

# **Пенсионная схема предприятия как фактор риска**

А. Лельчук,  
независимый актуарий  
[www.actuary-AL.ru](http://www.actuary-AL.ru)

# Пенсионные планы предприятий

- 1) Планы с *установленными пособиями*, например, 1/60 последней заработной платы за каждый год работы на предприятии.
- 2) Планы с установленными взносами, например, 7% годовой заработной платы, ежегодно.
- 3) Гибридные, имеющие элементы обоих планов. Пример: план с установленными взносами, гарантирующий некоторый минимальный уровень пособий.

Наряду с пенсионными, могут иметь место и иные обязательства перед пенсионерами, например, бесплатное обслуживание в медучреждениях работодателя.

По плану с *установленными пособиями* работодатель несет полную ответственность за выплату оговоренных пособий.

По плану с *установленными взносами* единственной обязанностью работодателя является уплата указанных в (коллективном) договоре взносов.

Таким образом, по первой схеме основные риски несет работодатель, по второй – работник. Распределение рисков третьей схемы зависит от ее условий.

*Примечание.* Пенсионные взносы являются частью материального вознаграждения. Пенсионную схему организует предприятие, поэтому, неэффективная работа плана с установленными взносами может, де факто, привести к дополнительным расходам предпринимателя.

# Пенсионные обязательства работодателя в соответствии с МСФО

По планам с установленными взносами обязательства возникают только в случае задолженности по уплате взносов.

По планам с установленными пособиями работодатель должен поддерживать уровень фондирования, равный обязательствам схемы. За каждый год работы члена пенсионной схемы ему начисляется пенсия, размер которой определяется условиями пенсионного плана. Пример: работнику, отработавшему 5 лет начисляется пенсия в размере 5/60 от зарплаты на дату выхода на пенсию. Обязательства работодателя равны современной стоимости выплаты будущей пенсии с учетом доходности инвестиций и вероятностей выплаты, т.е. сумме, которая нужна чтобы выплатить указанную пенсию в предположении, что и вероятности и доходность полностью совпадут с предполагаемыми величинами.

*Примечание.* Для сглаживания колебаний, связанных со стоимостью пенсионных активов и изменением предположений, используемых для расчета обязательств, применяется система амортизации непризнанных прибылей или убытков.

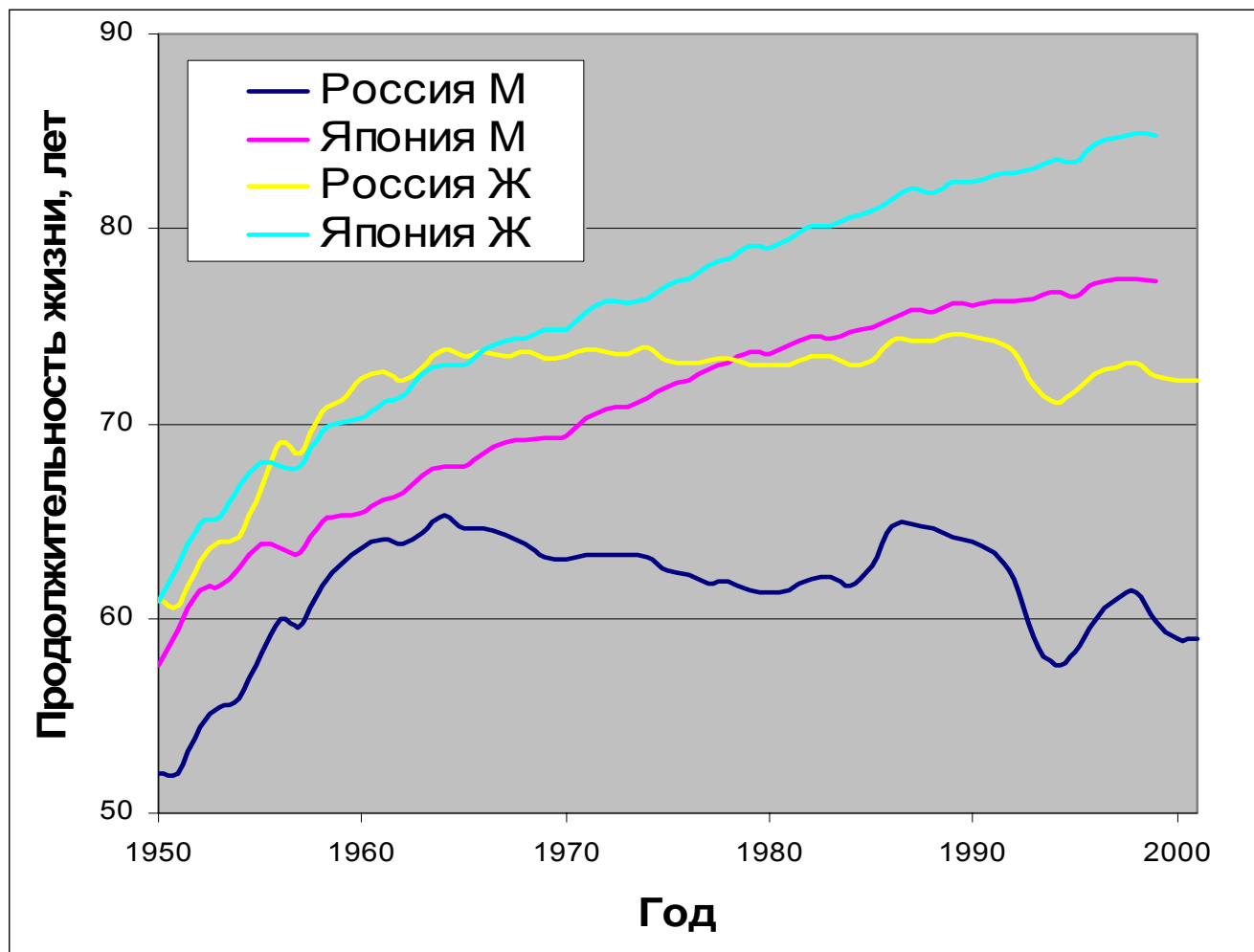
# Основные факторы, влияющие на стоимость пенсионного плана

1. Конкретные условия пенсионного плана: формула расчета размера пенсии, право на досрочный выход на пенсию, выплаты по смерти в период работы, выплаты по смерти пенсионера, выплаты в случае досрочного увольнения, пенсия по инвалидности, пенсия иждивенца, различные опции и т.д.
2. Доходность инвестиций
3. Рост заработной платы
4. Продолжительность выплаты пенсии (остаточная продолжительность жизни пенсионеров)
5. Смертность в период работы, вероятности установления инвалидности, текучесть кадров и т.д.

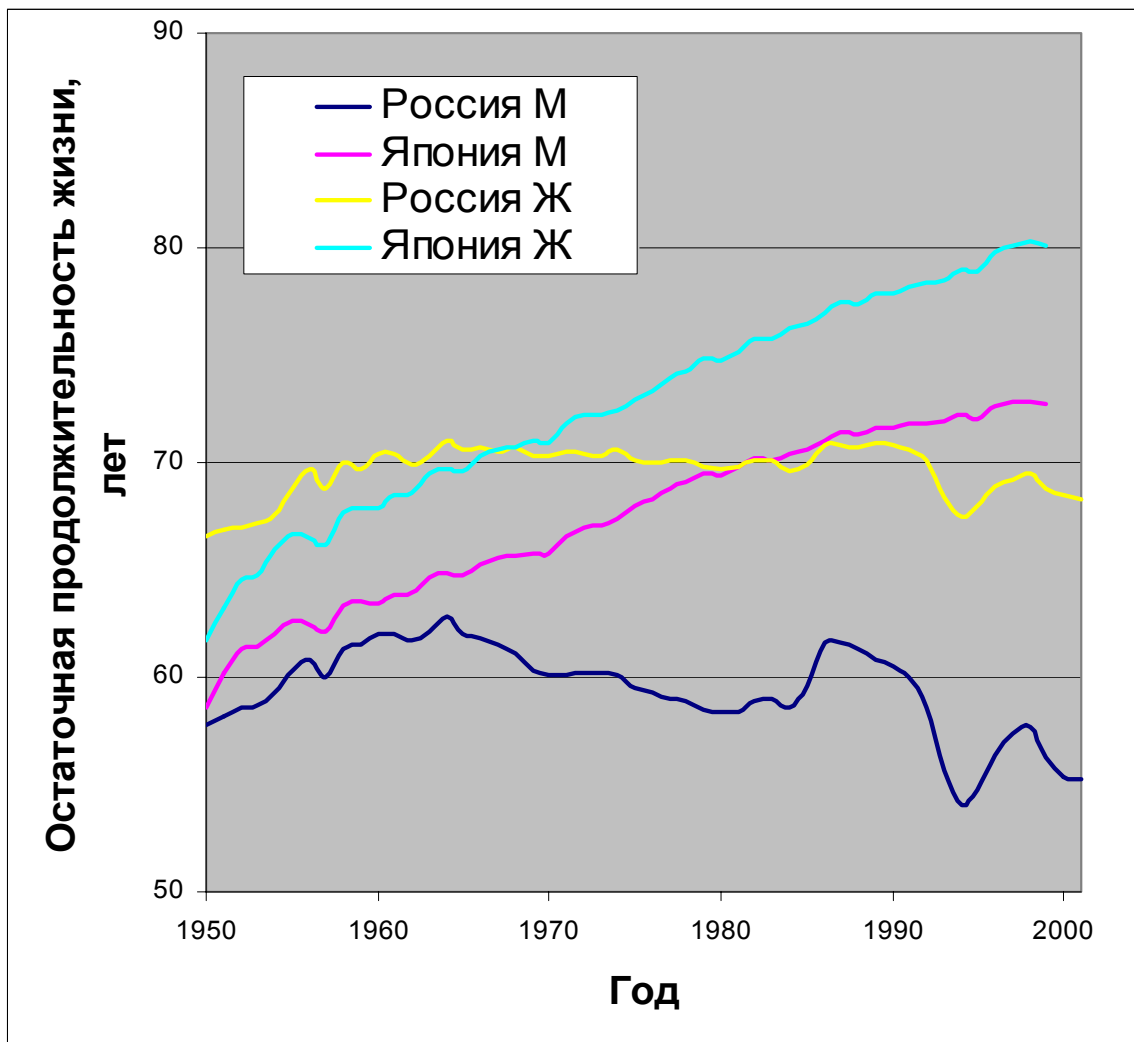
Неопределенность будущей стоимости плана увеличивает возможность изменения регулирования и/или налогообложения.

Указанные в пп. 2-5 показатели заранее неизвестны и трудно прогнозируемы, особенно в условиях развивающейся экономики.

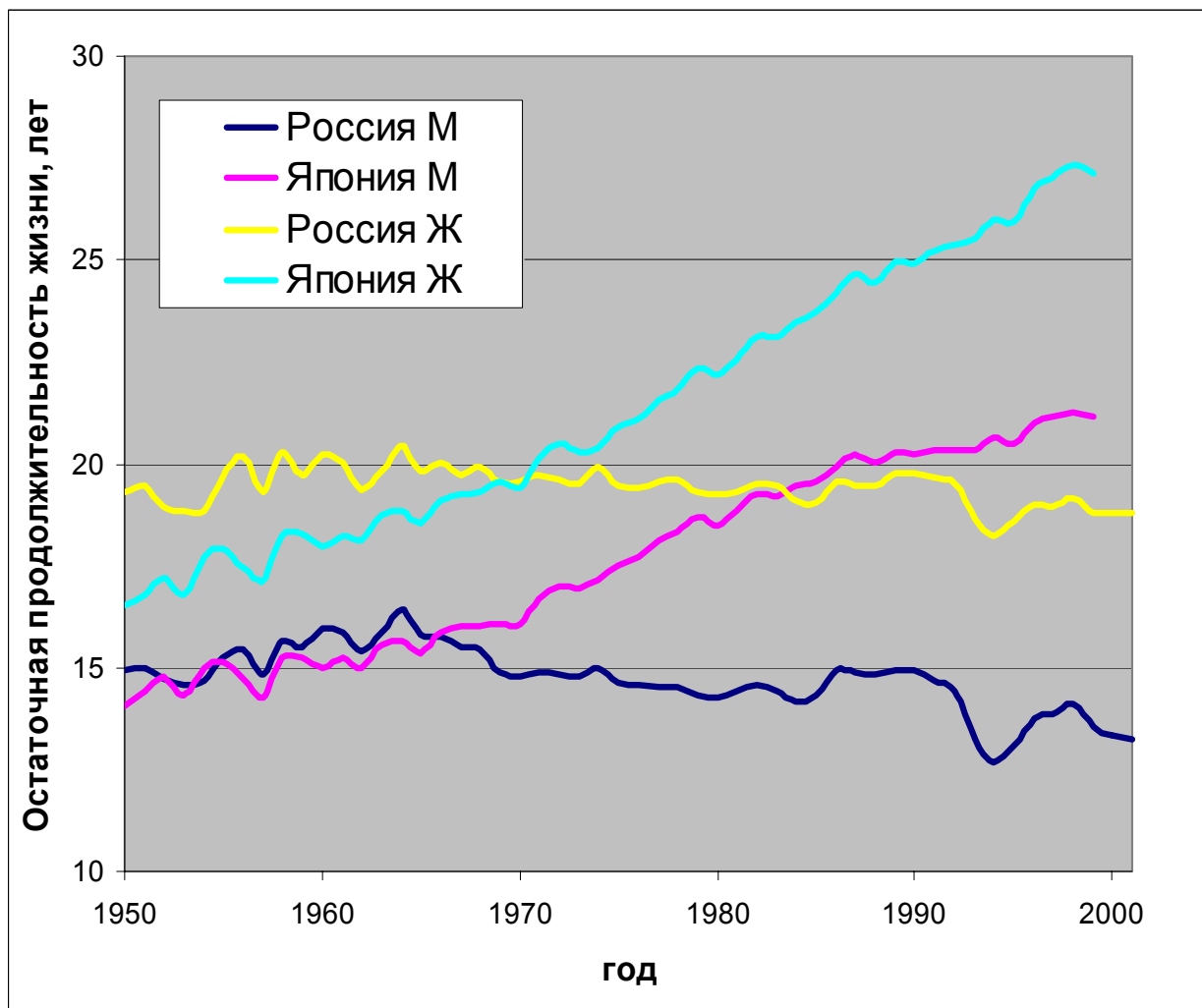
# Продолжительность жизни



# Остаточная продолжительность жизни пятилетних



# Остаточная продолжительность жизни шестидесятилетних



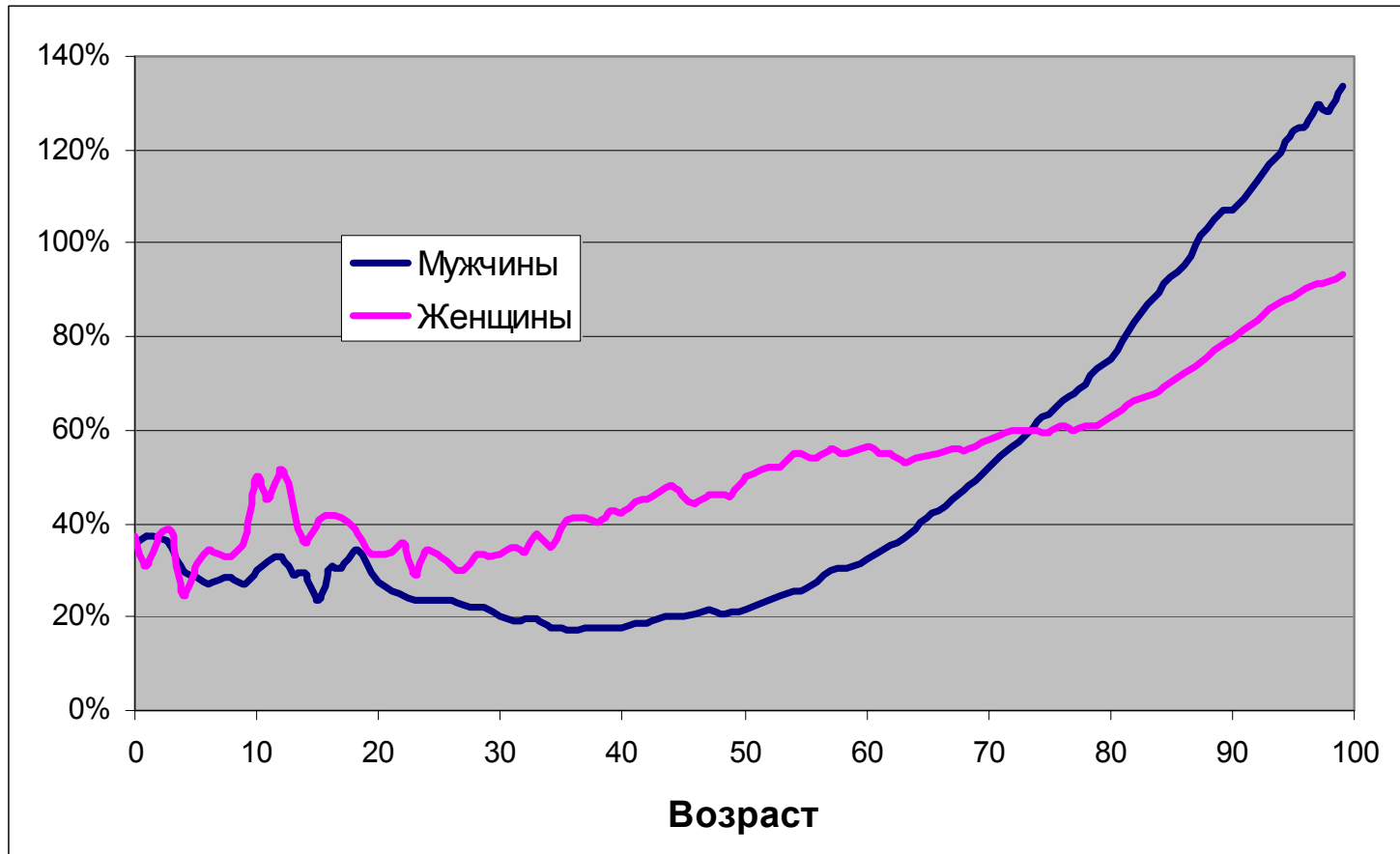


## Остаточная продолжительность жизни мужчин в зависимости от возраста, лет

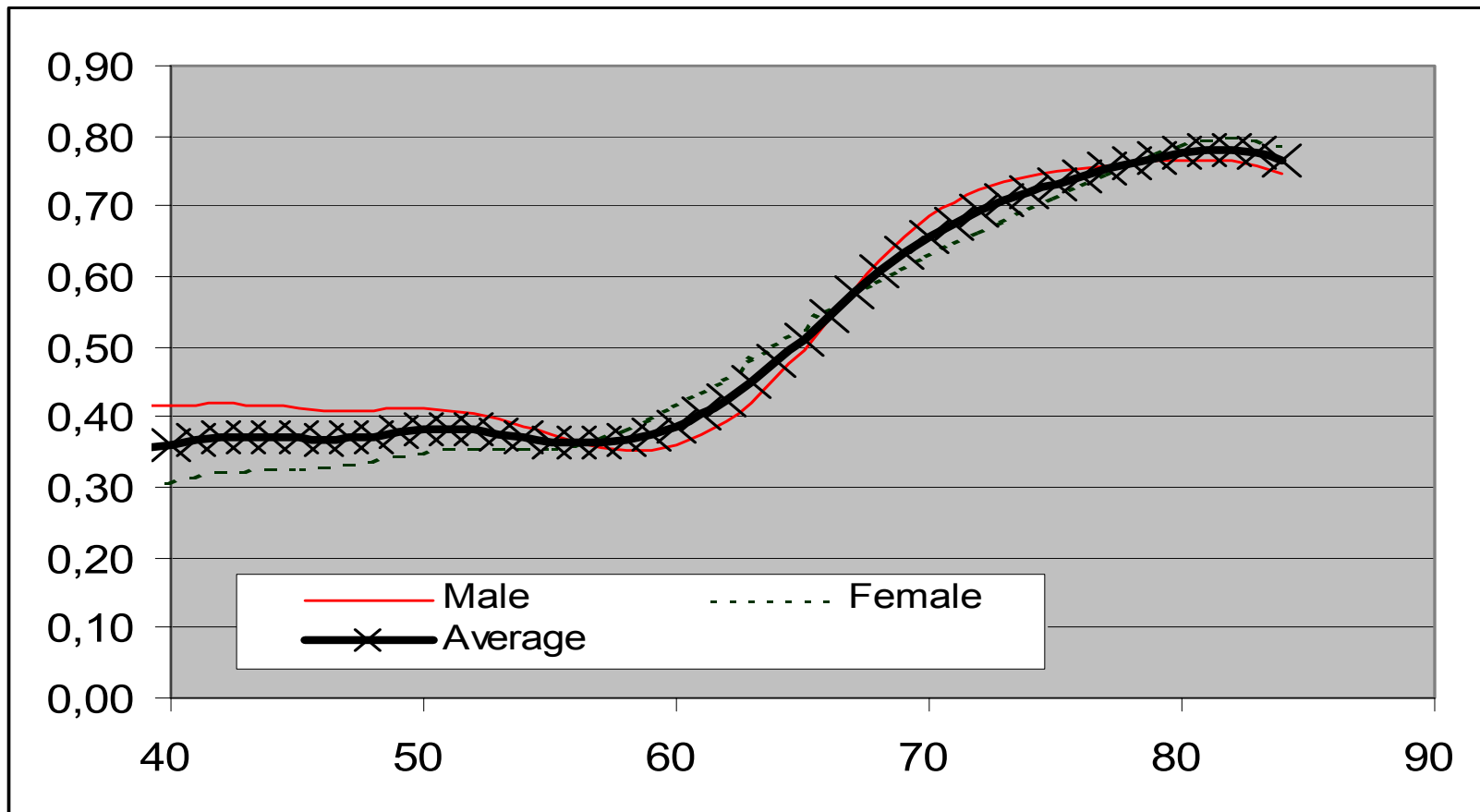
Год	Россия			Япония		
	0	5	60	0	5	60
1950	52.1	57.7	15.0	57.6	58.6	14.1
1955	58.2	60.3	15.2	63.8	62.6	15.1
1960	63.6	62.0	16.0	65.5	63.4	15.0
1965	64.7	62.0	15.8	67.8	64.7	15.3
1970	63.1	60.1	14.8	69.4	65.8	16.1
1975	62.5	59.5	14.6	71.8	67.9	17.5
1980	61.4	58.4	14.3	73.6	69.4	18.5
1985	62.7	59.6	14.3	75.0	70.6	19.5
1990	63.9	60.5	15.0	76.1	71.6	20.2
1995	58.2	54.7	13.1	76.5	72.0	20.5
2000	59.0	55.3	13.3	77.3	72.7	21.1

## Остаточная продолжительность жизни женщин в зависимости от возраста, лет

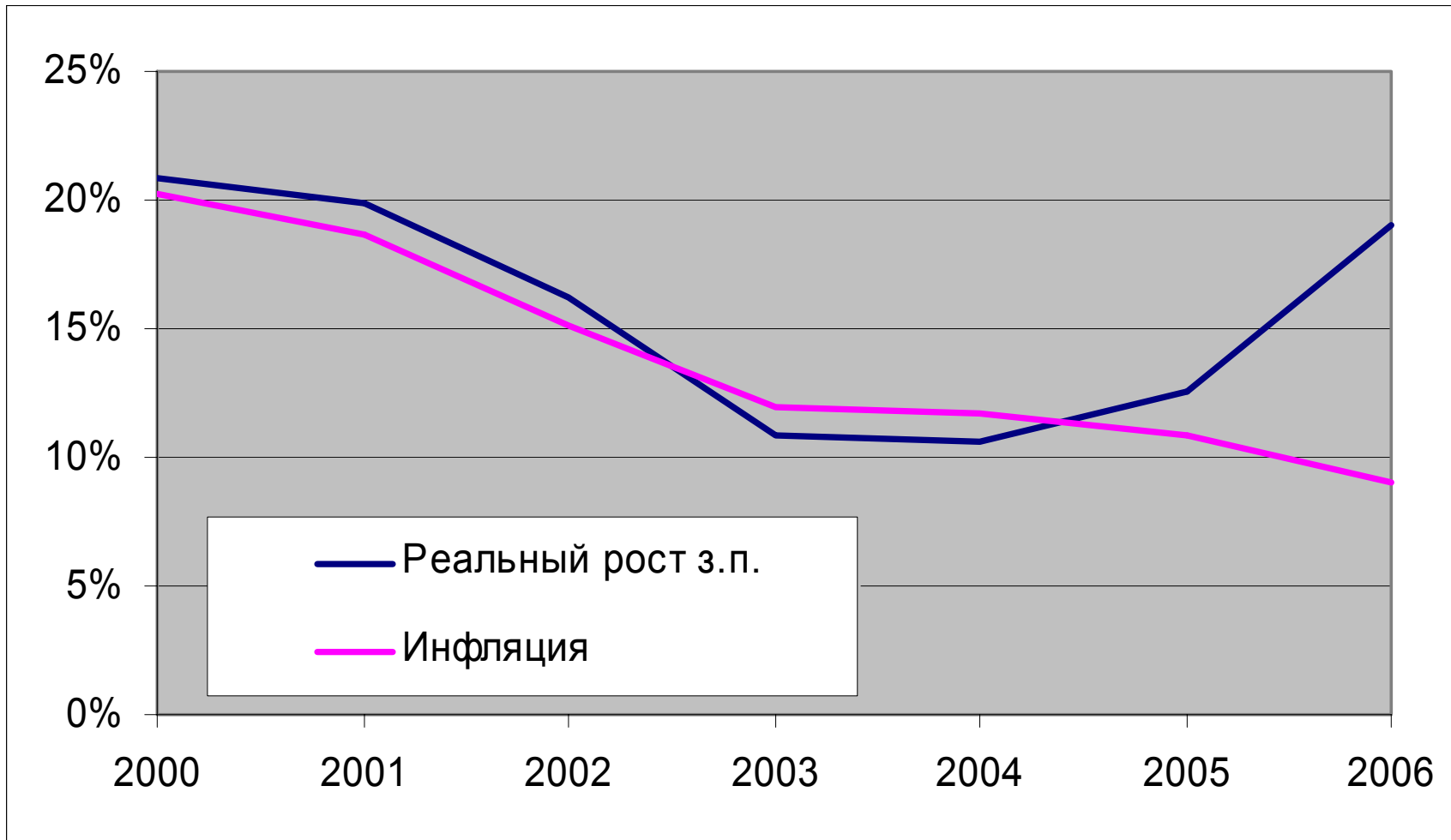
Год	Россия			Япония		
	0	5	60	0	5	60
1950	61.0	66.6	19.3	60.9	61.7	16.5
1955	66.7	68.8	19.7	68.0	66.6	17.9
1960	72.3	70.4	20.2	70.3	67.9	18.0
1965	73.4	70.6	19.8	73.0	69.6	18.5
1970	73.4	70.3	19.6	74.8	70.9	19.4
1975	73.3	70.1	19.5	77.1	73.0	20.9
1980	73.0	69.7	19.3	79.0	74.7	22.2
1985	73.3	69.9	19.1	81.0	76.5	23.7
1990	74.5	70.8	19.7	82.4	77.8	24.9
1995	71.6	68.0	18.6	83.4	78.9	25.9
2000	72.2	68.5	18.8	84.8	80.1	27.1



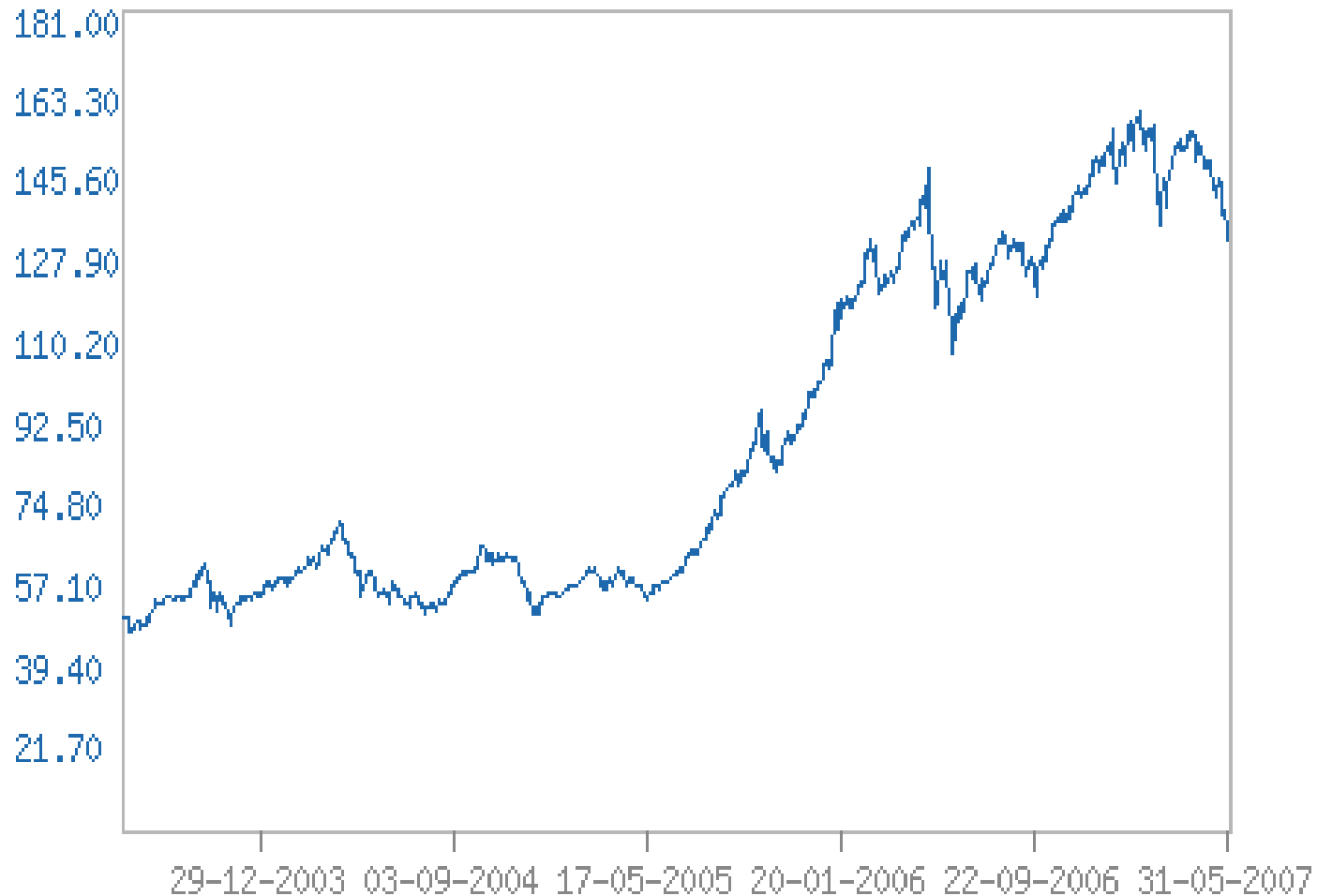
**Популяционная смертность в Великобритании в процентах от смертности в России, 1998 год.**



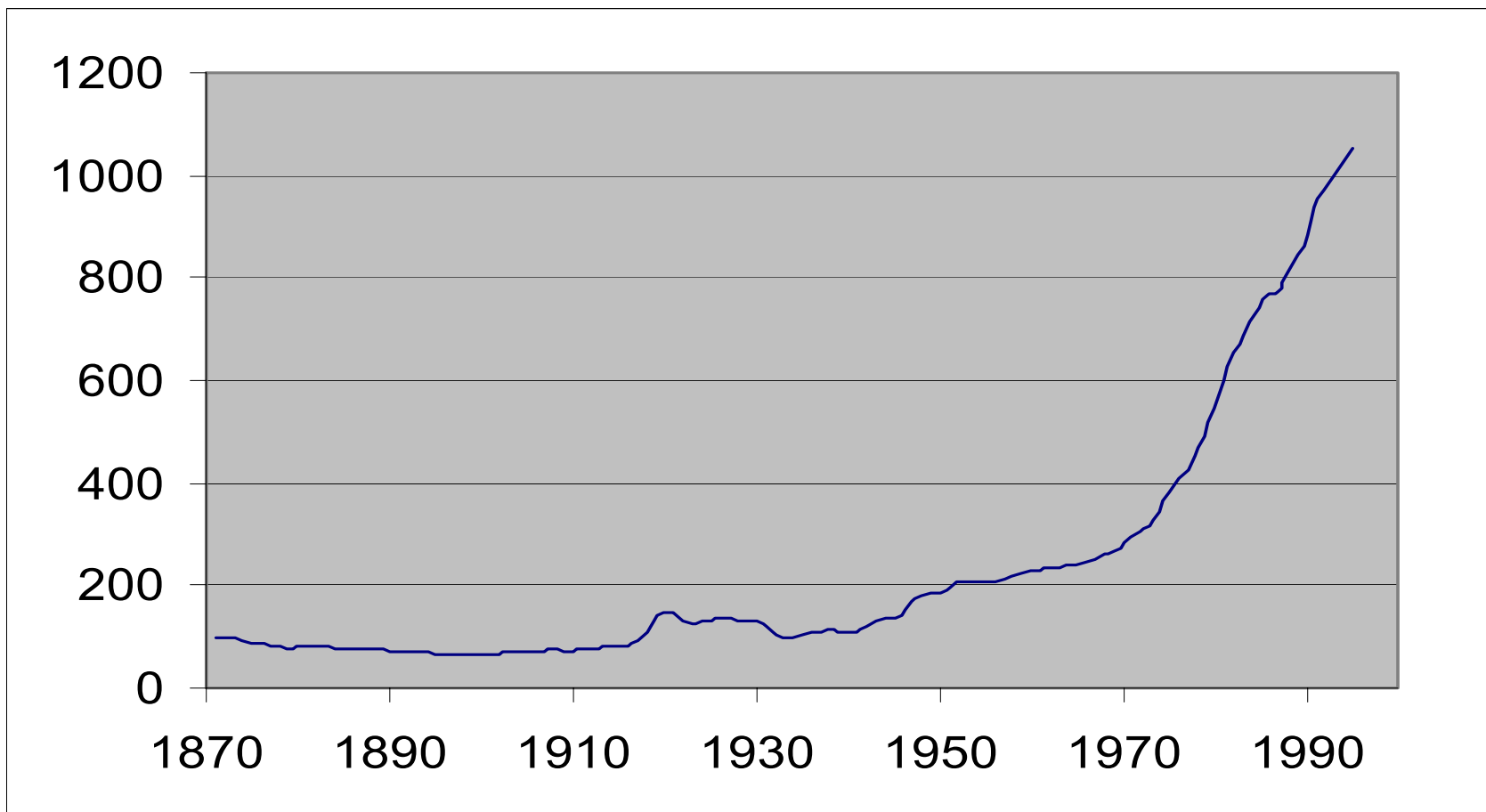
**Отношение смертности членов групповых пенсионных схем США к популяционной смертности (в зависимости от возраста)**



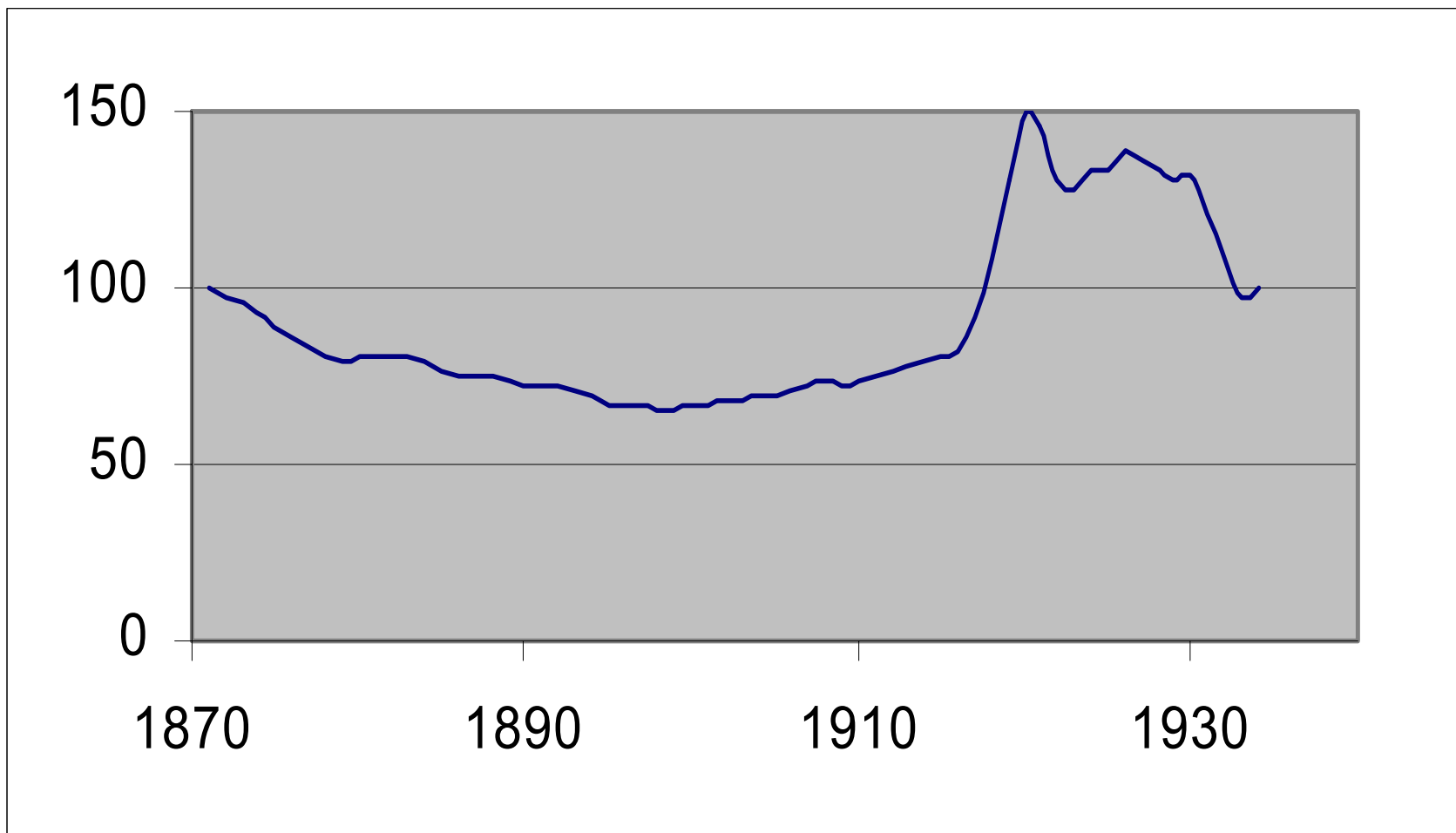
Инфляция розничных цен и реальный (сверх инфляции) рост заработной платы в РФ.



**Изменение стоимости пая, руб.  
Паевой фонд Альянс-Росно, вложения в акции**

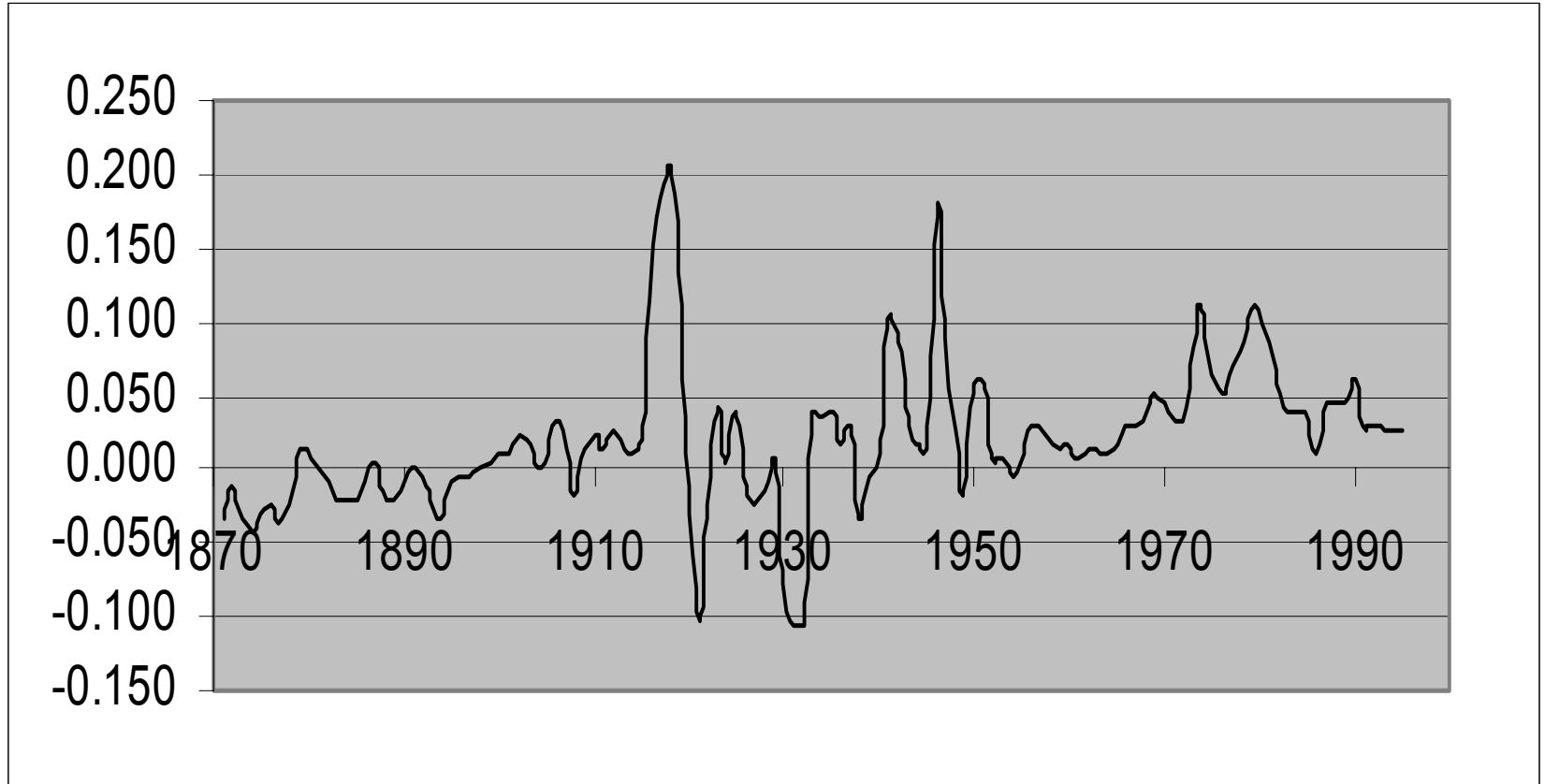


Индекс инфляции в США, 1871-1995 г.г.

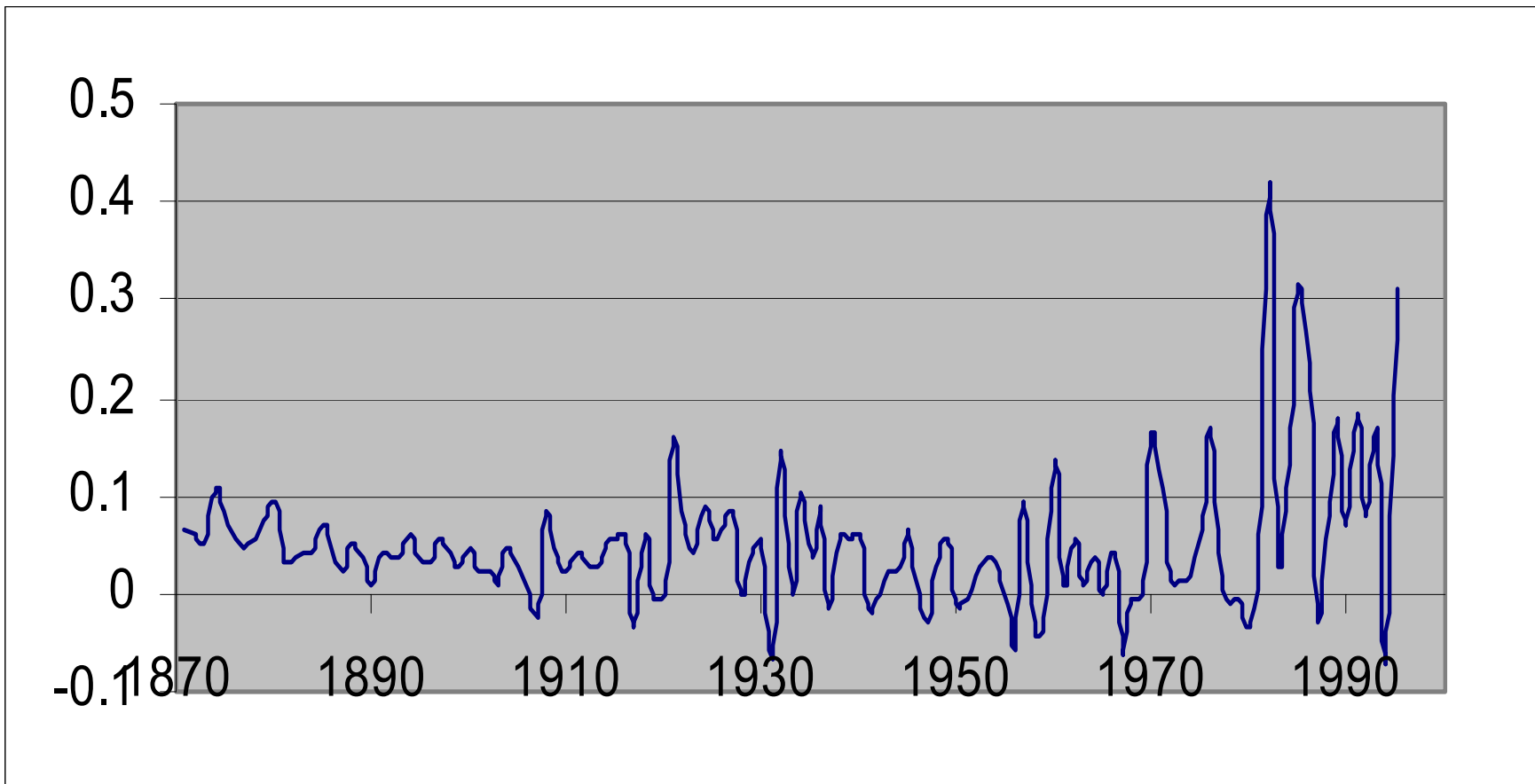


**Индекс инфляции в США; 1871-1935 г.г.**

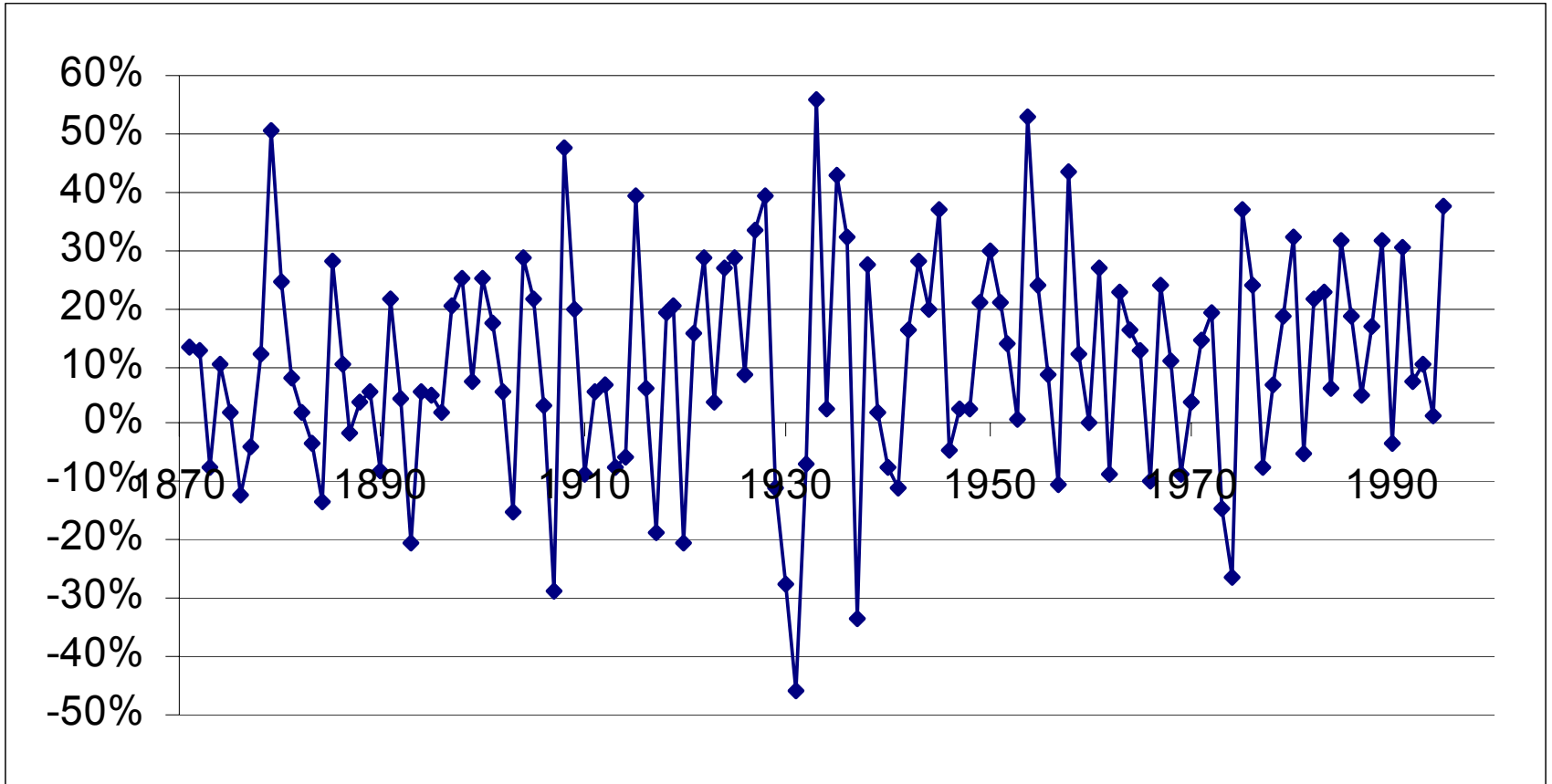




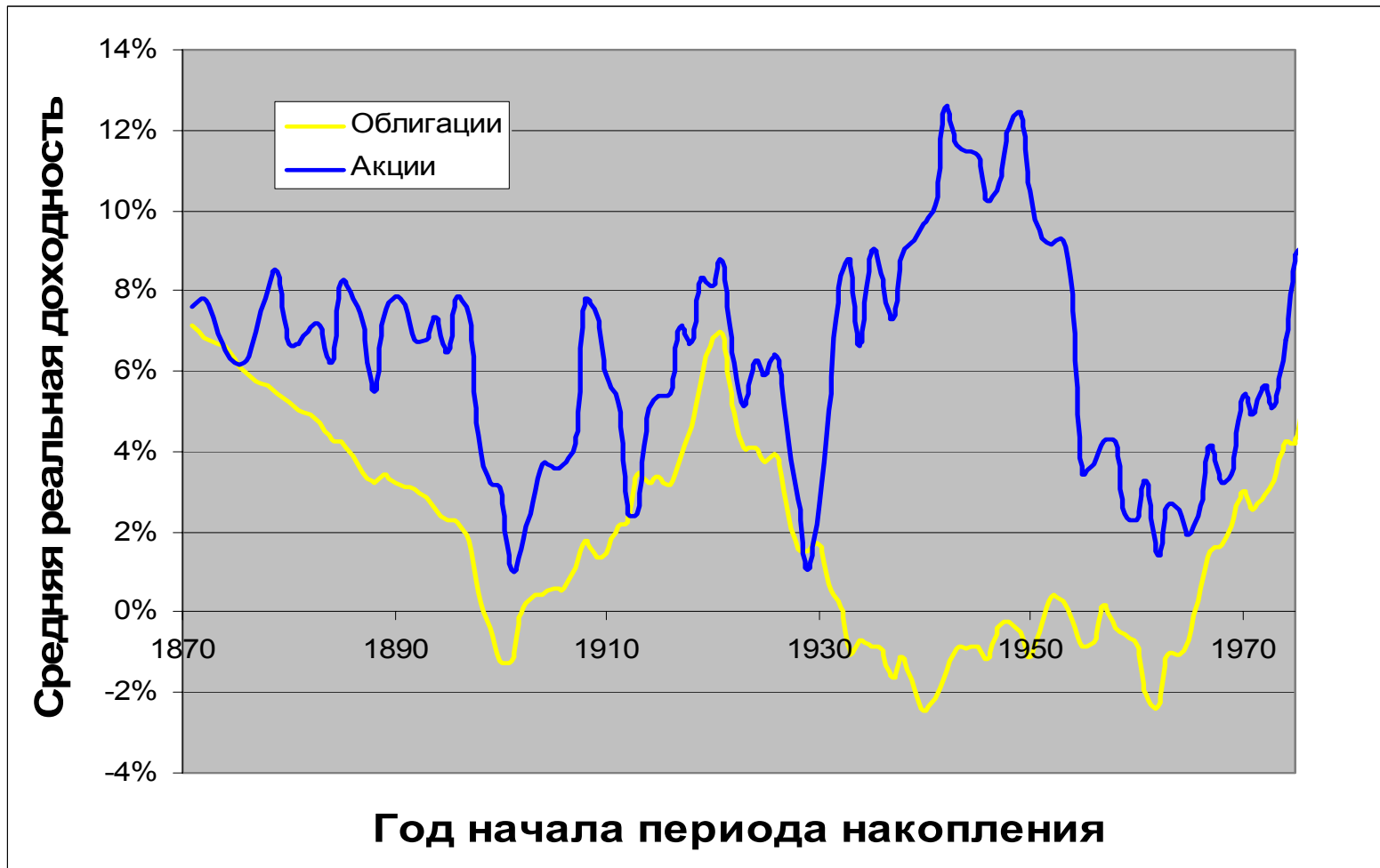
## Годовые ставки инфляции в США



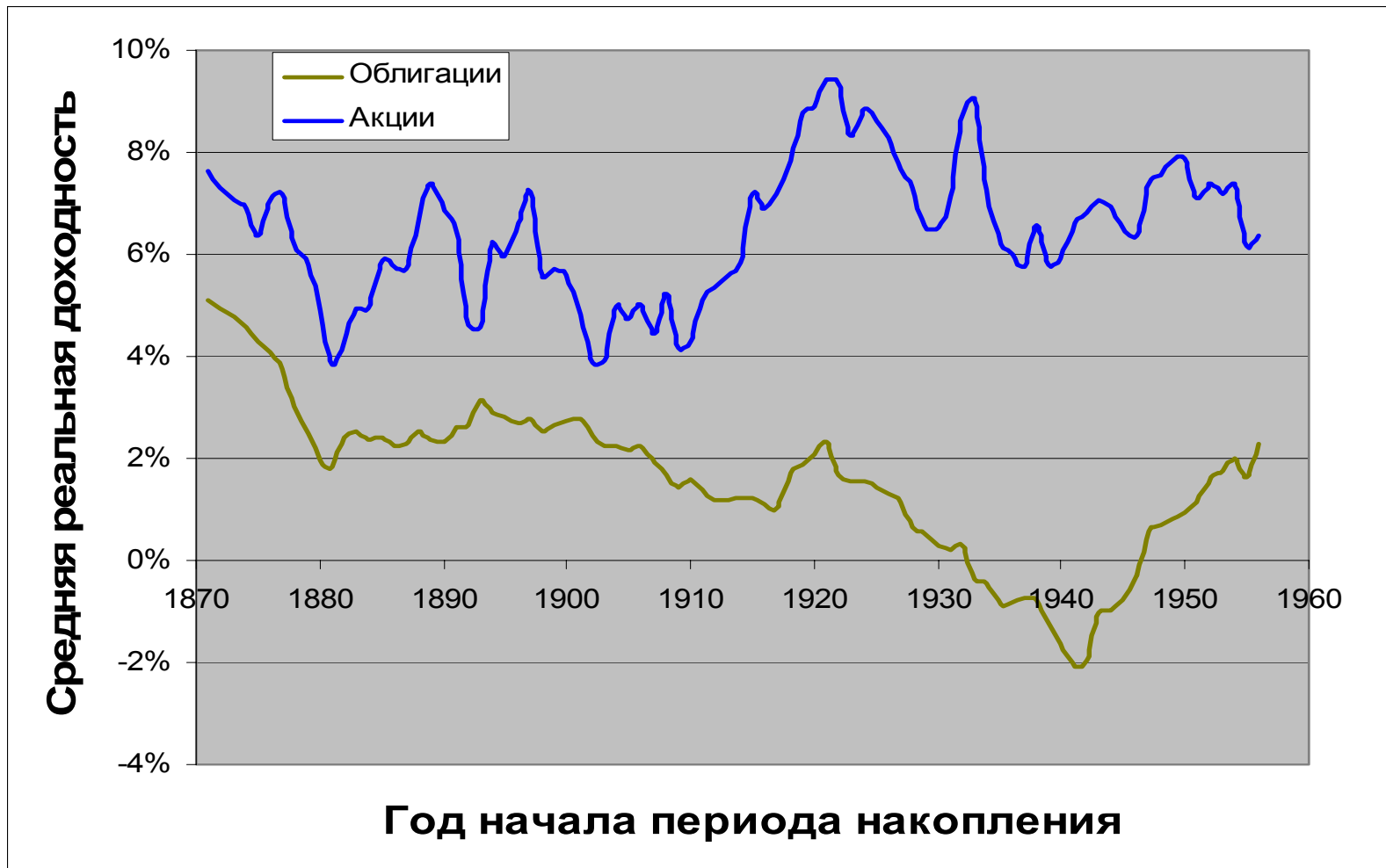
Годовые ставки доходности 15-летних облигаций в США



## Годовые ставки доходности акций в США (S&P500)



Средние за 20 лет ставки реальной доходности акций (S&P500) и долгосрочных облигаций



Средние за 40 лет ставки реальной доходности акций (S&P500) и долгосрочных облигаций

# Резюме

Пенсионный план с установленными пособиями является важным и сложно оцениваемым фактором риска. При его оценивании имеет место ряд проблем, в том числе:

- Мал опыт негосударственного пенсионного обеспечения/страхования
- Низкая продолжительность жизни создает риск быстрого роста продолжительности жизни
- Нестабильность показателей смертности – отсутствие явно выраженного тренда – усложняют их прогноз на будущее
- Практическое отсутствие данных о страховой смертности
- Плохо развитые и нестабильные рынки капитала
- Слабая государственная пенсионная система
- В РСБУ пенсионные обязательства предприятия вообще не учитываются
- Возможность неблагоприятного изменения регулирования и/или налогообложения. Пример - солидарный счет предприятий!