

# Основатели

*Friedrich Hayek*. Креативный беспорядок. *См. Хаек Ф (1946)*.

*Josef Schumpeter*. «Экономическая эволюция, инноваторы, креативная деструкция».

*Fritz Machlup*. Ввел в оборот понятия «Производство знаний» и «Экономика знаний», и написал многотомник на эту тему.

*Любопытно, что все трое учились в Венском университете и в одно и то же время.*

*Ludwig von Mises (1881 – 1973)*, их учитель, писал: «Расцвет человеческого общества зависит от двух факторов: наличия интеллектуальной мощи выдающихся людей, и способности этих и других людей сделать их идеологии приятными для большинства» (*Людвиг фон Мизес «Человеческая деятельность», Изд. «Экономика» 2000, стр.811*)

# Измерение знаний. Индексы, рейтинги

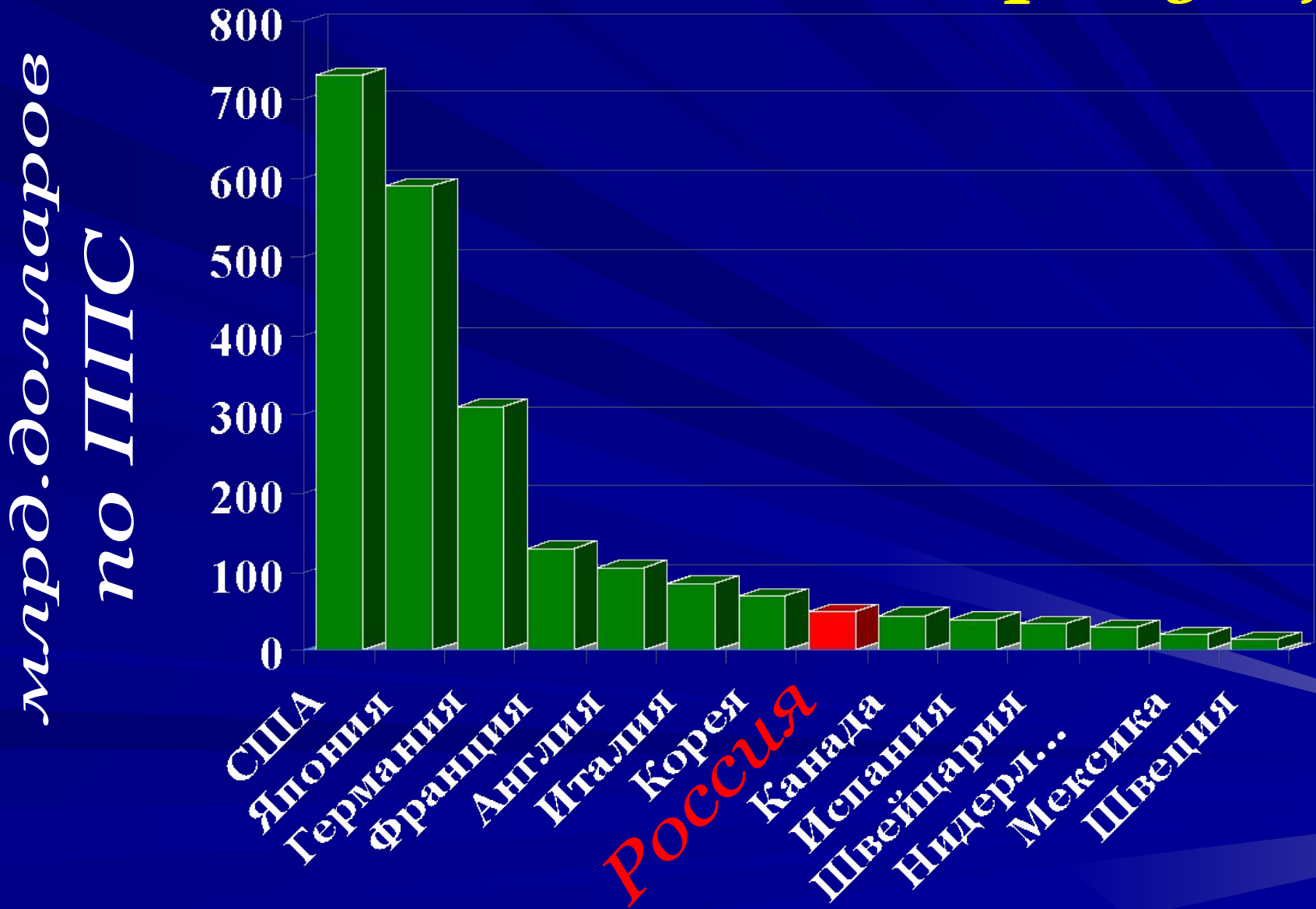
Инвестиции в знания растут быстрее, чем инвестиции в основные фонды ( **3.4%** в год против **2.2%** в среднем в 90-е годы для OECD стран (См. OECD (2001))

**90%** ученых и инженеров живут в настоящее время  
**90%** знаний (по количеству) создано за последние 30 лет

# Инвестиции в сектор знаний, в процентах от ВВП

Сектор знаний		Страны ОЕСД	Россия
Высшее образование, научные исследования и опытно-конструкторские разработки, разработка программного обеспечения	$i = 1$	4,7	1,6
Все уровни образования, включая высшее, научные исследования и опытно-конструкторские разработки, разработка программного обеспечения	$i = 2$	>10	4,7

# Объем производства высокотехнологичной продукции



# Обмен технологиями, млн. долл. ППС



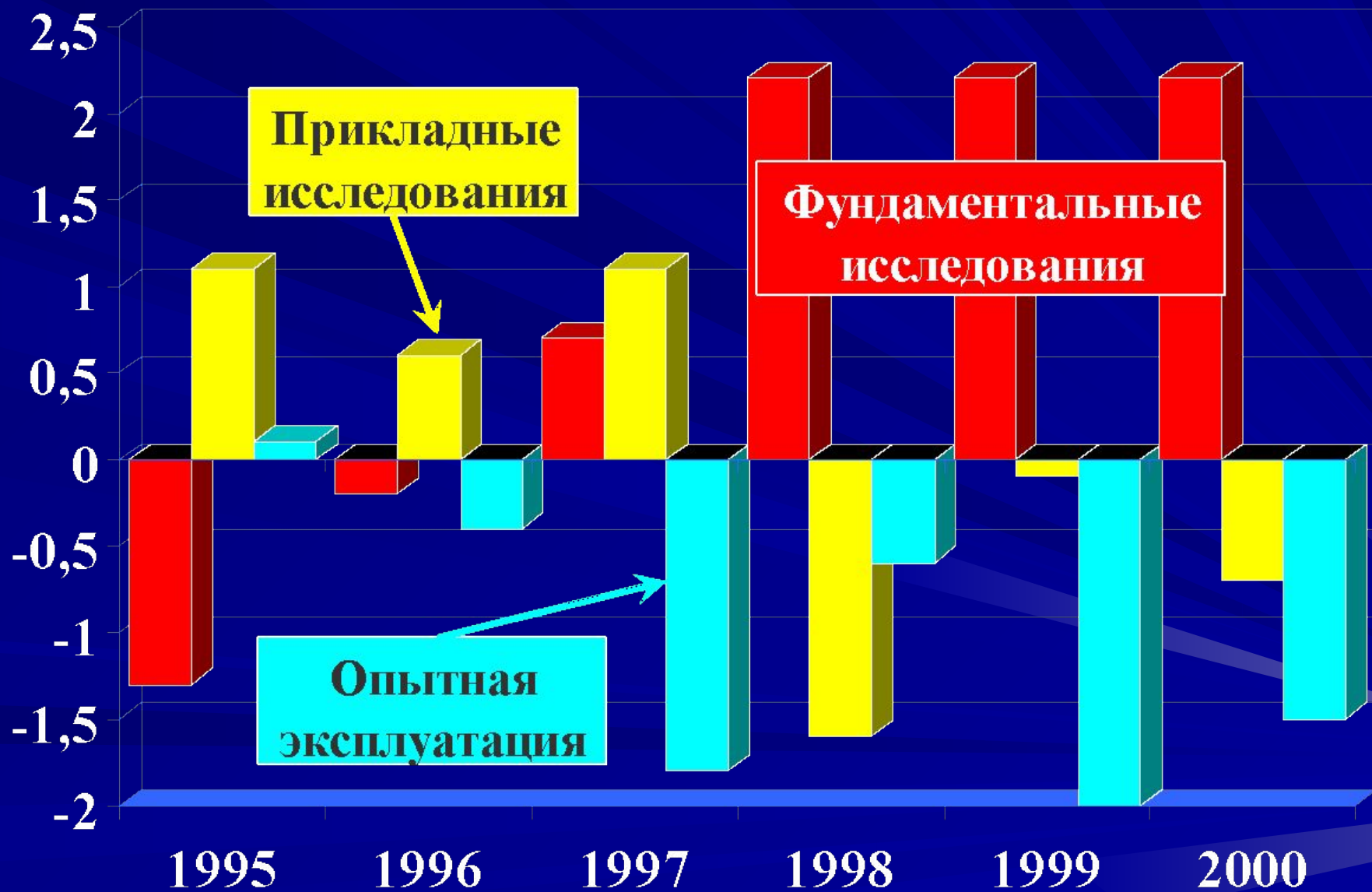
# Расходы государства (США)

прирост доли расходов, в процентах



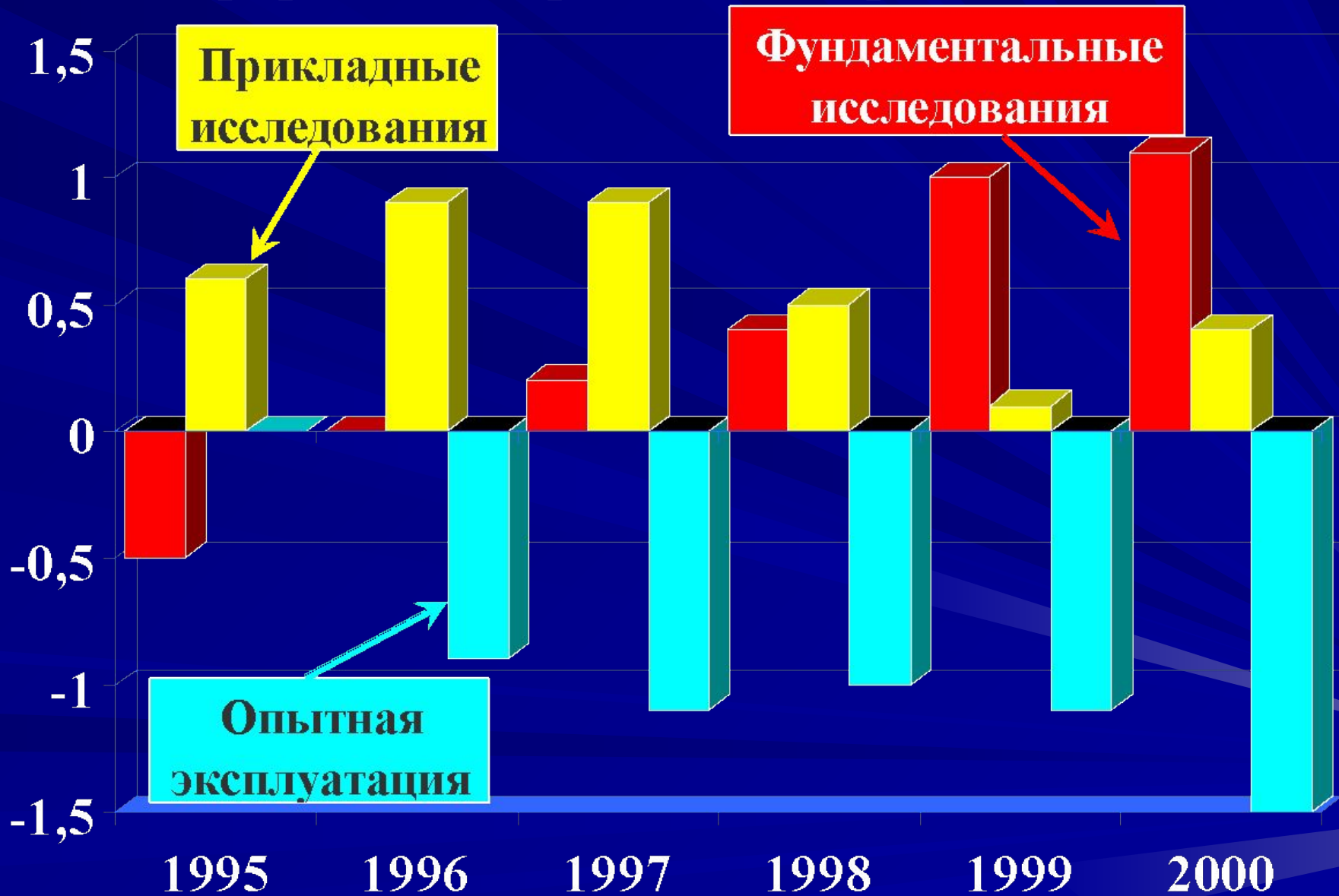
# Расходы частного сектора (в США)

прирост доли расходов, в процентах



# Расходы высшего образования (в США)

прирост доли расходов, в процентах





# БУМ



корпоративных

# университетов

**Европейский Союз** и некоторые страны Европы в отдельности, например, **Германия**, резко наращивают инвестиции в сектор.

# Экономика знаний: основные особенности

## **Шумпетерианская конкуренция против конкуренции Адама Смита.**

На стандартном совершенном рынке конкуренция приводит к снижению цен до предельных издержек. На рынке знаний цены выше предельных издержек. Малые фирмы совершали революции в технологиях. В США в 1999 году создавалось около 800 тыс. новых компаний и примерно 700 тыс. разорялось.

*Креативный беспорядок Ф. Хаека. См. Хаек Ф (1946).*

## **Неоднородность знания.**

Нельзя дать кусочек знания на пробу, чтобы потом продать всю партию. Стиглиц (см. *Stiglitz Joseph E. (1999)*) пишет:

**«Как я могу продать знание? Я должен сказать вам по крайней мере что-то, что вы до этого не знали. А это означает, что я вам бесплатно отдал часть моей собственности. На практике рынок знаний и информации зависит критически от репутации, от повторных трансакций и от доверия»**

**В традиционной рыночной экономике**  
распределение прибыли между участниками  
производственной цепочки изготовления и  
продажи конечного продукта пропорционально  
расстоянию от конечного потребителя.  
*(Рыбак – ресторан).*

**В экономике услуг типа шоу – бизнеса и  
профессионального спорта** цепочка как таковая  
отсутствует, поэтому исходный производитель  
получает больше других, что представляется  
понятным и справедливым с точки зрения  
публики.

Нобелевский лауреат по экономике В. В. Леонтьев как-то заметил, что для производства карандаша требуются все остальные продукты. То – есть имеет место полная зависимость всего от всего. **На математическом языке это выражается в том, введенная им матрица прямых затрат обладает свойством связности.** Так и при производстве знания требуются, в конечном счёте, все другие знания, которые произведены человечеством. То, что оказывается ненужным, исчезает.

Анклавы в экономике были разрушены торговлей и окончательно убиты такими институтами как транспортные сети, рынки, фабрики, особенно распределенные в пространстве.

**Производство знаний порождает несколько другие институты:** научные журналы, препринты, семинары, конференции, виртуальные организации. Экономика знаний приводит к сращиванию обоих типов институтов, добавляя новые, о которых чуть ниже.

# Неотделимое знание (*tacit knowledge*)

Впервые проанализировано в Polanyi, M. (1966)  
*The Tacit Dimension, London: Routledge and Kegan Paul.*

**Особенности российской культуры: неотделимое (скрытое) знание** – это должно стать конкурентным преимуществом России. Ибо нужно сохранять верность традициям и иметь меньшую степень разделения труда. Роль личности в преподавании.

**Неотделимость исследовательской деятельности и преподавания.**

**Неотделимое знание организации.**

- Конструкторские коллективы ВПК
- Bill Gates: Knowledge Workers.

**Измерение, рыночная оценка неотделимого знания организации:**

**Человеческий капитал:**

- Компетентность
- Опыт
- Умение

**Структурный капитал**

- Процессы
- Информационные системы
- Базы данных

**Потребительский (пользовательский) капитал**

- Отношения с клиентами
- Бренды
- Торговые марки

# *Традиционная система*



**Лаборатория –  
– посредник –  
– потребитель знания**

**Четкое разделение  
труда**

**Рынок знаний  
организует посредник**

# *Новая система*



**Потребитель знания  
участвует в его создании**

**Рынок продуктов (знаний  
как таковых) заменяется на  
рынок услуг**

**Понятие «общество знаний»  
больше соответствует этой  
новой форме.**

# *Эволюция виртуальных организаций*

Ослабление классической конкуренции

Шумпетерианская конкуренция

Виртуальные центры  
концентрации производства  
фундаментальных знаний

Гигантские проекты