

16 мая 2018

Новации на фондовом и срочном рынках Московской Биржи. Итоги 2017 года, основные тенденции и планы развития.

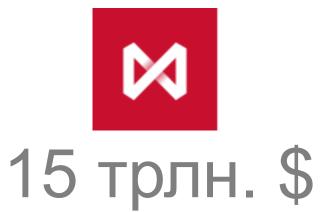
# Московская Биржа - одна из немногих площадок, предлагающих **торги всеми классами активов и полный спектр услуг**

!	!		Торгуемь	ые классы а	ктивов		I I	Степень	интеграции	
Биржа	Страна	Акции	Облигации	Деривативы	Валюта	Товары (спот)	Торговля	Клиринг	Депозитарий	Данные
HKEx	Гонконг	<b>√</b>	√	√	×	×	<b>√</b>	√	√	<b>√</b>
ICE - NYSE	США	<b>√</b>	✓	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	×	√
Deutsche Boerse	Германия	<b>√</b>	✓	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√
LSE	Великобритания	<b>√</b>	✓	√	×	×	√	<b>√</b>	√	√
BM&FBovespa	Бразилия	<b>√</b>	✓	√	<b>√</b>	✓	✓	<b>√</b>	√	√
NASDAQ OMX	США	<b>√</b>	✓	√	×	×	√	<b>√</b>	×	√
Japan Exchange	Япония	<b>√</b>	√	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	×	√
ASX	Австралия	<b>√</b>	✓	√	×	×	√	<b>√</b>	√	√
SGX	Сингапур	<b>√</b>	√	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√
MOEX	Россия	√	√	√	<b>√</b>	√	✓	<b>√</b>	√	√
ВМЕ	Испания	<b>√</b>	✓	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√
TMX	Канада	<b>√</b>	✓	√	×	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√
Bursa Malaysia	Малайзия	<b>√</b>	✓	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√
BMV	Мексика	√	✓	√	×	×	✓	<b>√</b>	✓	<b>√</b>
JSE	ЮАР	√	✓	√	×	×	<b>√</b>	<b>√</b>	×	<b>√</b>



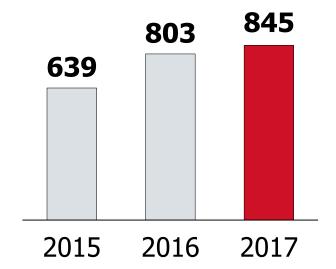
Источник: данные бирж

## Оборот торгов Московской биржи



Совокупный оборот в 2017

## **Совокупный оборот рынков Московской биржи** Трлн.руб.

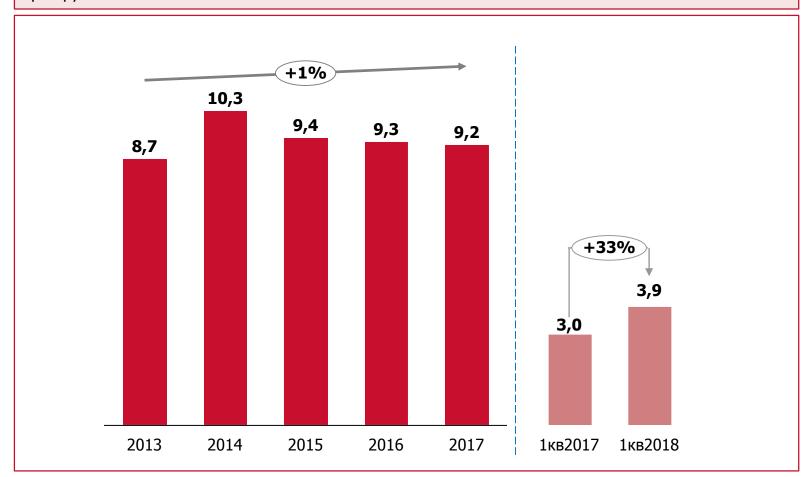




## Объемы торгов рынка акций

Объем торгов на рынке акций,

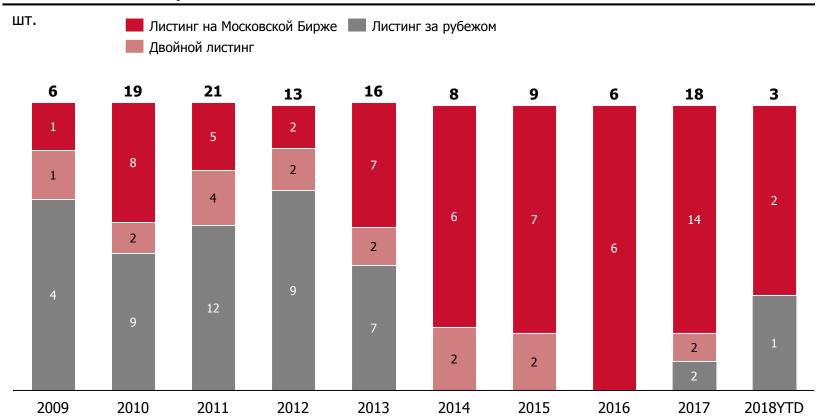
трлн руб.





## IPO/SPO российских компаний

### IPO/SPO и листинг российских компаний





## Рынок акций

### Ключевые группы инвесторов

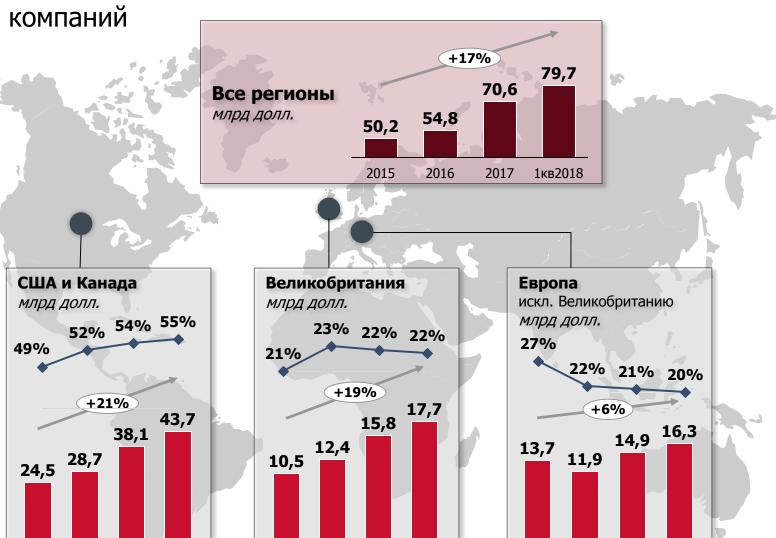
%



- Доля нерезидентов на рынке акций стабильно высока
- Существенно выросла доля физических лиц в торгах акциями



Рост вложений иностранных фондов в акции российских





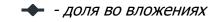
2015

2016

2017 1кв2018



2015



2015

2016

2017 1кв2018

2016

2017 1кв2018

## Дивидендная доходность Российских акций





# Новые тренды в дивидендной политике российских компаний

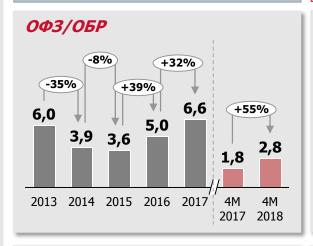
- ✓ Большее число компаний стали выплачивать дивиденды после реформы листинга, которая обязала эмитентов иметь дивидендную политику
- ✓ Государство взяло вектор на выплату дивидендов госкомпаниями в размере не менее 50% от чистой прибыли по МСФО
- ✓ Формируется новый тренд российские компании начали выплачивать промежуточные дивиденды:

ш		Частота выплат дивид	ендов в 2014-2017 г.г.
#	Компания	до 2х раз в год	до 4х раз в год
1	Лукойл	✓	
2	Новатэк	✓	
3	Норникель	✓	
4	ГазпромНефть	✓	
5	Магнит		✓
6	нлмк		✓
7	Северсталь		✓
8	MTC	✓	
9	ммк	✓	
10	МегаФон	✓	
11	ФосАгро		✓
12	Полиметалл	✓	
13	Московская Биржа	✓	
14	ФСК ЕЭС	✓	
15	Юнипро		✓
16	Акрон	✓	
17	Система	✓	
18	тмк	✓	
19	Детский Мир	✓	
20	ТрансКонтейнер		✓

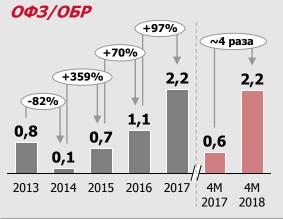
## Рынок облигаций Московской Биржи

Объемы торгов в трлн руб.

### Вторичные торги облигациями



### Размещения облигаций



- Рост вторичного рынка ОФЗ вследствие роста объемов размещений и совершенствования биржевых технологий
- Увеличение доли «стакана» ОФЗ по отношению к РПС с 14% в 2013 до 46% по итогам 1кв2018
- Доля иностранных номинальных держателей ОФЗ в 2017 превысила 30%
- Росту размещений облигаций способствует снижение ключевой ставки Банка России
- Рынок публичного долга в России постепенно замещает банковское кредитование: доля корпоративных облигаций в общей задолженности компаний в 2009 составляла 19%, в 2016 27%
- Рост доли физических лиц в торгах облигациями с 2% в 2013 до 6% в 1кв2018

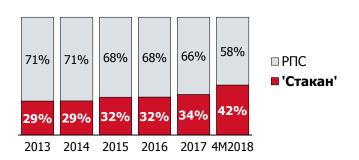




Вкл. однодневные облигации

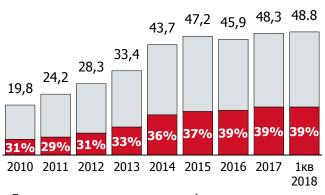
## Рынок корпоративных облигаций

### Доля «стакана» в объеме вторичных торгов



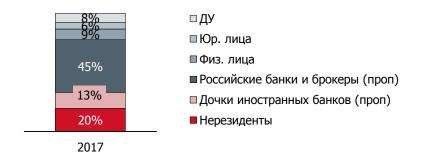
## Соотношение объема корпоративных облигаций и корпоративных кредитов

трлн.руб.



- □ Банковские кредиты компаниям (не вкл. кредиты от иностранных кредиторов)
- ■Корпоративные облигации (вкл. еврооблигации)

#### Активность торгов в клиентских группах



## Факторы роста публичного рынка корпоративных облигаций:

- Замещение банковского кредитования. Доля облигаций в объеме корпоративного долга выросла с 31% с 2010 г. до 39% за 1кв2018
- Ориентация на локальные заимствования, в т.ч. в валюте. Доля локальных размещений облигаций выросла с 50% в 2010-2013 гг. до 81% в 2014-2016 гг.
- Снижение ключевой ставки Банка России на 9,75 п.п. с максимума в 2015
- Приход на рынок средств НПФ, полученных от ПФР (234 млрд в марте 2017).
- Реинвестиции средств, полученных от выплат купонов, амортизаций и погашений (2-2,5 трлн руб.)



## Срочный рынок

### Объем торгов деривативами



### Структура торгов по типам инвесторов



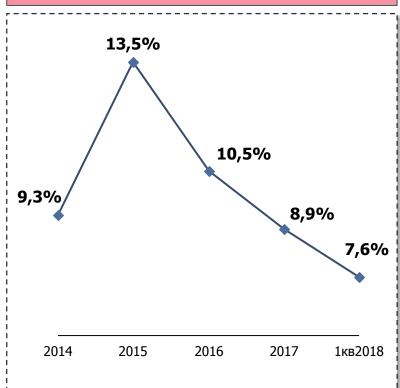
### Ключевые факты о срочном рынке

- 90 продуктов:
  - 57 фьючерсов
  - 33 опциона
- Наиболее ликвидные продукты:
  - Фьючерсы на пару USD/RUB
  - Фьючерсы на индекс РТС
  - Фьючерсы на нефть марки Brent
- В 2017 г. Московская Биржа запустила торги недельными опционами на наиболее ликвидные инструменты – фьючерсы на пару USD/RUB и на индекс РТС, а также опционами на фьючерсы на валютные пары GBP/USD, JPY/USD



## **Снижение процентных ставок** стимулирует бондизацию и ритейлизацию





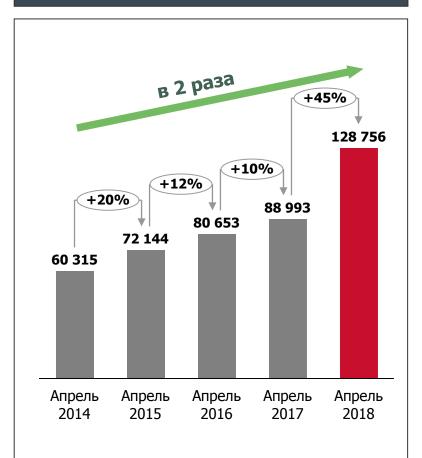




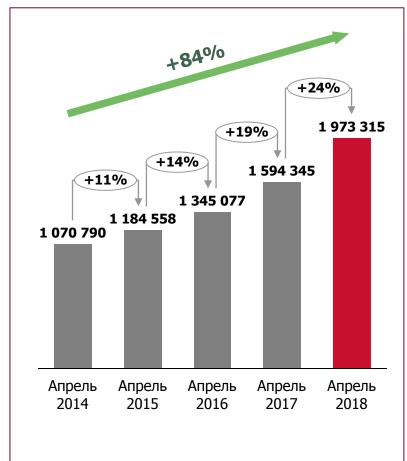
## Рост числа счетов физических лиц на фондовом рынке

Активные клиенты - совершается хотя бы одна сделка в месяц

Число активных счетов клиентов - физических лиц



Число зарегистрированных клиентов - физических лиц

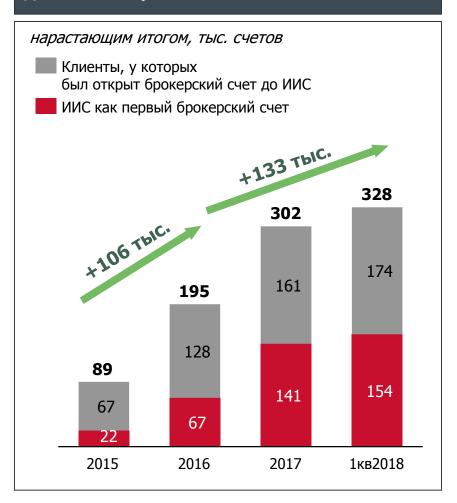




Источник: Московская Биржа

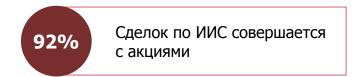
# **Рост числа индивидуальных инвестиционных счетов** (ИИС)

### Динамика открытых счетов ИИС



## Доля ценных бумаг в портфелях ИИС на конец 2017







## Рейтинг регионов по количеству открытых ИИС по итогам апреля 2018г.

Nº	Регионы	Население 2017 <sup>1</sup> , чел.	ИИС, мар.2018 <sup>2</sup>	% ИИС от населения
Росси	ія. Всего	146 804 372	345 167	0,24%
<b>1</b> г. Мос	ква	12 380 664	46 605	0,38%
<b>2</b> Моско	вская область	7 423 470	20 281	0,27%
<b>3</b> г. Сан	кт-Петербург	5 281 579	18 702	0,35%
<b>4</b> Сверд	ловская область	4 329 341	11 891	0,27%
<b>5</b> Респу	блика Башкортостан	1 655 074	11 250	0,28%
<b>6</b> XMAO		4 066 972	10 774	0,65%
<b>7</b> Красн	оярский край	2 875 301	9 511	0,33%
<b>8</b> Респу	блика Татарстан	3 885 253	9 378	0,24%
<b>9</b> Пермо	ский край	3 203 679	9 081	0,35%
<b>10</b> Самар	ская область	2 632 097	8 872	0,28%
<b>11</b> Нижег	ородская область	3 247 713	8 830	0,27%
	инская область	3 502 323	8 619	0,25%
<b>13</b> Красн	одарский край	2 779 555	7 528	0,14%
<b>14</b> Hoboo	ибирская область	5 570 945	7 255	0,26%
<b>15</b> Poctor	вская область	4 231 355	7 059	0,17%
<b>16</b> Ставр	опольский край	2 804 383	5 722	0,20%
<b>17</b> Тюмен	нская область	1 477 903	5 562	0,38%
<b>18</b> Иркут	ская область	2 408 901	5 358	0,22%
	я область	2 535 202	4 989	0,25%
<b>20</b> Волго	градская область	1 972 682	4 982	0,20%

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> по данным Московской Биржи

### Рейтинг регионов по ФО по количеству открытых ИИС по итогам апреля 2018г.

	Северо-Западный ФО	40 085
1	г.Санкт-Петербург	18 702
2	Республика Коми	3 501
3	Калининградская область	3 179
4	Мурманская область	3 144
5	Вологодская область	2 904
6	Ленинградская область	2 800
7	Архангельская область	2 746
8	Республика Карелия	1 179
9	Новгородская область	971
10	Псковская область	872
11	Ненецкий а/о	87

Южный ФО		<u>23 557</u>	
1	Краснодарский край	7 528	
2	Ростовская область	7 059	
3	Волгоградская область	4 982	
4	Астраханская область	3 142	
5	Республика Адыгея	464	
6	Республика Калмыкия	382	

Северо-Кавказский ФО			
1	Ставропольский край	5 722	
2	Республика Северная Осетия-Алания	858	
3	Кабардино-Балкарская Республика	723	
4	Республика Дагестан	660	
5	Карачаево-Черкесская Республика	336	
6	Чеченская Республика	76	
7	Республика Ингушетия	31	

1 г.Москва       46 605         2 Московская область       20 281         3 Воронежская область       4 632         4 Ярославская область       2 732         6 Владимирская область       2 641         7 Тверская область       2 288         8 Белгородская область       2 248         9 Калужская область       2 230         10 Липецкая область       2 126         11 Рязанская область       1 773         12 Курская область       1 599         13 Смоленская область       1 584         14 Ивановская область       1 524         15 Брянская область       1 497         16 Тамбовская область       1 248         17 Орловская область       1 134         18 Костромская область       760	L	<b>Центральный ФО</b> 100 318			
3       Воронежская область       4 632         4       Ярославская область       3 416         5       Тульская область       2 732         6       Владимирская область       2 641         7       Тверская область       2 288         8       Белгородская область       2 248         9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	1	г.Москва	46 605		
4       Ярославская область       3 416         5       Тульская область       2 732         6       Владимирская область       2 641         7       Тверская область       2 288         8       Белгородская область       2 248         9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	2	Московская область	20 281		
5       Тульская область       2 732         6       Владимирская область       2 641         7       Тверская область       2 288         8       Белгородская область       2 248         9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	3	Воронежская область	4 632		
6       Владимирская область       2 641         7       Тверская область       2 288         8       Белгородская область       2 248         9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	4	Ярославская область	3 416		
7 Тверская область 2 288 8 Белгородская область 2 248 9 Калужская область 2 230 10 Липецкая область 2 126 11 Рязанская область 1 773 12 Курская область 1 599 13 Смоленская область 1 584 14 Ивановская область 1 524 15 Брянская область 1 497 16 Тамбовская область 1 248 17 Орловская область 1 134	5	Тульская область	2 732		
8       Белгородская область       2 248         9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	6	Владимирская область	2 641		
9       Калужская область       2 230         10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	7	Тверская область	2 288		
10       Липецкая область       2 126         11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	8	Белгородская область	2 248		
11       Рязанская область       1 773         12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	9	Калужская область	2 230		
12       Курская область       1 599         13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	10	Липецкая область	2 126		
13       Смоленская область       1 584         14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	11	Рязанская область	1 773		
14       Ивановская область       1 524         15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	12	Курская область	1 599		
15       Брянская область       1 497         16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	13	Смоленская область	1 584		
16       Тамбовская область       1 248         17       Орловская область       1 134	14	Ивановская область	1 524		
17 Орловская область 1 134	15	Брянская область	1 497		
	16	Тамбовская область	1 248		
18 Костромская область 760	17	Орловская область	1 134		
	18	Костромская область	760		

	<b>Триволжский ФО</b>	75 769
1	Республика Башкортостан	11 250
2	Республика Татарстан	9 378
3	Пермская область	9 081
4	Самарская область	8 872
5	Нижегородская область	8 830
6	Оренбургская область	4 877
7	Саратовская область	4 775
8	Удмуртская Республика	4 471
9	Чувашская Республика	3 195
10	Ульяновская область	3 018
11	Пензенская область	2 729
12	Кировская область	2 394
13	Республика Мордовия	1 581
_14	Республика Марий Эл	1 318

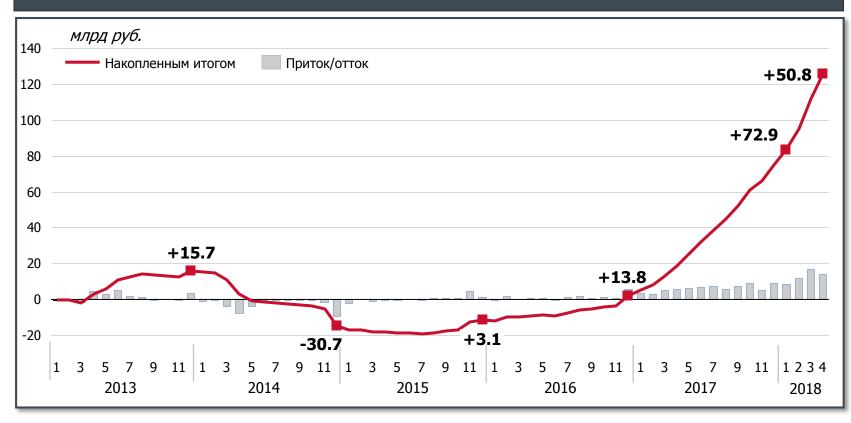
3	Уральский ФО 41 516			
1	Свердловская область	11 891		
2	XMAO	10 774		
3	Челябинская область	8 619		
4	Тюменская область	5 562		
5	Ямало-Ненецкий а/о	3 167		
6	Курганская область	1 503		

Сибирский ФО	41 933
1 Красноярский край	9 511
2 Новосибирская область	7 255
3 Иркутская область	5 358
4 Омская область	4 989
5 Кемеровская область	4 712
6 Алтайский край	3 326
7 Томская область	2 918
8 Республика Бурятия	1 352
9 Забайкальский край	1 191
10 Республика Хакасия	994
11 Республика Тыва	201
12 Республика Алтай	126

1 Приморский край 36	03
т приморский край 5 б	
2 Хабаровский край 3 1	34
3 Республика Саха (Якутия) 1 4	64
4 Амурская область 1 2	42
5 Сахалинская область 1 0	49
6 Камчатская область 1 0	30
7 Магаданская область 7	30
8 Еврейская автономная область 1	36
9 Чукотский а/о 1	26

### Приток средств на рынке ПИФов с начала 2013

### Приток / Отток средств в открытые и интервальные ПИФы



- За 2017 год совокупный приток составил ~72,9 млрд руб.
- За март 2018 совокупный приток максимальный с начала 2008 года **16,8 млрд руб.**
- Ключевой драйвер притока фонды облигаций

# Доступ к акциям глобальных компаний и запуск вечерней торговой сессии



- Доступ к наиболее ликвидным глобальным акциями
- Отсутствие требований по квалификации инвесторов
- возможность использовать налоговые льготы: ИИС/трехлетняя льгота



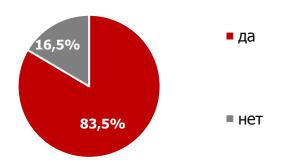
- Возможность совершения операций на рынке акций до 23.50MCK
- Возможность регистрации клиентов на Фондовом рынке до 23.50MCK
- Возможность дополнительных инвестиционных стратегий

## Итоги опроса конечных клиентов (5747 респондентов)

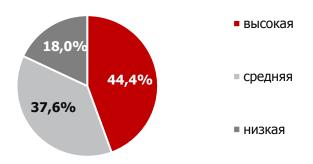
Хотели бы Вы иметь возможность осуществлять торговые операции на рынке акций МОЕХ до 23:50?



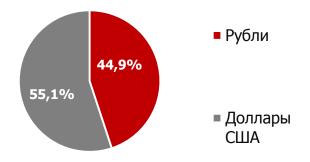
Хотели бы Вы иметь возможность совершать сделки с наиболее известными акциями глобальных компаний на МОЕХ?



С какой вероятностью Вы будете пользоваться возможностью осуществить сделку на рынке акций МОЕХ после 19:00?



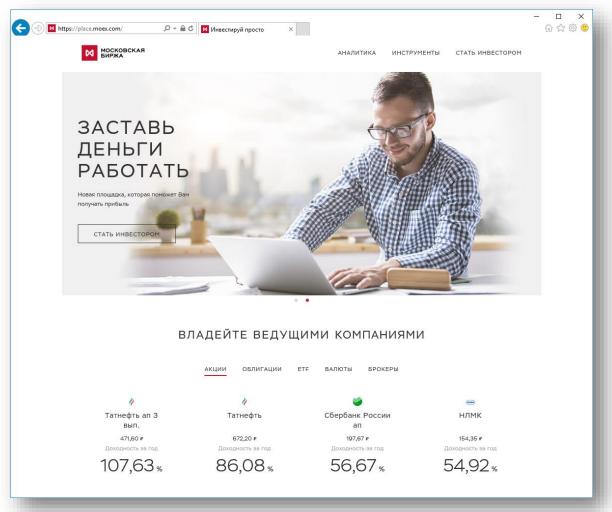
В какой валюте Вы предпочли осуществлять торговые операции с акциями иностранных эмитентов на MOEX?





## Place.moex.com – витрина Московской Биржи

Ресурс функционирует с 30 ноября 2017 года





## Онлайн регистрация клиентов

	Рейсовая регистрация	Онлайн регистрация
Время регистрации только новых клиентов	Рейсовая регистрация: 10:00; 13:45; 17:30	<b>Не более 5 минут</b> с момента поступления файла (с 23.04.2018)
Время перерегистрации клиентов	09:30 (T+1)	- Перерегистрация и удаление клиентов осуществляется только в рейсовой регистрации.
Технология	Пофайловая регистрация	<ul><li>Пофайловая регистрация (действует)</li><li>АРІ (ожидается)</li></ul>

## SMA (Sponsored Market Access) на фондовом рынке

#### **DMA SMA** • Клиент участника зарегистрирован в • Клиент участника зарегистрирован в брокерской системе TKC • Клиент участника имеет логин и тех • Клиент участника имеет логин и тех доступ к брокерской системе доступ к ТКС • Клиент дает поручение брокеру, • Клиент отправляет поручения в ТКС отправляя сообщение в брокерскую Брокер имеет обязательный систему отдельный доступ к ТКС для получения сделок Online (отдельный • Брокер имеет логин и тех доступ к TKC поток) • Управление рисками (Pre-trade) идет • Управление рисками частично в брокерской системе организовано в ТКС, а частично - в брокерской системе • Учетная система брокера получает сообщения из брокерской системы и • Учетная система брокера получает от Биржи сообщения из брокерской системы и от Биржи





### ОТС-система долгового рынка

- **Подбор контрагентов** на основе SMARTалгоритма
- Flow-trading: единовременное или периодическое отправление пакетных или отдельных индикативных интересов по списку участников
- Back-to-back сделки: продажа ценных бумаг конечным клиентам, не желающим иметь exposure на российскую инфраструктуру
- OTC book-building: сбор книги заявок на облигации, в том числе до регистрации выпуска, исследование спроса при разных параметрах



**Больше участников, больше инструментов, чем в системе торгов МБ!** 

Bce ISINs HPД – более 10 000 штук!

## Расширение функционала личного кабинета эмитента

### Конструктор эмиссионной документации

### Личный кабинет эмитента – это:

### Универсальный шаблон

шаблон программы биржевых облигаций, на **95%** состоящий из неизменяемой информации

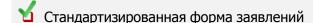
## Заполняется за 15 минут

Чтобы заполнить эмиссионную документацию биржевых облигаций необходимо около 15 минут

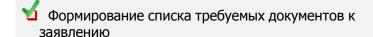












🥶 Электронная очередь



Программа биржевых облигаций



Условия выпуска биржевых облигаций



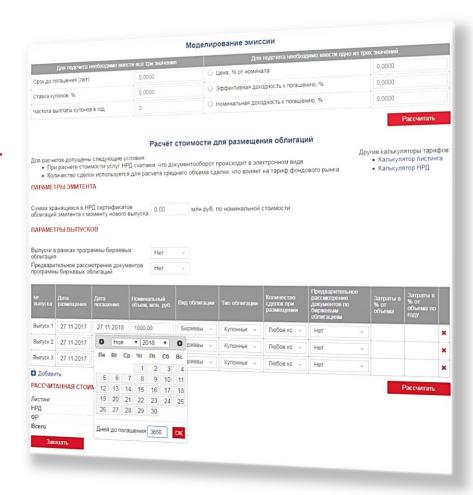
Решение о выпуске биржевых облигаций

Получить доступ к ЛКЭ может организатор по заявлению эмитента



## Облигационный портал на сайте Московской Биржи

- Страница новостей новости по облигациям и эмитентам облигаций
- Календарь облигационных выплат оферты, купоны, погашения и амортизации
- Расчет доходности/цены расчет цены по доходности и наоборот
- Моделирование эмиссии оценка стоимости размещения выпуска(ов) облигаций
- Режимы и периоды торгов
- Описание инструментов





## Срочный рынок: новые продукты и сервисы

### **Апрель 2018**

Запуск системы индикативных котировок (IQS)

### Запуск фьючерса на нефть Light Sweet Crude Oil (тикер – CL)

- «Зеркальный контракт» с WTI контракт на NYMEX
- Межконтрактный спред (МКС) с BR по аналогии спреда RTS/MIX или ОФЗ скидка по ГО в случае совершения операций BR/CL

#### **Июнь 2018**

Запуск фьючерса на индекс 500 крупнейших компаний США (тикер — US500)

- Базовый актив US Large Cap Index, рассчитываемый компанией Solactive
- Корреляция базового актива и индекса S&P 500 = 99.9%

### II полугодие 2018

Запуск новых фьючерсов на драгоценные металлы

Запуск поставочных фьючерсов на золото



### СИСТЕМА ИНДИКАТИВНЫХ КОТИРОВОК (IQS)

ОСНОВНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

IQS – сервис срочного рынка, созданный для того, чтобы стимулировать торговлю низколиквидными инструментами.

### Особенности Системы:



На этапе подачи индикативных котировок не требуется гарантийное обеспечение

Проверка на обеспеченность происходит только перед заключением сделки, что позволяет снизить финансовые затраты при отвлечении гарантийного обеспечения для подачи котировки



У мейкера есть возможность подтверждать котировки Функционал подтверждения котировок позволяет снизить риск заключения нежелательной сделки для пассивной стороны



Предусмотрен порядок контроля подтверждений котировок

Порядок контроля обеспечивает большой процент подтверждений котировок и снижает количество ошибочных транзакций путем применения определенных штрафных санкций

### ФЬЮЧЕРС НА CRUDE OIL

### ПАРАМЕТРЫ КОНТРАКТА

Краткий код контракта	CL- ММ.ГГ
Тип контракта	Расчетный
Котировка	В долларах и центах
Шаг цены	0.01 USD
Лот	10 баррелей
Мин БГО	12%
Объем контракта (USD)	~700
Объем контракта (RUB)	~43 400

## **ФЬЮЧЕРС НА US 500** ПАРАМЕТРЫ КОНТРАКТА

Краткий код контракта	U500- ММ.ГГ
Тип контракта	Расчетный
Котировка	В пунктах
Шаг цены	0.25 пункта
Стоимость шага цены	0.25 * USD/RUB
Мин БГО	5%
Объем контракта (USD)	~2 124
Объем контракта (RUB)	~131 688

## **ИЗМЕНЕНИЯ И БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ** В РАМКАХ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ МАРЖИРОВАНИЯ СРОЧНОГО РЫНКА В РЕЛИЗЕ 6.0

#### Алгоритм расчета ГО на срочном рынке

- Изменение алгоритма расчета ГО календарных спредов
- Правила маржирования «Нетто» и «Полунетто»
- Лимиты концентрации



Снижение ГО на срочном рынке для позиций в календарных спредах

Гибкость настроек расчета ГО на срочном

#### Расчет риск-параметров и цен на срочном рынке

- Новая модель прайсинга инструментов на срочном рынке
- Новые правила изменения риск-параметров в клиринг
- Новые правила расширения лимитов в торгах
- Снижение времени на процедуры расширения лимитов на срочном рынке
- Снятие ограничений на изменение расчетной цены на срочном рынке



Консистентное изменение риск-параметров

рынке

### Связанность требований на рынках

- Передача активов между рынками и покрытые продажи
- Синхронизация риск-параметров





Кросс-рыночное маржирование и унификация требований на разных рынках

