

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
БАНКА РОССИИ
ПО УПРАВЛЕНИЮ
ВАЛЮТНЫМИ АКТИВАМИ**

Выпуск 4 (12)

Москва
2009

При использовании материала ссылка на Центральный банк
Российской Федерации обязательна

© Центральный банк Российской Федерации, 2009
107016, Москва, ул. Неглинная, 12
e-mail: reservesmanagement@mail.cbr.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вашему вниманию предлагается очередной выпуск обзора деятельности Банка России по управлению валютными активами.

В первом разделе приведены результаты управления валютными активами за период с апреля 2008 по март 2009 г. включительно. В течение рассматриваемого периода основные подходы к управлению валютными активами, большинство изменений в структуре валютных активов, а также в значительной мере изменения динамики их доходности по-прежнему были обусловлены нестабильностью на мировых финансовых рынках.

Результаты управления валютными активами публикуются с временным лагом не менее 6 месяцев. Чувствительность процессов ценообразования на мировых финансовых рынках к действиям крупнейших игроков (к которым,

учитывая объем активов, можно отнести и Банк России) высока, и это особенно заметно в текущих рыночных условиях.

В приложении к настоящему выпуску приведен краткий обзор рынка инструментов, обеспечивающих защиту вложений от инфляции.

В предыдущий выпуск была включена анкета, которую мы просили Вас заполнить с целью повышения эффективности раскрытия соответствующей информации. В соответствии с результатами анкетирования начиная с данного выпуска из обзора исключается раздел, посвященный современным экономическим тенденциям. Одновременно в текст, посвященный собственно управлению валютными активами, добавлена краткая информация об экономических процессах в рассматриваемый период. Анкета прилагается и к настоящему выпуску.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В целях повышения эффективности политики информационной открытости Банка России в области управления валютными активами для оценки актуальности и востребованности публикуемых материалов просим Вас ответить на несколько вопросов.

1. Какова сфера Ваших профессиональных интересов?

2. Заинтересованы ли Вы в получении данного обзора в дальнейшем?

- А. Да.
- Б. Нет.

3. Какие разделы данного обзора представляют для Вас наибольший интерес?

- А. Управление валютными активами Банка России.
- Б. Приложения.

4. Считаете ли Вы оптимальной подробность изложения материала?

- А. Слишком подробно.
- Б. Оптимально.
- В. Недостаточно подробно.

5. Какие темы, на Ваш взгляд, следовало бы осветить в приложениях к данному обзору?

6. Любые другие замечания и предложения по данному обзору.

Вы можете направить Ваши ответы, предложения и замечания по адресу reservesmanagement@mail.cbr.ru или использовать форму на сайте Банка России в сети Интернет (www.cbr.ru, раздел «Издания Банка России», подраздел «Обзор деятельности Банка России по управлению резервными валютными активами», <http://www.cbr.ru/publ/main.asp?Prtid=Obzor>).

Благодарим за содействие.

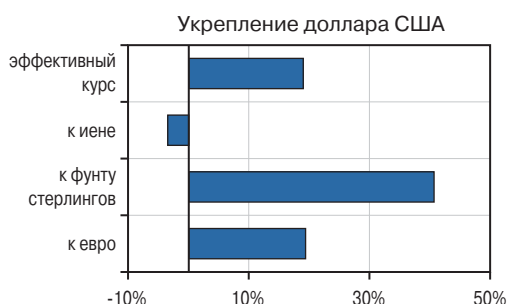
СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Содержание	5
Управление валютными активами Банка России с апреля 2008 по март 2009 года	7
Приложение. Рынок инструментов, обеспечивающих защиту вложений от инфляции	12
Глоссарий	20

УПРАВЛЕНИЕ ВАЛЮТНЫМИ АКТИВАМИ БАНКА РОССИИ С АПРЕЛЯ 2008 ПО МАРТ 2009 ГОДА

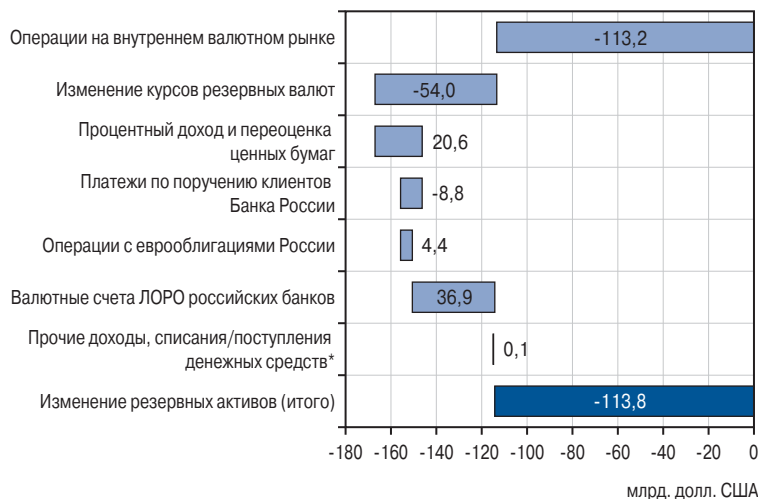
С началом процедуры банкротства в сентябре 2008 г. компании Lehman Brothers мировые финансовые рынки захлестнула очередная волна кризиса. В частности, усилились процессы «бегства в качество», сопровождаемые укреплением доллара США и расширением кредитных спредов, ускорилось падение цен на биржевые товары.

Эти потрясения непосредственно затронули и российский валютный рынок. Вплоть до конца января 2009 г. на внутреннем валютном рынке наблюдалось устойчивое превышение спроса на иностранную валюту над ее предложением, обусловленное выводом инвесторами средств из российских активов, сохранением негативной ценовой динамики мировых фондовых и товарных рынков и связанными с этим ожиданиями участниками рынка существенного ослабления рубля. В этот период Банк России осуществлял массированную продажу долларов США и евро на внутреннем рынке, что стало основным фактором уменьшения валютных активов Банка России. Следующим по значимости фактором изменения величины валютных активов стала отрицательная валютная переоценка, обусловленная укреплением доллара США по отношению к другим резервным валютам.



За рассматриваемый период валютные активы Банка России в резервных валютах¹ (далее — валютные активы) сократились на 113,8 млрд. в долларовом эквиваленте — до 379,6 млрд. долл. США. Основным фактором уменьшения валютных активов в рассматриваемый период была продажа Банком России иностранной валюты на внутреннем валютном рынке (см. рисунок 1.1). Дополнительными факторами, повлиявшими на динамику резервных активов, стали получение дохода от операций с активами Банка России в иностранной валюте и драгоценных металлах, изменение курсов к доллару США остальных резервных валют (последний фактор оказал на их динамику понижающее воздействие), операции с еврооблигациями Российской Федерации, а также открытие Банком России ЛОРО-счетов в иностранной валюте российским коммерческим банкам.

Рисунок 1.1. Факторы изменения величины резервных и нерезервных активов Банка России в резервных валютах



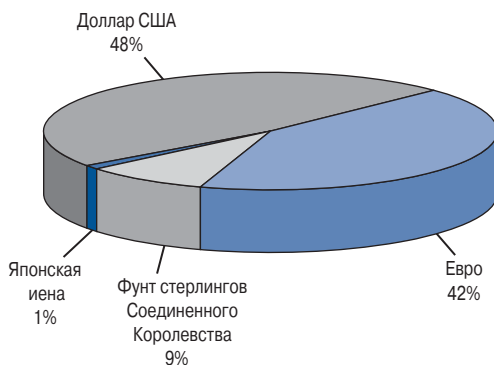
* Статья «Прочие доходы, списания/поступления денежных средств» учитывает отток средств для осуществления платежей по внешнему долгу Правительства Российской Федерации, результаты операций с драгоценными металлами и нерезервными валютными активами.

Распределение активов Банка России в резервных валютах по видам валют. Валютные активы Банка России в течение рассматриваемого периода были номинированы в долларах США, евро, фунтах стерлингов Соединенного Королевства и японских иенах (см. рисунок 1.2). У Банка России имелись также обязательства, выраженные в резервных валютах: остатки на счетах клиентов, включая счета Федерального

¹ Данные по валютным активам включают в себя нерезервные активы: российские еврооблигации, депозиты в иностранной валюте в российских банках и прочие активы в иностранных валютах.

Рост неопределенности и кредитных рисков на мировых финансовых рынках непосредственно повлиял на принятие решений в области управления валютными активами. Большая часть решений была принята еще на стадии зарождения кризиса, и в первую очередь эти решения были направлены на минимизацию кредитного риска. Однако изменения коснулись и валютной структуры валютных активов. В октябре 2008 г. она стала более диверсифицированной: фактическая доля доллара США несколько сократилась за счет роста долей иены и евро.

Рисунок 1.2. Распределение резервных и нерезервных валютных активов Банка России по видам валют по состоянию на конец периода



После банкротства одного из крупнейших финансовых институтов — Lehman Brothers — рост кредитного риска наблюдался практически на всех рынках: межбанковском, рынке корпоративных заемщиков и даже рынках суверенных заемщиков.



При управлении валютными активами Банк России стремился к минимизации кредитного риска. В результате

казначейства в Банке России, остатки на валютных ЛОРО-счетах коммерческих банков и денежные средства, полученные по операциям РЕПО с иностранными контрагентами¹.

Разница между величиной активов Банка России в резервных валютах и обязательств Банка России в резервных валютах представляет собой чистые валютные активы, валютная структура которых является источником валютного риска. Принимаемый Банком России уровень валютного риска ограничивается нормативной валютной структурой, которая определяет целевые значения долей резервных валют в чистых валютных активах и пределы допустимых отклонений от нее. Так как общая величина валютных активов измеряется в долларах США, под валютным риском в процессе управления валютными активами понимается снижение стоимости валютных активов вследствие отклонения фактической валютной структуры от нормативной при неблагоприятных колебаниях курсов резервных валют к доллару США.

В рассматриваемый период на международном валютном рынке Банком России проводились конверсионные сделки с долларом США, евро, фунтом стерлингов и японской иеной. В связи со значительными объемами продажи долларов США на внутреннем валютном рынке и изменением величины и структуры обязательств Банка России в иностранных валютах (счета Федерального казначейства, валютные счета ЛОРО российских банков) основной объем сделок приходился на продажи других резервных валют против доллара США для приведения их долей в величине чистых валютных активов в соответствие с нормативным показателем.

Структура валютных активов по видам инструментов. По состоянию на 31 марта 2009 г. валютные активы Банка России были инвестированы в следующие классы инструментов: депозиты и остатки на корреспондентских счетах — 11,3%, сделки РЕПО — 8,8%, ценные бумаги иностранных эмитентов — 79,9% (см. рисунок 1.3). Ценные бумаги иностранных эмитентов представляют собой купонные государственные облигации, эмитированные, в частности, США, Германией, Соединенным Королевством, Францией, Японией, а также бескупонные и купонные ценные бумаги государственных агентств.

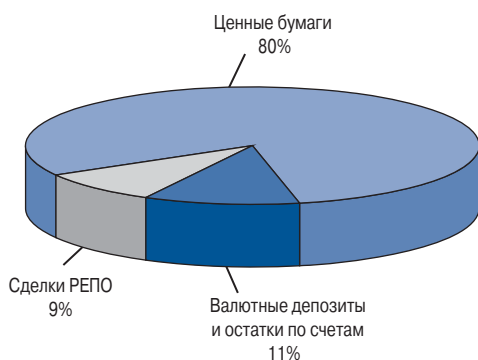
Географическое распределение валютных активов по состоянию на 31 марта 2009 г. представлено на рисунке 1.4. На США приходилось 37,0% активов, Гер-

¹ Денежные средства, полученные по операциям прямого РЕПО с иностранными контрагентами, в расчет валютных резервных активов не включаются.

структура валютных активов изменялась следующим образом.

Росла доля государственных ценных бумаг, доля депозитов в коммерческих банках сокращалась...

Рисунок 1.3. Распределение резервных и нерезервных валютных активов Банка России по видам инструментов по состоянию на конец периода



...увеличивалась доля стран, рынки государственных ценных бумаг которых являются базовыми для ценообразования иных ценных бумаг в соответствующей валюте...

Рисунок 1.4. Географическое распределение резервных и нерезервных валютных активов Банка России по состоянию на конец периода



...одновременно росла доля инструментов с наивысшим кредитным рейтингом.

манию — 17,2%, Францию — 19,5%, Соединенное Королевство — 11,8%, на остальные страны — 14,5%.

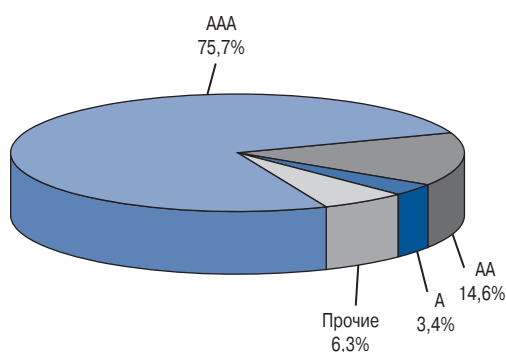
Распределение построено по признаку местонахождения головных контор банковских групп — контрагентов Банка России по операциям денежного рынка и эмитентов ценных бумаг, входящих в состав портфелей валютных активов Банка России.

Распределение валютных активов по степени кредитного риска. Кредитный риск ограничивался лимитами, установленными на контрагентов Банка России, а также требованиями, предъявляемыми к кредитному качеству эмитентов ценных бумаг, входящих в состав резервных валютных активов Банка России. Минимально допустимый рейтинг долгосрочной кредитоспособности контрагентов и должников Банка России по операциям с резервными валютными активами Банка России установлен на уровне «А» по классификации рейтинговых агентств Fitch Ratings и Standard & Poor's (либо «A2» по классификации рейтингового агентства Moody's). Минимальный рейтинг выпусков долговых ценных бумаг (или эмитентов долговых ценных бумаг) установлен на уровне «AA-» по классификации рейтинговых агентств Fitch Ratings и Standard & Poor's (либо «Aa3» по классификации рейтингового агентства Moody's). Сделки, связанные с управлением валютными активами, заключались с включенными в соответствующий перечень иностранными контрагентами в пределах установленных на них лимитов по кредитному риску.

Состав портфелей валютных активов Банка России в зависимости от их *кредитного рейтинга* приведен на рисунке 1.5. По состоянию на 31 марта 2009 г. активы с рейтингом «AAA» составляли 75,7% всех валютных активов, с рейтингом «AA» — 14,6%, с рейтингом «A» — 3,4%, с рейтингом «BBB»¹ — 4,9%. Доля депозитов в Банке международных расчетов и денежных средств, размещенных по сделкам обратного РЕПО с контрагентами без кредитных рейтингов, ценными бумагами с рейтингом не ниже «AA-», составляют 1,4%. Распределение построено на основе информации о рейтингах долгосрочной кредитоспособности, присвоенных головным конторам банковских групп — контрагентов Банка России по операциям денежного рынка и эмитентам ценных бумаг, входящих в состав валютных активов Банка России, рейтинговыми агентствами Fitch Ratings, Standard & Poor's и Moody's. Если рейтинги контрагента или эмитента по классификации указанных агентств различались, во внимание принимался наиболее низкий рейтинг. Распределение по уровню

¹ Российские еврооблигации, валютные депозиты в российских банках и VTB Europe.

Рисунок 1.5. Распределение резервных и нерезервных валютных активов Банка России по кредитному рейтингу по состоянию на конец периода



К началу рассматриваемого периода ведущие центральные банки уже существенно смягчили денежно-кредитную политику, в частности, снизили ключевые процентные ставки. Однако начало рецессии в странах — эмитентах резервных валют обусловило дальнейшее проведение стимулирующих мер и снижение ключевых ставок. В результате по итогам рассматриваемого периода доходности государственных ценных бумаг в этих странах снизились. Они снижались даже на рынке японских гособлигаций, где доходность еще в докризисный период была очень низкой.

В результате доходность по одновалютным нормативным портфелям по итогам рассматриваемого периода остается на достаточно высоком уровне. Однако аналогичный показатель по итогам I квартала 2009 г. был существенно ниже, чем в рассматриваемый период в целом. В начале 2009 г. на рынках наблюдалась некоторая стабилизация; на всех рынках, кроме рынка еврозоны, был зафиксирован сдвиг кривых доходностей вверх.

кредитного риска представлено по основным рейтинговым категориям «AAA», «AA», «A», «BBB» без детализации рейтинговой шкалы внутри каждой категории¹.

Доходность валютных активов. Для оценки показателей процентного риска и доходности портфелей фактических активов используются *нормативные портфели*. Они формировались в соответствии с процедурой, установленной внутренними документами Банка России.

С 1 апреля 2008 г. ребалансировка нормативных портфелей осуществлялась еженедельно. Нормативный портфель представлял собой набор инструментов, сформированный путем присвоения определенного веса (доли) в портфеле каждому инструменту, соответствующему установленным внутренними документами Банка России требованиям.

В качестве показателя процентного риска, то есть риска финансовых потерь вследствие изменений процентных ставок по каждой из резервных валют, использовалась *дюрация*. Для ограничения процентного риска устанавливались пределы отклонений эффективной дюрации фактических портфелей валютных активов Банка России от аналогичных показателей нормативных портфелей.

Доходность и эффективная дюрация фактических портфелей и соответствующих им нормативных портфелей оценивались на ежедневной основе. Показатели доходности учитывали как реализованные доходы, так и изменения в стоимости входящих в портфели активов. Доходность оценивалась отдельно по каждому одновалютному портфелю. Показатели доходности портфелей валютных резервов Банка России за рассматриваемый период даны в таблице 1.1.

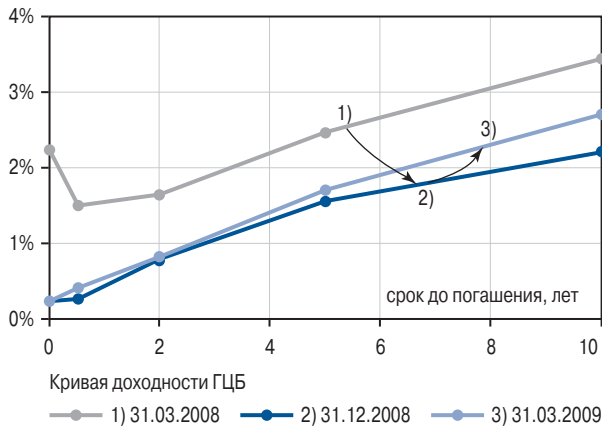
Таблица 1.1. Доходность резервных и нерезервных валютных активов Банка России (% годовых)

Активы	Доллары США	Евро	Фунты стерлингов	Японские иены
Фактическая доходность одновалютных портфелей валютных активов	2,6	5,9	7,9	0,7
Нормативная доходность одновалютных портфелей валютных активов	3,4	6,0	8,0	0,7

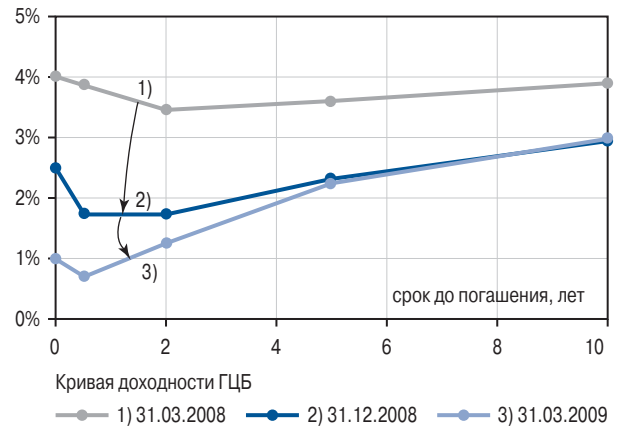
¹ Дополнительно для сравнения рейтингов долгосрочной кредитоспособности внутри каждой рейтинговой категории используются знаки «+» или «-» для рейтинговой шкалы Standard & Poor's и Fitch Ratings и цифры 1, 2, 3 — для рейтинговой шкалы Moody's.

Кривые доходности рынка государственных ценных бумаг в США, еврозоне, Соединенном Королевстве и Японии

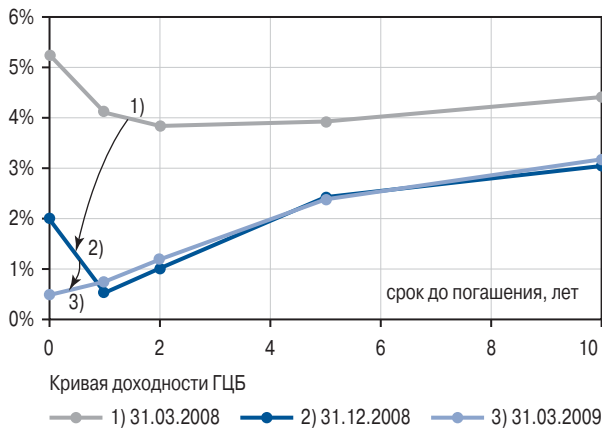
а) США



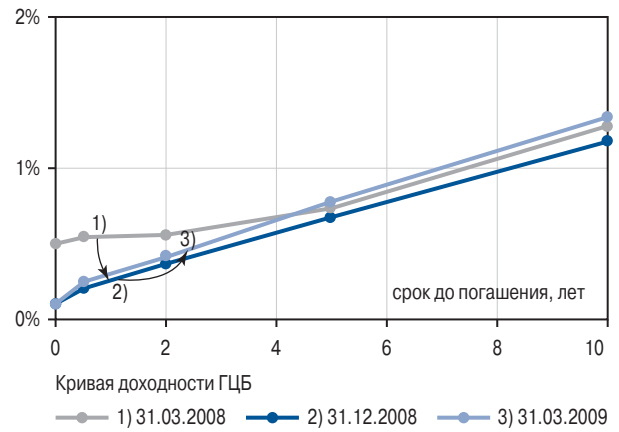
б) еврозона



в) Соединенное Королевство



г) Япония

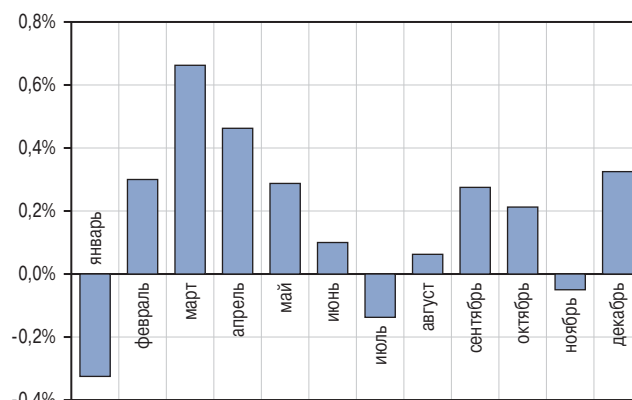


В 2008 г. совокупный объем мирового рынка индексируемых облигаций превышал 1,5 трлн. долл. США. Самым крупным рынком индексируемых облигаций является рынок США. Американские облигации с защитой от инфляции (TIPS — Treasury Inflation-Protected Securities) — наиболее популярный инструмент в этом классе — впервые были выпущены в 1997 году. В 2008 г. совокупный объем рынка TIPS превысил 300 млрд. долл. США, составив около 10% рынка госдолга США. В Соединенном Королевстве рост рынка индексируемых облигаций был еще более впечатляющим — к 2008 г. доля индексируемого долга достигла 30%. В еврозоне рынок индексируемых облигаций начал активно формироваться в 2001 году, когда Франция выпустила облигации, привязанные к гармонизированному ИПЦ еврозоны без учета цен на табак (в 1998 г. эта страна уже выпускала облигации, индексируемые по внутреннему индексу инфляции без учета цен на табак). В 2003 г. за Францией последовали Италия и Греция, в 2006 г. — Германия. В 2007 г. объем рынка индексируемых облигаций еврозоны достиг 180 млрд. евро и в настоящее время продолжает расти. Франция остается крупнейшим эмитентом индексируемого долга в зоне евро, при этом на французских эмитентов негосударственного сектора приходится, по данным 2007 г., около 6% индексируемых облигаций.

«Арифметика» индексируемых облигаций

Большинство государств — эмитентов индексируемых облигаций используют для расчета потока платежей по облигации «канадскую модель», примененную впервые Канадой при выпуске своих индексируемых облигаций в 1990 году. При использовании этой модели номинал и купон индексируемой облигации увеличиваются в соответствии с ростом определенного ценового индекса, причем индексация облигации происходит с временным лагом. Величина лага различается в разных странах и обычно составляет 2—3 месяца. По мере приближения срока до погашения, при условии положительной инфляции, денежные потоки по индексируемой облигации растут вместе с номиналом. В связи с этим дюрация индексируемой облигации обычно выше

Рисунок 3. Среднемесячные темпы инфляции в еврозоне в 2001–2008 годах



дюрации неиндексируемой облигации с тем же сроком до погашения.

Достоинством «канадской модели» является то, что ее применение позволяет перейти на расчеты в реальном выражении без необходимости ввода дополнительных предположений относительно динамики инфляции в будущем, что требуется, к примеру, в «бразильской модели».

В Бразилии в связи с высокими и волатильными темпами инфляции в недавние годы большой лаг между выходом инфляционных данных и их использованием для индексирования облигаций привносил бы в оценку бумаг слишком высокую неопределенность, поэтому в данной стране исторически используется схема расчета индексируемых бумаг с более коротким лагом. При этом в первые недели каждого месяца в качестве необходимых для расчета, но еще не опубликованных цифр по инфляции за предыдущий месяц используется консенсусная экспертная оценка. В день выхода данных по инфляции, в случае их отличия от ожидаемых, происходит единовременный пересчет текущего значения инфляционного индекса и номинала бумаг. В настоящее время лишь страны Латинской Америки, крупнейшим эмитентом среди которых является Бразилия, придерживаются «бразильской модели».

США окончательно перешли на «канадскую модель» в 1997 году. Год спустя примеру США последовала Франция. Последней из развитых стран на указанную модель выпуска перешло Соединенное Королевство, начавшее эмитировать «канадские» индексируемые облига-

ции в 2005 г., а уже в 2007 г. полностью перешедшее исключительно к данной модели.

Напомним, что инфляционная индексация номинала и купона облигаций в «канадской модели» происходит с определенным временным лагом. К примеру, для американских государственных индексированных облигаций при вычислении расчетного значения индекса (Reference Index) на август 2009 г. используются значения индекса потребительских цен за май и июнь 2009 года. Точная формула расчетного значения индекса выглядит следующим образом:

$$R_{m,t} = CPI_{m-3} + \frac{t-1}{D_m} \times (CPI_{m-2} - CPI_{m-3}),$$

где $R_{m,t}$ — расчетное значение индекса;

CPI_{m-2} — значение ценового индекса за месяц $m-2$;

CPI_{m-3} — значение ценового индекса за месяц $m-3$;

D_m — количество дней в месяце m ;

t — порядковый номер дня в месяце проведения расчета.

Как видно из данной формулы, расчетное значение индекса вычисляется на основе ежедневной линейной интерполяции. Наличие временного лага обусловлено техническими причинами. К примеру, значение индекса инфляции в США за июль публикуется лишь в середине августа. Таким образом, данные за июль не могут быть использованы в расчетах стоимости индексированных бумаг в первые недели августа.

При выпуске индексированных облигаций устанавливается также значение ценового индекса, принятое за базу для расчета индексированного фактора — обычно это расчетное значение индекса на дату, с которой начинается начисление «инфляционных» процентов. В день выплаты купона или погашения индексированной облигации рассчитывается значение индексированного фактора (Index Ratio):

$$R = \frac{RI_t}{RI_{base}},$$

где R — индексированный фактор;

RI_t — расчетное значение индекса на момент времени t ;

RI_{base} — базовое расчетное значение индекса.

Ставка купона при выплате умножается на номинал облигации, затем на индексированный фактор. Выплата по индексированной облигации при погашении определяется путем умножения номинала на индексированный фактор на момент погашения. В большинстве стран, использующих «канадскую модель» (но не в самой Канаде), выплата по индексированной облигации при погашении ограничена снизу номиналом бумаги. Можно сказать, что такая индексированная облигация несет в себе вид опциона на *дефляцию* в отношении выплаты при погашении. При этом величина выплачиваемых купонов, включая последний, такого опциона не имеет. Из развитых стран в настоящий момент лишь Япония отказалась от практики встроенных опционов на дефляцию, так как в Японии вероятность дефляционного сценария относительно высока по сравнению с другими странами, что повышает стоимость опциона и существенно усложняет расчет цен и доходностей индексированных бумаг.

В отличие от большинства других финансовых инструментов поток платежей по индексированным облигациям привязан к значениям индексов цен, динамика которых подвержена сезонным колебаниям. В то время как данные по темпам инфляции в годовом выражении достаточно устойчивы, месячная динамика цен изменяется в течение года в соответствии с определенными закономерностями (в частности, сезонность изменения цен может быть обусловлена периодами продаж различных групп товаров). Таким образом, выплаты по указанным облигациям также обладают некоторой сезонностью.

В большинстве стран, использующих «канадскую модель», купоны по облигациям выплачиваются каждые 6 месяцев, как и в случае неиндексированных облигаций. Исключение составляют Греция, Германия, Франция и Швеция, где купонные платежи как по неиндексированным, так и по индексированным облигациям осуществляются на ежегодной основе.

Подразумеваемый уровень инфляции и инфляционные ожидания

Разница между доходностями к погашению неиндексированной облигации и индексированной облигации с тем же сроком до погашения

называется **подразумеваемым уровнем инфляции** (break-even inflation rate). Это такой уровень инфляции, при котором доходность индексируемой облигации была бы равна доходности неиндексируемой облигации с тем же сроком.

Доходность к погашению, по которой котируется индексируемая облигация, теоретически должна соответствовать реальной процентной ставке по государственным облигациям с соответствующим сроком до погашения, в то же время доходность к погашению неиндексируемой облигации включает компенсацию инфляции. Поэтому оценка разницы в уровнях доходности неиндексируемых и индексируемых облигаций — это очевидный способ измерить инфляционные ожидания. Однако подразумеваемый уровень инфляции не позволяет сделать это с абсолютной точностью, поскольку на величину данного показателя оказывают влияние и другие факторы, воздействие которых является разнонаправленным.

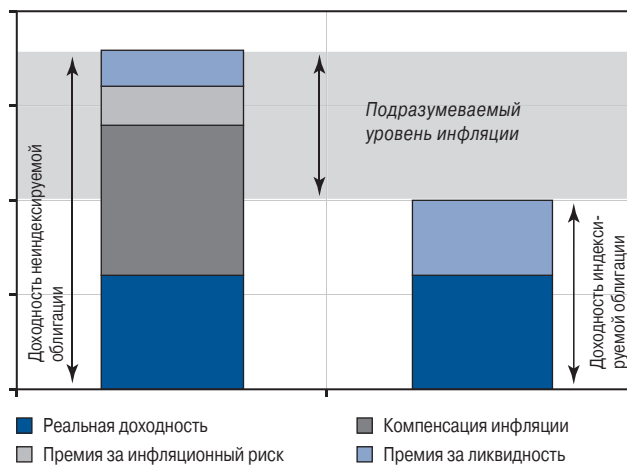
С одной стороны, доходность неиндексируемых облигаций включает не только компенсацию потерь от инфляции, но и премию за инфляционный риск. Чем выше неопределенность относительно уровня инфляции в будущем, тем выше должна быть эта премия. За счет действия данного фактора подразумеваемый уровень инфляции завышает инфляционные ожидания.

С другой стороны, рынок индексируемых облигаций значительно уступает рынку неиндексируемых облигаций по объему и по уровню ликвидности. Соответственно, вклад премии за ликвидность в доходность индексируемых облигаций, скорее всего, будет выше. Действие указанного фактора приводит к тому, что подразумеваемая инфляция может занижать инфляционные ожидания.

При этом и премия за инфляционный риск, и премия за ликвидность постоянно изменяются вслед за изменением ситуации на рынке. Из-за этого трудно не только оценить величину искажения инфляционных ожиданий показателем подразумеваемого уровня инфляции, но даже определить знак такой ошибки.

Данные за весь период наблюдения показателя подразумеваемого уровня инфляции показывают, что он обладает достаточно

Рисунок 4. Факторы, формирующие различия в уровне доходности индексируемых и неиндексируемых облигаций



высокой *волатильностью*, существенно превышающей волатильность других известных индикаторов инфляционных ожиданий (таких, например, как индикатор инфляционных ожиданий американских потребителей, публикуемый Университетом штата Мичиган). Это заставляет предположить, что изменения премии за ликвидность и за инфляционный риск вносят большой вклад в наблюдаемую изменчивость показателя. Например, в конце 2008 г. подразумеваемый уровень инфляции, рассчитанный на основе доходностей государственных облигаций США, какое-то время был отрицательным, что отражало не только опасения участников рынка относительно наступления дефляции, но и, вероятно, значительно возросшую премию за ликвидность в доходности индексируемых облигаций. Но несмотря на подверженность колебаниям из-за изменений конъюнктуры финансовых рынков, подразумеваемый уровень инфляции остается одним из основных индикаторов инфляционных ожиданий, и более точных общепризнанных измерителей ожидаемой инфляции на сегодняшний день не существует.

Преимущества и недостатки индексируемых облигаций по сравнению с неиндексируемыми облигациями

Основное преимущество индексируемых облигаций с точки зрения **инвесторов** — это их способность защитить вложения от не-

Рисунок 5. Динамика доходностей индексированных и неиндексированных государственных облигаций США в 2004–2009 годах



предвиденных скачков инфляции, поскольку стоимость облигации изменяется вместе с индексом цен, к которому она привязана.

Если инвестор приобретает индексированную облигацию и держит ее до погашения, реальная доходность его вложений зафиксирована. В связи с этим одними из основных инвесторов в данный класс инструментов являются страховые компании и пенсионные фонды. Таким компаниям необходимы не просто долгосрочные инструменты, которые позволяли бы привести в соответствие структуру активов и пассивов по срокам, но и инструменты, предлагающие защиту от инфляции, поскольку обязательства компаний также изменяются в зависимости от динамики инфляции.

С другой стороны, из-за индексации номинальная доходность облигаций может меняться. Более того, поскольку индексированные облигации, как правило, привязаны к не очищенному от сезонных колебаний индексу цен, номинальные платежи по ним, как и их фактическая стоимость, подвержены серьезным сезонным колебаниям.

В зависимости от состояния рынка доходность индексированных облигаций может быть как выше, так и ниже доходности аналогичных по сроку неиндексированных облигаций. Решающим фактором является инфляция: если она

оказывается выше ожиданий участников рынка, индексированные облигации дают более высокую доходность, чем неиндексированные облигации. В случае дефляции риски инвестора ограничены, поскольку, как правило, эмитенты гарантируют, что стоимость облигации не опустится ниже номинала¹.

Доходность неиндексированных облигаций включает не только компенсацию инфляции, но и премию за инфляционный риск, которая тем выше, чем выше неопределенность относительно уровня инфляции в будущем. Приобретая индексированную облигацию вместо неиндексированной, инвестор теряет эту часть доходности. С другой стороны, инвестор может рассчитывать на дополнительную премию за ликвидность, поскольку рынок индексированных облигаций имеет гораздо меньший объем, чем рынок неиндексированных облигаций, и существенно уступает последнему в ликвидности. Индексированные облигации предоставляют гарантированную реальную доходность, только если удерживаются инвестором до погашения. В случае досрочной продажи существует риск неблагоприятного изменения реальных ставок на рынке, что может привести к убытку от продажи бумаги. При покупке облигаций с целью удержания до погашения соображения ликвидности могут быть гораздо менее значимыми. К тому же ликвидность рынка индексированных облигаций существенно возросла за последние предкризисные годы.

Наконец, индексированные облигации пользуются популярностью среди инвесторов как диверсифицирующий актив.

Главная причина, по которой **эмитенту** выгодно выпускать индексированный долг, — это возможность снизить стоимость заимствований. Поскольку покупатели индексированных облигаций не требуют премии за инфляционный риск, доходность индексированных облигаций будет ниже аналогичных неиндексированных. Кроме того, выпуск индексированных облигаций позволяет расширить базу инвесторов — привлечь институциональных инвесторов, особенно заинтересованных в защите от инфляции.

¹ Исключениями, к примеру, являются индексированные облигации Соединённого Королевства и Японии, минимальный платеж при погашении которых не установлен.

При выпуске индексируемых облигаций эмитент защищает инвесторов от инфляционного риска, принимая его на себя. Реальная стоимость обслуживания индексируемого долга зафиксирована, но сохраняется неопределенность относительно величины номинальных платежей в будущем. Но когда речь идет о государственном долге, необходимо учитывать тот факт, что значительная часть доходов государственного бюджета также изменяется вслед за инфляцией. В этих условиях выпуск индексируемого долга позволяет привести в соответствие структуру государственных активов и пассивов.

Стоимость обслуживания индексируемого долга непостоянна, но ее динамика обычно благоприятна с точки зрения циклов деловой активности. Инфляция, как правило, бывает максимальной в период перегрева экономики, когда максимальны также доходы бюджета, а состояние государственных финансов наилучшее — в этих условиях рост стоимости обслуживания долга не должен вызывать осложнений. В период спада активности, напротив, доходы бюджета уменьшаются, а расходы возрастают, но снижается и инфляция, а значит, стоимость обслуживания индексируемого долга становится относительно меньше.

Индексируемые облигации как актив конкурируют с неиндексируемыми облигациями, поэтому выпуск индексируемых облигаций, приводящий к дополнительной сегментации рынка, может быть проблематичным для страны с маленьким рынком государственного долга. Выпуск индексируемых облигаций может привести к снижению ликвидности в каждом отдельно взятом сегменте, и рост премии за ликвидность может привести к увеличению стоимости заимствований в целом, несмотря на выгоды от исключения премии за инфляционный риск. Существуют примеры того, как страны с относительно небольшим уровнем государственного долга отказывались от выпуска индексируемых облигаций: Австралия, выпускавшая индексируемые облигации с 1985 г., после 2003 г.

отказалась от их дальнейшего выпуска¹, как и Новая Зеландия.

Другие инструменты, обеспечивающие защиту от инфляции

Существует ряд производных финансовых инструментов, выплаты по которым зависят от значений темпов инфляции. Наиболее ликвидным является рынок инфляционных свопов, которые бывают нескольких видов.

Бескупонный инфляционный своп (zero-coupon inflation swap) представляет собой сделку, в которой одна из сторон через определенный промежуток времени получает фиксированный процент от номинальной суммы договора и платит при этом процент, равный изменению ценового индекса за этот период. Как и в случае индексируемых облигаций, при этом устанавливается некоторое базовое значение индекса цен, относительно которого осуществляются в дальнейшем расчеты. Обмен денежными потоками в бескупонном свопе происходит единственный раз — по истечении срока сделки. Стандартный срок инфляционного свопа — 3 месяца.

Другим распространенным производным инструментом защиты от инфляции является **своп на годовую инфляцию** (year-on-year swap). В отличие от бескупонного инфляционного свопа этот инструмент подразумевает периодические платежи, чаще всего на ежемесячной основе. Стороны договора в определенные даты обмениваются денежными потоками, один из которых является фиксированным процентом от номинала, а второй представляет собой годовой темп инфляции за плавающий двенадцатимесячный период, приведенный к временной размерности, соответствующей частоте платежей.

Некоторые участники рынка для защиты от инфляции используют **опционы на инфляцию**, наиболее распространенным из которых является **«соглашение о максимальном уровне инфляции»** (inflation cap). В соответствии с условиями этой сделки сторона, желающая застраховаться от роста инфляции, платит определенную сумму при заключении договора и

¹ В августе 2009 г. Австралия объявила о намерении вновь начать выпуск индексируемых облигаций в связи с ростом общего объема государственного долга, а также с нарастанием опасений инвесторов относительно возможного роста инфляции по мере выхода экономики из кризиса.

Рисунок 6. Индексы изменения реальной стоимости инвестиций в различные классы активов



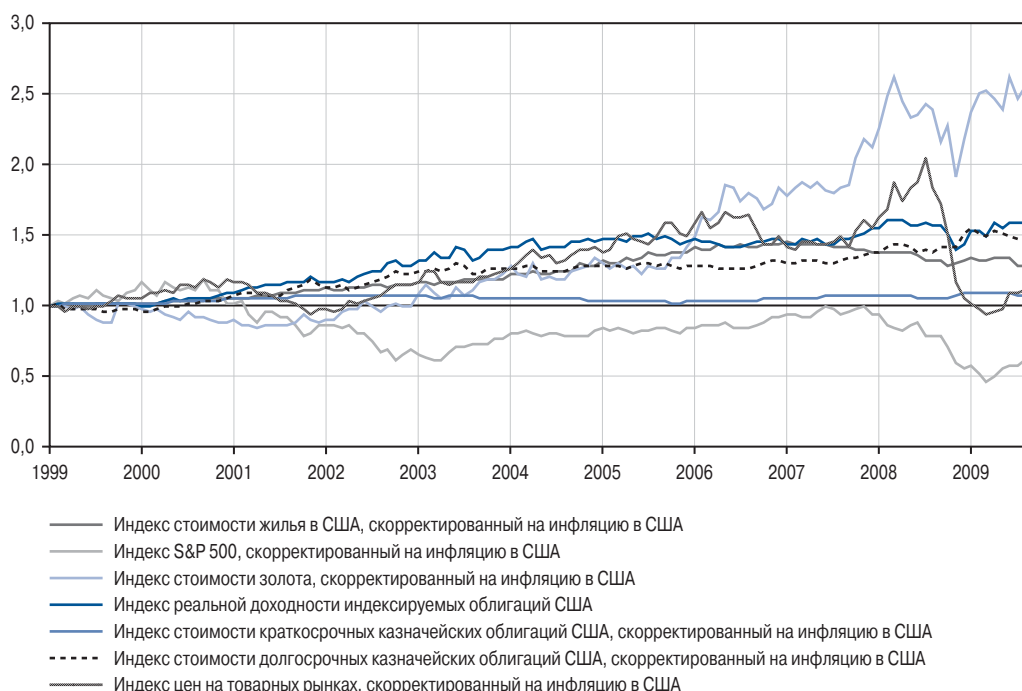
впоследствии в течение зафиксированного в сделке срока получает периодические платежи в случае превышения инфляцией определенного уровня в соответствующие периоды.

В долгосрочной перспективе защиту от инфляции могут обеспечить инвестиции в золото, недвижимость и акции.

Вместе с тем реальная доходность от инвестиций в перечисленные активы очень

волатильна в кратко- и среднесрочном периоде. Как можно видеть на рисунке 6, в зависимости от момента покупки актива периоды отрицательной средней реальной доходности от вложений могли достигать десяти и более лет. За период с 1960 г. средняя годовая реальная доходность вложений в золото составила 2,7%, в американский рынок акций — 1,8%. Реальная годовая доходность

Рисунок 7. Индексы изменения реальной стоимости инвестиций в различные классы активов (01.01.1999 = 1)



инвестиций в недвижимость США в 1975 г. составила бы к настоящему моменту 1,0%, что меньше темпов роста экономики США за этот период. Таким образом, можно сделать вывод об ограниченности свойств указанных активов обеспечивать защиту инвестора от инфляции.

Приведенные данные показывают, что наиболее стабильный положительный реальный доход последние 10 лет приносят инвестиции в индексируемые бумаги США. Доходность за этот же период инвестиций в большинство других активов оказалась бы в среднем меньше при большей ее изменчивости.

ГЛОССАРИЙ

Базовая инфляция	Индикатор инфляции, «очищенный» от влияния изменения цен на товары, стоимость которых подвержена существенным сезонным или конъюнктурным колебаниям, не связанным с общеэкономическим положением в стране. В США, Соединенном Королевстве, Японии и европейском Экономическом и валютном союзе при расчете базовой инфляции не учитываются цены на энергоносители и продукты питания.
«Бегство в качество» (Flight to Quality)	Переток средств инвесторов из более рискованных активов в менее рискованные, прежде всего в государственные облигации стран с развитыми экономиками, вызванный снижением склонности к риску в условиях роста неопределенности на финансовых рынках и повышения волатильности их основных показателей.
Биржевые товары	Товары (материальные активы), легко стандартизируемые и торгуемые на товарных биржах, например, металлы, нефть, газ, рис, молоко.
Валютные активы Банка России в резервных валютах	Активы, номинированные в <i>резервных валютах Банка России</i> . Данные по валютным активам включают в себя <i>резервные валютные активы</i> и <i>нерезервные валютные активы</i> .
Валютный своп	Финансовый контракт, по которому стороны обмениваются обязательствами, номинированными в разных валютах.
Вариационная маржа	Дополнительное гарантийное обеспечение, ежедневно уплачиваемое сторонами срочной сделки при неблагоприятном изменении цен.
Волатильность	Характеристика изменчивости показателя.
Дезинфляция	Снижение темпов инфляции.
Денежная база	Наличные деньги в обращении (вне центрального банка) плюс средства кредитных организаций на счетах в центральном банке и иные обязательства центрального банка перед кредитными организациями.
Дефлятор конечного потребления	Один из показателей инфляции. Рассчитывается на основе индекса Пааше, то есть представляет собой отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг в текущий период к его стоимости в базовый период. В отличие от основного индикатора инфляции – ИПЦ, для подсчета дефлятора конечного потребления используется список товаров, включающий в себя более 2000 единиц: данные, используемые в расчете ИПЦ, индексов цен товаров корпораций и сельского хозяйства.
Дефляция	Процесс, обратный инфляции, – снижение уровня цен.
Дефолтный своп	Финансовый контракт, по которому одна сторона осуществляет фиксированный платеж, а другая сторона осуществляет платеж в случае, если с базовым активом происходит какое-либо событие, снижающее его кредитное качество (например, снижение рейтинга эмитента). Размер платежа определяется исходя из изменения стоимости базового актива в результате события.

Дюрация	Средневзвешенный срок до погашения актива (портфеля активов). Рассчитывается как взвешенная сумма сроков до будущих выплат по активу (портфелю активов), где в качестве весов используются доли приведенной к текущему моменту времени стоимости соответствующих выплат в общей приведенной стоимости актива (портфеля активов).
Золотовалютные резервы Банка России	Разность между суммой резервных валютных активов Банка России, принадлежащего Банку России <i>монетарного золота</i> и золота на счетах в зарубежных банках и обязательствами Банка России перед зарубежными контрагентами: <ul style="list-style-type: none">• в резервных иностранных валютах;• в долговых ценных бумагах зарубежных эмитентов, номинированных в резервных иностранных валютах;• в золоте. Измеряется в долларах США.
Инвестиционный портфель резервных валютных активов Банка России	Портфель, включающий купонные ценные бумаги иностранных эмитентов, номинированные в резервных валютах. Управление инвестиционным портфелем направлено на получение дополнительной доходности при соблюдении установленных ограничений по сохранности и ликвидности резервов.
Индекс потребительских цен (ИПЦ)	Основной индикатор инфляции. ИПЦ отражает изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые для непроизводственного потребления. Данный индекс рассчитывается как отношение текущей стоимости фиксированного в базовый период набора товаров и услуг к его стоимости в базовый период.
Индекс розничных цен	Один из показателей инфляции, используемый в Соединенном Королевстве. Отражает изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые для непроизводственного потребления. В отличие от ИПЦ корзина для расчета индекса включает цены на недвижимость. Индекс рассчитывается как отношение текущей стоимости фиксированного в базовый период набора товаров и услуг к его стоимости в базовый период.
Индекс стоимости фрахтовых перевозок (Baltic Dry Index)	Индекс, отражающий динамику фрахтовых ставок (стоимость фрахтовых перевозок) в крупнейших мировых портах.
Индекс MSCI world	Индекс, отражающий изменение совокупной капитализации крупнейших рынков акций развитых и развивающихся стран, рассчитываемый компанией Morgan Stanley. По состоянию на конец IV квартала 2007 года в расчете индекса использовалась информация о капитализации рынков акций 49 стран.
Индикаторы деловой активности (индикатор текущей активности, индикатор ожидаемой активности, индекс деловой конъюнктуры)	Индексы, рассчитываемые на основе опросов представителей фирм относительно оценки текущей ситуации на их рынках или их ожиданий того, какова будет ситуация в будущем. В основе каждого индекса лежит соотношение доли респондентов, ответивших, что деловая активность на их рынках повышается, и доли респондентов, указавших на ее снижение.

Кастодиан	Банк или другая организация, принимающая на хранение финансовые активы или другие ценности; может выполнять функции агента по кредитованию.
Ключевая ставка центрального банка	<p>Ставка, устанавливаемая центральным банком в целях оказания прямого или опосредованного воздействия на уровень процентных ставок в экономике в целом. Изменение ключевой ставки, как правило, является основным способом достижения целей денежно-кредитной политики.</p> <p>Примеры ключевых ставок, используемых ведущими центральными банками:</p> <ul style="list-style-type: none">• Банк Англии – процентная ставка по резервам коммерческих банков на счетах в Банке Англии;• Банк Японии – ставка по однодневным кредитам Банка Японии;• Европейский центральный банк (ЕЦБ) – минимальная ставка на аукционах РЕПО с ЕЦБ;• Федеральная резервная система США – целевой уровень ставки на рынке межбанковских кредитов.
Кредитный рейтинг	Оценка рейтинговым агентством способности и готовности эмитента своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства.
Кривая доходности	График взаимосвязи между доходностью и сроком до погашения ценных бумаг.
Многоценовой аукцион по размещению государственных ценных бумаг	Метод размещения государственных ценных бумаг, при котором заявки на покупку государственных облигаций, выставленные инвесторами («цена–объем» или «доходность–объем»), ранжируются по цене/доходности и удовлетворяются по ценам/доходностям, указанным в заявках.
Монетарное золото	Аффинированное (чистотой не менее 995/1000) золото в виде слитков и пластин стандартного образца, принадлежащее органам денежно-кредитного регулирования.
Моноценовой (голландский) аукцион по размещению государственных ценных бумаг	В отличие от <i>многоценового аукциона</i> в случае моноценового аукциона заявки удовлетворятся по цене/доходности, единой для всех инвесторов.
Нерезервные валютные активы Банка России	Российские еврооблигации, депозиты в иностранной валюте в российских банках и прочие активы в резервных валютах, не являющиеся <i>резервными активами</i> .
Нормативный портфель	Расчетный набор (индекс) ценных бумаг, депозитов и иных разрешенных для приобретения в портфели резервных валютных активов Банка России инструментов, сформированный путем присвоения каждому инструменту определенного веса с учетом емкости рынка данного инструмента. Нормативные портфели определяют соотношение рисков и ожидаемого вознаграждения за риски, принимаемые на себя Банком России в процессе управления резервными валютными активами, и являются ориентиром доходности для каждого из портфелей резервных валютных активов.

**Операции РЕПО
(обратного РЕПО)**

Сделки по продаже (покупке) ценных бумаг с обязательством последующего выкупа (продажи) через определенный срок по заранее оговоренной цене.

**Операционный портфель
резервных валютных
активов Банка России**

Портфель, включающий краткосрочные активы в виде остатков на корреспондентских счетах, срочных депозитов, сделок РЕПО, краткосрочных бескупонных ценных бумаг в резервных валютах. Управление операционным портфелем обеспечивает поддержание необходимого уровня ликвидности валютных резервов.

Процентный своп

Финансовый контракт, по которому стороны сделки обязуются периодически выплачивать на условную сумму основного долга, являющегося основанием для свопа, проценты, выраженные в одной валюте, в определенные сроки. Одна сторона является плательщиком по фиксированной ставке, устанавливаемой при заключении сделки, а другая – плательщиком по плавающей ставке (какой-либо рыночной ставке – LIBOR или плавающей купонной ставке облигации).

**Реальный курс
национальной валюты
к иностранной валюте**

Обменный курс, скорректированный на соотношение темпов инфляции в соответствующих странах.

**Реальный эффективный
курс национальной валюты**

Индекс, представляющий собой средневзвешенный реальный курс национальной валюты к корзине иностранных валют. В качестве весов отдельных реальных курсов национальной валюты к иностранным валютам обычно используются доли зарубежных стран во внешнеторговом обороте данной страны.

**Резервные валютные
активы Банка России**

Требования Банка России к зарубежным банкам в резервных иностранных валютах (долларах США, евро, фунтах стерлингов Соединенного Королевства, японских иенах, швейцарских франках), а также принадлежащие Банку России и проданные Банком России с обязательством обратного выкупа ценные бумаги зарубежных эмитентов в резервных валютах.

**Резервные валюты
Банка России**

Доллар США, евро, фунт стерлингов Соединенного Королевства, японская иена, швейцарский франк.

Реконституция

Операция, обратная *стрипованию*, то есть объединение набора бескупонных инструментов, представляющих собой процентные платежи (interest-only strip) и/или номинал (principal-only strip), в одну ценную бумагу.

Своповая линия

Соглашение, позволяющее его участникам привлекать средства в валюте страны-участника такой линии в обмен на эквивалентную сумму в национальной валюте, как правило, по рыночному курсу на момент совершения операции (этот же курс используется при возврате средств)

**Синдицирование
(применительно к размещению
ценных бумаг)**

Способ размещения ценных бумаг, при котором первичное размещение происходит через группу финансовых институтов (синдикат по закрытой подписке, или андеррайтинг, underwriting syndicate), которые затем продают данные ценные бумаги более широкому кругу инвесторов.

Спред индекса EMBI+

Индекс EMBI+ представляет собой доходность государственных долговых обязательств развивающихся стран, номинированных в иностранной валюте, взвешенную по объему в обращении этих обязательств. Спред индекса EMBI+ – это разница между доходностью индекса и доходностью государственных облигаций США.

Среднесписочная численность занятых

Расчетный показатель госстатистики, исчисляется путем суммирования списочной численности работников за каждый календарный день месяца и деления полученной суммы на число календарных дней месяца.

Стрипование

Разбиение купонной облигации на несколько ценных бумаг.

Стрипы (STRIPS)

Ценные бумаги, образовавшиеся при разбиении купонной облигации на несколько ценных бумаг, представляющих собой процентные платежи (interest-only strip) или номинал (principal-only strip) и обращающихся независимо друг от друга.

Счет текущих операций платежного баланса

Сальдо всех экономических операций с товарами и услугами, доходов от инвестиций и оплаты труда, а также текущих трансфертов, имевших место между резидентами и нерезидентами в течение отчетного периода.

Чистый экспорт (товаров и услуг)

Сальдо всех экономических операций с товарами и услугами между резидентами и нерезидентами в течение отчетного периода. Чистый экспорт равен экспорту за вычетом импорта.