



Утверждена

Советом Директоров
ООО «Алго Капитал»

Протокол №03/20

от «14» февраля 2020г.

Методика

распределения между учредителями управления ценных бумаг и производных финансовых инструментов, полученных управляющим в результате совершения сделки за счёт средств разных учредителей управления стандартной стратегии «Сбалансированная»

(редакция №2)

г. Москва

2020 г.



1. Методика распределения между учредителями управления ценных бумаг и производных финансовых инструментов, полученных управляющим ценными бумагами Обществом с ограниченной ответственностью «Алго Капитал» (далее – Управляющий) в результате совершения сделки за счёт средств разных учредителей управления (далее – Учредителей управления) разработана в соответствии с Положением Центрального Банка Российской Федерации 482-П «О единых требованиях к правилам осуществления деятельности по управлению ценными бумагами, к порядку раскрытия управляющим информации, а также требованиях, направленных на исключение конфликта интересов управляющего».

2. При принятии решений о совершении сделок Управляющий руководствуется стандартной инвестиционной стратегией подписанной с каждым Учредителем управления. При управлении активами нескольких клиентов на одном счете (объединение счетов) управляющий предпринимает меры по недопущению установления приоритета интересов одного или нескольких клиентов над интересами других клиентов.

В случае подачи заявки на организованных торгах на заключение договоров, объектом которых являются ценные бумаги, за счет имущества нескольких клиентов денежные обязательства, вытекающие из таких договоров, исполняются за счет или в пользу каждого из указанных клиентов в объеме, который определяется исходя из средней цены ценной бумаги, взвешенной по количеству ценных бумаг, приобретаемых или отчуждаемых по договорам, заключенным на основании указанной заявки.

В случае заключения договора, объектом которого являются ценные бумаги, за счет имущества нескольких клиентов не на организованных торгах денежные обязательства по такому договору исполняются за счет или в пользу каждого из указанных клиентов в объеме, который определяется исходя из цены одной ценной бумаги, рассчитанной исходя из цены договора и количества приобретаемых или отчуждаемых ценных бумаг по этому договору.

Договор, являющийся производным финансовым инструментом, может быть заключен только за счет одного клиента. При этом допускается заключение такого договора управляющим на организованных торгах на основании заявки, поданной в интересах нескольких клиентов, на заключение нескольких договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, за счет нескольких клиентов.

Приобретение одной ценной бумаги или заключение договора, являющегося производным финансовым инструментом, за счет имущества нескольких клиентов не допускается, за исключением случая, когда имущество этих клиентов, находящееся в доверительном управлении, принадлежит им на праве общей собственности.

3. Распределение ценных бумаг и производных финансовых инструментов, полученных Управляющим в результате совершения сделки на биржевом рынке за счёт денежных средств нескольких Учредителей управления (*принцип равномерного распределения*) производится согласно алгоритму распределения сделок (далее – Пул). Во внутреннем учете операции отражаются на

■ ■ ■ **ООО «АЛГО КАПИТАЛ»**
Лицензии: Брокерская – ФСФР № 045-09617-100000 от 02.11.2006 г.

Дилерская - ФСФР № 045-09622-010000 от 02.11.2006 г.

Деятельность по управлению ценными бумагами – ФСФР № 045-09626-001000 от 02.11.2006 г.

Депозитарная деятельность – ФСФР № 045-13339-000100 от 28.09.2010 г.

Сайт компании – www.algocapital.ru

Результаты деятельности управляющего по управлению ценными бумагами в прошлом не определяют доходы учредителя управления в будущем.

123290, Москва,
ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3

Тел.: +7 (495) 544 41 87

ИНН 7714515544,

КПП 771401001

ОГРН 1037739891958



сумму затраченных/полученных денежных средств (проданных/приобретенных инструментов) в рамках каждого отдельно взятого учредителя с учетом размера его вклада в общую сумму сделки.

4. Алгоритм расщепления пула производных финансовых инструментов

Ограничения: Допустимыми инструментами для данного алгоритма являются фьючерсы и биржевые маржируемые опционы. Операция исполнения (экспирации) поставочных фьючерсов и опционов является недопустимой.

Определения:

А) **Пул** – совокупность портфелей, активы которых расположены на одном счете.

Б) **Пуловая сделка** – сделка, совершенная в интересах совокупности портфелей пула.

В) **Портфель с признаком закрытия** – портфель, по которому разрешено только закрытие открытых позиций с целью обеспечения необходимой суммы свободных денежных средств для вывода.

Г) $QtySod(i)$ - входящий остаток для каждого контракта по i -ому портфелю входящему в пул.

Д) $QtySod(All) = \sum QtySod(i)$ входящий остаток для каждого контракта по пулу в целом

Е) $QtyBuy(All), QtySell(all)$ оборот по покупке и продаже (по модулю) для каждого контракта по пулу в целом.

Ж) $Nav(i)$ - входящий остаток денежных средств для i -ого портфеля входящего в пул, приведенный к базовой валюте. Данная величина может быть уменьшена на сумму резерва для вывода.

З) $Nav(All)$ – входящий остаток денежных средств по пулу в целом, за исключением портфелей, имеющих признак закрытия с учетом резерва.

И) $Nav(Close)$ - входящий остаток денежных средств по всем портфелям имеющим признак закрытия.

Распределение сделок происходит в несколько этапов:

Этап 1. Определение максимальной открытой позиции.

Этап 2. Определение исходящей позиции.

Этап 3. Определение оборотов в лотах по портфелям

Этап 4. Оптимизация распределения сделок по портфелям в пределах одного инструмента

Этап 5. Оптимизация распределения сделок по портфелям для всех контрактов.

Затем выполняются заключительные операции.

Этап 1: Определяется максимальная открытая позиция $QtyMax(All)$ для каждого контракта по пулу в целом. Если $QtySod(All) + QtyBuy(all) > -QtySod(All) + QtySell(All)$

Тогда $QtyMax(All) = QtySod(All) + QtyBuy(All)$ и выбранное направление сделки - покупка

Иначе $QtyMax(All) = QtySod(All) - QtySell(All)$ и выбранное направление сделки - продажа

Далее определяются максимальные открытые позиции для каждого портфеля. При этом вначале проверяются портфели с признаком закрытия. Из всех портфелей с признаком закрытия отбирается подмножество портфелей Ω_c , открытые позиции по которым могут быть уменьшены для рассматриваемого контракта и выбранного направления сделки. Если:

$\sum_i |QtySod(i)| < Qty\{Buy|Sell\}(All)$ где $i \in \Omega_c$, а $\{Buy|Sell\}$ определяется выбранным направлением сделки.

То для этих портфелей максимальная открытая позиция $QtyMax(i)$ принимается равной 0.

Если обрата недостаточно для полного закрытия портфелей, то производится распределения обрата $Qty\{Buy|Sell\}(All)$ по таким портфелям - $Qty(i)$, $i \in \Omega_c$. Коэффициенты распределения - $|QtySod(i)|$. И максимальная открытая позиция $QtyMax(i) = QtySod(i) +/- Qty(I)$, где знак определяется выбранным направлением. Для портфелей с признаком закрытия, но не $\in \Omega_c$

■ ■ ■ ООО «АЛГО КАПИТАЛ»

Лицензии: Брокерская - ФСФР № 045-09617-100000 от 02.11.2006 г.

Дилерская - ФСФР № 045-09622-010000 от 02.11.2006 г.

Деятельность по управлению ценными бумагами - ФСФР № 045-09626-001000 от 02.11.2006 г.

Депозитарная деятельность - ФСФР № 045-13339-000100 от 28.09.2010 г.

Сайт компании - www.algocapital.ru

Результаты деятельности управляющего по управлению ценными бумагами в прошлом не определяют доходы учредителя управления в будущем.

123290, Москва,

ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3

Тел.: +7 (495) 544 41 87

ИНН 7714515544,

КПП 771401001

ОГРН 1037739891958



аллокация оборотов не производится и для них $QtyMax(i) = QtySod(i)$. Максимальная открытая позиция по портфелям с признаком закрытия фиксируется и далее не изменяется.

Далее определяются максимальные открытые позиции для портфелей свободных для распределения. Выбирается подмножество портфелей, у которых максимальная открытая позиция еще не зафиксирована - Ω_{free} . Определяется $NAV(free) = \sum_i NAV(i)$ где $i \in \Omega_{free}$ и $QtyMax(free) = \sum_i QtySod(i) +/- Qty\{Buy|Sell\}(All)$ где $i \in \Omega_{free}$ а $Qty\{Buy|Sell\}(All)$ скорректированы на уже ранее распределенный оборот. Получившееся $QtyMax(free)$ распределяется пропорционально коэффициентам $Nav(i)$. В случае, если для некоторых портфелей получившее значение $QtyMax(i)$ является невозможным (например, в результате вводов / выводов для выбранного направления покупка оказалось, что $QtyMax(i) < QtySod(i)$) то для этих портфелей фиксируется ближайшее допустимое значение $QtyMax(i)$ и действие описанные в этом абзаце повторяются пока таких портфелей не останется.

Этап 2. Определяется исходящая позиция по портфелям $QtyEod(i)$. Алгоритм аналогичен этапу 1, за исключением: $QtySod(i)$, $QtySod(All)$ - заменяются на $QtyMax(i)$ и $QtyMax(All)$; $QtyMax(i)$ и $QtyMax(All)$ на $QtyEod(i)$ и $QtyEod(All)$; а выбранное направление сделки меняется на противоположное.

Этап 3. Определение оборотов $QtyBuy(i)$ и $QtySell(i)$ по портфелям. Если выбранное направление сделки = покупка, тогда

$$QtyBuy(i) = QtyMax(i) - QtySod(i) \quad QtySell(i) = QtyMax(i) - QtyEod(i)$$

Иначе

$$QtyBuy(i) = QtyEod(i) - QtyMax(i) \quad QtySell(i) = QtySod(i) - QtyMax(i)$$

Этап 4. Распределение сделок по оборотам. Производится независимо для каждого контракта. На этом и следующем этапе допускается разделение количества в пуловой сделке на сделки по нескольким портфелям.

Для покупок и продаж независимо проверяется наличие оборотов по портфелям с признаками закрытия. Если такие портфели обнаружены, то вначале отбираются пулевые сделки для этих портфелей. Определяется средняя цена $AvgPr(All)$ для всех сделок по рассматриваемому контракту и направлению. Далее в качестве начального приближения отбираются сделки с минимальным отклонением от средней цены. Порядок обработки портфелей в порядке возрастания оборотов, а затем в порядке возрастания $Nav(i)$. Затем для каждого такого портфеля определяется средняя цена сделок $AvgPr(i)$. Определяется целевая функция $\sum_i (AvgPr(i) - AvgPr(All))^2$ где i – соответствует портфелям с признаком закрытия и имеющим обороты для рассматриваемого контракта и направления. Производятся итерации попарных перестановок сделок для достижения минимального значения целевой функции. На каждой итерации производится проверка всех возможных перестановок сделок между такими портфелями и между этими портфелями и остальными пулевыми сделками. Из всех перестановок выполняется, та для которой уменьшение значения целевой функции максимально. Итерации повторяется, пока существуют перестановки уменьшающие значение целевой функции. Затем распределение сделок по портфелям с признаком закрытия фиксируется, а назначенные им пулевые сделки исключаются из дальнейшего распределения.

Начальное распределение сделок по свободным портфелям также выполняется независимо для покупок и продаж. Сделки по рассматриваемому инструменту и направлению отбираются в порядке времени заключения и распределяются пропорционально коэффициентам $Qty\{Buy|Sell\}(i)$ (нераспределенный по сделкам оборот по портфелю). Портфели обрабатываются в порядке возрастания $Qty\{Buy|Sell\}(i)$, затем $Nav(i)$. Порядок сортировки портфелей фиксируются для первой сделки и далее не изменяется.

Оптимизация распределения сделок по портфелям без признака закрытия. Для всех портфелей без признака закрытия и имеющих обороты или по покупке или по продаже определяется величина $PnL(i) = QtySod(i) * (PrClose - PrPrevClose) + \sum_j QtyBuy(i, j) (PrClose - Pr(j)) - \sum_j QtySell(i, j) (PrClose - Pr(j))$. где $PrClose$ – цена закрытия, а $PrPrevClose$ – цена закрытия предыдущего дня, j –

■ ■ ■ ООО «АЛГО КАПИТАЛ»

Лицензии: Брокерская - ФСФР № 045-09617-100000 от 02.11.2006 г.

Дилерская - ФСФР № 045-09622-010000 от 02.11.2006 г.

Деятельность по управлению ценными бумагами - ФСФР № 045-09626-001000 от 02.11.2006 г.

Депозитарная деятельность - ФСФР № 045-13339-000100 от 28.09.2010 г.

Сайт компании – www.algocapital.ru

Результаты деятельности управляющего по управлению ценными бумагами в прошлом не определяют доходы учредителя управления в будущем.

123290, Москва,

ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3

Тел.: +7 (495) 544 41 87

ИНН 7714515544,

КПП 771401001

ОГРН 1037739891958



соответствует j -ой сделки аллоцированной на i портфель. Определяется также $Pnl(Free) = \sum Pnl(i)$ и $Nav(Free) = \sum Nav(i)$ по такому же набору портфелей. Целевой функций является $\sum(Pnl(i)/Nav(i) - Pnl(Free)/Nav(Free))^2$. Выполняется итерации попарных перестановок. На каждой итерации проверяются все возможные попарные перестановки из них применяется та, которая максимально уменьшает целевую функцию. Итерации завершаются при отсутствии перестановок уменьшающих целевую функцию.

Этап 5. Оптимизация распределения сделок по портфелям для всех контрактов. Определения:

$PnL(i, j) = (\sum QtySod(i, j) * (PrClose(j) - PrPrevClose(j)) + \sum kQtyBuy(I, j, k) * (PrClose(j) - Pr(j, k)) - \sum kQtySell(I, j, k) * (PrClose(j) - Pr(j, k))) * MLT * Curse(j)$ где $PnL(I, j)$ - финансовый результат поциальному инструменту и портфелю выраженный в базовой валюте. Индексы i - соответствуют портфелю; j - контракту; k - конкретной сделке. MLT - мультиплликатор цены, $Curse$ - курс пересчета из валюты контракта в базовую. Величина определяется только для портфелей без признака закрытия. $PnL(i) = \sum j PnL(i, j)$ - финансовый результат по всем инструментам портфеля.

В целях более равномерного распределения дохода величина $PnL(i)$ корректируется с учетом отклонения прироста портфеля от среднего по пулу предыдущего дня: $PnL(i) = PnL(i) + DPnL(i)$ где $DPnL(i) = (rp(i) - rp(All) + grp(i)) * NAV(i)$, где $rp(i)$ прирост i -го портфеля за предшествующий день; $rp(ALL)$ - средневзвешенный прирост портфелей без признака закрытия предыдущего дня; $grp(i)$ - величина $(rp(i) - rp(all))$, сохраненная при предыдущем расчете распределения сделок. При этом для определения приростов учитывается только финансовый результат от сделок.

$PnL(Free) = \sum i PnL(i)$ финансовый результат по всем портфелям без признака закрытия. Целевая функция задана как $\sum i (Pnl(Free)/Nav(All) - Pnl(i)/Nav(i))^2$ - сумма квадратов отклонений приростов. На каждой итерации определяется и применяется лучшая попарная перестановка сделок, уменьшающая целевую функцию. Итерации завершаются при отсутствии таких перестановок или при достижении величины уменьшения целевой функции $10E-9$.

Заключительные операции:

Распределение сумм комиссий.

Для каждой пулевой сделки производится распределение суммы комиссии по соответствующим аллоцированным по портфелям сделкам. Распределение производится пропорционально количеству в аллоцированных сделках. Сделки обрабатываются в порядке возрастания количества.

Расчет вариационной маржи.

После распределения сделок в соответствии со спецификациями контрактов на основании входящих остатков по портфелям, расщепленных сделок и котировок выполняется расчет вариационной маржи $BM(i)$ по всем портфелям, включенным в пул.

Верификация.

Выполняется верификация, что $\sum BM(i) = BM(all)$, где $BM(all)$ – суммарная вариационная маржа по отчету биржи (брокера). Также производится сравнение остатков денежных средств в разрезе валют, и остатков контрактов.

5. Алгоритм расщепления пула ценных бумаг (облигаций)

Ограничения: Допустимыми инструментами являются исключительно облигации. Сделки «Репо» не допустимы. Допустимы только сделки однородные по срокам исполнения (например, $T+1$ не совместим с $T+2$).

- ■ ■ **ООО «АЛГО КАПИТАЛ »**
Лицензии: Брокерская - ФСФР № 045-09617-100000 от 02.11.2006 г.
Дилерская - ФСФР № 045-09622-010000 от 02.11.2006 г.
Деятельность по управлению ценными бумагами - ФСФР № 045-09626-001000 от 02.11.2006 г.
Депозитарная деятельность - ФСФР № 045-13339-000100 от 28.09.2010 г.
- ■ ■ Сайт компании – www.algocapital.ru
Результаты деятельности управляющего по управлению ценными бумагами в прошлом не определяют доходы учредителя управления в будущем.
- ■ ■ 123290, Москва,
ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3
Тел.: +7 (495) 544 41 87
ИНН 7714515544,
КПП 771401001
ОГРН 1037739891958



Первый этап. Подготовка данных:

Для каждого портфеля составляющего пул определяются остатки денежных средств и ценных бумаг на момент, предшествующий началу торгов. Остатки берутся с учетом незавершенных сделок, другие требования и обязательства не учитываются. Также для портфеля может быть установлен признак закрытия или остаток денежных средств уменьшен на сумму резерва на вывод. Выполняется модификация сделок для распределения: для каждой сделки совершенной на основании одной заявки цена изменяется на средневзвешенную цену по всем сделкам данной заявки, и сумма модифицированной сделки определяется исходя из средневзвешенной цены.

Второй этап. Закрытие портфелей.

На данном этапе обрабатывается только портфели с признаком закрытия. Последовательно анализируются все сделки в порядке их заключения. Для каждой сделки проверяется, подходит ли она для закрытия / сокращения открытых позиций по закрываемым портфелям по инструменту и направлению. Если не подходит то сделка пропускается, иначе данная сделка распределяется (возможно частично) по подходящим портфелям пропорционально остатку ценных бумаг. По окончанию этапа портфели с признаком закрытия и распределенные по ним сделки в дальнейшем распределении не участвуют.

Третий этап. Распределение оборотов.

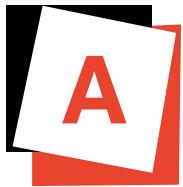
Производится распределение оборотов по портфелям. Для этого сделки агрегируются по инструменту и направлению. Полученные обороты разделяются на группы (при этом возможно разделение оборота для каждого сочетания инструмента и направления на 2 части): 1 – для сделок продажи на количество, не превышающее начальное количество; 2 – для покупок на количество из продаж не покрываемое начальным остатком; 3 – для оставшегося количества по продаже; 4 для оставшегося количества по покупкам. Распределение оборотов по портфелям производится в следующем порядке: вначале обороты по всем инструментам для группы номер 1; затем для групп 2 и 3 для каждого инструмента сначала обороты по группе номер 2 затем по группе номер 3; и в последнюю очередь по всем инструментам для группы номер 4. После каждого шага распределения производится перерасчет остатков по портфелям денежных средств и ценных бумаг с учетом распределенного количества и суммы. При этом:

А) Для номера группы 1: Распределение производится пропорционально остатку количества инструмента в портфелях.

Б) Для номера группы 2: Распределение производится пропорционально остатку денежных средств в портфелях.

В) Для номера группы 3: Распределение производится пропорционально остатку количества инструмента в портфелях.

Г) Для номера группы 4: Распределение производится пропорционально остатку денежных средств в портфелях.



Четвертый этап. Собственно распределение сделок.

На предыдущих этапах получены: таблица оборотов по инструментам и группам с колонками номер группы, инструмент, направление сделки, портфель, количество; таблица модифицированных сделок (за исключением сделок, отнесенных на портфели с признаком закрытия). Осталось распределить модифицированные сделки по портфелям в соответствии с таблицей оборотов. Для этого последовательно в порядке заключения распределяется каждая модифицированная сделка. Для этой сделки отбираются записи таблицы оборотов по соответствующему инструменту и направлению. Среди полученных записей отбираются записи с наименьшим номером группы. Модифицированная сделка распределяется по этим записям пропорционально количеству, но не более количества в записи. Если по записям с наименьшим номером группы модифицированная сделка распределилась не полностью, то распределение продолжается уже по записям с большим номером группы. После распределения каждой модифицированной сделки значение количества в записях таблицы оборотов уменьшается на количество, распределенное по этой записи.

6. Технические требования для осуществления алгоритма распределения сделок по пулу

6.1. Подготовка и настройка структур данных, хранящих информацию, осуществляется единожды, а при возникновении изменений - при необходимости.

6.2. Заполнение структуры хранящей сделки к распределению по пулу берется из внешних источников. При этом основным источником базы данных является выгрузка сделок из отчета брокера (биржи) в систему внутреннего учета Управляющего по портфелю соответствующему пулу в базе внутреннего учета Управляющего. Идентификация таких портфелей при экспорте осуществляется по принципу уникального кода клиента, присвоенному каждому клиенту Управляющим. Для Срочного рынка Московской Биржи сохраняются сведения по движению вариационной маржи по итогам торгового дня.

6.3. Идентификация ценной бумаги осуществляется по тиккеру, присвоенного данному инструменту Организатором торгов, идентификация клиента осуществляется по универсальному коду клиента, присвоенного Управляющим.

6.4. Для распределения вариационной маржи осуществляется непосредственная загрузка котировок с Организатора торгов. Вариационная маржа распределяется на основании биржевых спецификаций Срочного рынка Московской биржи.

6.5. При создании документов по осуществлению распределения пуловых сделок с производными финансовыми инструментами в системе внутреннего учета применяется принцип, при котором происходит расщепление каждой сделки.

7. Особенности при осуществлении ввода/вывода денежных средств Учредителя управления

■ ■ ■ ООО «АЛГО КАПИТАЛ»
Лицензии: Брокерская – ФСФР № 045-09617-100000 от 02.11.2006 г.

Дилерская - ФСФР № 045-09622-010000 от 02.11.2006 г.

Деятельность по управлению ценными бумагами – ФСФР № 045-09626-001000 от 02.11.2006 г.

Депозитарная деятельность – ФСФР № 045-13339-000100 от 28.09.2010 г.

Сайт компании – www.algocapital.ru

Результаты деятельности Управляющего по управлению ценными бумагами в прошлом не определяют доходы учредителя управления в будущем.

123290, Москва,

ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3

Тел.: +7 (495) 544 41 87

ИНН 7714515544,

КПП 771401001

ОГРН 1037739891958



7.1. Портфель на дату вывода денежных средств Учредителя управления исключается из пула, также такие портфели должны участвовать в распределении вариационной маржи.

7.2. Портфель перед расщеплением сделок помечается как "Закрытие портфеля". В этом случае любая сделка вначале проверяется на возможность закрытия позиций данного портфеля, а далее - расщепляться по остальным портфелям пула.

7.3. Перед расщеплением сделок необходимо указывать резервируемую сумму для вывода денежных средств учредителя управления. При этом происходит уменьшение входящего остатка денежных средств, после чего происходит расщепление по остальным портфелям Учредителей управления.