

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНОСТРАННЫМИ АКТИВАМИ

М. Ковалев, Ю. Толочко

В Концепции развития банковской системы до 2010 г. поставлена цель – оптимизировать структуру активов и пассивов белорусских банков. По заказу редакции ученые экономического факультета БГУ подготовили серию публикаций по обзору современных методов оптимального управления активными и пассивными операциями банков. Первая статья из этого цикла посвящена оптимальному управлению иностранными активами.

Оптимальное управление иностранными финансовыми активами (инвестициями) заключается в эффективном размещении средств в основных иностранных валютах и драгоценных металлах в инструменты международного финансового рынка. Итоговая цель таких инвестиций – получение максимальной прибыли от размещения средств (при разумном риске), для чего может быть использовано всё разнообразие существующих на международном рынке финансовых инструментов.

Структура мирового финансового рынка

Инструменты мирового финансового рынка предоставляют инвесторам широкие возможности для размещения средств. На мировом рынке представлены как инструменты, приносящие процентный доход, доход от изменения цен, так и производные финансовые инструменты, позволяющие ограничить риски инвестиционных позиций. Кроме того, одни и те же виды инструментов выпускаются различными эмитентами и, соответственно, обладают различной доходностью и риском.

Общие объемы финансовых инструментов, обращающихся на мировом финансовом рынке, превышают размеры годового мирового ВВП в два с половиной раза (табл. 1). Среди основных составляющих рынка наибольшую долю занимают долговые ценные бумаги (56 %). Рынок акций является вторым по объемам (34 %). Производные финансовые инструменты и инструменты денежного рынка занимают 9 % и 1 % рынка соответственно.

Таблица 1

Структура мирового финансового рынка (декабрь 2003 г.)

	трлн долл. США	в процентах к мировому ВВП ¹	Доля рынка
Долговые ценные бумаги ²	51.4	142 %	56 %
Акции ³	31.2	86 %	34 %
Производные финансовые инструменты ⁴	8.3	23 %	9 %
Инструменты денежного рынка	0.6	2 %	1 %
Итого по всем инструментам	91.5	253 %	100 %

¹ Мировой ВВП в 2003 году составил 36.2 трлн долл. США.

² Объемы в обращении без бумаг-инструментов денежного рынка.

³ Рыночная капитализация.

⁴ Рыночная стоимость (оценка, сделанная исходя из рыночной стоимости внебиржевых деривативов и расчета их доли (84.3 %) в рынке производных финансовых инструментов.

Источник: Global Financial Stability Report. Market Developments and Issues / International Monetary Fund. – September 2004. P. 187. –<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2004/02/>; BIS Quarterly Review. International banking and financial market developments / Bank for International Settlements. – September 2004. P. A86, A104. –<http://www.bis.org/publ/quar-terly.htm>.

Среди финансовых инструментов наиболее разнообразными видами на рынке представлены сектора долговых ценных бумаг и производных финансовых инструментов.

Долговые ценные бумаги можно классифицировать типом используемых процентных ставок и типом эмитентов. В соответствии с классификацией по процентным ставкам в структуре облигаций международного рынка наибольшую долю (71 %) занимают облигации с фиксированной ставкой (данные на декабрь 2003 г.). Облигации с плавающими ставками, привязанными к рыночным индикаторам процентных ставок, показателям инфляции и др., занимают 26 % рынка. Облигации, связанные с акциями (конвертируемые в акции и варранты), составляют 3 % рынка.

В соответствии с классификацией по эмитентам в объеме выпущенных долговых ценных бумаг основную часть почти в равных долях занимают бумаги, выпущенные финансовыми институтами и государствами (казначейские облигации) (табл. 2).

Таблица 2

Структура рынка долговых ценных бумаг по эмитентам (декабрь 2003 г.)

	Доля рынка
Финансовые институты	46 %
Государства	40 %
Корпоративные эмитенты	13 %
Международные организации	1 %

Источник:

Производные финансовые инструменты стали пользоваться популярностью достаточно недавно, в середине 90-х годов прошлого века. Основное их применение страхование различных видов рисков. Однако они используются и в целях инвестиций для получения прибыли.

На рынке производных финансовых инструментов основными являются внебиржевые инструменты, занимающие 84 % рынка. Структура рынка внебиржевых деривативов представлена в табл. 3 (декабрь 2003). Следует отметить их разнообразие, а также то, что наибольшую долю среди них занимают кон-

тракты, связанные с процентными ставками, что соответствует преобладающей доле долговых ценных бумаг в общем объеме мировых финансовых инструментов.

Таблица 3

Структура рынка внебиржевых производных финансовых инструментов (декабрь 2003 г.)

		Доля рынка
По типам базового актива		
	Контракты, связанные с процентными ставками	83 %
	Валютные контракты	14 %
	Контракты, связанные с акциями	2 %
	Товарные контракты	1 %
По типам инструментов		
	Операции СВОП	69 %
	Опционы	17 %
	Форварды	14 %

Источник: BIS Quarterly Review. International banking and financial market developments / Bank for International Settlements. – September 2004. P. A86, A104. – <http://www.bis.org/publ/quarterly.htm>.

Биржевые деривативы составляют 16 % рынка. Из них 63 % представляют собой опционы, 37 % фьючерсы (декабрь 2003). Как и в случае внебиржевых инструментов, основную долю среди них занимают производные финансовые инструменты, связанные с процентными ставками (92 %). Деривативы, связанные с акциями, занимают чуть более 7 % рынка. Валютные деривативы в общей сумме биржевых деривативов составляют менее 1 %.

В итоге уже исходя из представленного анализа структуры мирового финансового рынка можно сделать вывод, что при принятии решения об инвестировании средств неизбежно возникает проблема выбора конкретных финансовых инструментов.

Основными инвесторами на международном финансовом рынке, которые профессионально занимаются управлением иностранными активами, являются банки, в том числе центральные банки, и финансовые компании.

Центральные банки на мировых рынках

В чистом виде управлением иностранными активами занимаются центральные банки, одной из основных задач которых является управление золотовалютными резервами государства.

Поэтому центральные банки развитых стран являются одними из крупнейших участников международного финансового рынка. Например, активы центрального банка Японии в марте 2003 года составляли 1175 млрд¹ долларов США, что превышает активы крупнейшего коммерческого банка Дойче банка,

¹ Bank of Japan // The Bankers' Almanac. – July 2004. – Vol. 1. – P. 978.

составлявшие в соответствующем периоде 1014 млрд долларов США. Размеры операций центральных банков развитых стран настолько существенны, что они могут влиять на динамику котировок рыночных инструментов, свободно торгуемых в мире¹. Например, когда банк Японии с целью недопущения роста йены к доллару США осуществлял интервенции на валютном рынке, то их объемы достигали 16 %² мирового дневного оборота соответствующего рынка (по оценке Банка международных расчетов среднедневной оборот торгов по валютной паре: доллар США – японская йена составлял в апреле 2004 года 296 млрд³ долларов США).

Таким образом, проблема управления иностранными активами достаточно актуальна для центральных банков и они являются крупными участниками мирового финансового рынка. Более того, для исследования подходов к управлению ресурсами в иностранной валюте и драгоценных металлах наиболее доступной является информация о практике управления резервами центральными банками. Коммерческие банки более закрыты в отношении такой информации. В центральных банках, наоборот, подходы и принципы управления должны быть прозрачными, поскольку центральные банки управляют государственными средствами. Это в частности отражено в рекомендациях МВФ к центральным банкам, касающихся управления иностранными активами.

Если рассматривать управление иностранными активами центральными банками, то может возникнуть вопрос, что поскольку основная задача центральных банков проведение денежно-кредитной политики государства, то при управлении резервами они не в полной мере придерживаются цели максимизации прибыли. Это в определенной степени верно, однако, как показывают исследования МВФ, проведенные на основе анализа деятельности 20 центральных банков стран, которые различны по степени своего экономического развития, основной целью управления резервами центральными банками фактически является максимизация прибыли при обеспечении сохранности и ликвидности резервов.

Поэтому включение в рассмотрение примеров управления иностранными активами центральными банками будет репрезентативным. При осуществлении целей максимизации прибыли действия коммерческих и центральных банков на финансовом рынке существенным образом не отличаются.

В свою очередь проблема эффективного управления золотовалютными резервами крайне важна для Национального банка Республики Беларусь, поскольку оптимальное управление является одним из источников увеличения резервов. Несмотря на то, что центральные банки могут увеличивать свои золото-

¹ Недавно З. Бжезинский заявил, что главная угроза США сегодня – золотовалютные резервы банков, контролируемых китайской диаспорой.

² Canales-Kriljenko J. Foreign Exchange Intervention in Developing and Transition Economies: Results of a Survey / IMF Working Paper. – May 2003. P. 9. – <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0395.pdf>.

³ Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in April 2004: Preliminary Global Results / Bank for International Settlements. – September 2004. P. 12. – <http://www.bis.org/publ/rpfx04.pdf>.

валютные резервы за счет покупки иностранной валюты за национальную валюту, значительный прирост резервов обеспечивается операциями по управлению имеющимися иностранными активами. Например, была произведена оценка, что с 1993 по 1998 год 43 % прироста мировых валютных резервов было обеспечено за счет операций центральных банков по управлению резервами¹.

Для коммерческих банков, как правило, управление иностранными активами это одна из дополнительных возможностей получения доходов, и скорее альтернатива размещению ресурсов внутри стран своего резидентства. Кроме того, основной статьей доходов коммерческих банков является кредитование экономических агентов, а не операции на финансовом рынке. Это верно даже для крупных транснациональных банков, которые наиболее активные участники мирового финансового рынка. В частности, доходы от прямого кредитования у Дойче банка, крупнейшего банка в мире по размеру активов, представленные в его годовом отчете за 2003 год, составили 7.7 млрд евро. В свою очередь чистый доход Дойче банка от операций на финансовом рынке составил в том же периоде 5.6 млрд евро.

Стратегии управления иностранными активами

Стратегия управления иностранными активами оказывает существенное влияние на их прирост. Естественно, что выбранная стратегия зависит от рыночной ситуации, доходности финансовых инструментов и связанных с ними рисков.

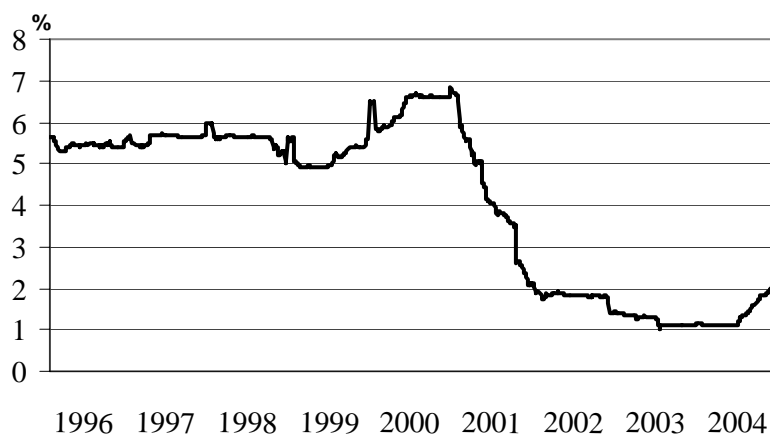


Рис. 1. Одномесечная ставка LIBOR по долларам США
(Источник: Bloomberg)

К примеру, в периоде с января 2001 по июнь 2004 года на фоне замедления мировой экономики существенно снизились рыночные процентные ставки по доллару США (рис. 1), и депозитные операции стали приносить намного меньшую доходность, чем ранее. В этой ситуации многие инвесторы были вынуж-

¹ Мирончик Н., Перепелица В. Основные тенденции в управлении резервами центральных банков // Банкаўскі веснік.– 1999. – № 18. – С. 18–26.

дены пересмотреть структуру размещения своих ресурсов. Например, была отмечена тенденция к размещению средств западными страховыми компаниями и пенсионными фондами в более рискованные и доходные активы, поскольку ставки на депозитном рынке стали настолько низкими, что перестали превышать ставки гарантированного дохода, который они обязаны выплачивать. С середины 2004 года учетные ставки начали расти, и это также оказало влияние на структуру размещения средств. Рост учетных ставок, как правило, сопровождается ростом процентных ставок по долговым ценным бумагам, что отражается в снижении цен на них. Это в итоге привело к тому, что стали сокращаться объемы владения средствами в ценных бумагах.

Общей тенденцией в управлении иностранными активами в последние годы стал рост степени диверсификации портфелей инвесторов, то есть инвестиционные портфели стали более разнообразными по видам включаемых в них финансовых инструментов. Это объясняется тем, что в условиях увеличения нестабильности финансовых рынков инвесторы наряду с поиском доходных инструментов стали более обеспокоены рисками потери инвестиционных ресурсов. Диверсификация уменьшает риски, кроме того, стали более активно использовать финансовые инструменты, предназначенные для страхования потерь.

Риски мировых финансовых рынков

Риски отражают возможность неполучения по различным причинам ожидаемых результатов от инвестирования средств. В обобщенном виде риски по иностранным активам классифицируют обычно следующим образом:

- валютный (риск неблагоприятного изменения котировок валют и драгоценных металлов, в которых выражены финансовые инструменты);
- ценовой (риск неблагоприятного изменения цены финансового инструмента);
- процентный (риск неблагоприятного изменения процентной ставки по соответствующим финансовым инструментам);
- кредитный (риск неисполнения контрагентом своих обязательств по сделке);
- риск инфляции (риск получения отрицательной доходности при учете инфляции).

Этот перечень рисков не является исчерпывающим. Однако на практике ограничиваются рассмотрением лишь, наиболее важных. Остальные виды рисков либо в определенной степени разрешаются административными методами формирования необходимых организационных структур, контролем и учетом, либо сложно поддаются оценке, либо настолько уникальны, что контроль их нецелесообразен.

Наиболее важными видами финансовых рисков являются процентный, валютный и кредитный риски, что в частности отмечается в рекомендациях МВФ к центральным банкам, касающихся управления иностранными активами. Эти риски являются постоянно присутствующими в инвестиционной деятельности, и приводят к наибольшим потерям инвесторов.

Процентный риск, как было показано ранее на примере динамики процентных ставок по доллару США, существенно влияет на структуру инвестиционного размещения. Его значимость также подтверждается тем, что долговые ценные бумаги являются наиболее распространенными в мире финансовыми инструментами.

Кредитный риск напрямую зависит от финансовой устойчивости эмитента ценных бумаг или контрагента по сделке. В частности, увеличение обеспокоенности инвесторов кредитным риском в последние годы было связано с общим ухудшением финансового состояния экономических агентов. Например, в 2002 году в общем числе изменений кредитных рейтингов американских компаний, рассчитываемых агентством Standard & Poor's, доля изменений рейтингов в худшую сторону составила 82 %. В 2003 году ситуация несколько улучшилась, однако эта доля также составила значительную величину 74 %. Кроме того, на финансовых рынках происходили серьезные потрясения, вызванные банкротствами крупных компаний (Tyco, Enron, Worldcom). Уменьшение уверенности в выполнении обязательств партнерами привело к изменению структуры размещения инвесторами своих ресурсов и вызвало увеличение спроса на использование кредитных деривативов.

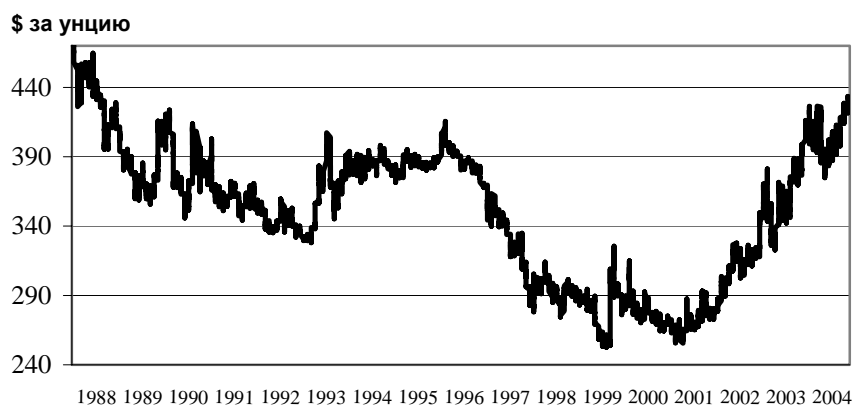
Валютный риск связан с неблагоприятными изменениями котировок иностранных валют и драгоценных металлов, в которых выражены финансовые инструменты. Ожидаемая доходность вложений и оценка валютного риска определяют выбор структуры размещения средств в иностранные валюты и драгоценные металлы (валютной структуры). Ярким примером определения такого размещения является ситуация с изменением валютной структуры резервов центральных банков развитых стран.

Роль золота

В конце 90-х годов центральные банки крупных развитых стран, которые были владельцами значительных резервов в золоте, начали активно сокращать свои золотые запасы. Это было вызвано их пересмотром возможностей золота как инвестиционного актива. Золото на тот момент перестало играть роль страхового актива от глобальных мировых потрясений. Цены на золото стали стремительно снижаться (рис. 2). С учетом инфляции покупательная способность золота с 1980 по 1997 годы снизилась почти в 4 раза¹. Доходность размещения средств в золоте по сравнению с размещением средств в долларах США была крайне низкой (в 1997 году доходность 6-месячного депозита в золоте составляла порядка 1.8 %, 6-месячного депозита в долларах США 5.7 %). В итоге с 1997 года центральные банки начали продавать свои запасы с целью оптимизации структуры валютных резервов.

¹ Гриценко Г. Мировой рынок золота: современные тенденции // Валютный спекулянт.– 2004. – № 9. – С. 72–75.

Крупные несогласованные между собой продажи золота центральными банками (например, Резервный банк Австралии в течение месяца продал золота в эквиваленте 2.4 млрд долларов США) существенно снизили цены на металл. В итоге, чтобы ограничить снижение цен, крупнейшие владельцы золотых запасов (США, Европейский центральный банк, МВФ, Великобритания, Швейцария, Япония, Швеция) заключили в сентябре 1999 года Вашингтонское соглашение, ограничивающее продажи золота в течение 5 лет объемом в 2000 тонн. Их целью по-прежнему являлась оптимизация структуры валютных резервов, поскольку доля золота в их резервах составляла порядка 36 %, что значительно выше, чем в среднем по другим странам-владельцам золотых запасов 10–12 %¹.



*Рис. 2. Цены на золото
(Источник: Bloomberg)*

После новостей о подписании Вашингтонского соглашения цены на золото резко выросли в связи с ожидаемым снижением предложения на рынке после подписания соглашения. Это придало ценам на металл определенный запас прочности, однако, поскольку общеэкономическая ситуация в мире не менялась, цены продолжили свое снижение вплоть до середины 2001 года. В этом периоде также сохранялась аргументированность уменьшения доли золота в валютной структуре резервов.

С 2001 года ситуация изменилась. Общемировой экономической спад, террористические угрозы, войны и напряженность в нефтедобывающих районах мира, снижение рынка акций, курса доллара – всё это привело к возрождению роли золота как страхового актива в периоды нестабильности. Увеличилось размещение средств в золото не только у институциональных инвесторов, но и у частных, причем вложения частных инвесторов в золото в 2003 году по сравнению с 2000 годом выросли в 3.4 раза. Цены на металл стали расти, сделав золото привлекательным инвестиционным активом. В результате центральные банки пересмотрели свои подходы к валютной структуре резервов. В частно-

¹ Можайсков О. В. Перспективы золота: взгляд из Центрального банка // Деньги и кредит. – 2004. – № 6. – С. 17–21.

сти, следует отметить, что при продлении Вашингтонского соглашения в сентябре 2004 года из него вышла Великобритания, заявив что, не планирует осуществлять продажи золота.

Евро в иностранных активах

Оптимизация структуры валютных резервов в последнее время происходила и в части составляющих в иностранных валютах. Основной причиной этого явилось введение единой европейской валюты евро и ее положительная динамика по отношению к доллару США с 2002 г. (рис. 3).



Рис. 3. Курс евро к доллару США
(Источник: Bloomberg)

Следует отметить, что преобладающая доля долларов США в активах и пассивах банков сохраняется¹, однако определенный пересмотр структуры в пользу увеличения доли евро происходил. В частности, как правило, прирост резервов центральных банков в долларах США превосходил прирост резервов в других валютах, что соответствовало доминирующей доле доллара США в мировых резервах, составлявшей 60 % в 1998 году². После введения евро прирост в 2000 году недолларовых резервов (140.5 млрд долларов США) намного превысил прирост долларовых резервов (50.9 млрд долларов США)³.

Некоторые центральные банки начали рассматривать возможность существенного увеличения доли евро в резервах, что вызвало обеспокоенность США, поскольку могло привести, как и в случае с золотом, к значительному

¹ BIS Quarterly Review. International banking and financial market developments / Bank for International Settlements. – September 2004. P. A16. – <http://www.bis.org/publ/quarterly.htm>.

² Eichengreen B., Mathieson D. The Currency Composition of Foreign Exchange Reserves: Retrospect and Prospect / IMF Working Paper. – July 2000. P. 20. – <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00131.pdf>.

³ Банковское дело: стратегическое руководство / Под общ. ред. М. Хиггинса, В. Платонова. – М.: Изд-во АО «Консалтбанкир», 1998. – 432 с. – С. 89.

снижению курса доллара США¹. Например, в 2000 году намерения Китая перевести часть резервов из долларов США в евро, привели к переговорам США и Китая, после которых планируемого перевода резервов не последовало. Тем не менее, увеличение доли евро в резервах центральных банков происходит. В частности, доля евро в резервах была увеличена ЦБР.

Таким образом, многообразие финансовых инструментов международного рынка, текущая рыночная ситуация и существующие ожидания относительно будущей доходности финансовых инструментов, присутствующие на рынке риски – всё это влияет на принятие решения о структуре размещения инвестиционных средств. Инвесторы находятся перед проблемой выбора направлений и объемов инвестиций, которые позволили бы как получить прибыль, так и ограничивали бы потенциальные инвестиционные риски.

Одним из подходов, позволяющих подойти к решению этой проблемы, является применение математических оптимизационных методов. Оптимизационные методы – эффективное средство решения многих задач. Они помогают осуществлению анализа проблемы, предлагают решения, позволяют оценить альтернативные варианты. Следует отметить, что оптимизация используется и в работе центральных банков. В частности, для определения эффективности управления средствами в ценных бумагах оптимизационные методы используются в центральных банках Австралии, Дании, Финляндии, Норвегии, Новой Зеландии.

Поскольку такие методы признаны эффективными во всем мире, есть основания к разработке на их основе методик к управлению иностранными активами в Республике Беларусь. Это является целью нашей следующей публикации.

¹ Прогнозная нестабильность курса доллара также может способствовать отказу от активов в долларах. Согласно октябрьским прогнозам этого года большинства банковских аналитиков мира евро будет продолжать укрепляться: 6-месячный средний прогноз – 1,295, 12-месячный – 1,35. Вместе с тем, даже на конец года разбежка в прогнозном курсе слишком велика: от 1,18 (Bank of America) до 1,35 (ABN AMRO, Питер Клей, Capital Economics, Citigroup, Мерим Линч) и даже до 1,4 (Морган Стэнли). – http://www._____.