Приложение №1

к Приказу Генерального директора

ООО УК «Альфа-Капитал»

№ 243/24 от 18.11.2024

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ И ВЕРОЯТНОСТИ ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ ДЛЯ ПОРТФЕЛЕЙ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ УК «АЛЬФА-КАПИТАЛ»**

Версия 1.2

Москва

2024

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 5](#_Toc162520244)

[2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ 7](#_Toc162520245)

[3. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ 8](#_Toc162520246)

[4. БУДУЩАЯ ДОХОДНОСТЬ ПОРТФЕЛЕЙ ЦЕННЫХ БУМАГ 14](#_Toc162520247)

[4.1. Инструменты денежного рынка 14](#_Toc162520248)

[4.2. Индексы облигаций 14](#_Toc162520249)

[4.3. Пассивные портфели облигаций 15](#_Toc162520250)

[4.4. Индексы акций 16](#_Toc162520251)

[4.5. Индивидуальный портфель акций 17](#_Toc162520252)

[4.6. Индексы сырьевых товаров 17](#_Toc162520253)

[4.7. «Альфа» ПИФов и активно управляемых стратегий ДУ 17](#_Toc162520254)

[5. РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ 19](#_Toc162520255)

[6. РАСЧЕТ БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПРОДУКТОВ И ВЕРОЯТНОСТИ ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ 21](#_Toc162520256)

[7. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ 23](#_Toc162520257)

[7.1. Рентная недвижимость 23](#_Toc162520258)

[7.2. Жилая недвижимость 24](#_Toc162520259)

[7.3. Непубличные компании – западные рынки 24](#_Toc162520260)

[7.4. Непубличные компании - Россия 25](#_Toc162520261)

[8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОБЯЗАННОСТИ 26](#_Toc162520262)

[9. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МЕТОДИКУ 27](#_Toc162520263)

# ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В целях настоящей Методики используются следующие **термины и определения**:

Альтернативный источник данных – источник данных для расчета будущей доходности при отсутствии доступа или устаревших данных по основному источнику данных

Инфляция. Изменение основного индекса потребительских цен в стране (регионе) валюты инструмента основной источник данных – статистические агентства соответствующих стран. Альтернативный источник – данные Bloomberg.

Ожидаемая инфляция. В качестве прогноза по инфляции принимается цель или прогноз центрального банка соответствующей страны. Альтернативный источник - консенсус-прогноз Bloomberg.

Прогноз роста ВВП. Основной источник данных – прогноз центрального банка соответствующей страны. Альтернативный источник - консенсус-прогноз роста ВВП, рассчитываемый Bloomberg

Ставка денежного рынка. Отражает уровень доходности коротких инструментов, источник данных –биржевые данные (доходности коротких гособлигаций, биржевого РЕПО и пр.) или данные ЦБ РФ (короткие инструменты рефинансирования) в зависимости от доступности и применимости.

Ключевая ставка центрального банка. Обозначает устанавливаемую монетарным регулятором основную ставку предоставления / абсорбирования ликвидности.

Прогноз ключевой ставки центрального банка. Используется консенсус-прогноз ключевой ставки, рассчитываемый Bloomberg

Доходность суверенных облигаций (безрисковая доходность). Для целей данной методики используются данные по бескупонной доходности суверенных облигаций.

Дюрация. Мера чувствительности цены облигации к изменению доходности.

Доходность к погашению, Доходность к погашению/оферте, средневзвешенная доходность облигаций, входящих в индекс.

Дивидендная доходность. Отношение суммы дивидендов на акцию за последние 12 мес. к текущей цене акции. Применительно к индексу рассчитывается как средневзвешенное дивидендных доходностей акций, входящих в индекс

Мультипликатор P/E. Отношение цены акции компании к прибыли, приходящейся на одну акцию. В случае индекса акций представляет собой усредненное значение по бумагам, входящим в индекс.

Оценка долгосрочного темпа роста прибыли на акцию. Оценка темпа роста прибыли на акцию, в случае индекса соответствует средневзвешенной оценке роста прибыли на акцию у компаний, акции которых входят в индекс.

Рентабельность собственного капитала (Return on common equity). Отражает рыночную доходность от инвестирования в акционерный капитал.

Ожидаемое значение индекса, ожидаемая цена (target price). Консенсус-прогноз Bloomberg значения цены акции или индекса на горизонте 12 мес.

Базовый индекс акции (relative index). Индекс, который по умолчанию используется для расчета «беты» бумаги.

Фьючерсная цена сырьевого товара. Соответствует котировке фьючерса на конец следующего года

Консенсус-прогноз цены сырьевого актива. Соответствует медианному прогнозу опрошенных Bloomberg аналитиков

Бенчмарк в рамках данной Методики рассчитывается на основе одного или нескольких публикуемых индексов, для каждого из которых можно рассчитать будущую доходность согласно данной методике, а также доступна история за последние 5 лет. Каждому продукту присваивается не более одного бенчмарка.

Альфа управляющего (в ПИФе и стратегиях с публикуемыми результатами управления). Среднегодовое отклонение доходности фонда от доходности бенчмарка. Рассчитывается по итогам последних 5 лет

SPAC – компания, создаваемая с целью вывода непубличной компании на биржу. Для этого SPAC выводит свои акции на биржу, а затем присоединяет к себе непубличную компанию. Сделка M&A структурируется таким образом, что инвесторы, вложившиеся в SPAC, получают вместо своих первоначальных инвестиций в «пустышку» акции полноценной компании.

Будущая доходность – оценка математического ожидания доходности инвестиционного продукта на горизонте одного года.

Нормальное распределение – распределение случайной величины с пиком в центре и симметричными боковыми сторонами.

Логнормальным распределением называется распределение случайной величины, натуральный логарифм которой следует нормальному распределению.

# ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ

* 1. Будущая доходность продукта рассчитывается в его базовой валюте по умолчанию на срок 12 месяцев (1 год). Методикой могут быть предусмотрены другие горизонты прогнозирования с указанием горизонта и формулы
	2. Если составляющие продукта имеют разную базовую валюту, то доходность рассчитывается отдельно для каждой составляющей (в разных валютах), после чего полученные будущие доходности переводятся в базовую валюту продукта через 12-месячный форвардный курс. Будущая доходность продукта определяется как взвешенное среднее конвертированных будущих доходностей.
	3. При необходимости конвертации будущей доходности продукта из одной валюты в другую используется 12-месячный форвардный курс. В случае отсутствия рыночного форвардного курса, оценка производится на основе разницы в годовых процентных ставках в соответствующих валютах (концепция паритета процентных ставок), а при отсутствии таковых – разницы в доходности гособлигаций со сроком погашения 1 год соответствующих стран в соответствующих валютах. При отсутствии надежных данных о ставках и доходностях используется разница в прогнозах годовой инфляции (концепция паритета покупательной способности)
	4. Алгоритм расчета будущей доходности зависит от типа продукта
		1. Продукты, для которых подобран бенчмарк.

- Рассчитывается будущая доходность каждого индекса в бенчмарке (см. п.п. 4.2, 4.4)

- Рассчитывается будущая доходность бенчмарка (взвешенное среднее по будущим доходностям индекса, веса идентичны весам индексов)

- Рассчитывается альфа продукта и прибавляется к будущей доходности бенчмарка (см. п. 4.7)

* + 1. Продукты, не являющиеся структурными продуктами, для которых отсутствует бенчмарк.

Определяется состав продукта по классам активов (Акции, Облигации, Сырьевые товары, инструменты денежного рынка)

- Будущая доходность инструментов денежного рынка рассчитывается согласно п.4.1.

- Будущая доходность облигаций рассчитывается согласно п.4.3.

- Будущая доходность акций рассчитывается согласно п.4.5.

- Будущая доходность сырьевых активов рассчитывается согласно п.4.6.

Если в состав портфеля входят инструменты в разных валютах, то перевод будущей доходности в валюту продукта осуществляется по текущему форвардному курсу.

* + 1. Структурные продукты

- Будущая доходность структурных продуктов рассчитывается согласно разделу 6 на основе ожиданий по базовым активам и моделирования выплат по таким продуктам в зависимости от динамики базовых активов.

* + 1. Альтернативные инвестиции

- Будущая доходность альтернативных инвестиционных продуктов рассчитывается согласно разделу 7

- Будущая доходность ЗПИФ-ов недвижимости, продуктов с непубличными компаниями может рассчитываться на основе непубличных данных, относящихся непосредственно к объекту инвестирования.

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

* 1. Инфляция.

Официальные данные по потребительской инфляции.

* + 1. Для рубля –инфляция РФ
			1. Основной источник: Росстат <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ipc_mes-3.xlsx>, <https://cbonds.ru/indexes/121944/>
			2. Альтернативный источник Bloomberg (RUCPIYOY Index).
		2. Для доллара США - Core PCE (PCE CYOY Index),
		3. Для Евро – Core CPI (CPEXEMUY Index)
		4. Для остальных стран используется основной показатель потребительской инфляции.

Во всех случаях используется годовой показатель (изменение индекса потребительских цен за последние 12 мес.)

* 1. Ожидаемая инфляция

В качестве прогноза по инфляции принимается цель центрального банка. Альтернативный источник - консенсус-прогноз Bloomberg, доступный через команду <ECFC>.

* + 1. Россия.
			1. Основной: <https://cbr.ru/hd_base/infl/>
			2. Альтернативный: ECPIRU ## Index
		2. США
			1. Основной: Цель по инфляции из публикаций заявлений к решениям по ставке <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>
			2. Альтернативный: ECCCUS ## Index
		3. Еврозона.
			1. Основной: целевое значение инфляции, прописанное в стратегии <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/html/index.en.html>
			2. Альтернативный: ECPIEU ## Index

## - номер года, например, для 2023 = 23, 2024 = 24 и т.п.

* 1. Прогноз роста ВВП
		1. Основной источник данных:
			1. Россия: опрос ЦБ РФ <https://www.cbr.ru/statistics/ddkp/mo_br/>
			2. Другие страны: прогноз роста ВВП от МВФ в рамках обзоров World Economic Outlook <https://www.imf.org/en/publications/weo>
		2. Альтернативный источник - консенсус-прогноз роста ВВП, формируемый Bloomberg
			1. Россия: ECGDRU ## Index
			2. США: ECGDUS ## Index
			3. Еврозона: ECGDEU ## Index

## - номер года, например, для 2023 = 23, 2024 = 24 и т.п.

Для других стран, в случае возникновения такой необходимости, используются консенсус – прогнозы по росту ВВП, доступные через команду терминала Bloomberg <ECFC> <GO>

* 1. Ставка денежного рынка

Отражает уровень доходности коротких долговых инструментов.

* + 1. Основные источники данных
			1. Рубли: RUSFAR O/N <https://cbonds.ru/indexes/24093/>
			2. Доллар США: SOFR <https://cbonds.ru/indexes/22157/>
			3. Евро: ESTR <https://cbonds.ru/indexes/24319/>
		2. Альтернативный источник Bloomberg (поле данных PX\_LAST) могут использоваться следующие индикаторы:
			1. Рубли. RUSFAR Index
			2. Доллар США. US00O/N Index
			3. Евро. EE00O/N Index

Для других валют используются аналогичные данные.

* 1. Ключевая ставка центрального банка

Обозначает устанавливаемую монетарным регулятором основную ставку предоставления / абсорбирования ликвидности.

* + 1. Основные источники данных:
			1. Рубли: <https://cbonds.ru/indexes/9237/>
			2. Доллар США: <https://cbonds.ru/indexes/160/>
			3. Евро: <https://cbonds.ru/indexes/161/>
		2. Альтернативный источник – Bloomberg, тикеры индексов (поле данных PX\_LAST)
			1. Рубли. RREFKEYR Index
			2. Доллар США. FDTR Index
			3. Евро. EURR002W Index
	1. Прогноз ключевой ставки центрального банка
		1. Основной источник данных
			1. Россия: опрос ЦБ РФ <https://www.cbr.ru/statistics/ddkp/mo_br/>
			2. Другие страны: Другие страны: прогноз роста ВВП от МВФ в рамках обзоров World Economic Outlook <https://www.imf.org/en/publications/weo>
		2. Альтернативные источники: консенсус-прогноз ключевой ставки, рассчитываемый Bloomberg
			1. Россия: ECCBRU Q4## Index
			2. США: ECCBUS Q4## Index
			3. Еврозона: ECCBEU Q4## Index

## - номер года, например, для 2023 = 23, 2024 = 24 и т.п.

Для других стран используются аналогичные консенсус – прогнозы по инфляции, доступные через команду терминала Bloomberg <ECFC> <GO>

* 1. Доходность суверенных облигаций (безрисковая доходность)
		1. Основной источник данных
			1. Россия (рубль): семейство индексов Cbonds государственных облигаций (Cbonds-GBI RU) <https://cbonds.ru/indexes/?viewTree=1&subgroup=7-b8jk.16-22o.69-2t4w&>
		2. Альтернативные
			1. Россия (рубль). G0326Z #Y BLC2 Curncy
			2. США (доллар). G0025Z #Y BLC2 Curncy
			3. Еврозона (Евро). G0016Z #Y BLC2 Curncy

# - дюрация (равна сроку до погашения в случае бескупонной облигации). Пример 2 летняя безрисковая доходность в рублях доступна по тиккеру G0326Z 2Y BLC2 Curncy

Для других валют данные выгружаются с помощью аналогичных тиккеров.

* 1. Индексы рынка облигаций
		1. Основным источником данных по индексам облигаций является Cbonds
			1. ОФЗ: Cbonds GBI-RU <https://cbonds.ru/indexes/Cbonds-GBI-RU/> , включая суб-индексы с ограничениями по дюрации
			2. Корпоративные облигации: IFX-Cbonds <https://cbonds.ru/indexes/IFX-Cbonds/> ,
			3. Семейство индексов Cbonds CBI-RU для портфелей рублевых облигаций со специфическими ограничениями по дюрации или эшелону. <https://cbonds.ru/indexes/71741/>
			4. Долларовые портфели еврооблигаций ЕМ: Cbonds EM Corporate USD Index <https://cbonds.ru/indexes/Cbonds-EM-Corporate-Index/>
			5. Долларовые портфели высокодоходный еврооблигаций ЕМ: Cbonds EM Corporate HY USD Index <https://cbonds.ru/indexes/Cbonds-EM-Corporate-HY-Index/>
			6. Российские еврооблигации: Cbonds Индекс замещающих облигаций <https://cbonds.ru/indexes/98888/>
		2. Альтернативные данные Bloomberg
			1. Индексы рублевых облигаций (RUB):

- IFX Cbonds <IFXCBD Index> – используется для расчета «альфы» по рублевым облигационным фондам

- Bloomberg Barclays Russian Ruble Aggregate GovtRelated Index <I17337RU Index> - используется как источник данных о текущих показателях рынка (дюрация, доходность и пр.)

* + - 1. Индекс гособлигаций (ОФЗ). Используются данные по синтетическим индексам госбумаг, доступные по тикеру <GTRUB#Y Govt> (# - срок до погашения в годах)
			2. Еврооблигации развивающихся рынков (USD): Bloomberg Barclays EM USD Aggregate Total Return <EMUSTRUU Index>
			3. Российские еврооблигации, индекс широкого рынка (USD): Bloomberg Barclays EM USD Aggregate Russia Total Return <BSESTRUU Index>
			4. Индекс корпоративных еврооблигаций РФ (USD): Bloomberg Barclays EM USD Corp Russia <I01373US Index>
			5. Индекс высокодоходных облигаций США (USD): Bloomberg Barclays Global High Yield Corporate TR USD <LG50TRUU Index>
			6. Российские корпоративные еврооблигации (USD): Bloomberg Barclays EM Russia: Corporate Total Return Index Unhedged USD <I01373US Index>
			7. Высокодоходные еврооблигации (EUR): Bloomberg Barclays EM Pan Euro Aggregate Total Return <LPE1TREU Index>
			8. Широкий рынок еврооблигаций (EUR): Bloomberg Barclays EM Euro Aggregate Corporate Index Total Return <LECPTREU Index>
			9. Индекс высокодоходных облигаций (EUR): Bloomberg Barclays Pan-European High Yield Total Return Index Value Unhedged <LP01TREU Index>
	1. Данные по индексам облигаций
		1. Дюрация. Мера чувствительности цены облигации к изменению доходности. Используется соответствующий суб-индекс Cbonds. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле DU375 / MODIFIED\_DURATION.
		2. Доходность к погашению. Доходность к погашению/оферте, средневзвешенная доходность облигаций, входящих в индекс. Используется соответствующий суб-индекс Cbonds, альтернативно в системе Bloomberg этому показателю соответствует поле YL344 / YIELD\_TO\_WORST.
	2. Индексы рынка акций
		1. Основные источники
			1. Российский рынок акций: индексы Мосбиржи <https://www.moex.com/ru/indices>
			2. Финансовые показатели компаний - поля данных Интерфакс RU-Data: total\_equity, net\_income, dividends, earn\_per\_share, rub\_dividends, revenue
		2. Альтернативные источники
			1. Широкий рынок акций России: индекс Мосбиржи <IMOEX Index>
			2. Акции металлургических компаний РФ: индекс Мосбиржи металлургических компаний <MOEXMM Index>
			3. Акции нефтегазовых компаний РФ: индекс Мосбиржи нефтегазовых компаний <MOEXOG Index>
			4. Широкий рынок акций США: индекс S&P 500 <SPX Index>
			5. Широкий рынок акций США (вариант с одинаковыми весами бумаг): индекс S&P 500 EWI <SPW Index>
			6. Акции технологических компаний, торгующихся в США: индекс Nasdaq <CCMP Index>
			7. Акции крупнейших технологических компаний, торгующихся в США: индекс Nasdaq-100 <NDX Index>
			8. Акции развитых стран: MSCI World <MXWO Index>
			9. MSCI ACWI <MXWD Index>
			10. Индекс акций развивающихся рынков: MSCI Emerging Markets <MXEF Index>
			11. Индекс MSCI дивидендных компаний: MSCI High Dividend Ex <USA M2WDUDY Index>
			12. Индекс аккций дивидендных компаний, ИСКЛЮЧАЯ США: MSCI High Dividend USA <MXUSAHDV Index>
			13. Индекс S&P 500 компаний информационных технологий: S&P 500 Information Technology Sector GICS Level 1 Index <S5INFT Index>
			14. Глобальный индекс MSCI сектора информационных технологий: MSCI ACWI IT Total Return <M1WD0IT Index>
			15. Индекс компаний США с высоким ESG: MSCI USA ESG Index <USSLM Index>
			16. Глобальный индекс S&P компаний «зеленой» энергетики: S&P Global Clean Energy Index <SPGTCed index>
			17. Индекс Nasdaq компаний водных ресурсов NASDAQ OMX US Water Index <GWATUSL index>
			18. Индекс S&P компаний, работающих в сфере охраны окружающей среды S&P Environmental & Facilities Services <S5ENVR index>
			19. Индекс компаний, работающих в сфере повышения производительности, экономичности или результативности производства: Cleantech Index <CTIUS index>
			20. Широкий рынок акций Европейских компаний: EuroSTOXX 600 <SXXP Index>
			21. Индекс акций развивающихся рынков: MSCI Emerging Markets <MXEF Index>

**Для других рынков акций используются наиболее широкие из имеющихся индексов акций соответствующих стран.**

* 1. Данные по акциям и индексам акций
		1. Дивидендная доходность. Отношение суммы дивидендов на акцию за последние 12 мес. к текущей цене акции. Соответствует полю DV014 / EQY\_DVD\_YLD\_12M в системе Bloomberg для акции или индекса акций.
		2. Мультипликатор P/E. Отношение цены акции компании к прибыли, приходящейся на одну акцию. В случае индекса акций представляет собой усредненное значение по бумагам, входящим в индекс. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле RR900 / PE\_RATIO.
		3. Оценка долгосрочного темпа роста прибыли на акцию. Оценка темпа роста прибыли на акцию, в случае индекса соответствует средневзвешенной оценке роста прибыли на акцию у компаний, акции которых входят в индекс. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле BE017 / BEST\_LTG\_EPS
		4. Рентабельность собственного капитала (Return on common equity). Отражает рыночную доходность от инвестирования в акционерный капитал. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле RR0029 / RETURN\_COM\_EQY
		5. Ожидаемое значение индекса, ожидаемая цена (target price). Консенсус-прогноз Bloomberg значения цены акции или индекса на горизонте 12 мес. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле BE090 / BEST\_TARGET\_PRICE
		6. Базовый индекс акции (relative index). Индекс, который по умолчанию используется для расчета «беты» бумаги. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле PR240 / REL\_INDEX
		7. Прогноз дивидендной доходности. Для индекса или отдельной акции прогноз дивидендной доходности принимается равным индикативной дивидендной доходности поле в системе Bloomberg <EQY\_DVD\_YLD\_EST>
	2. Индексы сырьевых рынков.
		1. Основной источник данных – котировки соответствующих товаров на Мосбирже или бирже СПБ.
		2. Альтернативный источник: в качестве индексов сырьевых рынков в данной методике используются ETF-ы на соответствующие сырьевые товары
	3. **Данные для прогноза цены сырьевого актива**
		1. Фьючерсная цена сырьевого товара.
			1. Основной источник данных: Мосбиржа <https://www.moex.com/ru/marketdata/?g=10#/mode=groups&group=10&collection=223&boardgroup=45&data_type=current&category=main>. Выбирается необходимый контракт с экспирацией ближайшей к 12 месяцев относительно даты оценки будущей доходности.
			2. Альтернативный источник: соответствует котировке фьючерса на конец следующего года, доступного в Bloomberg

- Золото: <CFWDGD ## Index>

## - номер года, например, для 2023 = 23, 2024 = 24 и т.п.

* + 1. Консенсус-прогноз цены сырьевого актива. Соответствует медианному прогнозу опрошенных Bloomberg аналитиков

- Золото: <METFGD ## Index>

## - номер года, например, для 2023 = 23, 2024 = 24 и т.п.

* 1. Базовый индекс акции (relative index). Индекс, который по умолчанию используется для расчета «беты» бумаги. В системе Bloomberg этому показателю соответствует поле PR240 / REL\_INDEX
	2. Прогноз дивидендной доходности. Для индекса или отдельной акции прогноз дивидендной доходности принимается равным индикативной дивидендной доходности поле в системе Bloomberg <EQY\_DVD\_YLD\_EST>
	3. **Индексы Венчурных инвестиций**
		1. Refinitiv Venture Capital Index <TRVIC Index>
		2. LPX Venture Listed Private Equity Index TR <LPXVENT Index>
		3. DAXsubsector All Private Equity & Venture Capital Performance Index <4N9K Index>
	4. **Примечания к использованию данных**
		1. Допускается использования аналогов или данных из других источников при отсутствии доступа к у указанным основным источникам и данным Bloomberg

# БУДУЩАЯ ДОХОДНОСТЬ ПОРТФЕЛЕЙ ЦЕННЫХ БУМАГ

# Инструменты денежного рынка

К инструментам денежного рынка относятся инструменты со следующими характеристиками.

1. Финансовый результат за любой произвольный период зависит от средней динамики ставок денежного рынка
2. Неожиданное изменение ставок не вызывает существенной переоценки бумаги/инструмента

Примеры: однодневные облигации, обратное РЕПО, облигации с плавающей ставкой

* + 1. Будущая доходность на срок 1 год.

 (4.1.1.1)

 – вес бумаги или инструмента (например, РЕПО) *i* в портфеле

 – ожидаемое изменение ставок денежного рынка.

 – текущая доходность облигации или инструмента *i*

 (4.1.1.2)

 – значение ставки денежного рынка на последний день последнего месяца, предшествовавшего дате оценки. (см. 3.4.)

 - среднее значение ставок денежного рынка на последний день месяца за последние 36 месяцев. (см. 3.4.)

– среднее значение ключевой ставки в соответствующей валюте. Рассчитывается на месячных данных за последние 36 месяцев (см. п. 3.5.)

 - консенсус-прогноз по ключевой ставке на следующий за датой оценки год. (см. п. 3.6.)

* + 1. Будущая доходность на срок менее 12 месяцев

 (4.1.2.1)

*H* – горизонт прогнозирования в месяцах.

Остальные параметры рассчитываются аналогично п. 4.1.1.

# Индексы облигаций

Будущая доходность инвестирования в индекс облигаций определяется по следующей формуле:

 (4.2.1)

 – текущее значение доходности индекса к погашению (суб-индексы доходности, см. 3.8.1.)

 – текущее значение дюрации индекса (суб-индексы дюрации, см. 3.8.1.)

 – ожидаемое изменение доходности индекса к погашению на горизонте 12 мес.

 (4.2.2)

 – текущий уровень бескупонной доходности суверенных облигаций с дюрацией (сроком погашения) наиболее близком к дюрации индекса . Рассчитывается на основе ближайших двух значений бескупонной доходности или индексов гособлигаций с разной дюрацией путем линейной аппроксимации

 – средняя доходность суверенных облигаций в валюте портфеля, соответствующая дюрации . Рассчитывается как среднее значение данного показателя на последний день месяца за последние 36 месяцев, на основе ближайших двух значений бескупонной доходности или индексов гособлигаций с разной дюрацией путем линейной аппроксимации.

**Примечание** веса, полученные при округлении дюрации одинаковы при определении значения бескупонной доходности суверенных облигаций для всех 36 месяцев.

 – среднее значение годовой инфляции. Рассчитывается на месячных данных за последние 36 месяцев (см. п. 3.1.)

 - консенсус-прогноз по инфляции на следующий за датой оценки год (см. п. 3.2.)

 – риск-премия индекса, рассчитывается как

 и – среднее и минимальное значение риск-премии для индекса за последние 36 месяцев.

ВНИМАНИЕ!!! В каждый момент значение дюрации индекса меняется, что влияет на значение . На каждый месяц ее необходимо рассчитывать отдельно

# Пассивные портфели облигаций

К пассивным портфелям облигаций относятся те, по которым не предполагается активных операций не горизонте расчета будущей доходности.

 (4.3.1)

 – вес бумаги *i* в портфеле

 – доходности бумаги *i*

 (4.3.2.)

 – текущая дюрация портфеля

 – средневзвешенный срок до погашения облигаций в портфеле (в годах)

 – горизонт инвестирования

 – ожидаемое изменение рыночной доходности портфеля

(4.3.3)

 – текущий уровень бескупонной доходности суверенных облигаций с дюрацией (сроком погашения) наиболее близком к дюрации индекса . Рассчитывается на основе ближайших двух значений бескупонной доходности или индексов гособлигаций с разной дюрацией путем линейной аппроксимации

 – средняя доходность суверенных облигаций в валюте портфеля, соответствующая дюрации . Рассчитывается как среднее значение данного показателя на последний день месяца за последние 36 месяцев, на основе ближайших двух значений бескупонной доходности или индексов гособлигаций с разной дюрацией путем линейной аппроксимации.

Примечание веса, полученные при округлении дюрации одинаковы при определении значения бескупонной доходности суверенных облигаций для всех 36 месяцев.

 – среднее значение годовой инфляции. Рассчитывается на месячных данных за последние 36 месяцев (см. п. 3.1.)

 - консенсус-прогноз по инфляции на следующий за датой оценки год (см. п. 3.2.)

 – риск-премия портфеля, рассчитывается как

 – риск-премия для индекса облигаций в валюте портфеля. Рассчитывается аналогичным образом.

ВНИМАНИЕ!!! для индекса рассчитывается на основе дюрации индекса

 и – медианное и минимальное значение риск-премии для индекса за последние 36 месяцев.

ВНИМАНИЕ!!! В каждый момент значение дюрации индекса меняется, что влияет на значение . На каждый месяц ее необходимо рассчитывать отдельно

# Индексы акций

Будущая доходность индекса акций рассчитывается по следующей формуле:

 (4.4.1)

значение *E/P* для индекса широкого рынка, соответствующего портфелю.

Для индексов российских акций мультипликатор рассчитывается как , где и – прибыль на акцию и цена акции *i*-й компании из топ-10 по рыночной капитализации, входящей в индекс.

 – консенсус-прогноз роста реального ВВП в следующем за датой оценки году (см. п. 3.2.)

 *–* консенсус-прогноз инфляции в следующем за датой оценки году (см. п. 3.2.)

 - оценка среднего темпа роста выручки на акцию за последние 5 лет внутри индекса. Для российских индексов рассчитывается как среднее значение где – среднегодовой рост выручки *i*-й компании из топ-10 по рыночной капитализации, входящей в индекс, за последние 5 лет или максимальный срок, за который можно рассчитать рост по имеющимся данным. Для оценки годового темпа роста используется подход CAGR (модель экспоненциального роста)

 – Дивидендная доходность индекса , где и – размер дивидендов на акцию, выплаченных за последние 12 мес. на акцию и цена акции *i*-й компании из топ-10 по рыночной капитализации, входящей в индекс.

 – доходность акционерного капитала (Equity Return). Для российских индексов рассчитывается как , где и – чистая прибыль и капитал акции *i*-й компании из топ-10 по рыночной капитализации, входящей в индекс

#  Индивидуальный портфель акций

Будущая доходность портфеля акций, состоящего из бумаг, принадлежащих одному рынку, принимается равной будущей доходности соответствующего индекса.

Будущая доходность портфеля акций, торгующихся на разных рынках, принадлежащих разным секторам принимается равной средневзвешенной будущих доходности отраслевых и страновых индексов. Веса соответствуют долям соответствующих бумаг в портфеле.

При невозможности определения подходящего отраслевого индекса, принимается значение будущей доходности индекса широкого рынка акций, соответствующего бумаге (базовый индекс акции)

# Индексы сырьевых товаров

В качестве прогноза будущей доходности инвестирования в индекс, отражающий движение цены сырьевого актива принимается медианное значение следующих значений:

 (4.6.1)

 *–* консенсус-прогноз инфляции в следующем за датой оценки году

 – средняя цена сырьевого актива за последние 5 лет, рассчитанная на конец месяца (60 точек данных)

 – фьючерсная цена сырьевого актива на горизонте 12 мес.

 – текущая цена актива.

# «Альфа» ПИФов и активно управляемых стратегий ДУ

Будущей доходность ПИФа или инвестиционного продукта с активно управляемым портфелем и публичным результатом управления рассчитывается по формуле:

 (4.7.1)

 – будущая доходность бенчмарка ПИФа или стратегии. Бенчмарк состоит из одного и более индекса акций и облигаций, будущие доходности по которым должны быть рассчитаны по методике, изложенной выше.

Веса при определении будущей доходности бенчмарка совпадают с весами индексов, используемых для расчета его динамики

Для ПИФ-ов рассчитывается по итогам последних 5 лет по формуле:

 (4.7.2)

где и – результаты инвестирования в ПИФ (публикуемые после вычета комиссий) и результаты бенчмарка (с учетом дивидендов и купонов по бумагам бенчмарка) за последние 5 лет (60 месяцев).
Если бенчмарк состоит из нескольких индексов, то в качестве результата бенчмарка принимается средневзвешенный (по весам индекса в бенчмарке) результат за 5 лет.

При отсутствии 5 летней истории у ПИФа (в том числе, из-за реформатирования ПИФа), данного фонда устанавливается равной средней у фондов и стратегий с тем же бенчмарком.

При отсутствии возможности расчета вышеуказанным способом, ее значение устанавливается равным 0.

При отсутствии активного управления в стратегии, значение устанавливается равным сумме комиссии за управление и предполагаемой комиссии за успех, взятых с отрицательным знаком. Комиссия за успех рассчитывается исходя из будущей доходности бенчмарка.

Для активно управляемых стратегий ДУ рассчитывается по итогам всего срока жизни стратегии:

 (4.7.3)

 - доходность стратегии (до комиссий и налогов). Доходности бенчмарка и стратегии рассчитываются за период существования стратегии (с дня завода первого клиента до последней даты, на которую рассчитан СЧА стратегии.

В случае, если такая же стратегия реализуется на основе другого договора в течение более длительного периода, то для обоих стратегий устанавливается равной более старой стратегии.

Если стратегия существует менее года, и нет аналогичных стратегий в других формах договора, то такой стратегии устанавливается равной нулю.

# РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ

* 1. Функция плотности распределения будущей доходности продукта предполагается соответствующей логнормальному распределению.
	2. Параметры логнормального распределения оцениваются следующим образом:

- Математическое ожидание принимается равным оценке будущей доходности

- Стандартное отклонение оценивается на исторических данных бенчмарка.

* 1. Вероятность достижения будущей доходности рассчитываются через оценки параметры распределения
	2. Алгоритм расчета стандартного отклонения зависит от количества базовых индексов, входящих в бенчмарк
		1. Бенчмарк, в основе которого лежит один базовый индекс.
* Рассчитывается натуральный логарифм ежемесячных приростов бенчмарка за последние 10 лет
* Рассчитывается стандартное отклонение приростов логарифма, переводится в годовой показатель.
	+ 1. Бенчмарк, в основе которого лежит несколько базовых индексов.
* Рассчитываются ежедневные приросты базовых индексов за последние 10 лет
* Историческое значение бенчмарка, состоящего из нескольких базовых индексов, рассчитывается как

 *,* (5.4.2.1)

*Benchmark* – значение бенчмарка

*Base indexi*– значение i-го базового индекса

*wi* – вес i-го базового индекса внутри бенчмарка

* Каждое последующее значение бенчмарка рассчитывается на каждую дату, на которую осуществляется расчет базовых индексов, используемых в расчете бенчмарка
* Если на календарную дату расчет значения бенчмарка не возможен, его значение устанавливается равным последнему рассчитанному значению.
* Рассчитывается натуральный логарифм ежемесячных приростов бенчмарка за последние 10 лет
* Рассчитывается стандартное отклонение приростов логарифма, переводится в годовой показатель.
	1. Расчет значения бенчмарка, состоящего из нескольких базовых индексов, начинается с даты, на которую доступны значения всех базовых индексов, входящих в бенчмарк. Если значения базового индекса (бенчмарка) доступны за период менее трех лет, то вместо ежемесячного прироста базового индекса (бенчмарка) используется еженедельный.
	2. Алгоритм расчета вероятности достижения будущей доходности финансовых инструментов
		1. Вероятность достижения либо превышения будущей доходности рассчитывается как:

 (5.6.1.1)

 – будущая доходность

 – вероятность достижения доходности, равной либо превышающей будущую доходность

 – вероятность достижения доходности ниже будущей доходности

* + 1. Расчет производится через кумулятивную функцию логнормального распределения:

(5.6.2.1)

– функция нормального кумулятивного распределения N(μ,σ2)

 – среднее значение распределения натуральных логарифмов ежемесячных приростов бенчмарка. Рассчитывается по формуле (5.6.2.2)

 – годовое стандартное отклонение натуральных логарифмов ежемесячных приростов бенчмарка (см. п. 5.4.1 и п. 5.4.2)

# РАСЧЕТ БУДУЩЕЙ ДОХОДНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПРОДУКТОВ И ВЕРОЯТНОСТИ ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ

* 1. Будущая доходность структурного продукта рассчитывается в его базовой валюте. Будущая доходность по структурным продуктам указывается в годовых процентах. Она может быть достигнута в течение установленного срока с рассчитанной вероятностью.
	2. Будущая доходность структурного продукта рассчитывается в соответствии со сроком, который определяется следующим образом:
* Если в соответствии с условиями выпуска структурного продукта предусмотрено досрочное погашение по его номинальной стоимости либо по стоимости её превышающую, то устанавливается такой срок, когда данное событие может быть достигнуто.
* Если в соответствии с условиями выпуска не предусмотрено досрочное погашение по его номинальной стоимости, либо по стоимости её превышающую, то срок продукта устанавливается согласно дате, когда должна быть рассчитана стоимость погашения продукта.
	1. В случае, если доходность структурного продукта в соответствии с установленным сроком напрямую зависит от доходности портфеля базовых активов, при этом значение доходности портфеля базовых активов, которое обеспечивает досрочное погашение структурного продукта больше либо равно значения доходности портфеля базовых активов, обеспечивающее выплату дополнительного дохода в установленный срок, то для расчёта будущей доходности структурного продукта необходимо определить:
1. Значение целевой будущей доходности для портфеля базовых активов, при достижении которого в течение установленного срока будет обеспечено досрочное погашение структурного продукта по его номинальной стоимости либо по стоимости, превышающей её.
2. Вероятность достижения целевой будущей доходности для портфеля базовых активов, которая рассчитывается в соответствии с общими принципами расчёта будущей доходности финансовых инструментов и вероятности её достижения.
3. Будущая доходность структурного продукта определяется как доходность, которая может быть обеспечена при достижении значения целевой будущей доходности портфелем базовых активов в течение установленного срока.
	* 1. Функция плотности распределения целевой будущей доходности портфеля базовых активов предполагается соответствующей логнормальному распределению
		2. Параметры логнормального распределения оцениваются следующим образом:

- Математическое ожидание принимается равным произведению будущей доходности бенчмарка умноженного на отношение количество месяцев между датой запуска структурного продукта и датой, соответствующей установленному сроку к 12

- Стандартное отклонение оценивается на исторических данных бенчмарка.

* + 1. Вероятность достижения целевой будущей доходности портфеля базовых активов рассчитываются через оценки параметров распределения
		2. В случае, если доходность структурного продукта в соответствии с установленным сроком напрямую зависит от доходности портфеля базовых активов, то за бенчмарк принимается один базовый индекс.
* Рассчитывается натуральный логарифм ежемесячных приростов бенчмарка за последние 10 лет
* Рассчитывается стандартное отклонение приростов логарифма, переводится в годовой показатель.
	+ 1. Вероятность достижения будущей доходности структурного продукта принимается равной вероятности достижения целевой будущей доходности для портфеля базовых активов в установленный срок.
* Вероятность достижения либо превышения целевой будущей доходности портфелем базовых активов рассчитывается как:
* (6.3.5.1)
* – целевая будущая доходность для портфеля базовых активов, при которой будет обеспечено досрочное погашение структурного продукта по его номинальной стоимости либо по стоимости
* – будущая доходность структурного продукта в % годовых. Рассчитывается по формуле: (6.3.5.2)
* Где t-количество месяцев между датой запуска структурного продукта и датой, соответствующей установленному сроку (см. п. 6.2)
* – дополнительный доход.
	1. Если по структурному продукту выплачивается фиксированный купон, то:, – величина фиксированного купона, – количество купонов, которое должно быть выплачено при условии, что в установленный срок
	2. Если по структурному продукту выплачивается дополнительный доход, который равен , то , где - коэффициент участия
* – вероятность достижения будущей доходности портфелем базовых активов, равной либо превышающей значения целевой будущей доходности
* – вероятность достижения будущей доходности портфеля базовых активов ниже значения целевой будущей доходности
* Расчет производится через кумулятивную функцию логнормального распределения:
* (6.3.5.3)
* – функция нормального кумулятивного распределения *N*(*μ, σ*2)
* – среднее значение распределения натуральных логарифмов ежемесячных приростов бенчмарка. Рассчитывается по формуле (6.3.5.4)
* – будущая доходность бенчмарка в соответствии с установленным сроком
*
* – стандартное отклонение натуральных логарифмов ежемесячных приростов бенчмарка (см. 6.3.4)

# АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

# Рентная недвижимость

Расчет будущей доходности портфелей, состоящих из объектов недвижимости, сдаваемых в аренду, осуществляется на основании данных, представленных в действующих на момент расчета отчетов оценщиков, предусмотренных в правилах доверительного управления, относящихся к рассматриваемым объектам недвижимости.

* + 1. Данные для расчета будущей доходности объекта рентной недвижимости

- Минимальный арендный доход в год по каждому объекту недвижимости в портфеле в соответствии с договором аренды

- Оценочная стоимость объектов недвижимости на последнюю отчетную дату

- Консенсус-прогноз инфляции на ближайший год (как ориентир для изменения цены объектов недвижимости)

* + 1. Будущая доходность портфеля объектов рентной недвижимости

 (7.1.2.1)

 – минимальный арендный доход в год по объекту недвижимости *i*

*N* – число объектов недвижимости в портфеле

 – оценка чистой стоимости активов портфеля объектов недвижимости на последнюю отчетную дату

 *–* консенсус-прогноз по инфляции на следующий год

*С* – фактические расходы и вознаграждения, понесенные за счет средств портфеля рентной недвижимости (например, ЗПИФ) за последний год. Если фонд существует менее года то

 – средняя стоимость чистых активов портфеля за последний год

* + 1. Будущая доходность нового фонда рентной недвижимости

Определяется как средняя будущая доходность других фондов недвижимости, находящихся в управлении.

* + 1. Расчет вероятности достижения будущей доходности осуществляется согласно разделу 5 данной методики. В качестве оценки стандартного отклонения для п. 5.2. принимается удвоенное стандартное отклонение продуктов на денежный рынок в соответствующей валюте (см. п. 4.1)

# Жилая и строящаяся недвижимость

* + 1. Расчет будущей доходности портфелей, состоящих из объектов жилой и строящейся недвижимости, осуществляется на основании данных, представленных в действующих на момент расчета отчетов оценщиков, предусмотренных в правилах доверительного управления, относящихся к рассматриваемым объектам недвижимости.
		2. Данные для расчета будущей доходности объекта жилой и строящейся недвижимости:
			1. Оценочная стоимость объекта жилой и строящейся недвижимости на последнюю дату, которая может быть получена из отчета оценщика на отчетную дату или заключенного договора покупки объекта или заключенного предварительного договора купли продажи или договора покупки будущей вещи
			2. Прогнозная стоимость объекта жилой недвижимости, полученная из расчета динамики роста объекта жилой и строящейся недвижимости, исходя из прогноза роста CPI, девелоперской маржинальности и исторического роста жилой и строящейся недвижимости, или из предварительно заключенной оферты между УК и Застройщиком или заключенного предварительного договора купли продажи или договор покупки будущей вещи
			3. Количество дней жизни объекта инвестиций;
		3. Будущая доходность портфеля объектов жилой и строящейся недвижимости за период

(7.2.3.1)

*NAV0* - положительная разница между стоимостью активов и величиной обязательств по всем объектам недвижимости, подлежащих исполнению за счет указанных активов на начало периода;

*NAVt* - прогнозная положительная разница между стоимостью всех активов и величиной всех обязательств, подлежащих исполнению за счет указанных активов на горизонте год

*СС* - все денежные компенсации, выплаченные и(или) начисленные в связи с инвестиционной деятельностью, ожидаемые в течение периода.

 - совокупный размер вознаграждений управляющей компании, специализированного депозитария, лица, осуществляющего ведение реестра владельцев инвестиционных паев ПИФ, оценщика Фонда, относительно СЧА, установленные правилами ДУ ПИФ и договорами с указанными лицами, действующими в течение периода существования фонда.

* + 1. Расчет вероятности достижения будущей доходности осуществляется согласно разделу 5 данной методики. В качестве оценки стандартного отклонения для п. 5.2. принимается удвоенное стандартное отклонение продуктов на денежный рынок в соответствующей валюте (см. п. 4.1)

# Непубличные компании – западные рынки

Стратегии предполагают покупку акций непубличных компаний с выходом из них через IPO, источником дохода, таким образом, в значительно степени является разница между непублично и публичной оценкой компании, а также рост капитализации компании в период, когда она является непубличной. В качестве ориентира используются индексы венчурных компаний или ETF-ы венчурных инвестиций по рынкам США и Европы, а также индексы широкого рынка акций соответствующих стран (опорные индексы акций).

* + 1. Будущая доходность портфеля непубличных компаний рассчитывается как:

 (7.3.1.1)

 – изменение индекса венчурных инвестиций или доходность соответствующего фонда за максимально возможный период (но не более 5 лет).

 – изменение опорного индекса акций (с учетом дивидендов) за период существования индекса венчурных компаний/инвестиций. Опорный индекс акций должен соответствовать стране, в которой работает рассматриваемый фонд акций

 – будущая доходность индекса акций, рассчитанная согласно разделу 4.4., выраженная в долларах США

При наличии данных по нескольким индексам венчурных компаний/инвестиций рассчитывается среднее значение оценок будущей доходности, которое используется в качестве оценки будущей доходности портфеля Pre-IPO

* + 1. Расчет вероятности достижения будущей доходности осуществляется согласно разделу 5 данной методики. В качестве оценки стандартного отклонения для п. 5.2. принимается стандартное отклонение для опорного индекса акций (*EqIndex*),умноженное на 1.5

# Непубличные компании - Россия

Стратегии, предполагающие покупку долей ООО или акций непубличных компаний в российском контуре.

 (7.4.1.1)

 – безрисковая доходность, принимается равной доходности к погашению 10-летних ОФЗ

значение для индекса широкого рынка, соответствующего портфелю. Рассчитывается как , где и – прибыль на акцию и цена акции *i*-й компании из топ-10 по рыночной капитализации, входящей в индекс.

* + 1. Расчет вероятности достижения будущей доходности осуществляется согласно разделу 5 данной методики. В качестве оценки стандартного отклонения для п. 5.2. принимается стандартное отклонение для основного индекса акций на Мосбиже (Индекс Мосбиржи), умноженное на 1.5

# ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОБЯЗАННОСТИ

* 1. Департамент управления активами.
		1. Обеспечивает разработку и актуализацию Методики.
		2. Определяет бенчмарки для продуктов ДУА
		3. Контролирует корректность расчета будущей доходности продуктов ДУА. При необходимости проводит самостоятельные расчеты
		4. Контролирует корректность расчета будущей доходности индексов и других базовых активов, необходимой для расчета будущей доходности ДРПС. При необходимости проводит самостоятельные расчеты
	2. Департамент развития продуктов и сервисов
		1. Участвует в разработке и актуализации Методики в части разделов, касающихся продуктов, разрабатываемых и выпускаемых ДРПС
		2. Контролирует расчет будущей доходности продуктов ДРПС. При необходимости проводит самостоятельные расчеты
	3. Департамент альтернативных инвестиций
		1. Участвует в разработке и актуализации Методики в части разделов, касающихся продуктов, разрабатываемых и выпускаемых Департаментом альтернативных инвестиций
		2. Контролирует расчет будущей доходности продуктов Департамента альтернативных инвестиций. При необходимости проводит самостоятельные расчеты
	4. Департамент информационных технологий
		1. Загружает и хранит данные, необходимые для оценки будущей доходности инвестиционных продуктов.
		2. Обеспечивает автоматизацию расчета будущей доходности продуктов Альфа-Капитал в соответствии с данной Методикой.
		3. Предоставляет доступ к оценкам будущей доходности для целей трансляции в МК, ЛК, публикации на сайте и пр.

# ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В МЕТОДИКУ

* 1. Внесение изменений в уведомительном порядке осуществляется Департаментом управления активами в случаях:
		1. Исправление опечаток в Методике, не влияющее на результаты оценок будущей доходности.
		2. Изменение названий тикеров, идентификаторов и пр., связанное с изменениями в базах данных провайдеров данных, не влияющее на сущность и типы загружаемых данных.
		3. Расширение перечня индексов, валют, сырьевых активов и пр., необходимое для расчета будущей доходности по новым продуктам или существующим продуктами, где произошло изменение бенчмарков.
		4. Уточнение (детализация) формул и описаний алгоритмов, снижающее вариативность результатов из-за возможных разночтений Методики.
		5. Подключение/замена провайдеров данных
		6. Все остальные изменения в Методику осуществляются через стандартную процедуру согласования.