

# Дискуссия "Инвестиции в недвижимость"

**“Обучение не является обязательным... как и выживание”.**

**~Эдвард Деминг**

Советник по инвестициям  
в реестре ЦБ РФ № 83

Алексей Денисов

<https://denisov.blog/>

# Ресурсы для анализа

№	Наименование ресурса	Адрес ресурса
1	<b>National Association of Real Estate Investment Trusts® NAREIT</b>	<b><a href="https://www.reit.com/">https://www.reit.com/</a></b>
2	<b>Oaktree Capital Management</b>	<b><a href="https://www.oaktreecapital.com/about/leadership/bio/john-brady">https://www.oaktreecapital.com/about/leadership/bio/john-brady</a></b>
3	<b>ОКАМА.Ю - анализ инвестиционных портфелей</b>	<b><a href="https://okama.io/">https://okama.io/</a></b>

# National Association of Real Estate Investment Trusts®.

## NAREIT

Property Sector/Subsector	Number of REITs	Compound Annual Total Returns (%)			
		1-Year	3-Year	5-Year	10-year
FTSE Nareit All Equity REITs	146	-7.73	1.23	8.37	7.53
FTSE Nareit Equity REITs	139	-7.45	1.67	8.05	7.03
Industrial	12	-6.37	10.81	18.01	15.23
Office	19	-26.19	-13.00	-2.87	1.54
Retail	32	0.20	1.61	4.58	3.13
Shopping Centers	18	-1.23	4.83	7.49	3.63
Regional Malls	3	-6.66	1.46	-1.60	0.36
Free Standing	11	7.06	-0.45	11.46	7.42
Residential	20	-16.92	0.39	10.26	9.59
Apartments	15	-18.36	-0.47	9.04	8.33
Manufactured Homes	3	-11.69	0.85	14.68	17.04
Single Family Homes	2	-15.75	4.70	12.39	-
Diversified	11	-0.71	-3.77	3.10	3.41
Lodging/Resorts	14	-4.07	-2.05	-1.70	3.21
Health Care	15	-7.83	-5.11	6.28	3.25
Self Storage	5	-10.64	15.70	16.24	13.24
Timber	3	-10.39	8.53	4.32	4.84
Infrastructure	4	-8.65	-2.26	11.02	12.63
Data Centers	2	1.19	4.80	10.29	-
Specialty	9	18.23	8.73	13.01	-
FTSE Nareit Mortgage REITs	34	-12.43	-10.19	-0.10	2.46
Home Financing	19	-12.04	-12.86	-2.74	0.51
Commercial Financing	15	-13.04	-5.11	5.51	7.25

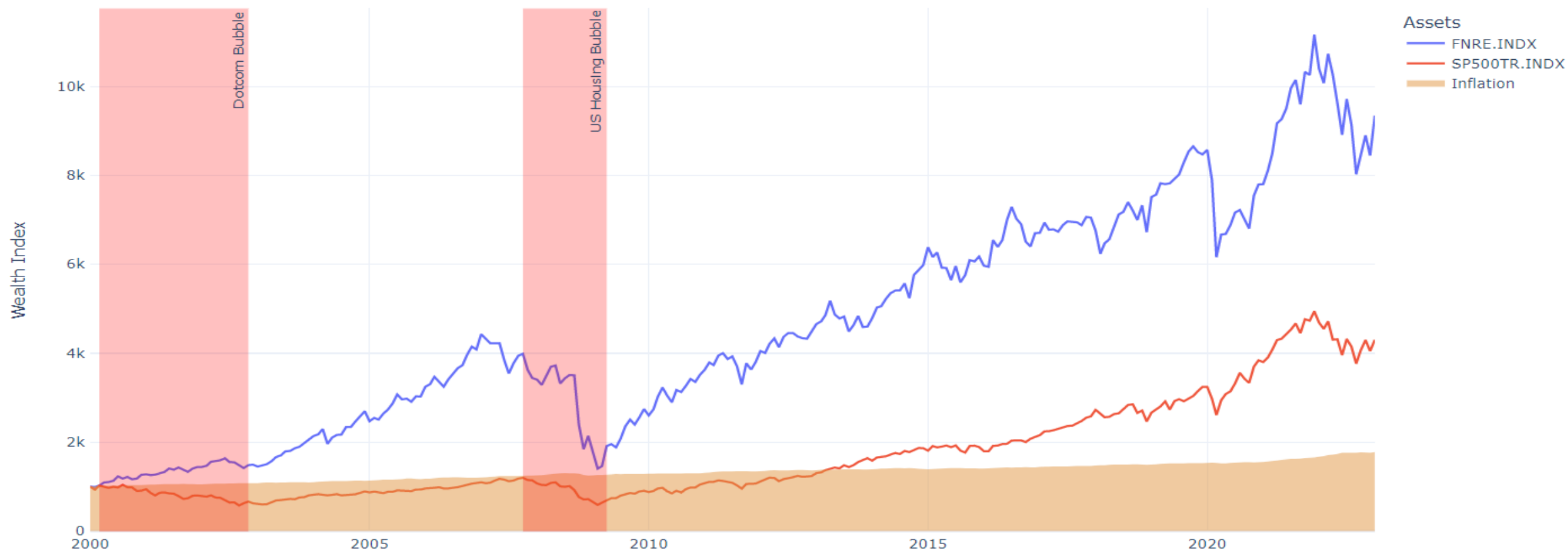
**Недвижимость 139 REITs**  
**Ипотечных 34 REITs**

**Секторов недвижимости 12**  
**Субсекторов недвижимости 6**

**Рыночная капитализация**  
**1,3 трлн. USD**  
**Доля от рынка до 8 %**

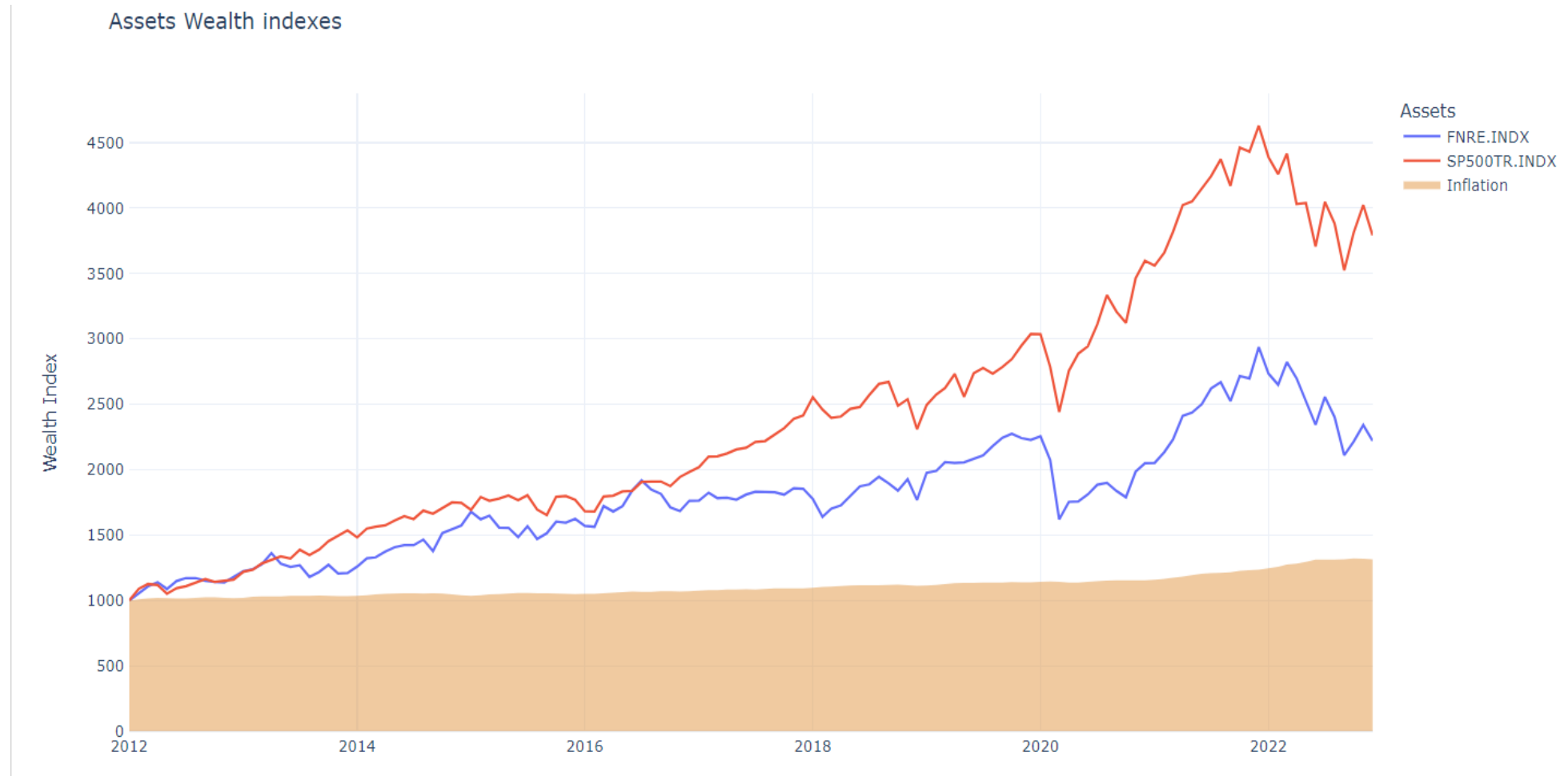
# Стоимость SP500 & FNRE, 2000-2022гг

Assets Wealth indexes



Источник: <https://окама.ио/>

# Стоимость SP500 & FNRE, 2012-2022гг



Источник: <https://окама.ю/>

# Корреляция SP500TR / FNRE, МА 5



# Что необходимо для оптимизации портфеля?

1	<b>ожидаемая доходность активов</b>
2	<b>дисперсия доходности активов (ско)</b>
3	<b>корреляция (или ковариация) доходности активов</b>

# Compound annual growth rate (CAGR)

период 01/2002-12/2022

INDEX	1 –Year	5-Year	10-Year	20-Year
NAREIT (FNRE)	(24)%	4 %	7 %	8 %
MSCI US REIT (RMZ)	(27)%	0 %	2 %	4 %
S & P 500 (SP500TR)	(18) %	9 %	13 %	9 %
Barclay Capital US Aggregate (AGG)	(13) %	0 %	1 %	3 %
Inflation	6 %	4 %	3 %	3 %

Источник: <https://окама.ю/>



# Оценка риска за период 2002-2023гг

INDEX	Volatility	CVAR	Max Drawdowns
NAREIT (FNRE)	25 %	55 %	(68) %
MSCI US REIT (RMZ)	24 %	58 %	(72) %
S & P 500 (SP500TR)	16 %	40 %	(51) %
Barclay Capital US Aggregate (AGG)	4 %	14 %	(17) %

Источник: <https://okama.io/>

# Корреляция активов

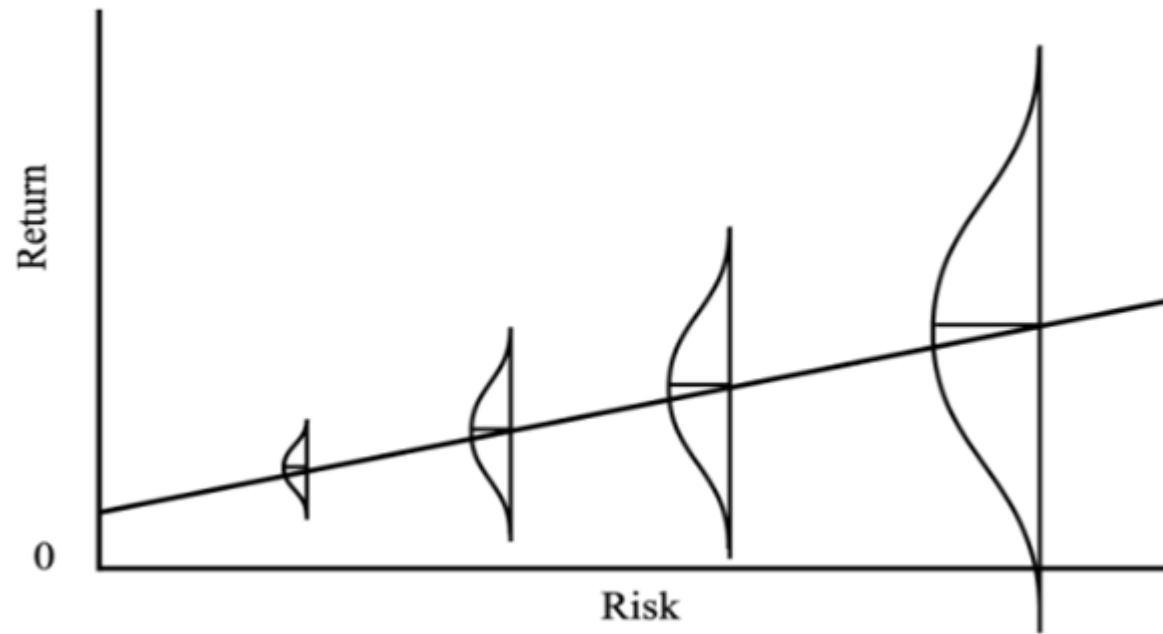
	<b>NAREIT (FNRE)</b>	<b>MSCI US REIT (RMZ)</b>	<b>S &amp; P 500 (SP500TR)</b>	<b>Barclay Capital US Aggregate (AGG)</b>
<b>NAREIT (FNRE)</b>	<b>1</b>			
<b>MSCI US REIT (RMZ)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>S &amp; P 500 (SP500TR)</b>	<b>0,75</b>	<b>0,73</b>	<b>1</b>	
<b>Barclay Capital US Aggregate (AGG)</b>	<b>0,35</b>	<b>0,36</b>	<b>0,17</b>	<b>1</b>

# Оптимальная доля REIT в портфеле

- Дэвид Свенсен определяет как 15% от портфеля
- Многочисленные исследования предполагают от 15% до 5%
- Начало карьеры доля 12% и к пенсии доля 4% от портфеля

5%  
to  
15%

# зависимости риск / доходность от Говарда Маркса:



ИСТОЧНИК: [Memos From Howard Marks](https://www.oaktreecapital.com/insights/memos) Risk Revisited 2014  
<https://www.oaktreecapital.com/insights/memos>

# Возможности okaта

## Разделы сайта okaта.io

- Анализ портфеля (Portfolio)
- Сравнение активов (Compare Assets)
- Граница эффективности (Efficient Frontier)

## База данных

- Биржи мира: Московская биржа, NYSE, LSE и др.
- Валюты и криптовалюты
- Товарные активы: золото, серебро, нефть, газ и др.
- Биржевые индексы: S&P 500, Индекс Мосбиржи,
- Макро: инфляция, ставки ЦБ, CAPE10



okata.io

# Используемые источники

- D. Swensen «Unconventional Success: A Fundamental Approach to Personal Investment»
- <https://www.reit.com>
- [Okama.io](https://Okama.io)