**Изменения на опционном рынке**

* Автоэкспирация (автоматическое исполнение опционов в последний день их срока действия)[[1]](#footnote-1).
* Изменение алгоритма распределения неисполненных опционов.
* Новый риск-модуль по опционам, учитывающий автоэкспирацию.
* Недельные опционы.
* Изменение времени исполнения опционов и фьючерсов на USD/RUB и EUR/RUB.

**Раздел 1. Автоэкспирация**

* 1. Новый алгоритм исполнения опционов:
* Автоматическая экспирация действует для всех опционов, допущенных к торгам (все базовые активы, все сроки исполнения – квартальные, месячные, недельные).
* Автоматическая экспирация осуществляется в вечернем клиринге дня истечения опциона (для опционов на Si и Eu автоматическая экспирация осуществляется в дневном клиринге дня истечения опциона – см. Раздел 5).
* Автоматически исполняются все опционы «в деньгах»: коллы, страйк которых строго меньше цены исполнения фьючерса[[2]](#footnote-2), и путы, страйк которых строго больше цены исполнения фьючерса.
* Для опционов «на деньгах» (коллы и путы, страйк которых равен цене исполнения фьючерса) автоматическое исполнение осуществляется для половины открытой опционной позиции с данным страйком[[3]](#footnote-3). Если величина открытой позиции является нечетным числом, то при расчете величины исполняемой позиции для коллов применяется округление вверх (0.5 = 1), для путов – округление вниз (0.5 = 0).

*Пример: покупатель держит позицию из 101 опциона call и 101 опциона put со страйками 200. Если цена исполнения фьючерса будет 200, то у покупателя автоматически исполнится 51 опцион call (округлвверх(101/2;0)=51) и 50 опционов put (округлвниз(101/2;0)=50).*

Такой подход необходим для устранения рисков асимметричного исполнения синтетических позиций.

* Брокер не может устанавливать свои правила автоэкспирации (однако есть возможность установления запретов для клиентов – подробнее см. пункты 3-4 данного Раздела);
* Для досрочного исполнения опциона необходимо подать заявку. В ближайшем клиринге будет исполнен весь объём, указанный покупателем в заявке на исполнение.

Напомним, что нынешний («старый») алгоритм экспирации опционов предполагает:

* автоматическую экспирацию в день истечения всех сроков опционов на фьючерсы на акции «глубоко в деньгах» (страйк колла ниже нижнего лимита фьючерса, страйк пута выше верхнего лимита фьючерса), а также месячных опционов на расчетные фьючерсы «глубоко в деньгах»;
* автоматическую экспирацию квартальных опционов на расчетные фьючерсы, которые находятся «в деньгах» (страйк колла ниже цены исполнения фьючерса, страйк пута выше цены исполнения фьючерса) в день истечения опционов;
* возможность установления брокером дополнительных правил автоэкспирации;
* необходимость подачи заявки на исполнение опциона не только в случае досрочного исполнения, но также и в день истечения опциона, если нет условий для срабатывания автоэкспирации по правилам биржи и брокера.
	1. В торговой системе появляется возможность отказаться от автоматической экспирации – для этого в существующем поручении «Заявка на исполнение опциона» необходимо ввести количество контрактов, экспирация которых нежелательна, как отрицательное (со знаком минус). Таким образом, отказ выставляется с детализацией по конечному клиенту и серии опциона. Выставление отказа от автоэкспирации возможно в день истечения опционов[[4]](#footnote-4) до 18:50 (для опционов на Si и Eu – до 14:00 дня истечения, см. Раздел 5).
	2. Брокер может выставить общий запрет на прием поручений от клиентов относительно опционов – в этом случае ни один клиент не сможет самостоятельно исполнить опцион досрочно или отказаться от автоэкспирации опциона, для этих действий он должен будет обратиться к брокеру. Алгоритм автоэкспирации при этом работает без изменений.
	3. Брокер может выставить запрет на исполнение (как досрочное, так и в последний[[5]](#footnote-5) клиринг) клиентами опционов «вне денег» в разрезе базового актива. При этом клиент сможет исполнять досрочно опционы «в деньгах» и «на деньгах». Алгоритм автоэкспирации сработает без изменений.
	4. Из торговой системы исключается интерфейс установки правил экспирации опционов и установки цен исполнения фьючерсов для этих правил. Из потоков репликации исключается таблица с правилами на экспирацию.
	5. Вносятся следующие изменения в технологические схемы:
	+ В неторговую транзакцию FutChangeClientMoney добавляется поле num\_clr\_2delivery (i4), в котором указывается количество клиринговых сессий, за которые вступают в силу новые правила расчета рисков (см. Раздел 3).
	+ В транзакции OptChangeExpiration поле amount может принимать отрицательные значения (отказ от экспирации того количества контрактов, которое указано в поле amount с отрицательным значением).
	+ В таблице opt\_exp\_orders потока FORTS\_OPTINFO\_REPL в поле amount (i4) могут транслироваться отрицательные значения. Меняется внешняя документация для команды OptChangeExpiration и таблицы opt\_exp\_orders (добавляется возможность вводить отрицательное количество опционов).

**Раздел 2. Изменение алгоритма распределения неисполненных опционов**

Если перед последним клирингом покупатели отказались от автоматического исполнения опционов, количество неисполненных опционов будет распределено между продавцами пропорционально их объему открытых позиций.

*Пример: пусть по опциону «в деньгах» есть три продавца (по 100 проданных контрактов у каждого) и один покупатель. У покупателя 300 купленных контрактов, при этом 100 из них он решает не исполнять, тогда в последнем клиринге:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Открытая позиция* | *Количество неисполненных контрактов* | *Количество исполненных контрактов*  |
| *Продавец А* | *-100* | *34* | *66* |
| *Продавец В* | *-100* | *33* | *67* |
| *Продавец С* | *-100* | *33* | *67* |

*Продавцу A помимо кратно распределенного объема неисполненных опционов (33 контракта) также достаётся «остаток» неисполненных опционов (ещё 1 контракт, поскольку 100 : 3 = 33 \* 3 + 1), так как он первым из этих продавцов заключил сделку на продажу. Если бы объём «остатка» превысил объём последней сделки продавца A, ему бы распределили «остаток» в объеме, равном объёму этой сделки, остальное – следующему продавцу.*

**Раздел 3. Новый риск-модуль по опционам, учитывающий автоэкспирацию**

Изменяется расчет ГО по опционам при приближении к экспирации:

* За один день до экспирации к сценариям волатильности добавляются сценарии экспирации.
* В каждом сценарии экспирации моделируется портфель, который образуется при автоматическом исполнении опционов в деньгах и неисполнении опционов вне денег, и рассчитывается профиль риска.
* В текущем алгоритме за день до экспирации отключаются положительные риски купленных опционов «около денег» (отключается признак «NetPositive»). В новом алгоритме данный признак не отключается.

**Раздел 4. Недельные опционы**

Новый релиз торговой системы SPECTRA позволит допускать к торгам недельные опционы. Подробная информация о конкретных инструментах будет опубликована дополнительно.

Для недельных опционов днем истечения будет каждый четверг месяца (или, если четверг является неторговым днем на срочном рынке – торговый день, предшествующий четвергу).

Если уже торгуются квартальные и/или месячные опционы на данный базовый актив с истечением в данном месяце, то недельные опционы с исполнением в неделю, на которую выпадают даты истечения квартальных или месячных опционов, не заводятся.

Символика коротких кодов для недельных опционов будет отличаться от месячных и квартальных серий. В короткий код опционов добавляется новый признак W\*, таким образом, новая спецификация короткого кода опциона выглядит следующим образом:

*Пример:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Опцион** | **Код опциона** | **Расшифровка кода** |
| Недельный | RI125000BK4D | Маржируемый недельный опцион колл на фьючерс на индекс РТС. Исполнение опциона 27.11.2014. |
| Месячный | RI125000BK4 | Маржируемый опцион колл на фьючерс на индекс РТС. Исполнение опциона 17.11.2014. |

Ri – код базового актива, 2 символа;

125000 – страйк, переменное количество символов;

B – тип расчетов (маржируемый - B, с уплатой премии - A);

K – месяц и тип опциона (call или put), 1 символ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Call** | **Put** |
| Январь | A | M |
| Февраль | B | N |
| Март | C | O |
| Апрель | D | P |
| Май | E | Q |
| Июнь | F | R |
| Июль | G | S |
| Август | H | T |
| Сентябрь | I | U |
| Октябрь | G | V |
| Ноябрь | K | W |
| Декабрь | L | X |

4 – год исполнения, 1 символ;

D\* – номер четверга в месяце, который принимает значение:

|  |  |
| --- | --- |
|  **Код поля** | **Неделя** |
| null | Месячный или квартальный опцион |
| A | Недельный опцион с экспирацией в 1-ый четверг месяца |
| B | Недельный опцион с экспирацией во 2-ой четверг месяца |
| C | Недельный опцион с экспирацией в 3-ий четверг месяца |
| D | Недельный опцион с экспирацией в 4-ый четверг месяца |
| E | Недельный опцион с экспирацией в 5-ый четверг месяца |

**Раздел 5. Изменение времени исполнения фьючерсов и опционов**

Цена исполнения фьючерсов на курс USD/RUB и EUR/RUB известна уже в 12:30 МСК дня исполнения. Поэтому предлагается исполнять эти фьючерсы не в вечернем, а в дневном клиринге дня исполнения (проходит с 14:00 до 14:03 МСК). Соответственно, квартальные опционы на эти фьючерсы тоже будут истекать в дневном клиринге этого дня. Для недельных и месячных опционов сохраняется обычный порядок экспирации - в вечерний клиринг дня истечения опциона. Ко всем срокам опционов будет применяться новый механизм автоэкспирации.

1. Далее по тексту для удобства восприятия в качестве эквивалента терминов «исполнение» и «автоматическое исполнение» будут также применяться термины «экспирация» и «автоэкспирация». [↑](#footnote-ref-1)
2. Для фьючерсов на акции эту цену более корректно определить как «Расчетную цену фьючерса, используемую для расчетов в вечернем клиринге последнего дня торгов фьючерсом» - ведь при поставке акций ценой исполнения является не цена фьючерса, а результат её деления на лот фьючерса. [↑](#footnote-ref-2)
3. При досрочном исполнении опционов «на деньгах» исполняется весь объём, указанный покупателем в заявке на исполнение. [↑](#footnote-ref-3)
4. С учетом того, что день истечения опциона, как и любой другой Торговый день, начинается в 19:00 предыдущего рабочего дня. [↑](#footnote-ref-4)
5. Здесь и далее под «последним клирингом» понимается вечерний клиринг дня истечения всех опционов, кроме опционов на Si и Eu – для них последним будет являться дневной клиринг дня истечения (см. Раздел 5). [↑](#footnote-ref-5)