

# Мировые тенденции развития рынка деривативов

Юлия СИДОРЕНКО



Заместитель декана учетно-финансового факультета, доцент кафедры банковского дела, анализа и аудита Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации (г. Гомель), кандидат экономических наук

**Н**ациональная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [1] и Стратегия развития финансового рынка Республики Беларусь до 2020 года [3] предусматривают расширение спектра производных финансовых инструментов, активно применяемых в мировой практике, и их использование в целях хеджирования, поэтому необходимо провести комплексное исследование мирового и российского рынка с целью выявления наиболее популярных инструментов, используемых в целях хеджирования, чтобы на основании этого выявить перспективы развития инструментов хеджирования белорусского срочного рынка.

## Структура биржевых деривативов в разрезе базисных активов

Исследование структуры мирового срочного рынка, проведенное на основании данных Bank for International Settlements (BIS) [4] об условном биржевом обороте деривативов в млрд. долл. США, показало, что безусловным лидером среди сделок с процентными ставками, валютами и индексами акций являются первые, удельный вес которых колебался с 2006 г. по 2014 г. от 82,7 до 89,3%, при этом за счет падения на 2,1 п. п. минимальное значение приходится на 2014 г. На втором месте – индексы акций, на которые за эти годы приходилось от 9,8 до 16,1%, причем максимальное значение отмечается в 2014 г., когда доля данных деривативов выросла сразу на 2,8 п. п. В сентябре 2015 г. BIS пересмотрел компиляцию своей статистики, касающейся деривативов, торгуемых на организованных биржах с целью улучшить сопоставимость статистических данных по биржевым деривативам с данными обзора внебиржевого рынка, собираемыми раз в три года. BIS стал предоставлять более подробную информацию о производных контрактах по процентным ставкам и валютным деривативам, прекратив при этом публикацию данных о деривативах на индексы акций. Ввиду отсутствия данных по индексам акций доля процентных деривативов возросла до 97,9% в 2015 г. и 98,7% в 2016 г.

Российский срочный рынок по ноябрь 2011 г. анализировался на основании данных ОАО «Фондовая биржа РТС», включая запущенные с 2010 г. совместно с ОАО «Санкт-Петербургская биржа» товарные контракты и со-

**Ключевые слова:**

*хеджирование, мировой рынок деривативов, российский рынок деривативов, белорусский срочный рынок.*

вместно с ОАО «Мосэнергобиржа» контракты на электроэнергию, с декабря 2011 г. анализировались данные ОАО «Московская биржа» [2]. Поскольку российский срочный рынок в этот период еще проходил процесс своего становления, оценка структуры его оборотов в миллиардах рублей характеризуется гораздо большим разбросом данных, чем наблюдается на мировом рынке. С 2006 г. по 2011 г. наблюдался рост доли срочных сделок с индексами (с 30,9 до 73,5%), с валютой (с 0,7 до 14,9%) и с товарами (с 1,0 до 3,0%) при одновременном снижении доли срочных сделок с фондовыми активами (с 66,8 до 8,4%) и с процентными ставками (с 0,6 до 0,2%). В 2012 г. доля производных инструментов на индексы сократилась до 65,0%, на фондовые активы – до 5,8%, на товары – до 2,0%, а доля валютных срочных инструментов возросла до 26,7%. Доля инструментов на фондовые активы возросла в 2013 г. до 7,6%, а в последующие три года постепенно снизилась до 3,1%. В 2013–2016 гг. продолжилось падение доли деривативов на индексы до 23,8 и 25,7% на фоне роста долей производных инструментов на товары – до 4,7 и 13,3%, на валюту – до 68,2 и 57,8% в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

Если анализировать рынок деривативов по количеству проданных контрактов, то структура оборотов мирового и российского срочных рынков существенно отличается от вышеприведенной структуры их оборотов в денежных единицах, поскольку объем сделок напрямую зависит от стоимости базового актива, лежащего в основе производного инструмента, и лидирующие позиции достаются более дорогим, а не более популярным. Поэтому в целях выявления

базисных активов, наиболее востребованных на срочных рынках мира и российском срочном рынке и потому наиболее перспективных для внедрения и развития на их основе инструментов на белорусском срочном рынке, нас в большей мере интересует структура по количеству контрактов, рассчитанную которую можно на основании данных Futures Industry Association (FIA) [5] (рисунок 1).

Как хорошо видно из рисунка 1, фондовые деривативы на мировом рынке с 2006 г. занимали не менее 61,1% от всего количества деривативов (пик продаж приходился на 2008 г. и 2009 г. – 67,9 и 67,5% соответственно) и лишь в 2012 г. их доля снизилась до 59,1%, а в 2013 г. – до 54,4%. В 2015 г. доля фондовых деривативов вновь возросла до 61,4%, но уже в 2016 г. опять упала до 53,9%.

Изменялась и внутренняя структура фондовых деривативов: вплоть до 2011 г. на индексы приходилось не менее 54,1%, а в 2012 г. и 2013 г. на долю фондовых активов пришлось 51,7 и 54,4% соответственно. Однако уже в 2014 г. доля фондовых деривативов на индексы восстановила свои позиции, а в 2015 г. достигла рекордных за последние 10 лет 62,8%, упав в 2016 г. всего на 1,8 п. п. В 2012 г. на второе место после фондовых вышли товарные деривативы, удельный вес которых составил 14,4%, и их доля стала ежегодно увеличиваться, достигнув в 2016 г. 29,3%, хотя с 2006 г. по 2010 г. они не поднимались выше третьего места, а в 2011 г. были отодвинуты деривативами на иностранную валюту на четвертое место.

За последние 10 лет на мировом рынке товарных деривати-

вов 8 раз первое место занимала сельхозпродукция с удельным весом по количеству контрактов от 34,9% до 48,8%, а второе – энергия с удельным весом от 25,4 до 35,6% (следует иметь в виду, что по мировой классификации к товарной категории «энергия» относятся нефть и газ). Лишь в 2013 г. и 2015 г. деривативы на энергию заняли первое место с удельным весом 35,6% и 46,1% соответственно, а сельхозпродукция с удельным весом 34,1% и 30,4% заняла второе место. Недрагоценные металлы только в 2007 г. с удельным весом 7,7% уступили свое третье место драгоценным металлам. В 2011 г. резко увеличилась доля деривативов на драгоценные металлы, достигнув 13,2%, однако в последующие годы популярность их падала, в результате чего доля данных контрактов к 2016 г. снизилась до 4,9%. Популярность деривативов на недрагоценные металлы, напротив, начиная с 2011 г. стремительно возрастала, и в 2016 г. их доля (29,6%) почти сравнялась с долей деривативов на энергию (30,5%).

Доля процентных деривативов за последние 10 лет упала с 26,9% в 2006 г. до 16,2% в 2016 г. (минимум составил 13,9% в 2012 г.), в результате чего они переместились на третье место после товарных деривативов. Доля валютных деривативов возросла за эти годы в 7 раз (с 2% в 2006 г. до 14,2% в 2016 г.), при этом в 2011 г. их доля составляла 12,6% и они находились на третьем месте после фондовых и процентных деривативов.

Как видно из рисунка 1, за последние 10 лет соотношение деривативов мирового биржевого

рынка, измеренных в миллионах контрактов, существенно изменилось и фондовые деривативы уже не преобладают так значительно, а доли товарных, процентных и валютных деривативов стали весьма существенными. К тому же сравнение данной структуры со структурой, рассчитанной на основании данных о деривативах в миллиардах долларов США, показывает, что развитие не только процентных деривативов является перспективным.

На российском срочном рынке с 2009 г. по 2011 г. (поскольку шел процесс объединения российских бирж, сопоставимые данные по количеству проданных контрактов в разрезе групп базисных активов за предшествующий период отсутствуют) по количеству контрактов лидировали деривативы на индексы и фондовые активы, доли которых за этот период колебались от 31,5 до 38,0% и от 33,8 до 53,2% соответственно. С 2012 г. по количеству контрактов на первое место вышла валюта, доля которой за последние 5 лет возросла с 38,9% до 60,6% в 2015 г. и до 49,0% в 2016 г. С 2012 г. по 2014 г. со второго на третье место переместились деривативы на индексы (доля сократилась с 33,6 до 20,2%) и наоборот – деривативы на фондовые активы (доля возросла с 23,3 до 24,6%). В 2015 г. существенно возросла доля товарных деривативов до 7,4%, а в 2016 г. она уже составила 24%, что позволило товарам опередить индексы (доля 13,6%) и фондовые активы (доля 13,3%) и занять второе место. То есть, как и на мировом срочном рынке, структура, рассчитанная по количеству контрактов (рисунок 2), свидетельствует о более равномерном распределении долей между базисными активами срочного рынка (при расчете только по объему оборота данное распределение неравномерно).

Самым популярным валютным деривативом как по количеству заключаемых контрактов, так и по объему оборота на российском срочном биржевом рынке являются контракты на курс доллара США – российский рубль: в 2012 г. и 2013 г. их доля в объеме оборота составляла 88,9 и 77,4%, а по количеству контрактов 91,0 и 81,8% соответственно, а с 2014 г.

### Динамика развития мирового биржевого рынка деривативов за 2006–2016 гг., млн. контрактов



Примечание. Собственная разработка на основе данных FIA.

Рисунок 1

не менее 91,4% как по объему оборота, так и по количеству контрактов. В 2012 г. и 2013 г. доля контрактов на курс евро – доллар США в объеме оборота составляла 10,1 и 17,8%, а по количеству контрактов – 8,2 и 14,4% соответственно, в 2015 г. их доля как по объему оборота, так и по количеству контрактов уже не превышала 6,3%, а в 2016 г. – 4,0%. Доля контрактов на курс евро – российский рубль за анализируемый период не превышала 3,4%.

На товарном срочном рынке в 2012 г. и 2013 г. по объему оборота лидировали контракты на драгоценные металлы с долей 56,3 и 57,1% соответственно, а по количеству контрактов – деривативы на нефть с долей 51,6 и 49,4% соответственно. В 2014 г. деривативы на драгоценные металлы занимали первое место как по объему оборота (71,5%), так и по количеству контрактов (64,4%), но уже в 2015 г. их доля составляла 19,6 и 9,5% соответственно, а в 2016 г. – 13,4 и 5,7% соответственно. В последние два года деривативы на нефть стали безоговорочным лидером российского товарного рынка: по количеству контрактов их доля в 2015 г. и 2016 г. составила 90,5 и 94,3%, а по объему оборота 80,4 и 86,6% соответственно.

В рейтинге самых востребованных мировых деривативов, публикуемом FIA, контракты ОАО «Московская биржа» на курс доллар США – российский рубль и нефть марки Brent заняли первые места в своих группах («Иностранная валюта» и «Энергия» соответственно).

### Структура биржевых деривативов в разрезе классов инструментов

На мировом срочном рынке доля опционов в общем обороте биржевых деривативов, если оценивать его по данным FIA, вплоть до 2010 г. превосходила долю фьючерсов и составляла в период с 2006 г. до 2009 г. от 53,5 до 55,6%, а с 2010 г. по 2016 г. их доля сократилась с 46,3 до 37,0%, однако в 2011 г. и 2012 г. их доля составляла 48,2 и 47,7% соответственно.

По оценкам World Federation of Exchanges (WFE) [7], доля

опционов до 2012 г. опускалась ниже 51% только в 2010 г. (до 49,4%), а с 2013 г. по 2016 г. их доля сократилась с 47,8 до 35,8%.

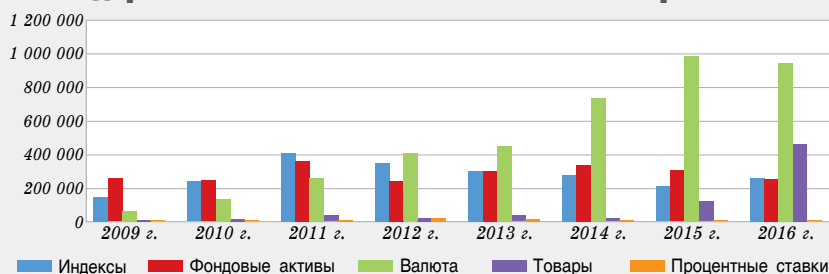
Анализ структуры опционов и фьючерсов по количеству контрактов по каждой группе базисных активов, по данным WFE, свидетельствует о том, что только фондовый рынок характеризуется существенным превышением количества опционов над количеством фьючерсов: с 2006 г. доля опционов снизилась с 81,1 до 65,6% в 2016 г., а доля фьючерсов, соответственно, возросла с 18,9 до 34,4%. По остальным группам базисных активов наблюдается обратное соотношение: на долю фьючерсов по процентным ставкам за этот период приходилось от 79,6 до 82,9%, по товарам – от 89,7 до 96,6%, по валюте доля фьючерсов с 2006 г. по 2010 г. возросла с 89,8 до 97,8%, а за 2011–2016 гг. снизилась до 77,0%. Поэтому российскому биржевому срочному рынку, на котором достаточно популярны фондовые инструменты, можно для увеличения оборота ввести на каждый обрабатываемый фондовый фьючерс соответствующий опцион, а для белорусского срочного рынка, на котором фондовые инструменты отсутствуют, введение опционов кажется преждевременным, поскольку это не приведет к существенному росту оборотов (если доля опционов в мировом обороте не превышает по товарам и валюте 23%, то, следовательно, и на белорусском срочном рынке не следует ожидать большего роста объема оборота).

Вместе с тем оборот биржевых срочных производных инструментов отражает совокупный объем

сделок, осуществляемых хеджерами, спекулянтами и арбитражерами. Однако основным индикатором объема сделок в целях хеджирования в мировой практике признаны открытые позиции, поскольку именно хеджеры заинтересованы в удерживании позиций для покрытия риска, существующего у них в основной коммерческой деятельности, а спекулянты и арбитражеры стараются закрыть свои позиции, являющиеся для них источником риска, как можно быстрее.

Если сравнивать открытые позиции в миллиардах долларов США с соответствующим оборотом (рисунком 3), то структура распределения долей между фьючерсами и опционами кардинально отличается в пользу последних. Доля опционов в открытых позициях в кризисном 2008 г. составляла 64,5% по процентным ставкам, 57,6% – по валюте, 86,4% – по индексам акций, а в 2014 г. упала до 55,7, 38,0 и 78,3% соответственно, но, несмотря на это, все равно существенно превышает долю опционов в обороте, которая в 2008 г. в сделках с процентными ставками составляла 27,4%, с валютой – 10,2%, с индексами акций – 51,6%, а в 2014 г. – 20,9, 9,6 и 48,9% соответственно. Такие же тенденции продолжают наблюдаться и в 2015–2016 гг. по процентным ставкам и валюте (информация по индексам акций перестала предоставляться): при доле опционов по процентным ставкам в открытых позициях 60,6 и 61,2% их доля в обороте составляла 22,1 и 22,8% соответственно, а по валюте – 35,8 и 35,2% в открытых позициях и 11,5 и 10,9% в обороте.

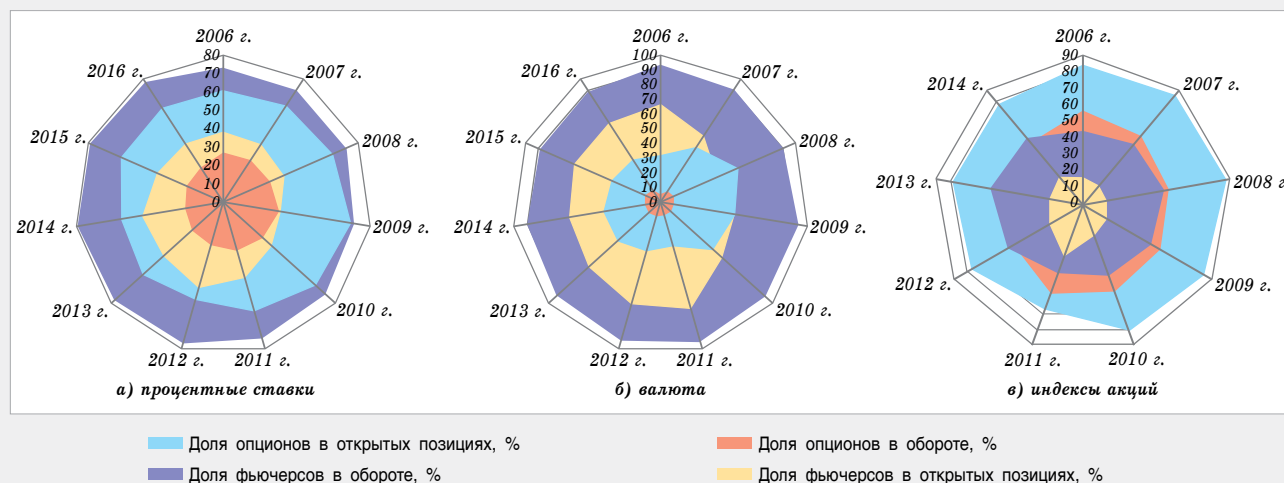
### Динамика развития российского биржевого рынка деривативов за 2009–2016 гг., млн. контрактов



Примечание. Собственная разработка на основе данных ОАО «Московская биржа».

Рисунок 2

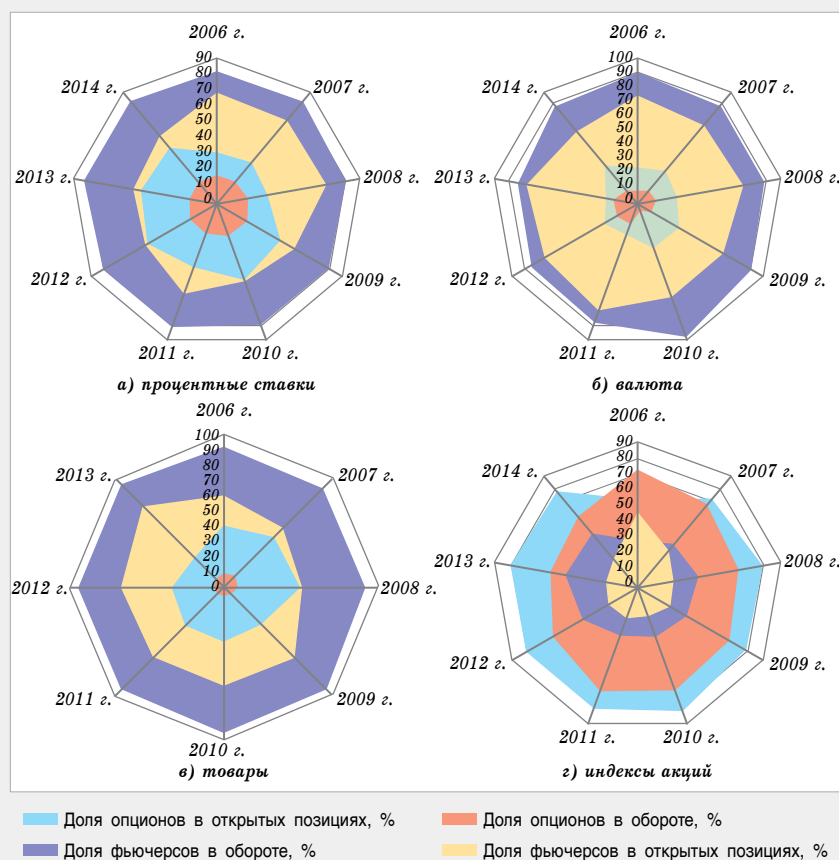
**Соотношение долей фьючерсов и опционов в обороте и в открытых позициях мирового биржевого срочного рынка по группам товаров за 2006–2016 гг. (расчет на основе данных, измеренных в млрд. долл. США)**



Примечание. Собственные расчеты на основе данных BIS.

Рисунок 3

**Соотношение долей фьючерсов и опционов в обороте и в открытых позициях мирового биржевого срочного рынка по группам товаров за 2006–2014 гг. (расчет на основе данных, измеренных в млн. контрактов)**



Примечание. Собственные расчеты на основе данных BIS.

Рисунок 4

На основании данных BIS об оборотах и открытых позициях по количеству контрактов в разрезе инструментов срочного рынка на группы базисных активов нами также было оценено соотношение долей фьючерсов и опционов в обороте и в открытых позициях мирового рынка деривативов (рисунки 3, 4). Соотношения, рассчитанные на основе данных о количестве контрактов, являются более информативными и достоверными, поскольку не зависят от стоимости актива, однако когда в 2015 г. BIS поменял формат предоставления отчетности, такие сведения перестали публиковаться в открытом доступе, а сведения о количестве контрактов по товарам были убраны из отчетности еще в 2014 г.

Как видно из рисунка 4, относительное соответствие долей фьючерсов и опционов в обороте и в открытых позициях наблюдается только по деривативам на индексы акций, в то время как по остальным очевидны явные диспропорции: доля опционов в открытых позициях существенно выше, чем в обороте, а по фьючерсам, соответственно, существенно ниже. Причем по процентным ставкам в 2010 г. и 2012 г., а по товарам в 2007 г. и 2008 г. доли опционов и фьючерсов в открытых позициях практически уравнивались, в то время как в обороте доля опцио-



нов не превышала 21,4% по процентным ставкам и 9,5% по товарам. По валюте самые кардинальные расхождения наблюдались в 2010 г.: в то время как доля опционов в открытых позициях находилась на максимальном для себя уровне в 32,2%, их доля в обороте упала до минимума в 3,8%.

Поэтому при оценивании доли открытых позиций в обороте, которые косвенно свидетельствуют о доле операций, осуществляемых в целях хеджирования (рисунок 5), закономерно преобладают опционы, причем по всем группам базисных активов, кроме индексов акций, весьма существенно. В то время как доля открытых позиций в обороте по фьючерсам в основном не превышает 2–3%, их доля по опционам на товары составляет от 10,2 до 14,3%, на процентные ставки – от 5,7 до 9,8%. По валюте вплоть до 2009 г. доля открытых позиций в обороте по опционам тоже была относительно высока и достигала в предкризисный 2007 г. 7,3%, но за 2011–2013 гг. она не превышала 1,3%, однако при этом все равно в 2011 г. и 2012 г. опережала соответствующую долю фьючерсов почти в два раза, а в 2014 г. – в четыре раза (за счет увеличения по опционам до 3,2%).

Аналогичные соотношения наблюдаются при оценивании доли открытых позиций в обороте на основе данных, предоставляемых в млрд. долл. США (рисунок 6).

Следовательно, опционы используются в целях хеджирования в 2–4 раза чаще, чем фьючерсы, что является вполне закономер-



Рисунок 5

ным, поскольку опционы предоставляют гораздо большие возможности по управлению рисками и позволяют повысить эффективность хеджирования за счет того, что дают возможность не только не понести непредвиденных расходов при неблагоприятной рыночной ситуации, но и получить дополнительные доходы при благоприятной. Этот фактор в период повышенной изменчивости и непред-

сказуемости рыночной ситуации, присущей мировому финансовому кризису, становится решающим в сохранении стабильного финансового состояния субъекта хозяйствования, что подтверждает теоретические преимущества опциона. Поэтому, с точки зрения хеджера, было бы выгодно присутствие опционов на каждый фьючерс, однако это достаточно сложный инструмент и потому биржи пред-

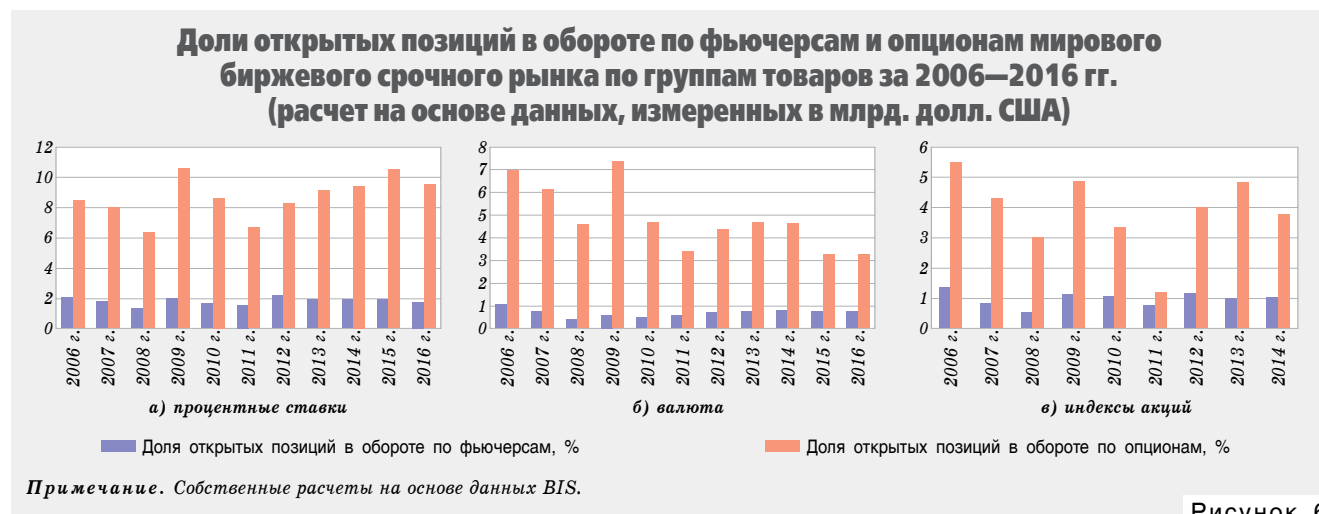


Рисунок 6

почитают вводить опционы только на самые ликвидные фьючерсы.

То, что в целях хеджирования чаще используются опционы, чем фьючерсы, подтверждают и данные о количестве деривативов российского срочного рынка, где доля опционов в обороте (расчет основывался на данных о количестве контрактов, поскольку они лучше отражают спрос) очень мала и за последние восемь лет лишь в 2014 г. достигала 6,3%, а в остальные годы не превышала 4,7% от всего количества контрактов, но при этом их доля в открытых позициях за это время составляла от 13,3 до 39,4% и за последние три года не опускалась ниже 36,8%. В предкризисный 2007 г. и кризисный 2008 г. доля опционов в обороте составляла 17,4 и 19,3% соответственно, в то время как в открытых позициях достигала 45,8% на конец 2007 г. и 28,5% на конец 2008 г. Еще больше подчеркивает значительную роль опционов во время кризиса анализ результатов работы российского срочного рынка первой половины 2008 г.: доля опционов в открытых позициях на 01.07.2008 достигла 60,1% при доле в обороте 23,3%, и это даже несмотря на то, что опционы на данном рынке присутствуют только на самые ликвидные фьючерсы. Поэтому можно ожидать, что если белорусский срочный рынок пойдет по пути введения опционов на все ликвидные фьючерсы, то получит конкурентное преимущество и дополнительный оборот от привлечения новых участников из-за пределов республики.

Если рассматривать соотношение количества фьючерсов и опционов по группам базисных активов на российском срочном рынке, то, как видно из рисунка 7, ситуация с соотношением доли опционов в обороте и в открытых позициях подобна ситуации на мировом срочном рынке, разница состоит в том, что на российском рынке опционы вводятся далеко не на все фьючерсы. Так, в 2012 г. на пять валют, а в 2015 г. уже на 11 валют были фьючерсы и всего на три валюты – опционы на фьючерсы, в 2012 г. на 14, в 2013 г. на 15, в 2015–2016 гг. на 8 товаров были фьючерсы и всего на 4 товара были опционы на фьючерсы, а на процентные фьючерсы опционы до сих пор отсутствуют. В результате по этим

группам базисных активов доля опционов в обороте за последние 8 лет не превышала 5,8% по валюте и 1,2% по товарам (хотя даже несмотря на это, их доля в открытых позициях достигала 46,9% по валюте и 19,1% по товарам). На индексы до 2014 г. на рынке присутствовали всего два опциона на фьючерсы, и их доля в открытых позициях доходила до 61,5%, а с введением в 2015 г. третьего опциона смогла достичь 71,6%, при том что в обороте их доля за эти годы не превышала 14,6%.

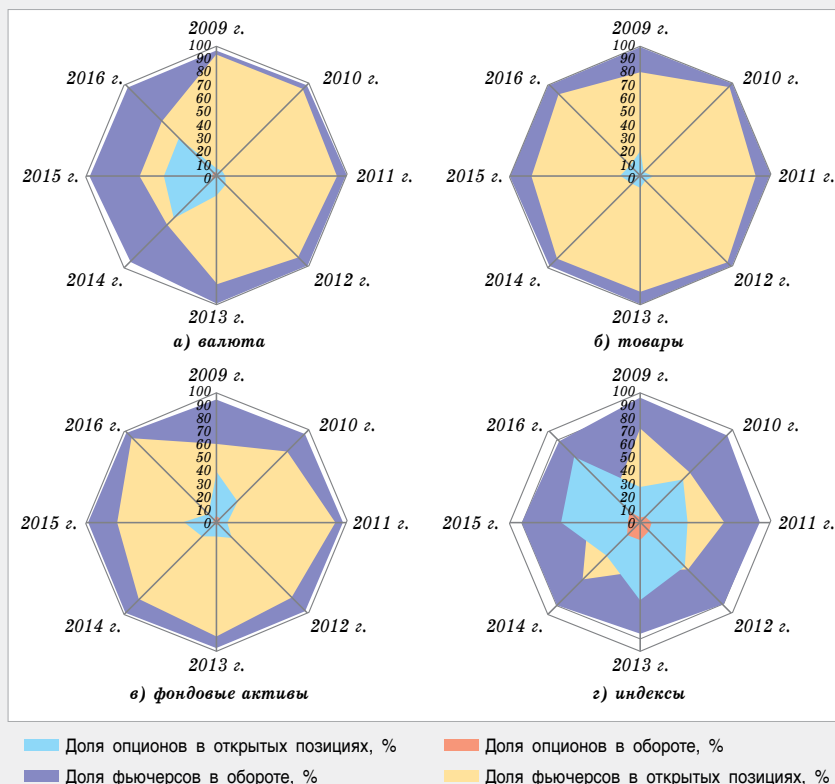
Оценка классов инструментов на все группы товаров российского срочного рынка (рисунк 8) показала, что самые большие значения по доле открытых позиций в обороте наблюдались по опционам на товарные и валютные фьючерсы, что говорит о высокой востребованности данных инструментов именно в целях хеджирования.

Рекорд по доле открытых позиций в обороте принадлежит опци-

онам на товарные фьючерсы, по которым данный показатель в 2015 г. составил 80,9%: при обороте в 170,8 тыс. контрактов открытые позиции составили 138,1 тыс. контрактов, из которых 135,7 тыс. позиций было открыто по инструментам на нефть. В 2016 г. открытые позиции по опционным инструментам на нефть составили 96,3 тыс. контрактов, однако их оборот возрос до 4 548,9 тыс. контрактов, в результате чего доля открытых позиций в обороте по опционам на товарные фьючерсы сократилась за 8 лет до минимальных 2,2%. В остальные годы данный показатель колебался от 4,2 до 25,3%.

По опционам на валютные фьючерсы максимальная доля открытых позиций в обороте наблюдалась с 2011 г. по 2013 г. и сократилась за этот период с 17,7 до 13,4%. Минимальное значение по данному показателю составляло 2,3% в 2009 г., в остальные же годы он не опускался ниже 6,2%.

**Соотношение долей фьючерсов и опционов в обороте и в открытых позициях российского биржевого срочного рынка по группам товаров за 2009–2016 гг. (расчет на основе данных, измеренных в тыс. контрактов)**

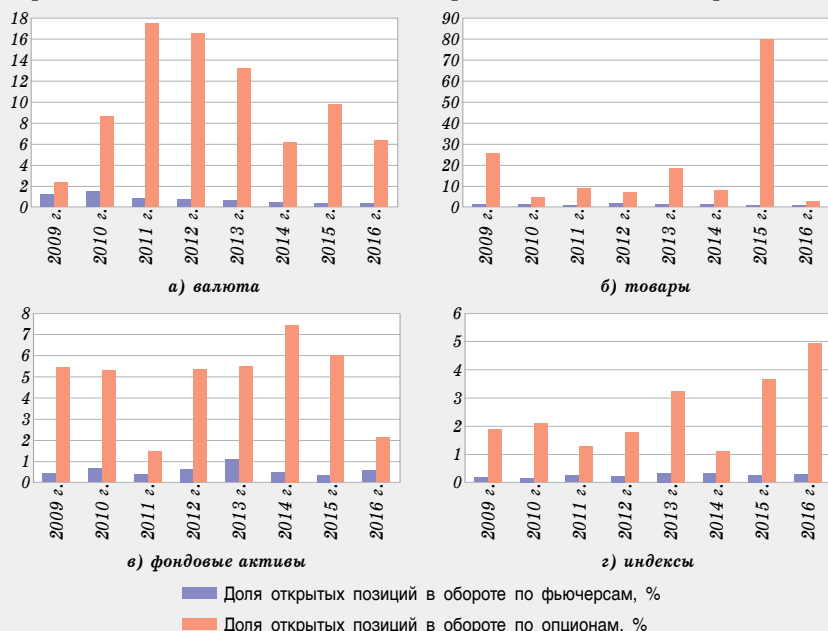


Примечание. Собственные расчеты на основе данных ОАО «Московская биржа».

Рисунок 7

### Доли открытых позиций в обороте по фьючерсам и опционам российского биржевого срочного рынка по группам товаров за 2009–2016 гг.

(расчет на основе данных, измеренных в тыс. контрактов)



Примечание. Собственные расчеты на основе данных ОАО «Московская биржа».

Рисунок 8

новную долю за эти годы составляли процентные контракты. Их доля с 2006 г. по 2011 г. увеличилась с 84,2 до 87,4%, после чего начала постепенно сокращаться и упала до 76,4% в 2016 г. Доля валютных контрактов с 2006 г. по 2014 г. колебалась от 9,7 до 12,1%, а в 2015 г. и 2016 г. резко возросла до 14,3%. Доля фондовых контрактов в открытых позициях внебиржевого срочного рынка сократилась за последние 10 лет с 2,2 до 1,3%, а доля товарных – с 2,1 до 0,3%.

Сравнение долей форвардов и свопов в открытых позициях и в обороте внебиржевого рынка и аналогичных долей опционов выявляет практически полное их соответствие по процентным деривативам (разница в 2007–2013 гг. не превышала 1,7 п. п., а в 2016 г. составила 2,7 п. п.). В то время как по валютным контрактам наблюдается соотношение, аналогичное ситуации на биржевом рынке: доля опционов в открытых позициях существенно выше (от 6,6 до 13,6 п. п.), чем в обороте, а по форвардам и свопам, соответственно, существенно ниже (рисунок 9).

В результате такого дисбаланса доли открытых позиций в обороте по процентным контрактам в несколько раз превзошли соответствующие доли по валютным деривативам. Доля открытых позиций в обороте по процентным срочным сделкам в 2007 г. составила 93,3%, в 2010 г. – 90,6%, а в 2013 г. эта доля возросла до 99,8%, причем доля открытых позиций в обороте возросла как по форвардам и свопам, так и по опционам. В 2016 г. ситуация кардинально изменилась, и доля открытых позиций в обороте по процентным срочным сделкам составила лишь 55,0%, что свидетельствует о сокращении доли сделок в целях хеджирования почти в 2 раза. При этом стоит отметить, что доля открытых позиций в обороте по процентным опционам сократилась лишь до 79,1%.

Доля открытых позиций в обороте внебиржевого рынка по валютным деривативам в период с 2007 г. по 2016 г. упала с 9,7 до 8,0%, и если с 2007 г. по 2013 г. этому способствовало в первую очередь сокращение доли открытых позиций в обороте по опционам (падение за этот период произошло с 24,1 до 14,1%), то

Масштабы мирового и российского срочных рынков несравнимы, так же как и масштабы российского и белорусского срочных рынков, но то, что на мировом и российском рынках наблюдаются аналогичные закономерности развития и соотношения по классам и группам инструментов, говорит о том, что их опыт можно учитывать при развитии белорусского срочного рынка.

#### Внебиржевые деривативы

Мировой срочный рынок состоит из двух взаимосвязанных и взаимозависимых частей: биржевого и внебиржевого рынков. Общепринятым является мнение о том, что внебиржевой рынок характеризуется повышенными рисками по сравнению с биржевым рынком за счет отсутствия обеспечения по контрактам и многократного превышения объемов внебиржевого рынка.

Однако, по оценкам TABBGroup, оборот внебиржевого рынка в последние годы составлял 44–45% от совокупного объема оборота мирового срочного рынка. При этом по открытым позициям внебиржевой

рынок занимал 88–89% [6]. Это свидетельствует о более активном использовании внебиржевого рынка в целях хеджирования, а биржевой в большей мере используется в целях спекуляций, поэтому огромная часть позиций закрывается внутри периода.

Информация по внебиржевому рынку собирается в млрд. долл. США в рамках полугодового и трехгодичного опросов. Полугодовой опрос предоставляет информацию крупнейших внебиржевых деривативных рынков о размере и структуре открытых позиций и валовой рыночной стоимости, представляющей собой максимальный убыток, который участники рынка будут нести, если все контрагенты не смогут выполнить свои договорные платежи и контракты. Более широкий трехгодичный опрос включает данные из более чем 50 юрисдикций и отражает оборот по внебиржевым процентным ставкам и валютным рынкам деривативов.

Анализ объема открытых позиций по валютным, процентным, фондовым и товарным деривативам, по данным BIS за 2006–2016 гг., показал, что ос-

в 2016 г. их доля, напротив, возросла до 16,1%, а по форвардам и свопам продолжилось падение.

В итоге с 2007 г. по 2016 г. доля открытых позиций в обороте внебиржевого валютного рынка превышала соответствующую долю биржевого рынка по опционам в 3,4–5 раз, а по форвардам (фьючерсам) в 9,9–17,6 раза. По процентным дериватам данные показатели колебались в 2007–2013 гг. около 12 и 50 раз соответственно по опционам и форвардам (фьючерсам), а в 2016 г. за счет существенного сокращения открытых позиций по внебиржевому процентному рынку сократились до 8 и 30 раз соответственно (рисунк 10). Это подтверждает большую значимость внебиржевого рынка для целей хеджирования, а следовательно, необходимость его развития в Республике Беларусь, а также присутствия на нем не только форвардов, но и опционов.

Однако не стоит забывать о том, что чем больше разница между оборотом и открытыми позициями, тем выше ликвидность рынка, то есть контракты успевают обернуться большее количество раз. На биржевом рынке контракты совершили 27,9 оборота в 2007 г. и 25,4 оборота в 2010 г., а на внебиржевом рынке в эти годы контракты обернулись только 2,7 раза. В 2013–2016 гг. биржевые валютные контракты

оборачивались 94,4–97,7 раза в год, а внебиржевые – 11,7–12,4 раза, по процентным дериватам данные показатели составили 27,8–28 и 1,0–1,8 раза соответственно. Следовательно, биржевой рынок больше подходит для динамического хеджирования, а внебиржевой – для статического.

Для развития внебиржевого рынка и получения возможности его использования для осуществления эффективного хеджирования в период повышенной нестабильности необходимы не только форварды, но и опционы, которые должны котироваться каждым банком. Для обеспечения ликвидности внебиржевого рынка банки должны являться не брокерами, которые лишь выступают посредниками между контрагентами, а дилерами, которые выступают в роли одного из партнеров. Если банк-дилер будет уметь генерировать синтетические инструменты, владеть тонкостями финансового инжиниринга, ему не надо будет искать полностью офсетную сделку (строго противоположную по активам и равную по срокам), поэтому он сможет брать за любое предложение. Свои чистые (остаточные) риски банк сможет хеджировать на биржевом рынке или в сделках с другими дилерами при условии развитости внебиржевого рынка. Однако для успешного развития последнего

уже должен быть развит биржевой рынок, где можно было бы дилерам хеджировать свои чистые риски. То есть биржевой и внебиржевой рынки являются взаимосвязанными и взаимозависимыми элементами одной системы, которую можно представить в виде схемы (рисунк 11), которая также отражает внутреннюю структуру внебиржевого рынка.

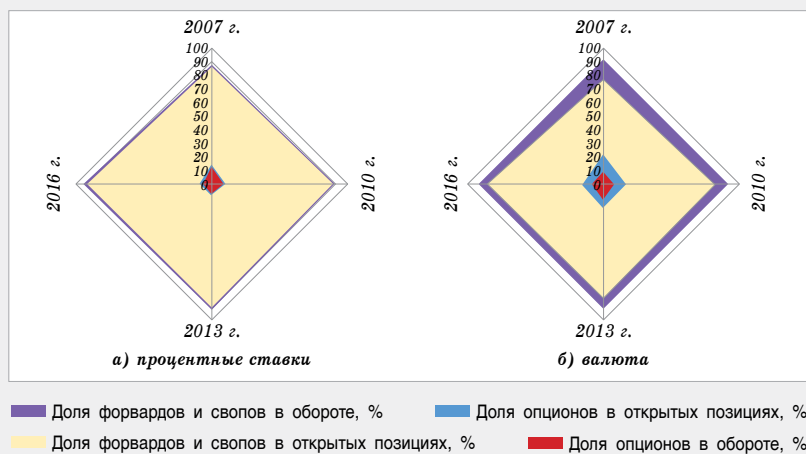
Кроме того, при заключении сделок с банком в качестве дилера минимизируется риск партнера внебиржевых сделок, когда невыполнение обязательств одной стороной приводит к невыполнению обязательств прочими сторонами.

Для снятия риска партнера есть и другой путь – регистрация внебиржевых сделок на бирже, но это приводит к дополнительным расходам на обслуживание и на уплату маржи. А банку при обслуживании постоянных клиентов нет необходимости даже брать обеспечение по сделке, поскольку он располагает всей полной информацией об их финансовых потоках, а следовательно, и о платежеспособности, в результате хеджирование обходится дешевле.

Банк может не только выполнять роль дилера, предлагающего продать или купить внебиржевые деривативы, но и осуществлять функции профессионального консультанта или предоставлять услуги по разработке и реализации стратегии хеджирования для организаций. Многие банки мира, такие как Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), BNP Paribas, Deutsche Bank, Raiffeisen Bank и другие, осуществляют продажу разнообразных производных финансовых инструментов и оказывают услуги по хеджированию рисков.

У организаций Республики Беларусь отсутствуют специалисты по оценкам рисков и проведению сделок в целях хеджирования, и в целом финансовый инжиниринг слабо развит. У банков больше специалистов в этой области, поскольку они уже давно работают по МСФО, в соответствии с которыми обязаны оценивать риски и управлять ими. Поэтому организации из всех процедур, которые предполагает модель хеджирования, лучше всего оставить за собой определение целей и окончательный выбор стратегии хеджирова-

**Соотношение долей форвардов и свопов и опционов в обороте и в открытых позициях процентных и валютных деривативов мирового внебиржевого срочного рынка в разрезе групп товаров за 2007 г., 2010 г., 2013 г. и 2016 г.**

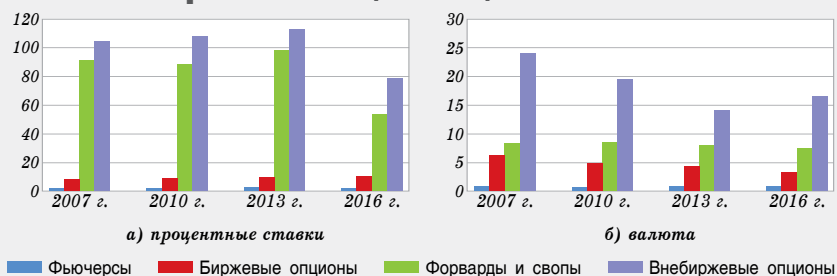


Примечание. Собственные расчеты на основе данных BIS.

Рисунк 9



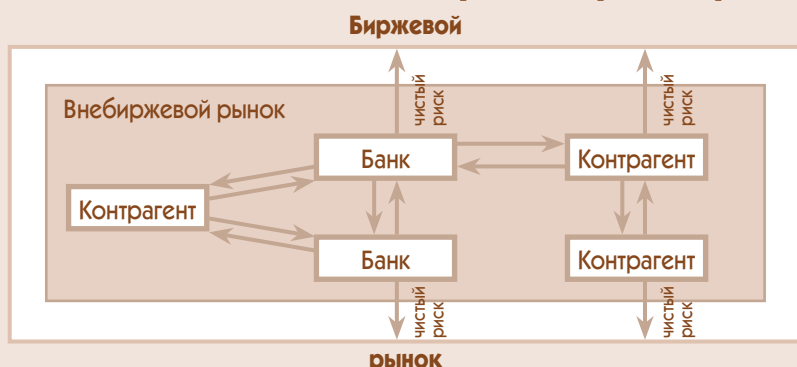
### Доли открытых позиций в обороте по фьючерсам, форвардам и свопам, опционам мирового срочного рынка по группам товаров за 2007 г., 2010 г., 2013 г. и 2016 г.



Примечание. Собственные расчеты на основе данных BIS и TABBGroup.

Рисунок 10

### Внутренняя структура внебиржевого срочного рынка и система его взаимодействия с биржевым срочным рынком



Примечание. Собственная разработка.

Рисунок 11

лица должны проводить эти сделки как обычные расходы без привязки к соответствующим рискам, которые могут, с точки зрения проверяющих, привести к возникновению упущенной выгоды, поскольку, если движение рынка произошло в благоприятном направлении, а хеджер фиксировал цену с помощью форварда или почти фиксировал с помощью фьючерса, то без привязки к рискам создается впечатление, что выручка недополучена, даже несмотря на то, что относительно поставленных целей хеджер добился конкретного результата.

По результатам исследования, проведенного в статье, можно сделать следующие выводы:

- опционы в мировой практике используются в целях хеджирования гораздо чаще, чем форварды и фьючерсы, особенно в периоды повышенной нестабильности, а внебиржевой рынок гораздо чаще используется в целях хеджирования, чем биржевой. Поэтому необходимым условием для обеспечения возможности эффективного хеджирования рисков на белорусском срочном рынке является развитие внебиржевого рынка и введение биржевых и внебиржевых опционов;

- развитие внебиржевого рынка должно идти по пути развития дилерской сети, представленной в первую очередь банками-дилерами, которые смогут генерировать синтетические инструменты и за счет этого удовлетворять любые потребности хеджеров в разнообразных инструментах, и тем самым создадут ликвидный рынок, который будет являться не только менее дорогим, но и более эффективным, чем биржевой.

\* \* \*

Материал поступил 18.02.2018.

ния из имеющихся альтернатив на основе предоставленных банком расчетов, а все остальные полномочия передать банку.

Кроме того, передача полномочий по хеджированию банкам помогла бы смягчить основной сдерживающий фактор для развития хеджирования в Республике Беларусь – отсутствие соответствующего законодательства для организаций. Ни одним нормативным

правовым актом не регламентирован порядок отнесения сделок к сделкам хеджирования. Налоговый кодекс определяет порядок налогообложения сделок хеджирования только для физических лиц. Практически полностью отсутствуют не только правовая и налоговая, но и бухгалтерская регламентация, поскольку МСФО для организаций в сфере хеджирования не разработаны. В результате юридические

#### Источники:

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс] / М-во экон. Респ. Беларусь, гос. науч. учрежд. «Научно-исследовательский экономический институт». – Режим доступа: [http://www.economy.gov.by/dadvfiles/001251\\_893\\_NSUR2030.pdf](http://www.economy.gov.by/dadvfiles/001251_893_NSUR2030.pdf).
2. ОАО «Московская биржа» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.moex.com/>.
3. О стратегии развития финансового рынка Республики Беларусь до 2020 года [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, Национального банка Респ. Беларусь, 28 марта 2017 г., № 229/6 / Национальный банк Респ. Беларусь. – Режим доступа: [http://www.nbrb.by/finsector/P229\\_6.pdf](http://www.nbrb.by/finsector/P229_6.pdf).
4. Bank for International Settlements [Electronic resource]. – Mode of access: [www.bis.org](http://www.bis.org).
5. Futures Industry Association [Electronic resource]. – Mode of access: [www.futuresindustry.org](http://www.futuresindustry.org).
6. TABBGroup [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.tabbgroup.com>.
7. World Federation of Exchanges [Electronic resource]. – Mode of access: [www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org).