

*Утверждено*

*Индексным комитетом АО «Сбербанк КИБ»*

*Решение от 23.11.2021 № 23*

## **Методика расчета Индекса**

**Сбер Оптимальный Глобальный Индекс –  
Sber Optimal Global Index (SBEROPTG)**

**и правила публикаций значений индекса**

*Версия: 1.00*

*Дата последнего редактирования: 22 ноября 2021 г.*

Настоящая Методика описывает порядок расчёта значений алгоритмической стратегии с объективно определёнными правилами определения таких значений (Индекса) Расчётным агентом по Индексу на протяжении непрерывного периода времени без установления конечной даты и правила публикации таких значений для доступа неограниченного круга лиц.

## 1. Основные положения

### 1.1. Обозначения Индекса:

Наименование на русском языке	Наименование на английском языке	Код Bloomberg
Сбер Оптимальный Глобальный Индекс	Sber Optimal Global Index	SBEROPTG Index

1.2. Страница в сети Интернет, используемая для публикации значений Индекса и настоящей Методики – <https://indices.sberbank-cib.com/?indexId=SBEROPTG>

1.3. Индекс представляет собой показатель изменения цены Динамической Корзины, рассчитываемый на основе информации о ценах и значениях Базовых активов, составляющих Динамическую Корзину.

1.4. Ключевые параметры, используемые для расчёта и идентификации Индекса:

Период Расчета	1260 Дат Оценки
Базовые активы, составляющие Динамическую Корзину	В соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике, с учетом Критериев отбора Базовых активов

1.5. Расчет значения Индекса осуществляется однократно за каждый Торговый день по итогам закрытия торговой сессии на Биржах Базового актива.

1.6. Расчётным агентом по Индексу является АО «Сбербанк КИБ».

1.7. Значение Индекса определяется в процентных пунктах и округляется до 2-х десятичных знаков (во избежание сомнений, значению Индекса, равному 100.00%, будет соответствовать опубликованное значение, равное «100.00»).

## 2. Порядок расчёта Индекса:

Определение Индекса	Индекс Цены Динамической Корзины
---------------------	----------------------------------

<p><b>Дата начала расчёта Индекса (t=0)</b></p>	<p>04 января 2021 г.</p>
<p><b>Индекс (t)</b></p>	<p>Значение, определённое для Даты Оценки (t) в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Индекс (t)} = \frac{\text{Цена ДК}_t}{\text{Первоначальная Цена ДК}}, \text{ где}$ <p>Цена ДК<sub>t</sub> – значение Цены Динамической Корзины на соответствующую Дату Оценки (t), в процентах;  <b>Первоначальная Цена ДК</b> – Цена Динамической Корзины в Дату начала расчёта Индекса (t=0), равное 100%.</p>
<p><b>Цена Динамической Корзины, Цена ДК (t)</b></p>	<p>Цена Динамической Корзины в любую Дату Оценки (t), рассчитанная в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Цена ДК}_t = \text{Цена ДК}_{t-1} \times \left(1 + \sum_{i=1}^N \text{вес}^i_{t-1} \times \text{Дневная доходность БА}_t^i\right),$ <p>Где:  <b>Цена ДК<sub>0</sub></b> – 100.00%;  <b>Цена ДК<sub>t-1</sub></b> – значение Цены ДК на предшествующую Дату Оценки (t-1);  Дневная доходность БА<sub>t</sub><sup>i</sup> – значение Дневной доходности Базового актива i на Дату Оценки (t);  <b>N</b> – общее количество Базовых активов в Динамической корзине;  вес<sup>i</sup><sub>t-1</sub> – Доля Базового актива i в Динамической корзине на Дату Оценки (t-1).  <b>Дата Оценки (0)</b> – Дата начала расчёта Индекса;</p>

<p><b>Дневная доходность Базового актива i</b></p>	<p>Дневная доходность Базового актива i в любую Дату Оценки (t), рассчитанная следующим образом:</p> $\text{Дневная доходность } \text{БА}_t^i = \left( \frac{\text{БА}_t^i + \text{ДИВ}_t^i}{\text{БА}_{t-1}^i} - 1 \right);$ <p>Где:</p> <p><math>\text{БА}_t^i</math> – Цена 1 (одного) Базового актива i в Дату Оценки (t);</p> <p><math>\text{БА}_{t-1}^i</math> – Цена 1 (одного) Базового актива i в Дату Оценки (t-1);</p> <p><math>\text{ДИВ}_t^i</math> – означает, для Базового актива i в Дату Оценки (t) сумму дивидендов, для которых Дата Отсечки на соответствующей Бирже Базового актива i приходится на Торговый день, находящийся в периоде между Датой Оценки, непосредственно предшествующей Дате Оценки (t) (исключая её), до текущей Даты Оценки (t) (включительно), за минусом налога, применимого к доходам, полученным в виде дивидендов от российских и иностранных организаций российскими организациями, а также к доходам в виде дивидендов, полученных по акциям, права на которые удостоверены депозитарными расписками, в том числе удерживаемого у источника выплаты и рассчитанного по ставке, применяемой к дивидендам по Базовому активу i, в случае владения им российской организацией, за минусом комиссий, удержанных депозитариями из дивидендов, полученных по акциям, права на которые удостоверены депозитарными расписками, в том числе удерживаемых у источника выплаты;</p>
--	---

<b>Базовые активы, составляющие Динамическую Корзину</b>	В соответствии с Приложением 1 к настоящей Методике, с учетом Критериев отбора Базовых активов
<b>Доля Базового актива i в Динамической корзине</b>	<p>1. На все Даты Оценки (t), не являющиеся Датой ребалансировки, Доля Базового актива i в Динамической корзине устанавливается в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Вес}_{t}^{i} = \text{Вес}_{t-1}^{i} \times \frac{1 + \text{Дневная доходность БА}_{t}^{i}}{1 + \text{Изменение цены ДК}_{t}}$ <p>Где:</p> <p>Изменение цены ДК<sub>t</sub> = <math>\left( \frac{\text{Цена ДК}_{t}}{\text{Цена ДК}_{t-1}} - 1 \right)</math>;</p> <p>Вес<sub>t-1</sub><sup>i</sup> – Доля Базового актива i в Динамической Корзине на предшествующую Дату Оценки (t-1);</p> <p>2. На все Даты ребалансировки Доля Базового актива i в Динамической корзине устанавливается равной Скорректированному Оптимальному Весу Базового актива i.</p> <p>Во избежание сомнений, на Дату Оценки (0), которая является одновременно Датой начала расчёта Индекса и Датой ребалансировки, Доля Базового актива i в Динамической корзине устанавливается равной Начальной Доле Базового актива i в Динамической корзине в соответствии с Приложением 1;</p>

<p><b>Скорректированный Оптимальный Вес Базового актива <math>i</math></b></p>	<p>На каждую Дату ребалансировки Скорректированный Оптимальный Вес Базового актива <math>i</math> устанавливается равным Оптимальному Весу Базового актива <math>i</math>, определенному на наиболее позднюю Дату определения Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, выраженному в процентных пунктах и округлённому вниз до целого значения.</p> <p><i>(во избежание сомнений, значению Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, равному 55.55%, будет соответствовать значение Скорректированного Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, равное «55.00%»)</i></p>			
<p><b>Оптимальный Вес Базового актива <math>i</math></b></p>	<p>На каждую Дату определения Оптимального Веса Базового актива <math>i</math> Оптимальный Вес Базового актива <math>i</math> устанавливается путем нахождения таких Долей Базового актива <math>i</math> в Динамической корзине, при которых Доходность Корзины за Период Расчета, непосредственно предшествующий такой дате, является максимальной при одновременном соблюдении следующих ограничений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сумма всех Долей Базовых активов <math>i</math> в Динамической Корзине равняется 1;</li> <li>2. Для каждого Базового актива <math>i</math>: Доля Базового актива <math>i</math> в Динамической Корзине не превышает Максимальной Доли Базового актива <math>i</math> в Динамической Корзине;</li> <li>3. Для каждого Класса Базовых активов <math>k</math>: Доля Класса Базовых активов <math>k</math> не превышает Максимальной Доли Класса Базовых активов <math>k</math></li> </ol>			
<p><b>Класс Базовых активов <math>k</math></b></p>		<p><b><math>k</math></b></p>	<p><b>Наименование Класса Базовых активов <math>k</math></b></p>	<p><b>Максимальная Доля Класса Базовых активов <math>k</math></b></p>
		<p>1</p>	<p>Акции или фонды акций</p>	<p>35%</p>
		<p>2</p>	<p>Облигации или фонды облигаций</p>	<p>65%</p>
		<p>3</p>	<p>Сырьевой товар или фонд сырьевых товаров</p>	<p>30%</p>
		<p>4</p>	<p>Рискованный актив</p>	<p>50%</p>

<p><b>Доля Класса Базовых активов k</b></p>	<p>В каждую Дату определения Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, Доля Класса Базовых активов <math>k</math> определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $w_k = \sum_{i=1}^N w_k^i,$ <p>Где:</p> <p><math>w_k</math> – значение Доли Класса Базовых активов <math>k</math>;</p> <p><math>w_k^i</math> – значение Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, у которого Класс 1 Базового актива <math>i</math> или Класс 2 Базового актива <math>i</math> является Классом Базовых активов <math>k</math>;</p> <p><math>N</math> – общее количество Базовых активов <math>i</math> в Динамической корзине;</p>
<p><b>Дата определения Оптимального Веса Базового актива <math>i</math></b></p>	<p>25-е декабря каждого календарного года. Если такая дата не является Датой Оценки (<math>t</math>), то первая по счету предыдущая Дата Оценки (<math>t</math>)</p>
<p><b>Дата ребалансировки</b></p>	<p>Первая Дата Оценки в первом месяце каждого календарного года.</p>
<p><b>Доходность Корзины за Период Расчета</b></p>	<p>В любую Дату Оценки (<math>t</math>), являющейся одновременно Датой определения Оптимального Веса Базового актива <math>i</math>, Доходность Корзины за Период Расчёта, непосредственно предшествующий такой Дате оценки (<math>t</math>), определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $r_t^{\text{Корзина}} = \sum_{i=1}^N (w^i \times r_t^i),$ <p>Где:</p> <p><math>r_t^{\text{Корзина}}</math> – значение Доходности Корзины за Период расчёта в Дату Оценки (<math>t</math>);</p> <p><math>w^i</math> – значение Оптимального Веса Базового актива <math>i</math></p> <p><math>r_t^i</math> – значение Среднедневной Доходности Базового Актива <math>i</math> за Период Расчета в Дату Оценки (<math>t</math>);</p> <p><math>N</math> – общее количество Базовых активов <math>i</math> в Динамической корзине;</p>

<p><b>Среднедневная Доходность Базового Актива <math>i</math> за Период Расчета</b></p>	<p>В любую Дату Оценки (<math>t</math>) Среднедневная Доходность Базового Актива <math>i</math> за Период Расчета, непосредственно предшествующий такой Дате оценки (<math>t</math>), определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $r_t^i = \frac{1}{k} \times \sum_{j=t-k+1}^t \ln(1 + \text{Дневная доходность БА}_j^i)$ <p>Где:  <math>r_t^i</math> – значение Среднедневной Доходности Базового Актива <math>i</math> за Период Расчета в Дату Оценки (<math>t</math>);  <math>\ln</math> – натуральный логарифм;  <math>k</math> – количество Дат Оценки в течение Периода Расчёта;</p>
<p><b>Период Расчета</b></p>	<p>1260 Дат Оценки</p>
<p><b>Событие делистинга Базового актива</b></p>	<p>Событием делистинга Базового актива считается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биржей Базового актива принято решение об исключении Базового актива из перечня инструментов, по которым проводятся торги.  Датой События делистинга Базового актива по основанию, указанному в настоящем пункте, признаётся последний торговый день, в который проводятся торги по Базовому активу на соответствующей Бирже Базового актива;</li> <li>2. Событие нарушения источника цены Базового актива, продолжающееся в течение более 6 последовательных Торговых дней.</li> </ol> <p>Датой События делистинга Базового актива по основанию, указанному в настоящем пункте, признаётся последний торговый день, в который Биржей Базового актива была опубликована (раскрыта) рыночная цена Базового актива (либо – в случае, если Биржей Базового актива не публикуется (не раскрывается) рыночная цена Базового актива – цена закрытия Базового актива).</p>



<p><b>Восполнительные процедуры при наступлении События делистинга Базового актива</b></p>	<p>В случае наступления События делистинга Базового актива Расчётный агент по Индексу может заменить Базовый актив («Заменяемый Базовый актив») на иной Базовый актив («Заменяющий Базовый актив»), соответствующий следующим критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заменяющий Базовый актив является ценной бумагой, допущенной к обращению (прошедшей листинг) на бирже;</li> <li>2. Целью инвестиционной политики управляющей компании Заменяющего Базового актива является обеспечение соответствия изменений расчетной цены Заменяющего Базового актива изменениям тех же количественных показателей, что и для Заменяемого Базового актива;</li> <li>3. При наличии более чем одного Базового актива, удовлетворяющего критерию пп. 1. и 2. настоящего раздела, в качестве Заменяющего Базового актива будет выбран Базовый актив, имеющий бóльший среднедневной объём торгов по сравнению с другими Базовыми активами, удовлетворяющими критериям пп. 1. и 2., на наиболее позднюю дату, предшествующую дате принятия решения о замене Базового актива, при условии, что такой Заменяемый Базовый актив уже не является Базовым активом, составляющим Динамическую Корзину;</li> </ol> <p>Заменяющий Базовый Актив включается в расчет Индекса с сохранением Доли Базового актива <math>i</math> в Динамической Корзине на таком же уровне, как у Заменяемого Базового актива на наиболее позднюю дату, предшествующую дате принятия решения о замене Базового актива.</p>
<p><b>Событие нарушения источника цены Базового актива</b></p>	<p>Событие и/или обстоятельство, в результате которого становится невозможным получить цену любого из Базовых активов в дату, в которую цена такого Базового актива должна быть опубликована (раскрыта).</p>

<p><b>Восполнительные процедуры при наступлении События нарушения источника цены Базового актива</b></p>	<p>В случае наступления События нарушения источника цены Базового актива для одного или нескольких Базовых активов, продолжающегося в течение не более 6 последовательных Торговых дней, в качестве значения <math>BA_t^i</math> для такого актива или активов в целях расчёта значения Цена Динамической Корзины в такую Дату Оценки (t) используется значение <math>BA_{last\_t}^i</math>, где “last_t” – наиболее поздняя дата, в которую было опубликована цена Базового актива i.</p> <p>Во избежание сомнений, значение “last_t” для различных Базовых активов может быть также различным.</p>
<p><b>Дата Оценки (t)</b></p>	<p>Каждый Торговый день, начиная с Даты начала расчёта Индекса.</p>
<p><b>Торговый день</b></p>	<p>Каждый день, когда проводятся торги каждым из Базовых активов, составляющих Динамическую Корзину, на соответствующей Бирже Базового актива.</p>
<p><b>Рабочий день</b></p>	<p>День, не являющийся выходным или праздничным в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p>
<p><b>Дата Отсечки</b></p>	<p>Торговый день, начиная с которого покупка Базового актива i на соответствующей Бирже Базового актива i не дает права на получение суммы ранее объявленных дивидендов. Во избежание сомнений, последним Торговым днем, в который покупка Базового актива i дает право на получение суммы ранее объявленных дивидендов, является Торговый день, непосредственно предшествующий Дате Отсечки.</p>

### 3. Контроль за расчетом Индекса

- 3.1. Значения Индекса, рассчитанные Расчетным агентом по Индексу, считаются окончательными в отсутствие явных арифметических или других очевидных ошибок, а также в отсутствие технического сбоя при расчёте Индекса.
- 3.2. В случае возникновения технического сбоя при расчете Индекса либо технического сбоя в ходе торгов ценными бумагами на Бирже Базовых активов, приведшего к искажению данных, использовавшихся для расчета Индекса, допускается перерасчет рассчитанных ранее значений Индекса с соответствующим на то указанием Расчетным агентом по Индексу на своем официальном сайте в сети Интернет. Указанный перерасчет осуществляется в минимально короткие сроки с момента обнаружения технического сбоя.

3.3. Любые изменения используемых в расчете Индекса показателей подтверждаются Решением Индексного комитета АО «Сбербанк КИБ». При этом Расчётный агент по Индексу раскрывает на своём официальном сайте в сети Интернет:

- информацию об обстоятельствах, учтенных при изменении указанных показателей;
- для показателей, основанных на субъективной (экспертной) оценке - обоснование таких изменений

не позднее дня, следующего за днем вступления в силу таких изменений.

3.4. В случае принятия решения Расчетным агентом по Индексу приостановить расчет Индекса по любым причинам, не зависящим от обстоятельств непреодолимой силы, Расчетный агент по индексу раскрывает информацию об этом на своем официальном сайте в сети Интернет не позднее, чем за 3 месяца до даты окончания расчетов.

#### **4. Публикация информации**

4.1. Публикация информации об Индексе, в том числе информации о значении Индекса на каждую Дату Оценки, осуществляется Расчетным агентом по Индексу через его представительство в сети Интернет на странице <http://indices.sberbank-cib.com>.

4.2. Информация, подлежащая в соответствии с настоящей Методикой публикации в сети Интернет, дополнительно может распространяться иными способами, в том числе через информационные агентства.

4.3. Публикация информации о значении Индекса на каждую Дату Оценки осуществляется не позднее следующего, после соответствующей Даты Оценки, Рабочего дня.

## Приложение 1 к Методике расчета Индекса

	Класс 1 Базового актива i	Класс 2 Базового актива i	Наименование Базового актива i	Код Bloomberg / ISIN <sup>1</sup>	1. Биржа Базового актива i 2. Источник определения Цены Базового актива i <sup>2</sup>	Начальная Доля Базового актива i в Динамической Корзине	Максимальная Доля Базового актива i в Динамической Корзине
1	Сырьевой товар или фонд сырьевых товаров	Не применимо	SPDR GOLD TRUST GOLD SHARES NPV GLD	GLD UP Equity / US78463V1070	1. Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) 2. <a href="https://www.nyse.com/quote/ARCX:GLD">https://www.nyse.com/quote/ARCX:GLD</a> (значение "Close")	30%	30%
2	Акции или фонды акций	Рискованный актив	SPDR S&P 500 ETF TRUST SPY	SPY UP Equity / US78462F1030	1. Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) 2. <a href="https://www.nyse.com/quote/ARCX:SPY">https://www.nyse.com/quote/ARCX:SPY</a> (значение "Close")	30%	30%
3	Облигации или фонды облигаций	Рискованный актив	iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF	EMB UQ Equity / US4642882819	1. НАСДАК (NASDAQ) 2. <a href="https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/emb/historical">https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/emb/historical</a> (значение "Close/Last")	15%	30%
4	Акции или фонды акций	Рискованный актив	ProShares S&P 500 Dividend Aristocrats ETF	NOBL UP Equity / US74348A4673	1. Чикагская Биржа (CBOE) 2. <a href="https://www.cboe.com/us/equities/listings/listed_products/symbols/NOBL/">https://www.cboe.com/us/equities/listings/listed_products/symbols/NOBL/</a> (значение "Last Price")	5%	30%
5	Акции или фонды акций	Рискованный актив	SHARES TRUST MSCI EMG MKTS ETF USD DIS EEM	EEM UP Equity / US4642872349	1. Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) 2. <a href="https://www.nyse.com/quote/ARCX:EEM">https://www.nyse.com/quote/ARCX:EEM</a> (значение "Close")	0%	30%
6	Облигации или фонды облигаций	Не применимо	Vanguard Intermediate- Term Corporate Bond ETF	VCIT UQ Equity / US92206C8709	1. НАСДАК (NASDAQ) 2. <a href="https://www.nasdaq.com/market-activity/funds-and-etfs/vcit/historical">https://www.nasdaq.com/market-activity/funds-and-etfs/vcit/historical</a> (значение "Close/Last")	20%	30%
7	Облигации или фонды облигаций	Не применимо	ISHARES TRUST US TREASURY BOND ETF USD DIS GOVT	GOVT UP Equity / US46429B2676	1. Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) 2. <a href="https://www.nyse.com/quote/BATS:GOVT">https://www.nyse.com/quote/BATS:GOVT</a> (значение "Close")	0%	30%

<sup>1</sup> Источник определения Цены Базового актива i и коды ISIN для Базового актива i актуальны по состоянию на дату утверждения настоящей Методики Индексным комитетом АО «Сбербанк КИБ» (Решение от 23.11.2021 № 23).

<sup>2</sup> Или иная страница в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемая Биржей Базового актива i для публикации информации о ценах закрытия.