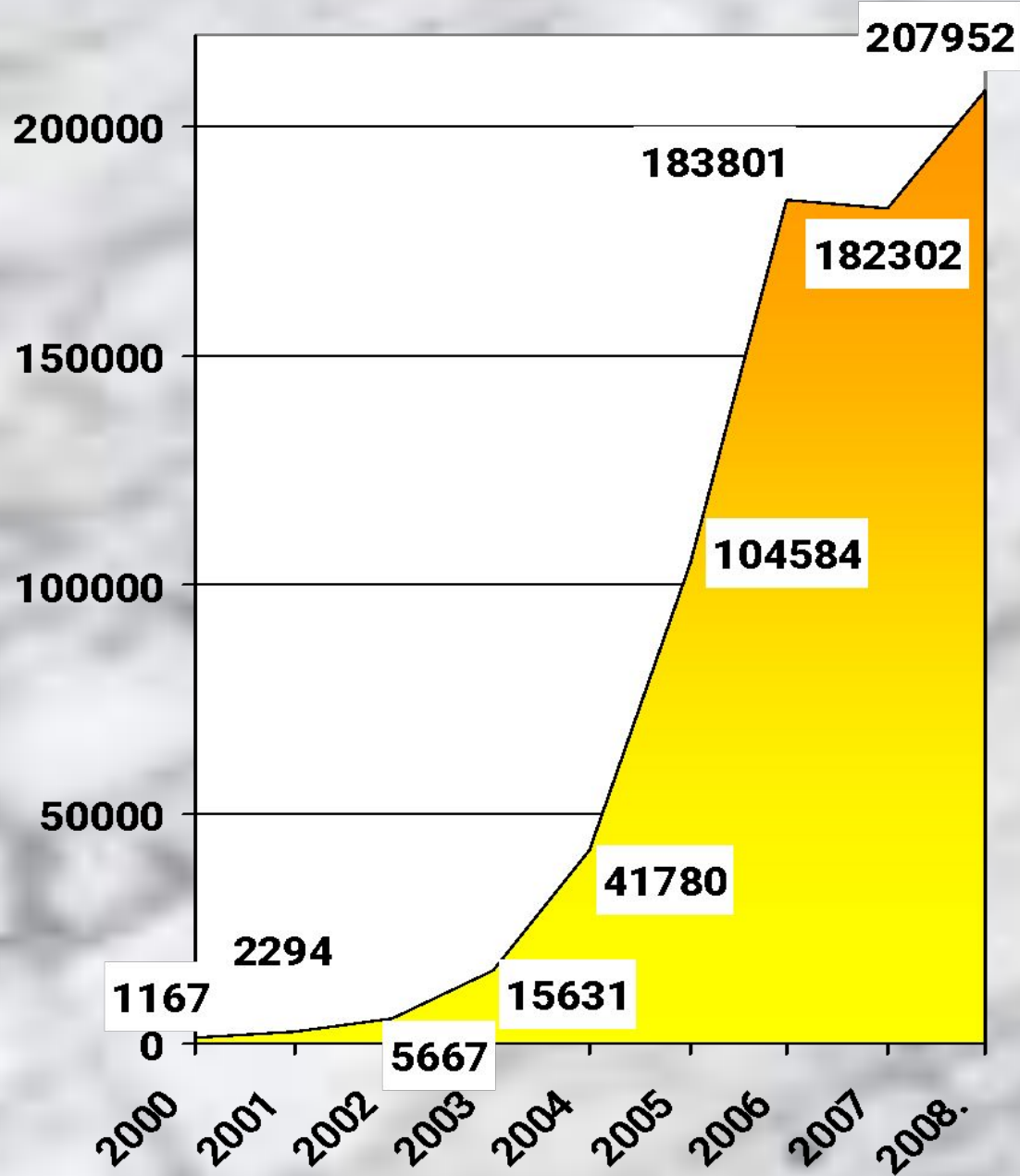
\*"ГАЗПРОМ«, "ЛУКОЙЛ«, "СУРГУТНЕФТЕГАЗ«, "НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ«, "ТРАНСНЕФТЬ"  
"ТАТНЕФТЬ«, "СЕВЕРСТАЛЬ«, "МАГНИТОГОРСКИЙ МЕТКОМБИНАТ«, "НОВОЛИПЕЦКИЙ  
МЕТКОМБИНАТ«, "АВТОВАЗ"

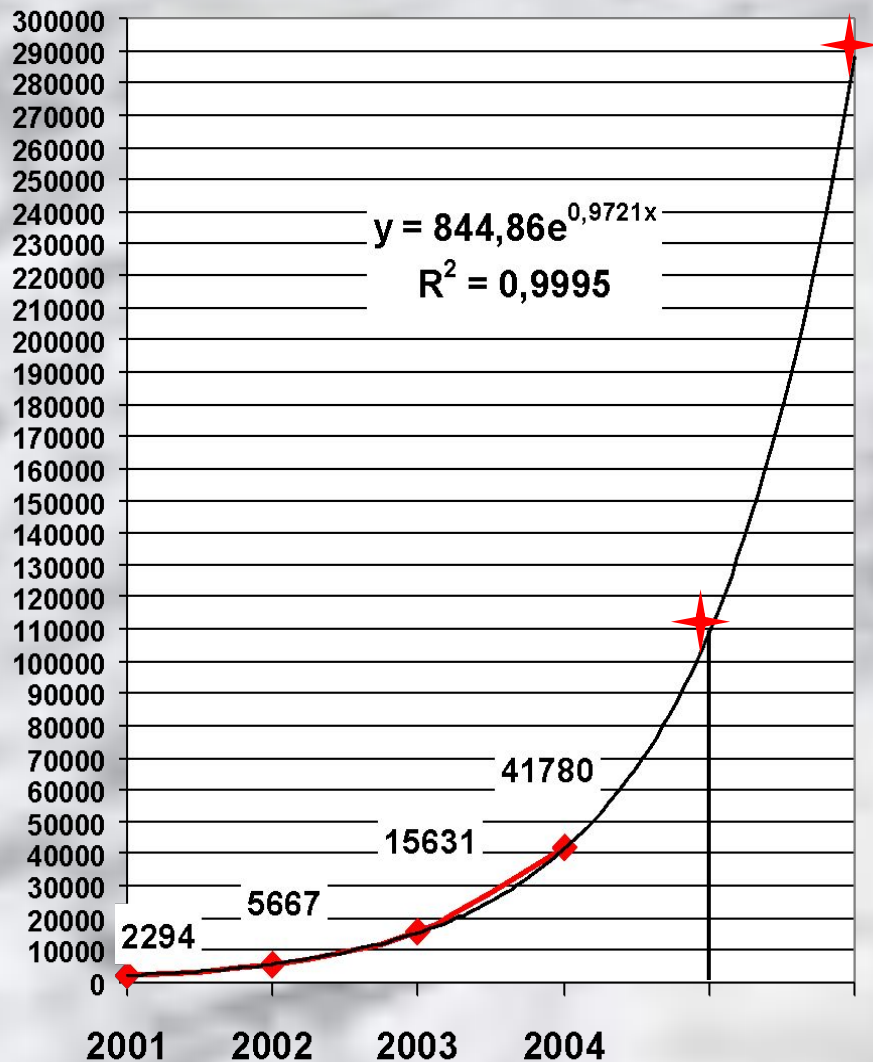
# Газели и структурные сдвиги

<b>Газель</b>	<b>Что изменилось в России?</b>
<b>Балтика</b>	<b>Качественное русское пиво</b>
<b>Вымпелком</b>	<b>Народная мобильная связь</b>
<b>Русский стандарт</b>	<b>Потребительское кредитование</b>
<b>X-5 Retail (Пятерочка)</b>	<b>Розничные торговые сети</b>
<b>НФК</b>	<b>Факторинг в России</b>
<b>1 С</b>	<b>Автоматизация делопроизводства</b>
<b>Яндекс</b>	<b>Русский интернет-поисковик</b>
<b>Урал-Пресс</b>	<b>Конец монополии Почты России</b>



# Банк «Русский стандарт» (активы, млн. руб)

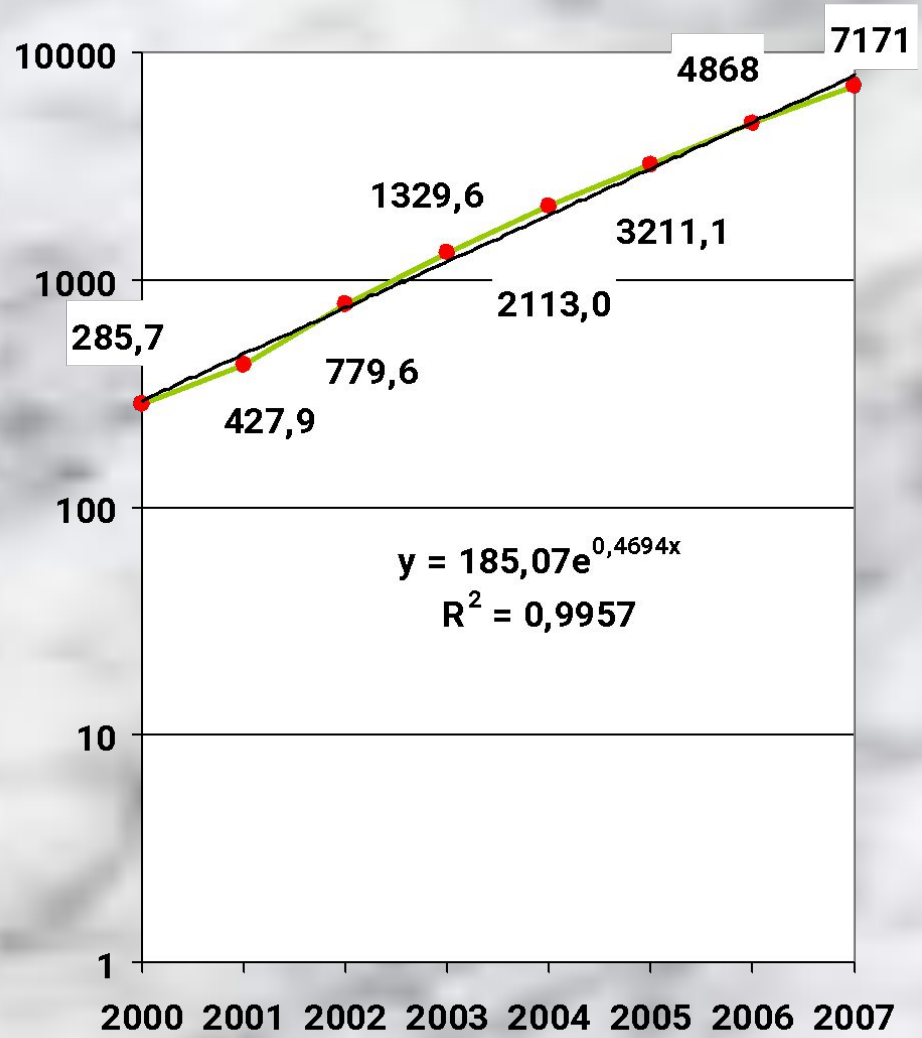
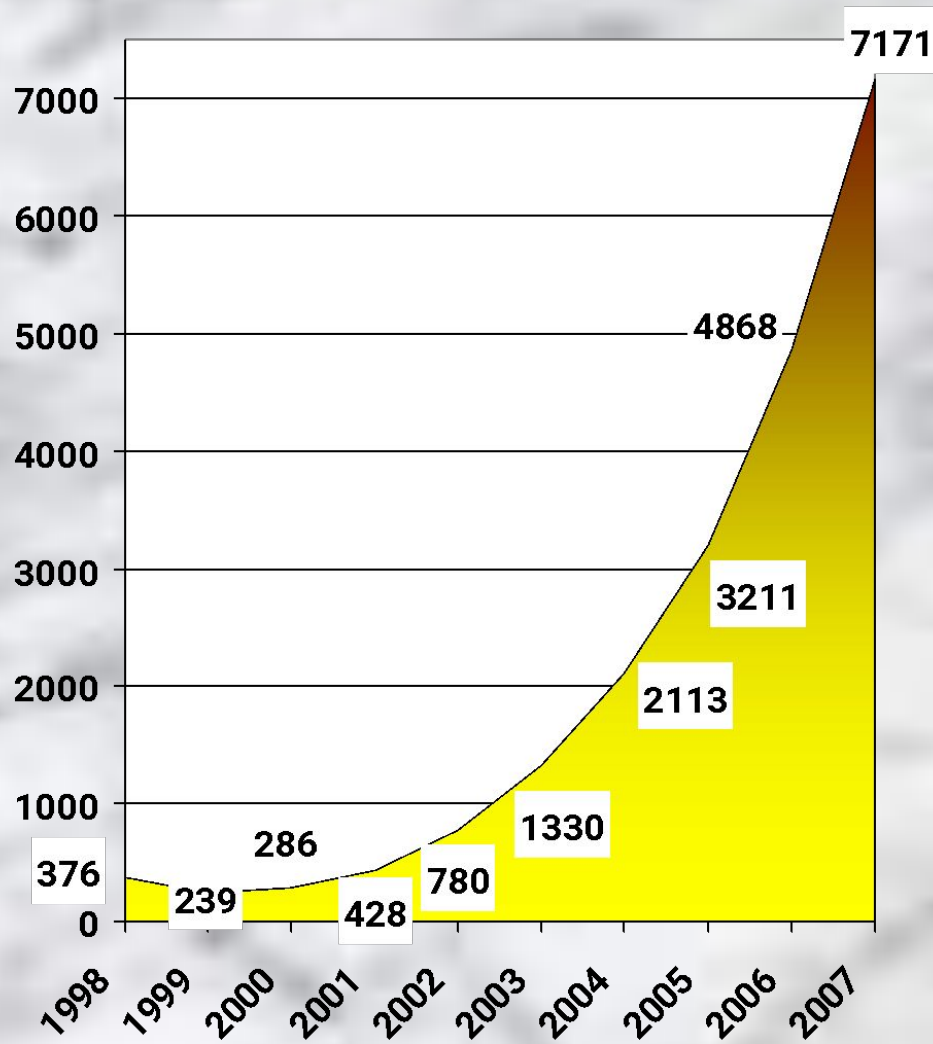




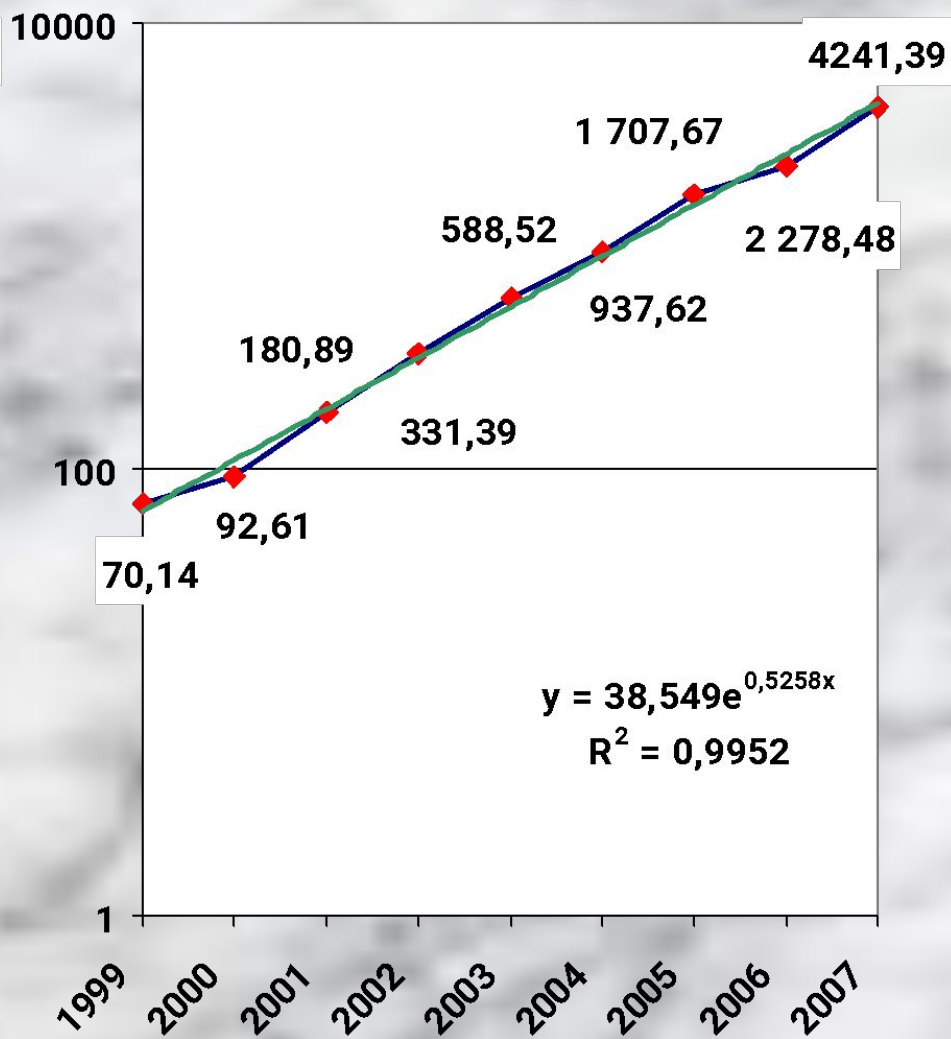
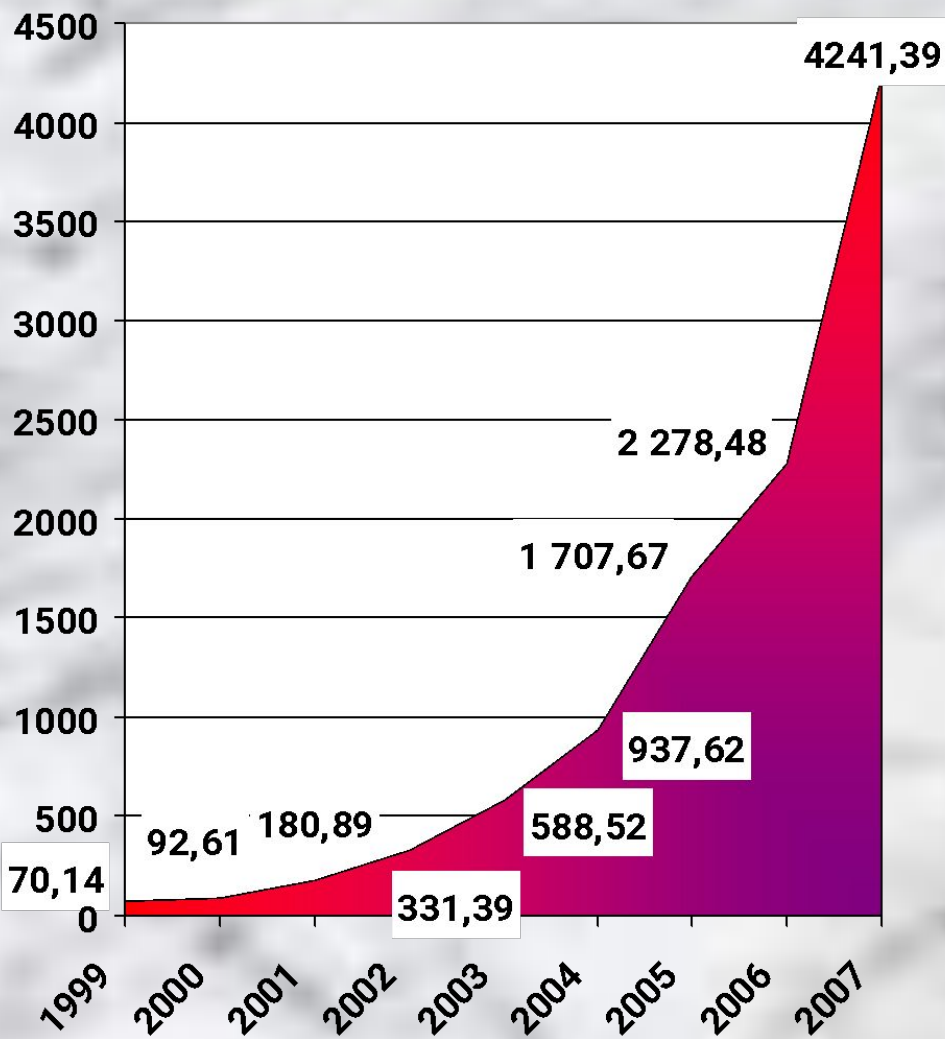
**Экспоненциальный  
рост вместо  
«рваной» динамики**

$$y = ae^{bx}$$

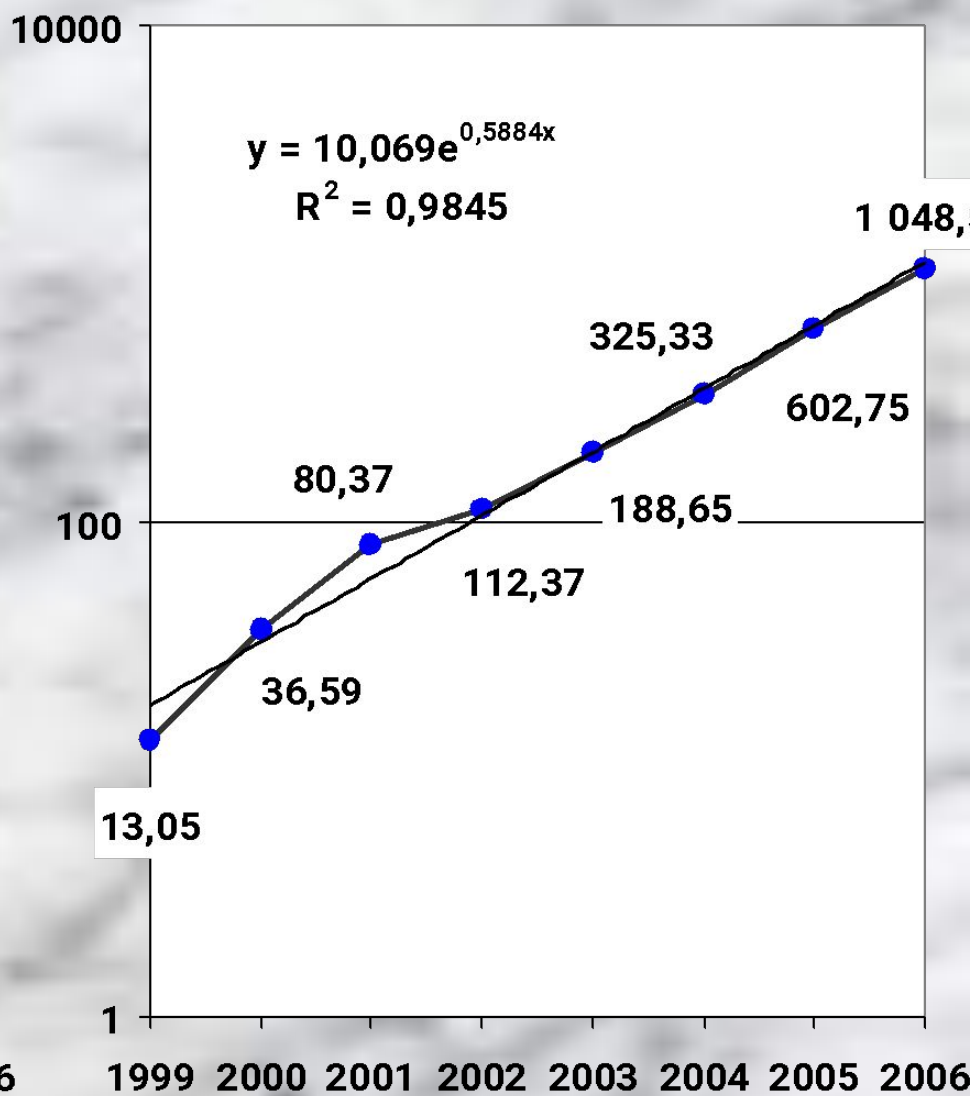
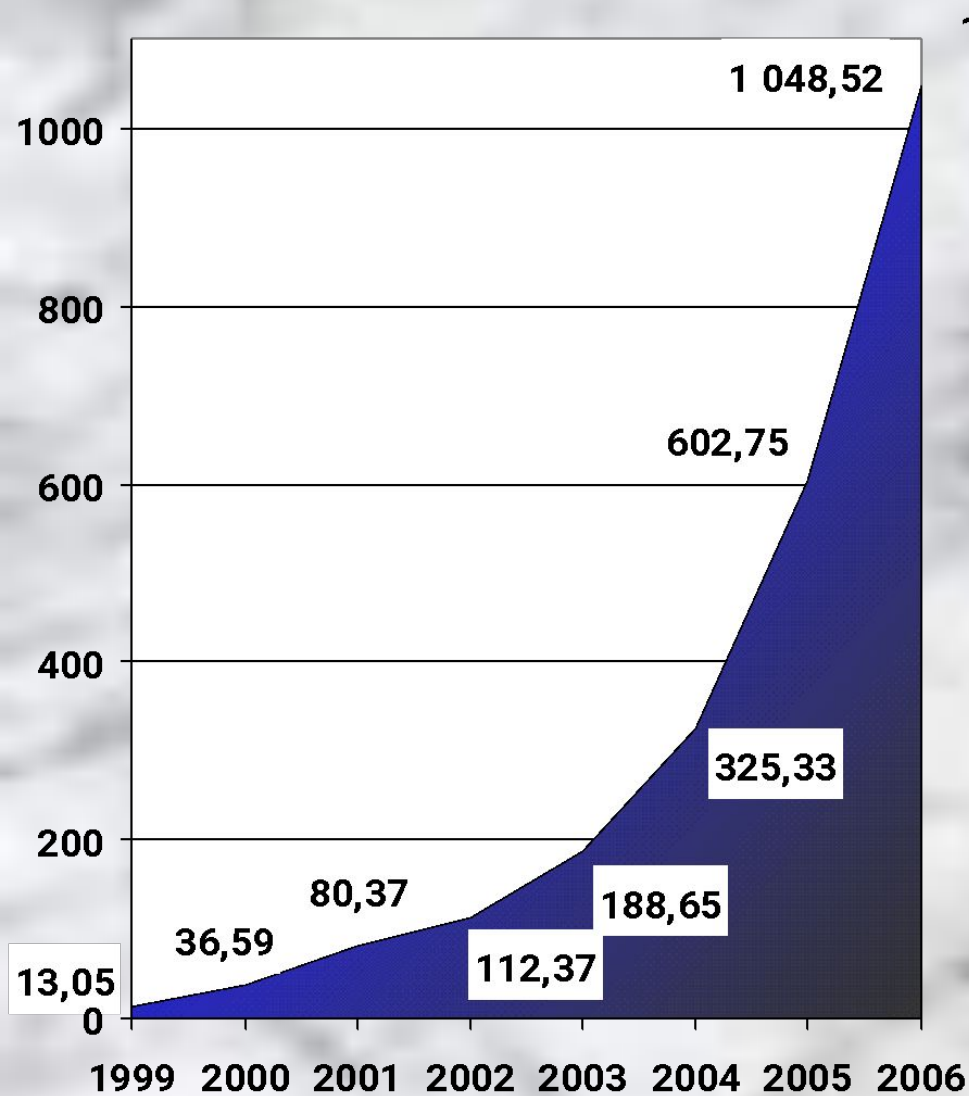
# «Вымпелком» (оборот, млн. долл.)



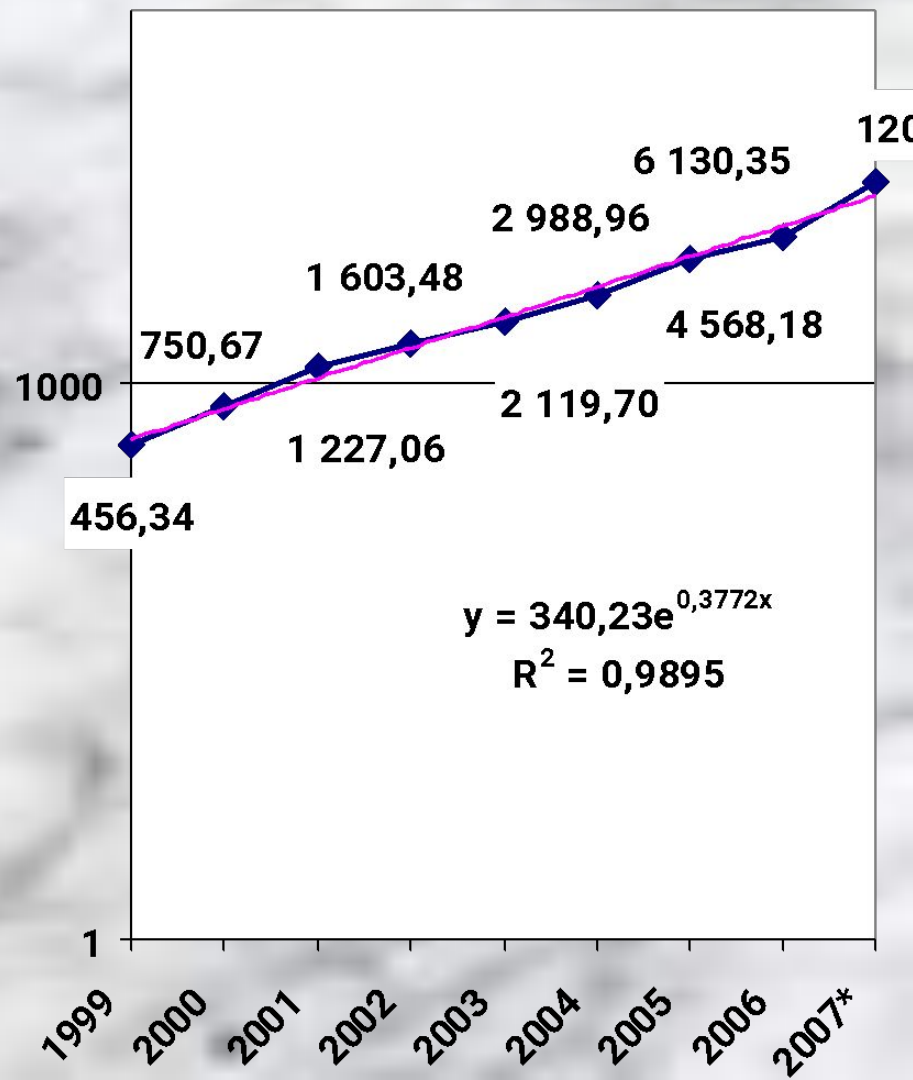
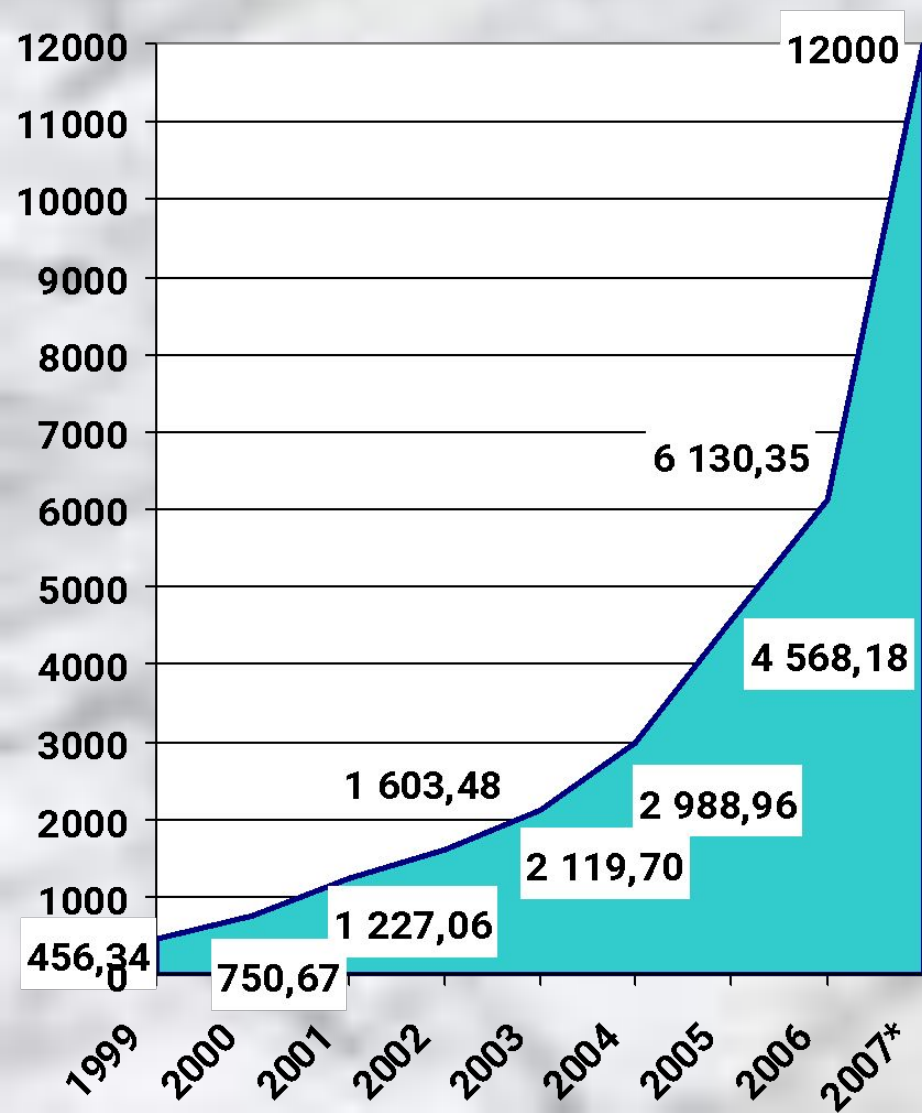
# «Стройфарфор», г. Шахты, оборот млн. руб.



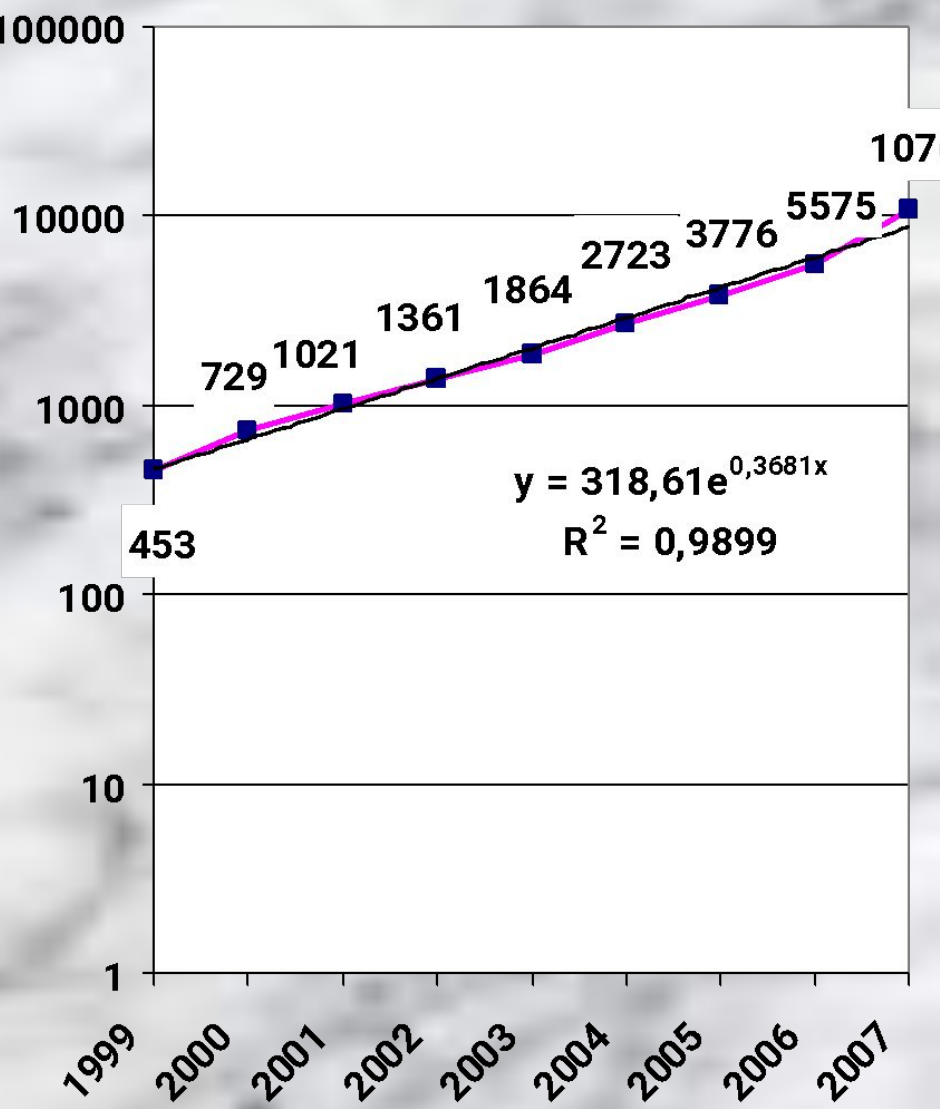
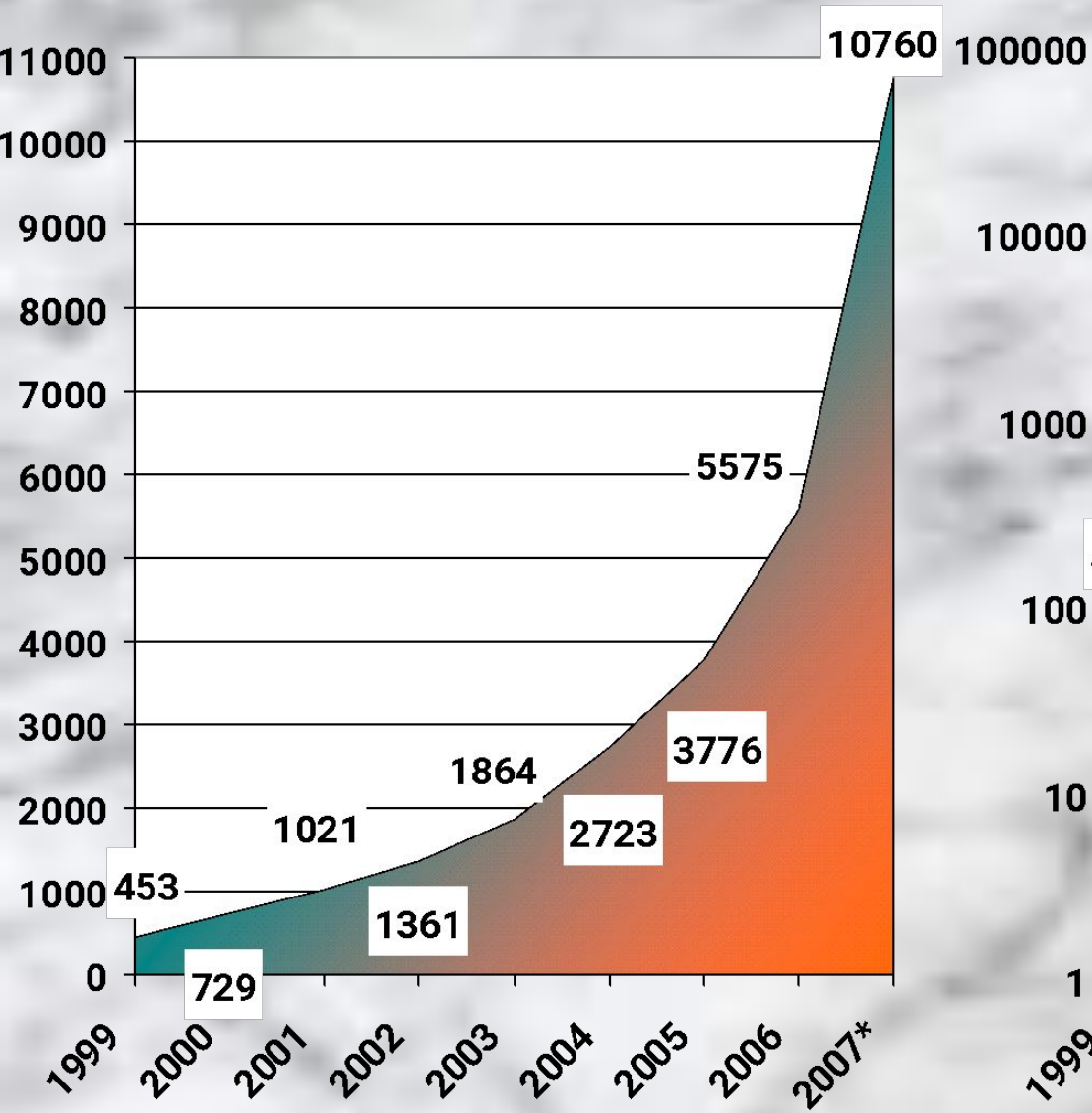
# Лаборатория Касперского, млн. руб



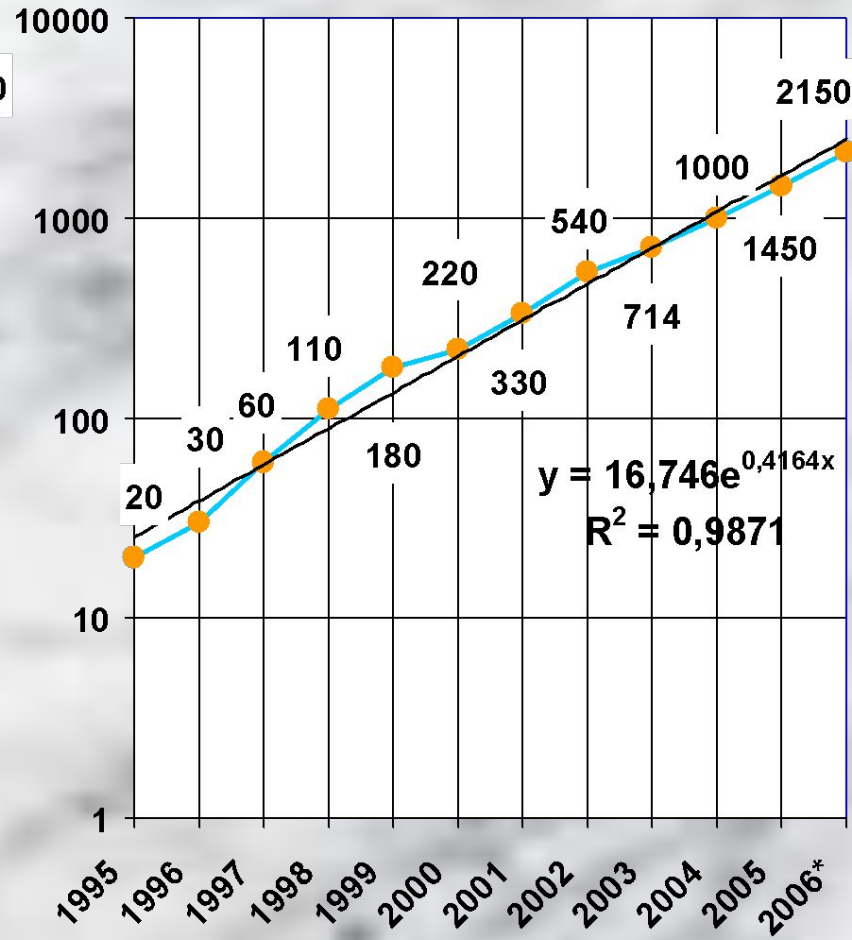
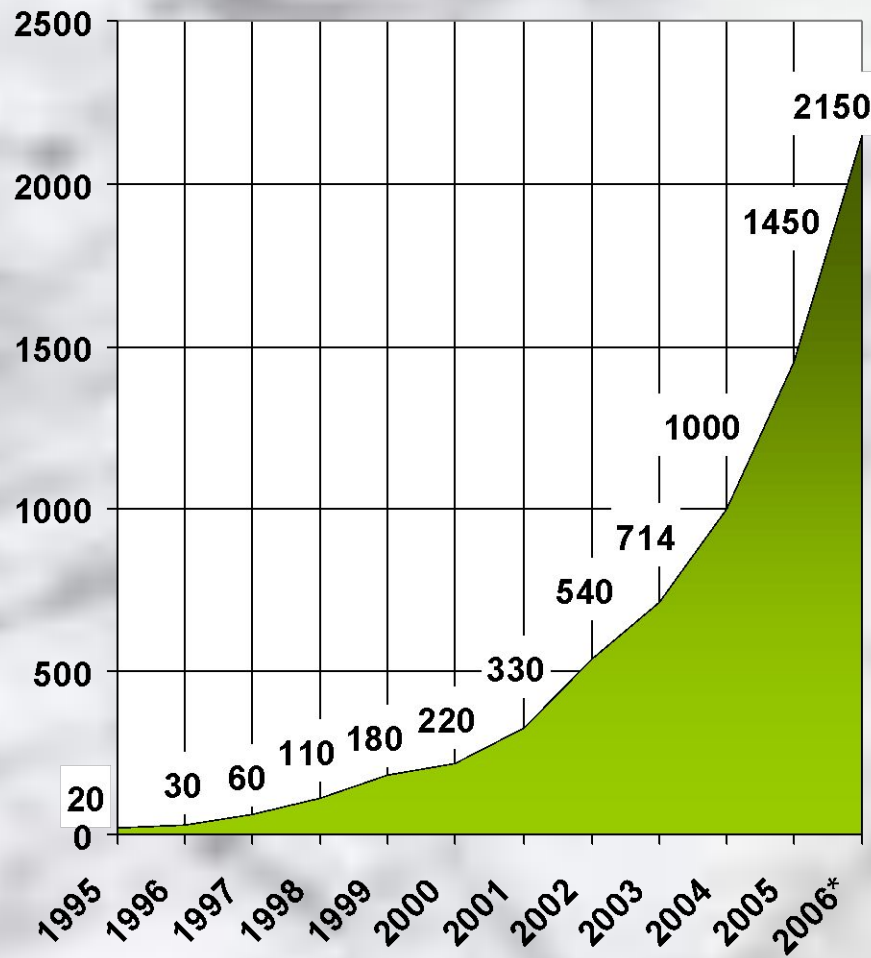
# Мордовцемент, млн. руб.



1 С  
млн. руб.

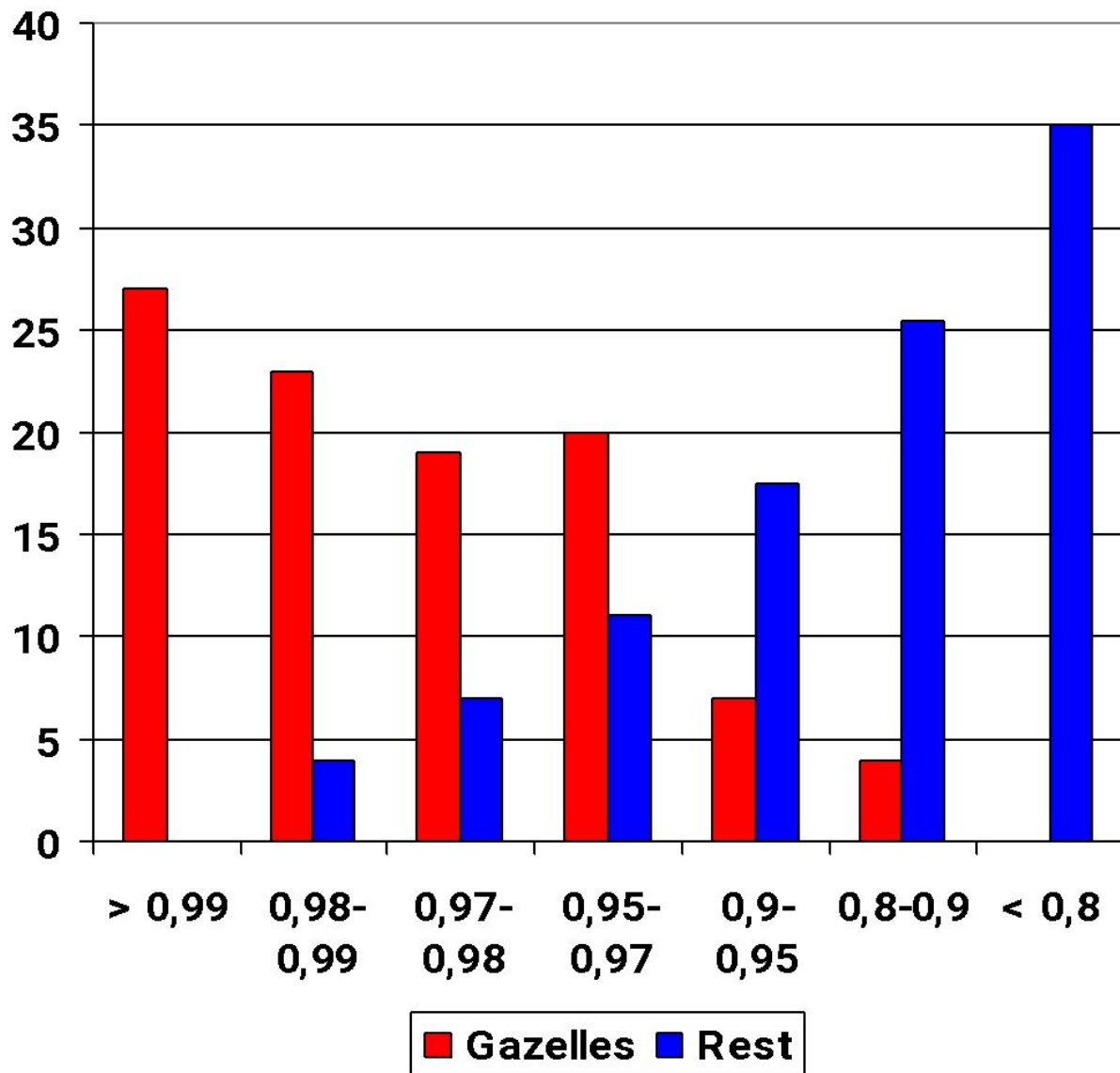


# Ralf Ringer (обувь), тыс. пар.





# Экспоненциальный рост закономерен для газелей



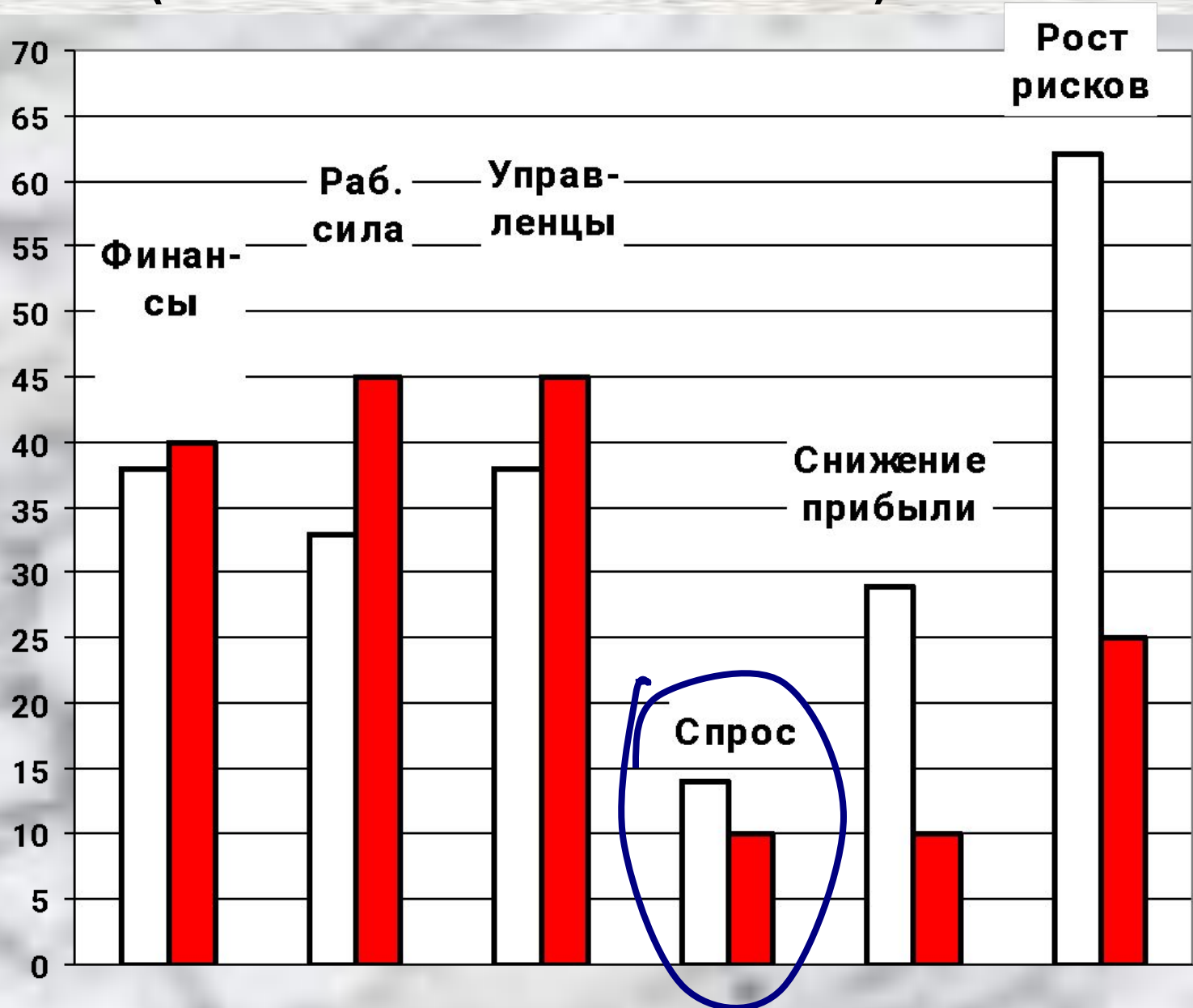
Качество аппроксимации реального развития экспоненциальным трендом для группы из **74 долгоживущих газелей** и для равновеликой случайной выборки фирм среднего бизнеса

(Распределение коэффициентов детерминации  $R^2$ )

Наличие экспоненциальных участков представляется **эмпирическим подтверждением** знаменитой еретической теории Э. Пенроуз (E. Penrose, 1955) о том, что темп роста фирмы в решающей мере обусловлен не рынком сбыта, а **ВНУТРЕННИМИ** факторами

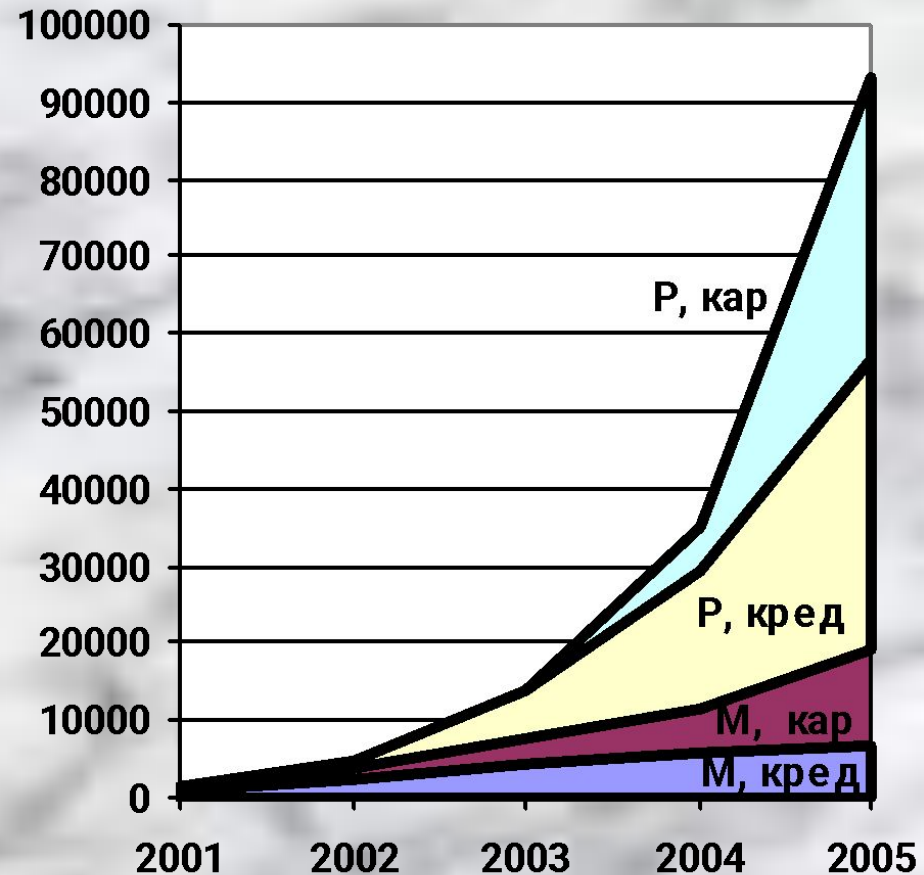
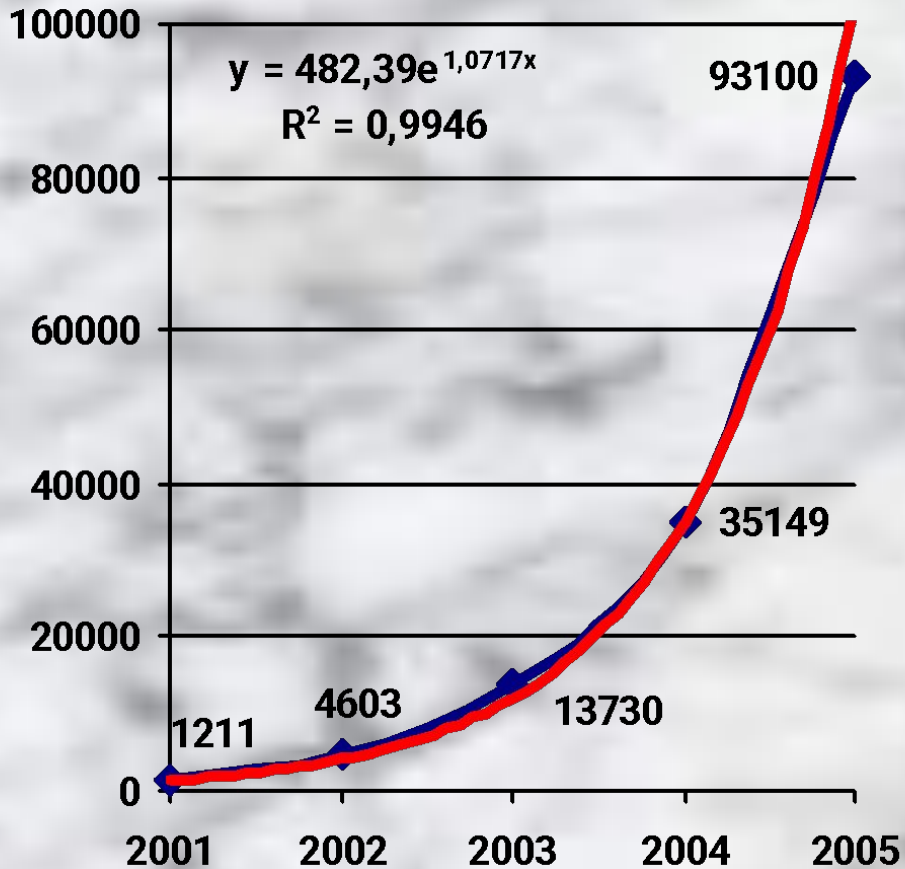
- Рост **предпринимательской** фирмы лимитируется не нехваткой спроса (был бы хороший предприниматель, а спрос он найдет!), а нехваткой внутрифирменных специфических ресурсов.
- Нехватка специфических ресурсов – абсолютный ограничитель темпов роста: их нельзя купить на рынке, а надо выращивать внутри фирмы.
- Внутреннее выращивание ресурсов при неограниченном спросе тяготеет к одинаковой (в %) скорости во времени, т.е. к росту по экспоненциальному закону

# Что сдерживало темпы вашего роста до кризиса? (ответы 20+22=42 газелей)



**Михаил Керштейн, «Рамфуд» (мясные продукты):  
«Сколько можем делать продукта устраивающего  
нас качества и в нужном рынку ассортименте, столько  
и делаем. Есть ощущение, что если бы мы имели  
возможность в течение двух-трех месяцев удвоить  
объемы, то рынок это проглотил бы».**

# Структура портфеля банка «Русский стандарт»



«Естественным» способом формализации экспоненциального роста фирмы представляется идеология модели Лотки-Вольтерры.

## 1. Экспонента, выход на плато (логистическая кривая)

Темп «внутреннего» роста

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{K - N}{K}$$

## 2. Взаимовлияние с другими фирмами

$$\frac{dN_1}{dt} = r_1 * N_1 \frac{K_1 - N_1 - a_{12} * N_2}{K_1}$$

$$\frac{dN_2}{dt} = r_2 * N_2 \frac{K_2 - N_2 - a_{21} * N_1}{K_2}$$

### 3. Пенрозианский рост фирмы. Почему границы емкости рынка (K) не есть границы роста фирмы?

Полный потенциал спроса

Исходный объем спроса

Новые ниши, повторные инновации, воспитание рынка

Синергия в кластере

$$M = K + A + B$$

Влияние конкурентов

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{M - N - C}{M} = r * N \frac{(K + A + B) - N - C}{(K + A + B)}$$

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{(K + A + B) - N - C}{(K + A + B)}$$

## ВОЗМОЖНОСТЬ ЕДИНООБРАЗНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЯДА ПРАКТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СИТУАЦИЙ

1) Не-газели на зрелом рынке:  $K + A + B \approx N + C$

2) Незащищенная ниша:  $A = 0; B = 0; C \uparrow$

3) Одиночная газель :  $A \uparrow$

4) Сетевые эффекты:  $B = f(N, C)$

5) Кластерные синергетические эффекты  $B = f(N_{cl})$



## 2) Незащищенная ниша: $A = 0$ ; $B = 0$ ; $C \uparrow$

$$\frac{dN}{dt} = r^* N \frac{K - N - C}{K} \approx 0$$

Хорошие фирмы, которые никогда не станут газелями, поскольку открытый ими потенциал рынка мгновенно поглощается конкурентами.

Реальный пример: феномен «первого русского дженерика» («Акрихин»)

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{(K + A + B) - N - C}{(K + A + B)}$$

## ВОЗМОЖНОСТЬ ЕДИНООБРАЗНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЯДА ПРАКТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СИТУАЦИЙ

1) Не-газели на зрелом рынке:  $K + A + B \approx N + C$

2) Незащищенная ниша:  $A = 0; B = 0$

3) Одиночная газель:  $A \uparrow$

4) Сетевые эффекты:  $B = f(N, C)$

5) Кластерные синергетические эффекты  $B = f(N_{cl})$

3) Одиночная газель:  $A \uparrow$ ;

$$dA \gg dN + dC \rightarrow K + A \gg N + C$$

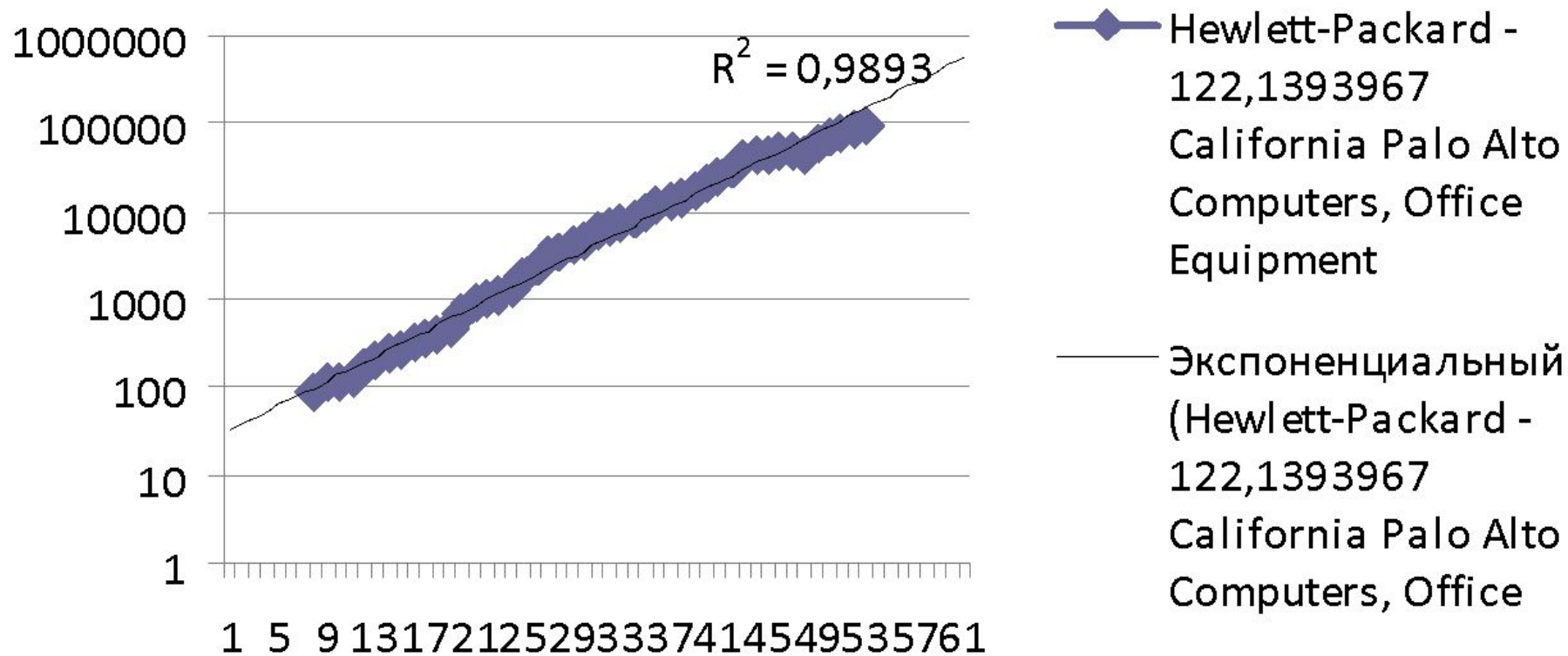
$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{(K + A) - N - C}{(K + A)} \approx r * N$$

Классика пенрозианского роста. Каждая новая инициатива сдвигает горизонт рынка на новый уровень. Экспонента роста длится «бесконечно», но лишь пока генерируются инновации.  
«Мы – не стайеры, мы многократные спринтеры».

Три широко распространенных подхода:

1. Масштабирование,
2. Тиражирование,
3. Гранулирование

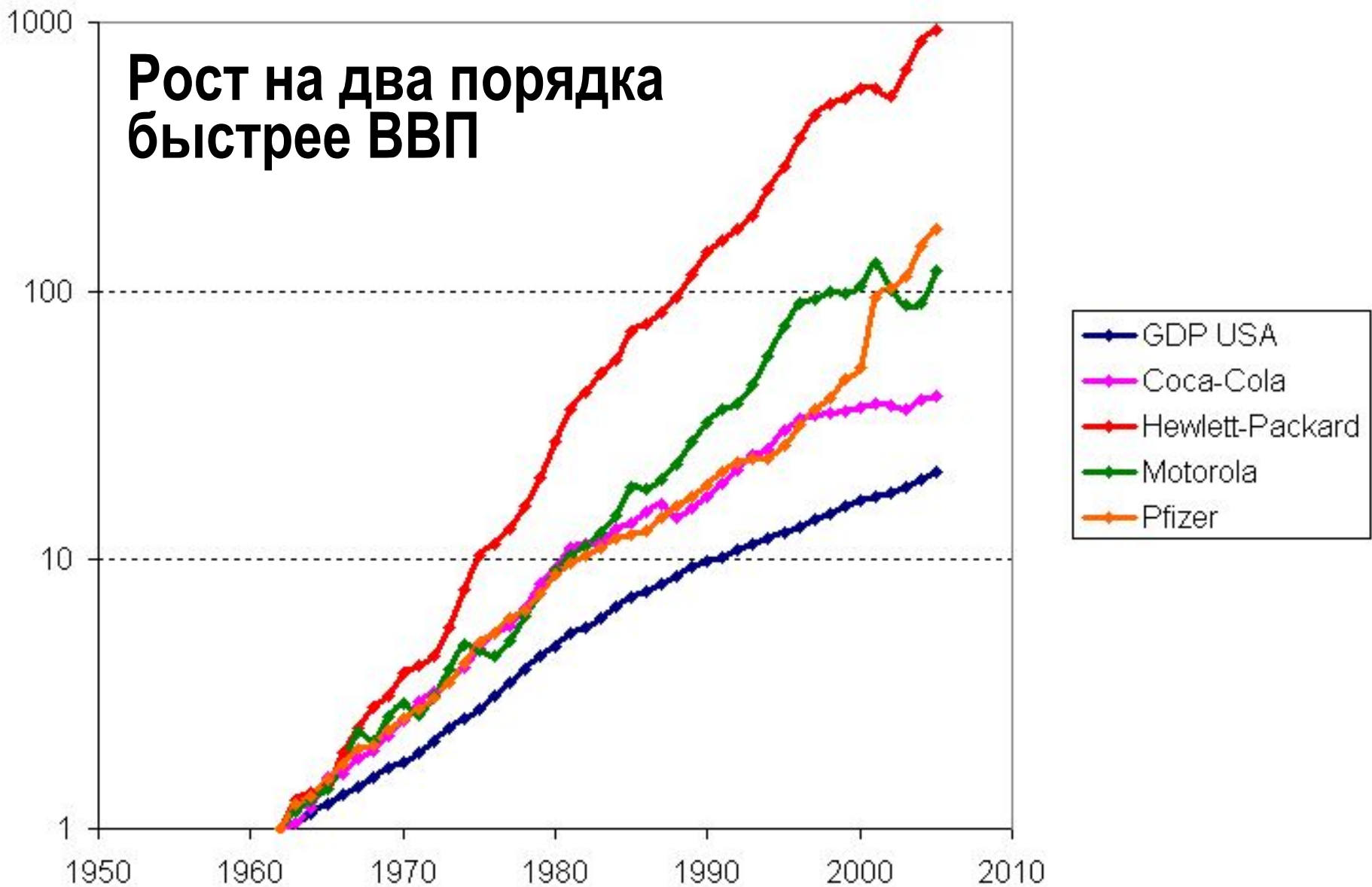
# Hewlett-Packard (невероятная экспонента, длиной 50 лет)



Источник: расчеты группы **Артемия Малкова** по данным «Fortune»

1966 – персональный компьютер, 1968 – программируемый калькулятор, 1972 – карманный научный калькулятор, 1977 – часы-калькулятор, 1984 – струйный принтер, 1986 - RISC-архитектура, 1994 – суперяркий фотодиод

# Рост на два порядка быстрее ВВП



Источник: расчеты группы Артемия Малкова по данным «Fortune»

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{(K + A + B) - N - C}{(K + A + B)}$$

## ВОЗМОЖНОСТЬ ЕДИНООБРАЗНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЯДА ПРАКТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СИТУАЦИЙ

1) Не-газели на зрелом рынке:  $K + A + B \approx N + C$

2) Незащищенная ниша:  $A = 0; B = 0$

3) Одиночная газель:  $A \uparrow$

4) Сетевые эффекты:  $B = f(N, C)$

5) Кластерные синергетические эффекты  $B = f(N_{cl})$

#### 4) Сетевые эффекты: $B = f(N, C)$ $dB \gg dN + dC$

$$\frac{dN}{dt} = r^* N \frac{K + f(N, C) - N - C}{K + f(N, C)} \approx r^* N \frac{f(N, C)}{f(N, C)} = r^* N$$

Парадоксальная, но РЕАЛЬНО наблюдаемая ситуация, когда удовлетворение спроса (рост  $N+C$ ) не насыщает рынок, а генерирует огромный объем нового спроса. Процесс стремительного превращения нишевого рынка в масс-маркет. Для отдельной фирмы рынок надолго становится «безграничным».

$$\frac{dN}{dt} = r * N \frac{(K + A + B) - N - C}{(K + A + B)}$$

## ВОЗМОЖНОСТЬ ЕДИНООБРАЗНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ РЯДА ПРАКТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СИТУАЦИЙ

1) Не-газели на зрелом рынке:  $K + A + B \approx N + C$

2) Незащищенная ниша:  $A = 0; B = 0$

3) Одиночная газель:  $A \uparrow$

4) Сетевые эффекты:  $B = f(N, C)$

5) Кластерные синергетические эффекты  $B = f(N_{cl})$



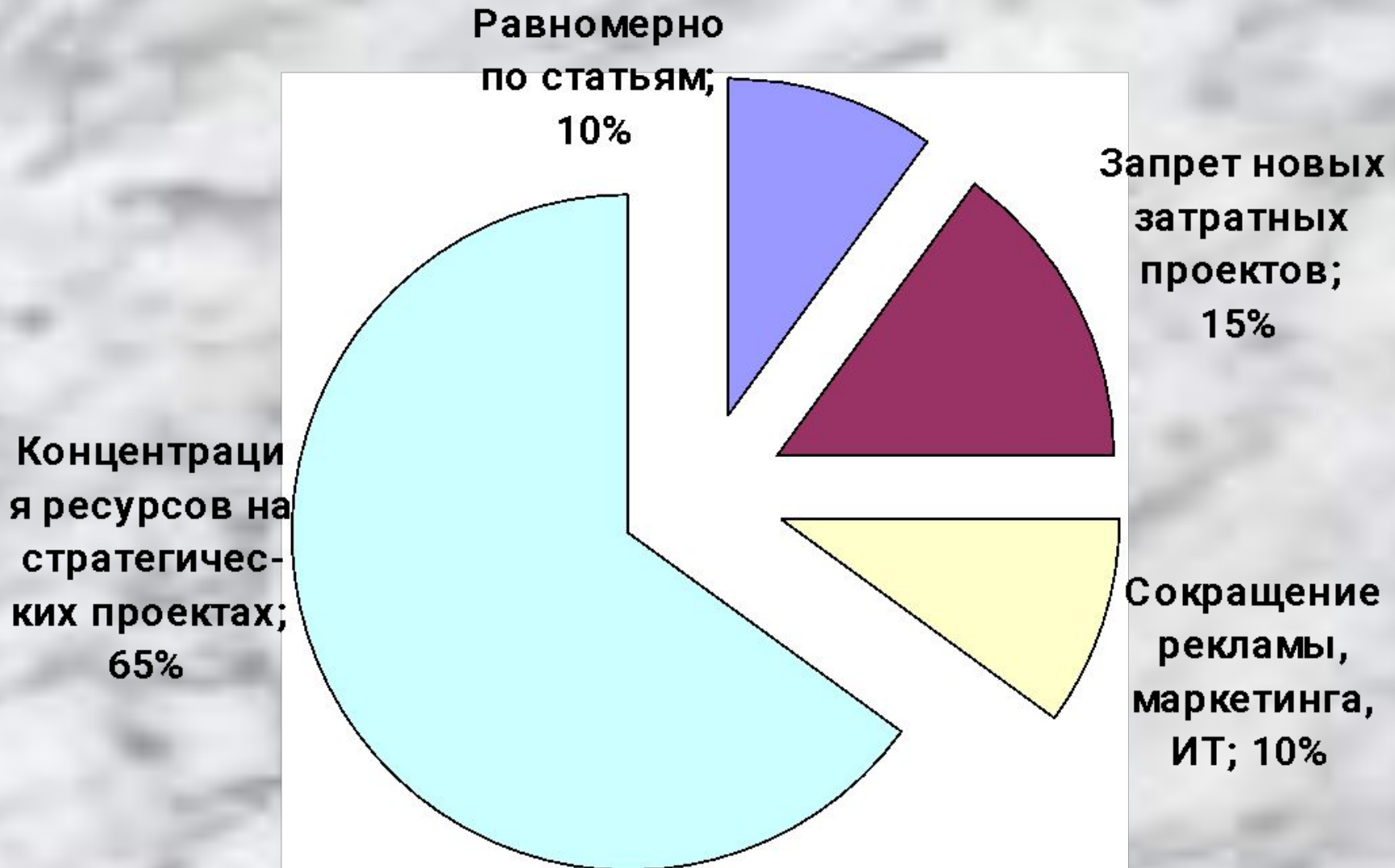
## 5) Кластерные синергетические эффекты $V = f(N_{cl})$

$$\frac{dN_1}{dt} = r_1 * N_1 \frac{K_1 - N_1 + f(N_{cl1}) - a_{12} * N_2}{K_1}$$

$$\frac{dN_2}{dt} = r_2 * N_2 \frac{K_2 - N_2 + f(N_{cl2}) - a_{21} * N_1}{K_2}$$

Полномасштабный возврат к идеологии биологической модели Лотки-Вольтерра – учет разного взаимовлияния видов=фирм – с тем отличием, что учитывается не только конкуренция, но и симбиоз (мутуализм). Разные фирмы в разной степени выигрывают и страдают от участия в кластере. Ядро кластера.

## (6) Реакция на кризис (экзогенное резкое падение $K \downarrow$ )



**Как снижать издержки?  
(ответы 22 уральских газелей)**

# Как реагировать на кризис? (ответы 42 газелей)



# ОПЫТ КОНКУРЕНЦИИ В РОССИИ



ПРИЧИНЫ  
УСПЕХОВ  
И НЕУДАЧ

 ИНТРАСТ

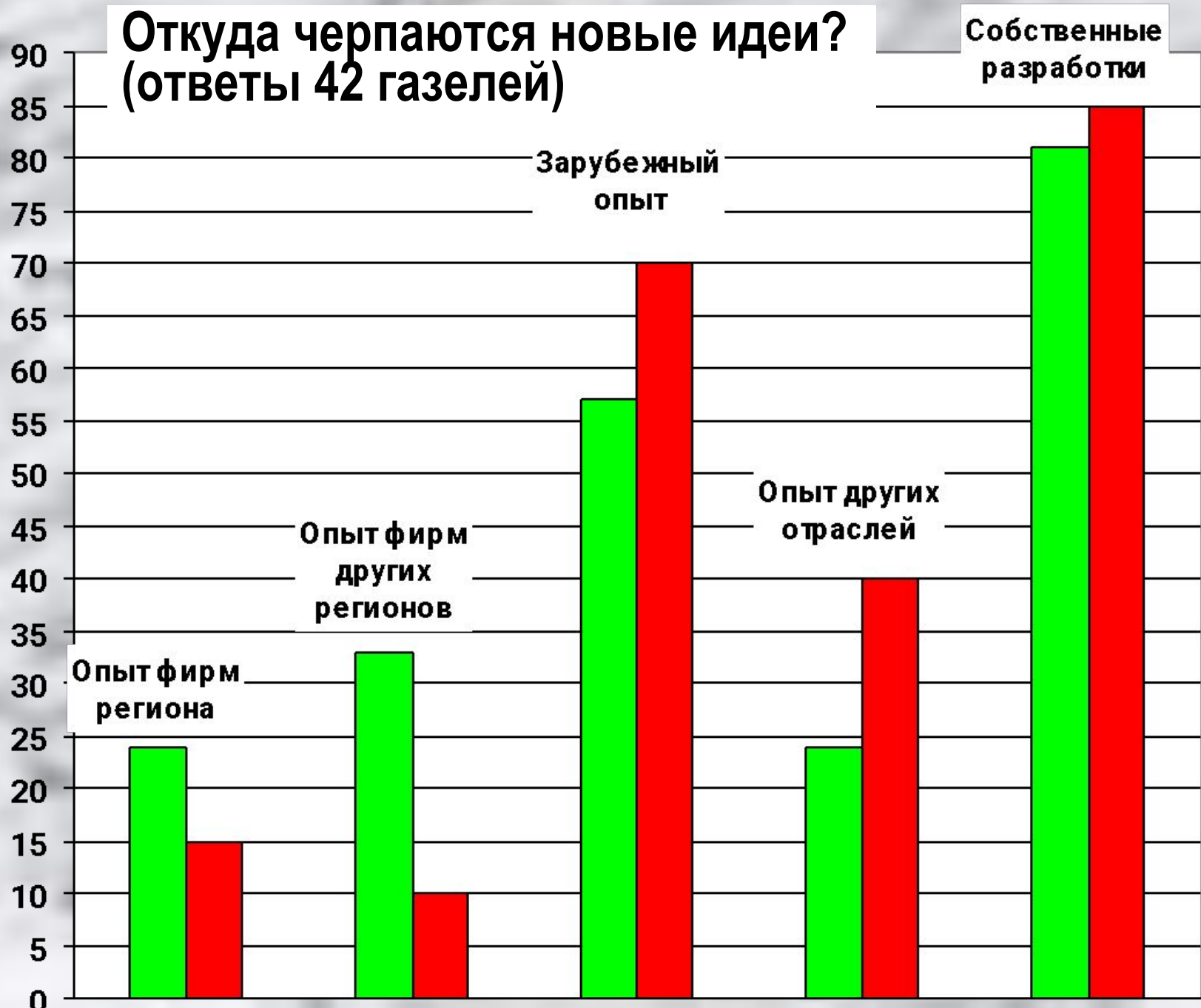


**А.Ю. Юданов**



**«Газели» в России:  
конкурентные преимущества и  
стратегии развития**

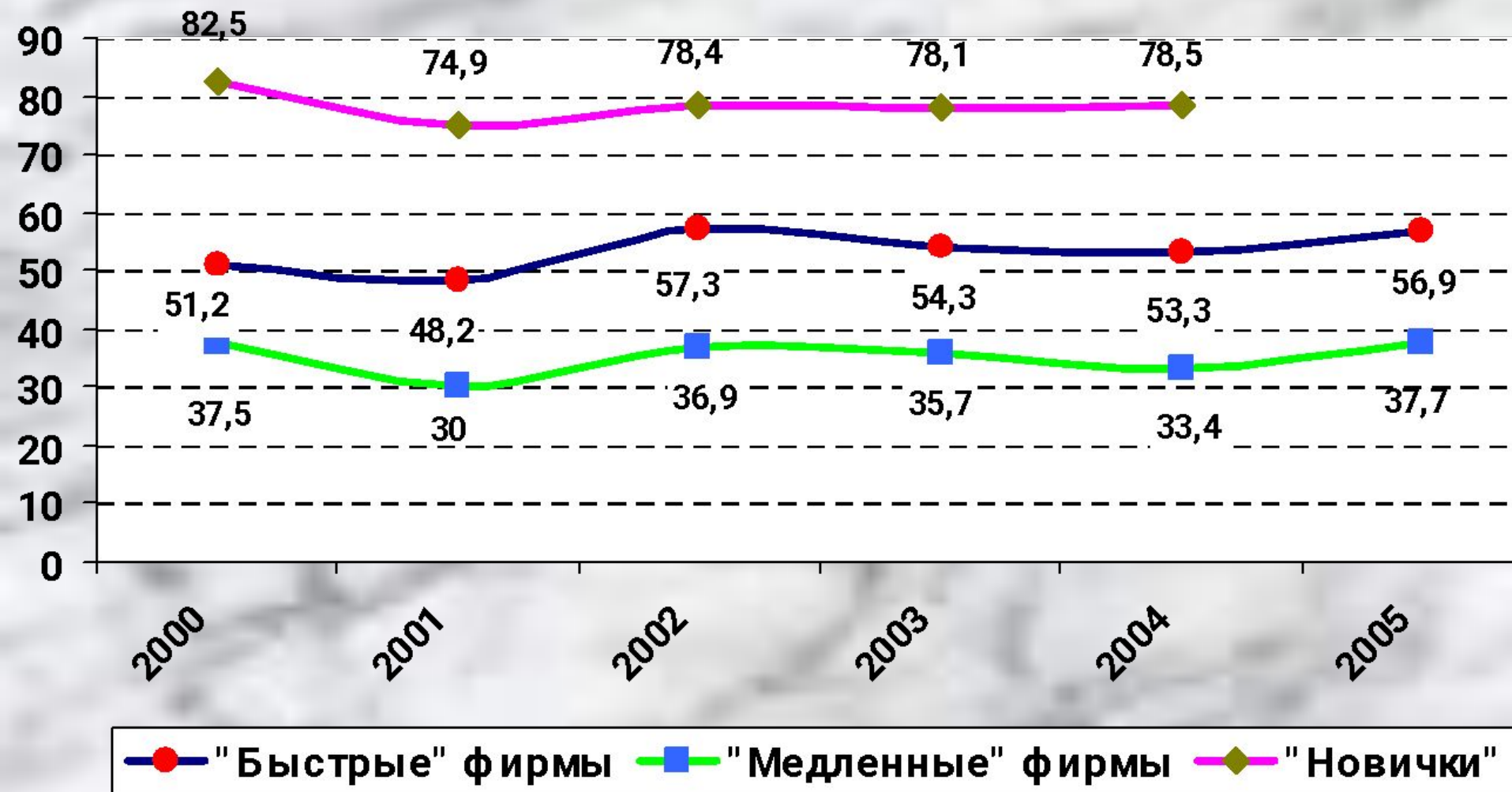
# Откуда черпаются новые идеи? (ответы 42 газелей)



# Феноменальный рост

## Шансы продолжения быстрого роста для разных типов фирм

(в %, по базе данных 13009 фирм)



# Шансы продолжения быстрого роста для «НОВИЧКОВ» разного возраста (в %, по базе данных 1005 фирм)

