

ФИНАНСОВАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи
ББК 65.9/2р/262.29

КАПЕЛИНСКИЙ ЮРИЙ ИГОРЕВИЧ

**ФИНАНСОВЫЙ ИНЖИНИРИНГ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ**

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
кандидат экономических
наук, доцент
Миркин Я.М.

Москва
1998

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

	Страницы
Введение	3-6
Глава 1. Теоретические основы финансового инжиниринга	7-40
§1. Предпосылки возникновения, современные исследования и основные концепции финансового инжиниринга	7-27
§2. Развитие финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг на рынках индустриальных стран	27-40
Глава 2. Анализ практики финансового инжиниринга в российских коммерческих банках	41-81
§1. Состояние денежного обращения в РФ и разработка новых модификаций ценных бумаг	43-55
§2. Бюджетный дефицит, инвестиционный кризис и банковские продукты финансового инжиниринга	55-71
§3. Банковский финансовый инжиниринг в торговом финансировании	71-80
Глава 3. Методология финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг в деятельности коммерческого банка	82-114
§1. Процесс финансового инжиниринга, структура, основные элементы	82-109
§2. Перспективы развития инструментов финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг на российском рынке	110-114
Заключение	115-123
Список использованной литературы	124-128
Приложения	129

Введение

Актуальность темы исследования связана с нестабильным состоянием международных финансовых рынков, неполнотой исследований в данной области, открывающимися возможностями для использования методов финансового инжиниринга в российской экономике.

В частности, актуальность финансового инжиниринга на международных рынках связана с тем, что риски увеличиваются, произошла их глобализация, сократились ценовые спреды при том, что увеличилась волатильность валют, процентных ставок, курсов ценных бумаг и цен на сырьевые товары. В целом, финансовые рынки стали более нестабильными, сложными, рискованными и дерегулированными.

В этой связи важнейшее значение приобретают теоретический анализ и разработка практических методов деятельности по созданию новых финансовых продуктов, способных сделать рынки более стабильными и прогнозируемыми хотя бы в краткосрочном периоде времени.

Финансовый инжиниринг как деятельность по созданию новых финансовых продуктов является еще недостаточно изученной областью экономической науки.

Общепризнанных теоретических концепций финансового инжиниринга нет. Зарубежные исследования в данной области имеют либо прикладное содержание, либо сводят теоретическое содержание финансового инжиниринга к отдельным экономическим, организационным или правовым аспектам этой деятельности.

Отечественные исследования финансового инжиниринга еще только начинаются. Значительных российских публикаций в этой области нет. Ситуация, когда финансовый инжиниринг как явление экономической жизни, как практика существует, но при этом отсутствует единая система научных взглядов на финансовый инжиниринг, предопределяет зна-

чительный теоретический и практический интерес к теме исследования и ее дальнейшей разработке.

Российская экономика является переходной, сочетающей в себе черты открытой рыночной и административной систем. Процесс реформ оказался связан с крупнейшими макроэкономическими проблемами: инфляция, инвестиционный кризис, бюджетный дефицит, быстро растущий государственный долг, бартеризация и демонетизация экономики, высокие риски и нестабильность. Продукты финансового инжиниринга, появившиеся на российском финансовом рынке в 1992–1998 г.г., позволили банкам и предприятиям сглаживать негативные последствия таких экономических тенденций. В этой связи особую актуальность приобретает изучение зарубежного опыта.

Целью диссертационной работы являются научное обобщение и анализ зарубежных концепций, международной и российской практики финансового инжиниринга, разработка теоретической концепции и методологии финансового инжиниринга для использования в отечественной банковской практике.

Для реализации поставленной цели в диссертационной работе будут решены следующие задачи:

- изучение основных предпосылок возникновения и развития финансового инжиниринга в мировой практике,
- критический анализ зарубежных концепций финансового инжиниринга,
- разработка оригинальной концепции финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг с учетом российской специфики, будет сделана попытка дать новое определение понятия финансового инжиниринга,
- исследование современной практики финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг в России,
- разработка методологии финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг для применения в российской банковской практике,

- на основе анализа тенденций в российской экономике и разработанной методологии мы попытаемся предложить прогноз развития продуктов финансового инжиниринга на отечественном фондовом рынке.

Методология исследования

В основу диссертационной работы будет положено применение диалектического метода в изучении экономической сущности предмета исследования и форм ее проявления.

Для анализа такого сложного объекта как финансовый инжиниринг будет использоваться системный подход. Для обобщения международной и российской практики будут применяться методы статистической обработки данных о развитии финансово-банковского сектора.

В диссертационной работе мы постараемся обобщить опыт российской банковской системы и отдельных банков, а также рассмотреть представительный круг литературы отечественных и зарубежных авторов по исследуемой проблематике.

Информационную базу исследования составят данные отчетности российских банков, государственных статистических органов и данные международных финансовых организаций.

В соответствии с поставленными целями и задачами, и с учетом принятой методологии исследования **структура диссертационной работы** будет отражать наиболее важные моменты, относящиеся к финансовому инжинирингу: теоретическую концепцию, анализ современной российской и зарубежной практики, а также разработку методологических рекомендаций и прогноз развития продуктов финансового инжиниринга в коммерческих банках.

ГЛАВА 1. Теоретические основы финансового инжиниринга

§1. Предпосылки возникновения, современные исследования и основные концепции финансового инжиниринга

1.1.1. Предпосылки возникновения финансового инжиниринга

Современные национальные экономики и мировое хозяйство в целом не могут полноценно развиваться без наличия хорошо развитого финансового рынка. Однако эти рынки не являются раз и навсегда сформировавшейся структурой. Они постоянно видоизменяются, совершенствуют институциональную структуру и инструментарий для более гибкого реагирования на происходящие в экономике изменения. В последние десятилетия, в результате дерегулирования 80-х и середины 90-х г.г. коренным образом изменился масштаб инновационных процессов. Никогда ранее за столь короткий промежуток времени не происходило так много изменений. Поэтому только появление новых финансовых продуктов и услуг помогло рынкам сохранить стабильность и управляемость, несмотря на все изменения.

Важнейшими причинами возникновения финансового инжиниринга являются: международная интеграция и глобализация хозяйственной деятельности (общая объективная тенденция развития мировой экономики), дестабилизация международных рынков и усиление неравномерности экономического развития.

Говоря о дестабилизации на международных рынках необходимо отметить:

1) Высокий уровень колебаний валютных курсов (см. таблицу 1)

Таблица 1*

**Колебания курсов основных мировых валют по отношению к доллару США
(данные приведены на конец каждого года)**

	Отношение ECU/USD	Отношение DM/USD	Отношение Y/USD
1981 год	0,9	1,8	270
1985 год	1,35	2,9	275
1988 год	0,85	1,8	180
1990 год	0,8	1,7	200
1995 год	0,78	1,5	160
сентябрь 1998 года	0,9	1,72	140

*Таблица составлена на основе анализа данных International Financial Statistics. Yearbook – Washington: IMF, 1997.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что инвесторам постоянно приходилось учитывать не только коммерческие, но и валютные риски, высокий уровень изменчивости курсов основных мировых валют, причем в долгосрочной перспективе эти риски были непрогнозируемыми с высокой степенью достоверности. Так с 1991 г. по 1998 г. по сравнению с американским долларом йена подешевела почти в два раза, размер колебаний ЭКЮ находился в пределах значений 0,78 – 1,35 за один доллар, немецкая марка колебалась в промежутке 1,5 – 2,9 марок за доллар.

Валютные риски увеличивали рискованность вложений в экономики других стран и тем самым затрудняли международное движение капиталов, не позволяя эффективно развиваться мировому хозяйству в целом. Особенно сильно страдали транснациональные корпорации, имевшие филиалы в разных странах мира и, соответственно, активы и обязательства в различных валютах. Несмотря на эффективность своей деятельности, они могли иметь в качестве результата своей деятельности убытки, из-за неправильного выбора валют. Все это увеличивало кредитные риски и снижало кредитные рейтинги транснациональных корпораций.

2) Колебания процентных ставок. Приведем пример колебаний процентных ставок на базе LIBOR по кредитам в марках, долларах и иенах:

Таблица 2*

Динамика краткосрочных процентных ставок по ссудам в различных валютах индустриальных стран. (Таблица построена на динамике процентных ставок на базе LIBOR)			
	Краткосрочные процентные ставки в долларах США	Краткосрочные процентные ставки в немецких марках	Краткосрочные процентные ставки в иенах:
1981 год	14%	10%	8%
1983 год	9%	6%	7%
1984 год	10%	4%	7,5%
1987 год	6%	8%	7,5%
1989 год	8%	8%	7,8%
1993 год	3%	6,5%	4%
1995 год	6,6%	3,5%	5,6%
1997 год	5,43%	3,5%	1,63%
Динамика долгосрочных процентных ставок в различных валютах индустриальных стран (Таблица построена на динамике процентных ставок на базе LIBOR)			
	Долгосрочные процентные ставки в долларах США:	Долгосрочные процентные ставки в немецких марках:	Долгосрочные процентные ставки в иенах:
1981 год	14%	9%	10,5%
1983 год	11,5%	6,7%	8%
1984 год	12,5%	6,5%	6%
1986 год	8%	4,5%	7%
1988 год	9%	7,8%	9%
1993 год	6%	4%	7%
1994 год	7%	3%	6%
1997 год	5,18%	3,55%	1,78%

*Таблица составлена на основе анализа данных International Financial Statistics. Yearbook- Washington: IMF, 1997.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что ни инвесторы, ни заемщики не были уверены в стабильности стоимости заемных капиталов. Особенно сильно это сказывалось на ликвидности банков, поскольку у банков преобладают краткосрочные пассивы (краткосрочные депозиты и неснижаемые средние по банку остатки на клиентских счетах), а вкладывают они деньги в относительно долгосрочные активы (высокие уровни процентного риска при изменении процентных ставок). Так краткосрочные процентные ставки в долларах США колебались в коридоре значений 14 – 5,43% годовых, в немецких марках разброс колебаний составил от 10 до 3,5 процентов годовых, в иенах от 8 до 1,63% годовых.

Долгосрочные процентные ставки в долларах США имели также большой разброс значений от 14 до 5,18%, немецкие марки от 9 до 3%, иены 10,5% – 1,78%.

При этом, заимствуя средства в различных валютах, заемщики банков должны были не только прогнозировать динамику процентных ставок, но и темпы обесценения различных валют. Из-за “плавающих” процентных ставок многие коммерческие операции становились неэффективными.

3) Нестабильность фондовых рынков ведущих индустриальных стран характеризуется следующими данными:

Таблица 3*

**Колебания основных индексов на базе акций (в долларах США)
(1989 год принят за 100)**

Годы	США (Dow Jones Industrial Average)	Германия (Frankfurt – Commerz bank)	Япония (Nikkei 225 Average)	Англия (Financial Times SE 100)
1990	110	110	100	120
1992	130	90	55	140
1994	140	120	80	120
1995	180	140	70	140
1996	200–240	150	80	150–160
1997	280	170	70	200

*Таблица составлена на базе анализа данных International Capital Markets: Development, Prospects, and Key Policy Issues.–Wash:IMF, 1997.

Соответственно, инвесторы также не были уверены в стабильности доходов от вложений путем покупки акций и облигаций ведущих компаний, в связи с высокими колебаниями курсов ценных бумаг на ведущих биржевых рынках мира.

Исключением в данной таблице выступают среднегодовые показатели индекса Доу-Джонса с 1990 по 1997 год, здесь необходимо отметить высокие темпы роста курсовой стоимости колебаний, преобладала “тенденция на повышение”. Что же касается ведущих фондовых индексов Германии, Японии и Англии, то там наблюдался большой разброс значений: 90–170 в Германии, 55-100 в Японии, 120-200 в Англии.

Из вышеизложенного видно, что субъекты экономической деятельности функционировали в крайне нестабильной обстановке, цены на краткосрочные и долгосрочные денежные ресурсы постоянно колебались, при этом активно изменялись показатели биржевой активности, валютные курсы, процентные ставки.

Высокой степенью нестабильности отличались также цены на сырьевые товары, что будет рассмотрено ниже.

При этом колебания на формирующихся рынках (emerging markets) были намного выше, чем на развитых рынках индустриальных стран

Если рассматривать дестабилизацию на международных рынках хронологически, необходимо выделить:

4) В 70-е годы – многократное повышение цен на нефть и затем в конце 70-х начале 80-х г.г. страны ОПЕК получили больше средств (нефтедолларов), чем могли бы эффективно использовать на производительные цели, и поэтому в значительной мере разместили их в западных банках (порядка 40–50%) в форме банковских депозитов.

Преимущественное использование банковских депозитов внесло весомый вклад в быстрое развитие основанного на них рынка синдицированных кредитов. С другой стороны, страны-импортеры нефти были вынуждены увеличить заимствования на международных рынках. Повышение цен на нефть привело к изменениям в составе конечных заемщиков и кредиторов на международных рынках.

Колебания цен на нефть комментируются данными таблицы 4.

Таблица 4*

Динамика цен на нефть		
Годы	Динамика цен на Average Crude Price (цена доллар США за баррель)	Динамика цен на U.K. Brent (цена доллар США за баррель)
1967 год	2,11	2,23
1971 год	2,57	3,21
1974 год	11,2	12,93
1979 год	36,68	32,11
1986 год	14,23	14,50
1987 год	18,15	18,2
1990 год	22,96	23,99
1994 год	15,9	15,82
1996 год	20,42	18,82

*Таблица составлена на основе анализа данных International Financial Statistics. Yearbook- Washington: IMF, 1996.

Т.е., цена за баррель нефти сорта U.K. Brent колебалась в течении 29 лет от значения в размере 2,23 до 32,11 USD, а цена нефти **Average Crude** изменялась от 2,11 до 36,68 USD. (Резкие изменения цен на нефть, начавшиеся с 70-х годов, не позволяли фирмам планировать рентабельность своей деятельности и объемы выпуска продукции и ценовую политику в долгосрочном периоде времени).

В настоящее время “нефтяной фактор” продолжает оказывать постоянное давление на финансовые рынки (например, в кризисе 1997 – 1998 г.г.)

5) 80-ые годы. Наиболее долговременное и заметное значение на развитие рынка ссудных капиталов в это время оказал кризис платежеспособности развивающихся стран. Наступило резкое сокращение кредитования развивающихся стран. Соответственно, повысилась стоимость заимствований. Начался поиск более ликвидных форм кредитования, обеспечивающих защиту от кредитного риска. Наиболее важным последствием этого стало сокращение банковского кредитования в пользу эмиссии ценных бумаг (секьюритизация рынка капиталов).

6) 90-ые годы. Быстро развивался процесс глобализации финансовых рынков, приводивший к расширению потоков капитала на формирующиеся рынки ценных бумаг (emerging markets).

Доля формирующихся фондовых рынков (emerging markets), являющихся более нестабильными и рискованными, чем фондовые рынки индустриальных стран, выросла в капи-

тализации рынка акций с 4,2% в 1986 году до 11% в 1996 г.¹

Соответственно, потребность в финансовом инжиниринге вызывалась также периодическими финансовыми кризисами в различных странах, концентрацией рисков у банковских заемщиков и **глобализацией рисков хозяйственной деятельности на формирующихся рынках** (“emerging markets”), развитием внебалансовых операций у банков, усложнением финансовых потребностей их клиентов.

Потребность сделать более ликвидными долгосрочные ссуды привела к росту секьюритизационных сделок.

Развитию инвестиций в различные новые инструменты рынка капиталов способствовало также осознание того факта, что прямые инвестиции часто оказываются менее дорогостоящими, чем традиционные формы финансирования.

7) Кроме причин, вызвавших дестабилизацию на международных финансовых рынках, необходимо отметить и целый ряд других факторов.

Так, дальнейшему развитию финансового инжиниринга также способствовал процесс быстрого развития компьютерных технологий, информатизация, интенсивное расширение возможностей математического моделирования (что не является целью рассмотрения в данной работе).

В целом, подводя итог, можно сказать, что к концу 90-х годов финансовые системы стали более разнообразными, дерегулированными, рискованными и гибкими, они характеризовались возрастающим уровнем глобализации.

1.1.2. Современные исследования в области финансового инжиниринга

Соответственно, и экономическая наука не стояла на месте, и вслед за инновационными изменениями на рынках, вслед за появлением новых “продуктов”, которые являлись следствием финансового инжиниринга, стали публиковаться первые теоретические исследо-

¹ Расчет сделан на основе анализа данных Emerging Stock Markets Factbook 1997. – Washington: IFC, 1997.

вания, касающиеся в основном отдельных аспектов финансового инжиниринга и их практического применения.

Пионерами в этой области науки явились исследователи из США.

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживают работы М. Гудфренда, Ж. Партемоса и Б. Сандерса², Д. Джермани и Ж. Нортон³, В. Сильбера⁴, Дж. Маршала и В. Бансала,⁵ а также аналитическое исследование Банка Международных Расчетов “Современные финансовые инновации в международном банковском деле”⁶.

Необходимо отметить различия в подходе авторов к рассмотрению вопросов финансового инжиниринга. Так, можно выделить комплексные, теоретико-практические работы, дающие представление о всем многообразии происходящих изменений в денежно-кредитной сфере развитых стран, есть работы, посвященные анализу, главным образом, отдельных инструментов финансового инжиниринга.

Большинство зарубежных исследований имеет практическую направленность, их авторы видят своей задачей выработку конкретных схем и механизмов применения отдельных финансовых инноваций в повседневной экономической действительности. Содержание работ относится, в основном, к различным формам секьюритизационных сделок и международных банковских операций, а также применения того или иного банковского инструментария.

При этом зарубежные исследователи, проводящие анализ изменений, происходящих на рынках капиталов (каких-то глобальных тенденций), обычно используют термин “инновация”. В том случае, если рассматриваются новые финансовые инструменты, более распространенным является термин “финансовый инжиниринг”.

² Гудфренд М., Партемос Ж. и Сандерс Б. Современные финансовые инновации. – 1986, перевод с английского, – М.: Инкомбанк, 1997.

³ D. Germany, J. Norton. Financial Innovation and Deregulation in Foreign Industrial Countries.-Washington: Federal Reserve Bulletin. 1985.

⁴ V. Silber. The Process of Financial Innovation. -Washington: American association economic review. 1983

⁵ Джон Ф. Маршалл, Викул К. Бансал. Финансовая инженерия. – М.:Инфра-М, 1998.

⁶ Recent Innovation in International Banking. -Basle: Bank for International Settlements. 1986

Таким образом, западные исследователи делят изменения, происходящие на рынках, на два типа:

1) **Финансовые инновации** – как процесс, проявляющийся в долговременных тенденциях развития финансового рынка в целом.

2) И **финансовый инжиниринг** – как развитие конкретных банковских и фондовых инструментов.

В западной литературе существует много точек зрения на сущность процесса финансовых инноваций и финансового инжиниринга. Так, по мнению отдельных авторов, инновация представляет из себя:

- “технологические изменения, коренным образом изменяющие качество производства и предложения финансовых услуг”⁷;

- “изменения в структуре рынков и институтов такого масштаба, которые могут изменить функционирование финансовой системы”⁸;

- “стремление обойти существующее регулирование”⁹;

Не менее интересны и определения финансового инжиниринга:

- “изменения в комбинации элементов, составляющих финансовый инструмент, таких как доходность, “рисковость”, срочность, трансферабельность и т.п.”¹⁰;

- “желание снизить риск и развивать новую технологию для получения большей прибыли”¹¹;

- “непредсказуемые изменения в форме нового финансового продукта, системы расчетов или организационной структуры для оказания новых финансовых услуг”¹²;

⁷ V. Niechans. Financial Innovation, Multinational Banking and Monetary Policy. -Washington: Journal of banking and finance. N7. 1983. P. 539

⁸ V.M.A. Akhtar. Financial Innovations and their Implications for Monetary Policy: an International Perspective. - Washington: Basle. Bank for International Settlements. 1983. P. 5

⁹ E.J. Kane. Accelerating Inflation, Technological Innovation. -Washington: Journal of Finance. 1981. P. 355

¹⁰ V.G. Dufey, J.N. Giddy. The Evolution of Instruments and Techniques in International Financial Markets. - Washington: Suerf Series. 1981. p. 4

¹¹ F.S. Mishkin. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. -Washington: Scott & Foresman. Second edition. 1989. P.243

¹² T. Kim. International Money and Banking. -Washington: Routledge. 1993. P.201

- “это приложение технологии инвестирования к решению финансовых проблем”.¹³

Вместе с тем, по нашему мнению, это деление условно. Процесс изменений, происходящих в целом на рынке (инновации) и в его микроструктуре (финансовый инжиниринг) разграничивать очень сложно, т.к. появление отдельных финансовых инструментов (например, производных ценных бумаг) или “финансовых технологий” (секьюритизация) способно “революционизировать” все рынки.

В этой связи в нашей работе концепция “финансовых инноваций”, как противоречащая и противостоящая “финансовому инжинирингу”, рассматриваться не будет. К сожалению, у отечественных исследователей тема финансового инжиниринга не рассматривалась.

Из всех этих определений следует, что **финансовый инжиниринг является еще недостаточно изученной областью экономической науки, это область финансовых отношений, которая не является теоретически определенной (отечественные исследования в области финансового инжиниринга еще только начинаются).**

Что же касается видов инструментов финансового инжиниринга, то существует две наиболее распространенные на теоретическом уровне классификации:

Классификация финансового инжиниринга по цели.

В соответствии с ней **новые финансовые инструменты**, являющиеся следствием финансового инжиниринга, делятся **на 4 группы:**

1) финансовые инструменты, снижающие стоимость заимствования (или повышающие отдачу от инвестиций), речь идет о кредитных либо иных долговых инструментах (“мусорные облигации”, zero-купоны);

2) финансовые инструменты, перераспределяющие рыночные и кредит

¹³ Джон Ф. Маршалл, Викул К. Бансал. Финансовая инженерия. – М.:Инфра-М, 1998.- с.47

3) *****

4) *****

*****зы, инфляция или учет ограничений, накладываемых государственным регулированием экономики, при управлении финансовыми активами и обязательствами.)

Классификация по видам инструментов.

- 1) финансовые инструменты, в основе которых лежит “технология” форвардов и свопов (“твердые сделки”);
- 2) финансовые инструменты, созданные на базе опционных “технологий” (в качестве примера “премиальных сделок” можно привести кэпсы и колларсы);
- 3) “инструменты” секьюритизации (долговые свопы).

С нашей точки зрения, это недостаточно полная классификация, поскольку существуют такие финансовые инструменты, как еврооблигации, депозитные сертификаты, “товарные ценные бумаги” (коносаменты, складские свидетельства), ипотечные ценные бумаги, “земельные облигации”. В свое время все эти ценные бумаги были нововведением на финансовом рынке, являясь результатом финансового инжиниринга.

1.1.3. Концепции финансового инжиниринга

Рассмотрим теперь концепции финансового инжиниринга, разработанные в западной финансовой теории в 80 – 90-х г.г.

Концепция 1

Содержание финансового инжиниринга состоит в создании, “управлении” и использовании производных ценных бумаг.

Наиболее полно эта точка зрения представлена в статьях Поля Кудре¹⁴ – экономического редактора совместных выпусков Женевского журнала и Лозаннской газеты, посвященного финансовому инжинирингу.

Вот основные положения данной концепции:

1. “Технологии” создания производных ценных бумаг – прикладная математика, информационные технологии, традиционные банковские продукты.

2. Производные продукты являются слишком сложными для “традиционного” банкира или “человека с улицы” – клиента банка.

3. Производные бумаги используются для решения высокосложных задач, как правило, удовлетворяют потребности либо крупных клиентов, либо крупных финансовых институтов.

4. Создание новых производных ценных бумаг является преимущественно банковской деятельностью в силу их “сложности”.

5. Цели, которые достигаются с помощью новых производных продуктов – это получение прибыли (арбитраж и спекуляция) и управление рисками. Существуют 2 вида управления рисками:

а) быстрое и интенсивное управление рисками (например, в течение одной торговой сессии);

б) качественное управление рисками, рассчитанное на долгосрочные тенденции.

Необходимо их разумное сочетание, чтобы не получилось, как в случае банкротства банка Barings Brothers¹⁵ (быстрота и стремительность падения этого финансового учрежде-

¹⁴ Une publication financiere// du journal de Geneve et Gazette de Lausanne – Septembre.- 1995-1997.

¹⁵ Une publication financiere// du journal de Geneve et Gazette de Lausanne – Septembre.- 1995-1997.

ния показала, что рисками нельзя управлять только оперативным путем, реагируя на действия отдельных трейдеров в течение торговой сессии).

6. Все отрицательное воздействие производных инструментов на финансовые институты связано с их “неправильным использованием”.

7. В связи со сложностью и высокой рискованностью производных ценных бумаг, в основе их использования должен лежать здравый смысл.

Концепция 2

Содержание финансового инжиниринга – конструирование финансовых инструментов и “финансовых технологий” для управления портфелем ценных бумаг.

Эта точка зрения наиболее полно изложена Мишелем Кьепертом, со-президентом Швейцарской ассоциации финансовых инженеров¹⁶.

Основные положения этой концепции следующие:

1. В основе управления портфелем ценных бумаг лежит создание новых математических моделей и финансовых инструментов, как цель деятельности финансового инженера. В качестве теоретической базы финансового инжиниринга рассматриваются модели оценки капитальных активов (САРМ), арбитражного ценообразования (АРТ), модели оценки отдельных инструментов (например, модель Блэка – Шоулза) и др.

2. Выдвигается тезис о том, что в современных условиях при управлении портфелем речь идет уже не о направлении движения цен, а о степени их колебания. Управление происходит “на уровне корреляции” (т.е. воздействие движение цен на один актив с учетом цен на другие активы).

3. Методология управления портфелем: математические формулы и системный подход.

4. Две основные цели управления портфелем: получение прибыли и диверсификация рисков.

¹⁶ Une publication financiere// du journal de Geneve et Gazette de Lausanne – Septembre.- 1995-1997.

5. Диверсификация рисков преследует цели стабилизации рисков и правильного управления ими.

6. Контроль рисков при управлении портфелем осуществляется на 2 уровнях: внутренний контроль и внешний.

7. Принцип манипулирования деньгами как “сырьем” при управлении портфелем.

1.1.4. Определение финансового инжиниринга

В своем подавляющем большинстве зарубежные исследователи ограничиваются “техническими определениями” финансового инжиниринга. Поэтому в данной работе мы постарались дать новое, более систематичное определение понятия финансового инжиниринга и попытались создать свою собственную концепцию финансового инжиниринга, учитывая как международный опыт, так и особенности его применения в России.

Суть финансового инжиниринга состоит в создании новых финансовых продуктов и услуг, которые используются финансовыми институтами для перераспределения денежных ресурсов, рисков, ликвидности, доходов и информации в соответствии с финансовыми потребностями клиентов и изменениями в макро – и микроэкономической ситуации. Таким образом, новые финансовые продукты выступают в качестве элементов механизма перераспределения денежных ресурсов.

В данной работе финансовые продукты и услуги рассматриваются в качестве синонимов. С нашей точки зрения, любой товар является продуктом человеческого труда, услуга также является своего рода товаром, т.е., она принимает товарную форму. Когда речь идет о деятельности банковского сектора, то говорят в первую очередь о финансовых услугах, которые удовлетворяют потребности в перераспределении рисков, ликвидности и прибыли между различными участниками экономического процесса. Т.е. финансовый инжиниринг является формой финансовой деятельности по созданию финансовых продуктов и услуг. Финансовый инструмент выступает в качестве материальной формы финансовой услуги. Од-

ними из наиболее распространенных и совершенных финансовых инструментов являются ценные бумаги.

Финансовый инженер создает новые "финансовые продукты и услуги", которые в чем-то "похожи на другие товары", например, те, которые производятся на заводе (товарная форма услуги).

Их также кто-то должен придумать, сделать и продать. Можно с уверенностью говорить о целой (преимущественно банковской) индустрии по производству "финансовых товаров".

Прокомментируем эту мысль: в большинстве случаев финансовый инженер "покупает" (аккумулирует на возмездной основе) денежные средства и продает финансовые продукты. Цель финансового инженера – избежание издержек.

Еще одна цель финансового инженера заключается в том, чтобы разделить прибыль, риски и ликвидность в разных пропорциях между различными игроками: банками и финансовыми компаниями, инвесторами, эмитентами, дебиторами и т.д.

Соотношение дохода (прибыли), ликвидности и риска лежит в основе ценообразования на продукты финансового инжиниринга.

Искусство создателя и продавца продукта, каким является финансовый инженер, состоит в лавировании между потребностями продавца и покупателя, между их пессимистическими и оптимистическими настроениями.

Комментируя мысль о том, что финансовый инженер создает финансовые продукты в товарной форме, мы хотим привести высказывание В.И. Ленина о том, что "под товарным производством понимается такая организация общественного хозяйства, когда продукты производятся отдельными, обособленными производителями, причем каждый специализируется на выработке одного какого-либо продукта, так что для удовлетворения общественных

потребностей необходима купля-продажа продуктов (становящихся в силу этого товарами) на рынке”.¹⁷.

Т.е. банки также производят свой собственный вид “товарной продукции” – финансовые продукты и услуги (товарная форма услуг). С точки зрения, президент американской ассоциации финансовых инженеров Джон Ф. Маршалл финансовый продукт тогда является товаром, когда его можно продать и у него может быть владелец.¹⁸ Соответственно, “финансовые продукты и услуги”, как и другие товары, должны обладать потребительской стоимостью. Как правило, “финансовые продукты и услуги” удовлетворяют следующие потребности клиентов: получение прибыли, снижение издержек, уменьшение рисков, повышение ликвидности и т.д. С нашей точки зрения, “основным элементом” в ценообразовании большинства финансовых товаров являются те риски, которые он в себе несет, и “ликвидность этих рисков”.

Мы попытались аргументировать нашу точку зрения в изложении альтернативной (по отношению к уже заявленным позициям исследователей) концепции финансового инжиниринга.

Необходимо отметить некоторое различие подходов, принятых за основу в данной работе и классической точки зрения марксистской политической экономии на природу капитала (в нашей терминологии, на природу финансовых товаров (продуктов и услуг)).

В марксистской концепции (третий том “Капитала” К.Маркса) деньги рассматриваются как самостоятельное выражение определенной суммы стоимости, при этом стоимости самовозрастающей (при выполнении определенных условий). С точки зрения К.Маркса, деньги имеют добавочную потребительскую стоимость, т.е. они могут функционировать в качестве капитала. Деньги становятся товаром тогда, когда они рассматриваются в качестве потенциального капитала для создания прибыли. Маркс считает, что процент выступает в качестве

¹⁷ Ленин В.И. Полн. собр. соч., Т.1 – 1-е изд. – М.: Политическая литература, 1967 г. – с. 86-87.

¹⁸ Джон Ф. Маршалл, Викул К. Бансал. Финансовая инженерия. М.:Инфра-М. 1998 г.

определенного размера добавочной стоимости, которую функционирующий капиталист платит собственнику капитала. Соответственно, владелец денег, желающий применить деньги как капитал, приносящий процент, отчуждает их третьему лицу. Таким образом, на рынке присутствуют денежные и промышленные капиталисты. Существует процент и предпринимательский доход в качестве вознаграждения соответствующих капиталистов.

С нашей точки зрения, деньги не всегда становятся самовозрастающей стоимостью, даже при условии, что они переданы в займы функционирующему (по терминологии Маркса) капиталисту. При выдаче ссуды, либо вложении денежных средств в акции (либо в другие активы) могут быть понесены значительные потери, т.е., сумма стоимости может быть уменьшена. Соответственно, процентная ставка отражает не только общепризнанный на рынке размер стоимости денежных средств (капитала), но и оценку возможностей потерь, т.е. оценку размера рисков, которые берут на себя денежные капиталисты. В современных условиях, при, условно говоря, одинаковой для всего мира среднерыночной ставке привлечения капиталов (например, LIBOR), важнейшей составляющей процента как меры стоимости капитала, становится его “рисковая составляющая”, т.е. во сколько процентов годовых денежные капиталисты оценивают свои риски. Процент выступает в качестве вознаграждения за эффективное управление денежными капиталами и мерой ценообразования.

Еще раз повторимся, с нашей точки зрения, финансовые инженеры на рынке часто выступают как посредники между денежными и функционирующими капиталистами, и получают вознаграждение за эффективное (рациональное) вложение средств одних капиталистов в бизнес других.

При этом, принимая на себя риски перераспределения ресурсов, они несут финансовую ответственность перед владельцами денежных капиталов.

Из прибыли, которая формируется за счет управления чужими капиталами и рассчитывается как разница между ценой размещения ресурсов и издержками на привлечение ресурсов (сюда относятся стоимость депозитов, затраты на заработную плату, оборудование и

т.д.), создаются резервы на покрытие возможных потерь. сумма резервов является материальным выражением оценки рисков вложений и выступает своего рода себестоимостью деятельности финансовых инженеров по управлению рисками.

В данном случае мы попытались изложить собственную концепцию области применения финансового инжиниринга.

Схематично ее можно представить следующим образом. Содержание финансового инжиниринга состоит в создании новых финансовых инструментов, как “форм перераспределения денежных ресурсов”, несущих определенный уровень рисков, ликвидности и прибыльности, соответствующих определенным потребностям кредиторов (инвесторов) и заемщиков.

Основные составляющие финансового инжиниринга проанализированы в схеме №1, при этом в ней указаны “составляющие финансового инжиниринга”, которые отнюдь не являются равновесными по своей значимости.

Схема 1

Финансовый инжиниринг – это:

- 1) **денежные средства и процентная ставка** (процент как индикатор отношения спроса и предложения денежных средств в экономике и как показатель стоимости денежных ресурсов);
- 2) **“торговля рисками”**, которая состоит из трех основных элементов:
 - процент как плата за риск;
 - ликвидность как форма более динамичного распределения рисков, т.е. необходимо обеспечить ликвидность вложений, при этом *ценные бумаги выступают, как наиболее “распространенный материал” для решения данной проблемы;*
 - использование “технических инструментов”, позволяющих управлять рисками, в первую очередь, производных ценных бумаг (свопы, фьючерсы, опционы и т.д.);
- 3) **создание новых финансовых продуктов;**
- 4) **макроэкономические изменения в экономике** (они вызывают создание на уровне микроэкономики новых нетрадиционных продуктов);
- 5) **потребности клиентов и финансовых институтов** (соотношение интересов “заемщиков” и “инвесторов”);
- 6) **соответствие новых продуктов законодательству** (внеэкономические факторы).

С нашей точки зрения, краеугольным камнем в финансовом инжиниринге в банках является “торговля рисками”, и, соответственно, обеспечение ликвидности вложений.

Банки, осуществляют не только расчетно-кассового обслуживания, но и выполняют следующие функции:

1. Перераспределение денежных ресурсов.
2. Перераспределение рисков.
3. Перераспределение ликвидности вложений между различными инвесторами.
4. Перераспределение информации.

Перераспределение рисков вытекает из перераспределения денежных ресурсов, так как банки, осуществляя эту деятельность, берут на себя чужие риски, которые не способны взять на себя другие участники экономического процесса (либо другие инвесторы просто не обладают нужной информацией о возможностях размещения средств, либо квалифицированным персоналом для оценки рисков, соответственно, посредничество в информации также тесно связано с перераспределением денежных ресурсов и рисков).

Банки в некотором роде “торгуют” рисками. Привлекая средства на возмездной основе, они “продают собственный риск”. Размещая деньги в банке, участники экономического процесса принимают на себя (“покупают”) риск банка и получают за это вознаграждение. Банк “продает собственный риск”, привлекая депозиты, и платит за это проценты. Далее банк уже сам “покупает чей-то риск”, вкладывая деньги в различные активы: ссуды, ценные бумаги и т.д. В зависимости от того, насколько банк правильно оценивает риски, которые он “покупает или продает”, его деятельность является более или менее успешной.

Хотелось бы еще раз отметить, что, с нашей точки зрения, банки являются прежде всего институтами, перераспределяющими риски. Т.е. процент выступает в качестве цены “финансового товара”, платы за риск. Соответственно, банки создают продукты, несущие в себе риск, и поэтому их цена отражает степень их рискованности (конечно, если риск не

безнадежен). Все банковские продукты в той или иной степени содержат риски, только их величина существенно различается в зависимости от вида финансовых продуктов. Так, акции и облигации содержат разные риски для инвесторов. В качестве примера можно также привести ссуды, обеспеченные и не обеспеченные залогом имущества (например, недвижимости).

Особенно ясно содержание банковской деятельности, как перераспределения денежных ресурсов и торговли рисками, проявляется в операциях банков на срочных рынках. Большой оборот срочных инструментов, являющихся чистым продуктом финансового инжиниринга, свидетельствует о развитости обменных отношений в области управления рисками и высокой ликвидности “рынка рисков”.

Если рассматривать свойство риска как некоего “товара” (и если считать возможным такое допущение), то нечто напоминающим потребительную стоимость риска является его способность приносить доход его держателям, источником которого является прибавочный продукт, созданный в сфере материального производства продавцами риска – хеджерами (хеджеры – чаще всего производственные и торговые компании). Т.е. одни хозяйствующие субъекты склонны отказаться от риска, приобретая взамен повышение управляемости своим финансовым состоянием.

Для того, чтобы что-то покупать или продавать, идет ли речь о “рисках” либо о чем-то другом, “товар” должен быть ликвидным, т.е. на него всегда должен найтись покупатель. И тут в дело вступает такой финансовый инструмент, как ценные бумаги, благодаря своей “стандартизованности” позволяющий продавать и покупать финансовые вложения максимальному числу инвесторов. Отсюда такое явление, как секьюритизация.

Но большие объемы обращения ценных бумаг, их ликвидность немыслимы без наличия организованного рынка ценных бумаг (без фондовых бирж и торговых систем). Ценные бумаги и сложившиеся в большинстве индустриальных стран процедуры выпуска и допуска

к обращению ценных бумаг на первичных и вторичных рынках, несут в себе огромную информацию о ликвидности и рискованности их вложений.

Таким образом, подытоживая, необходимо подчеркнуть, что “финансовый инженер” – это не профессия, **банк как финансовый институт, создающий новые финансовые продукты и услуги, выступает в качестве финансового инженера.**

Финансовый инженер занимается тем, что создает новые финансовые продукты, торгует рисками и с помощью ценных бумаг обеспечивает в первую очередь решение таких задач, как ликвидность в перераспределении рисков и снижение рисков.

Конечно, роль ценных бумаг не сводится только к обеспечению ликвидности. Так, определенные положения вексельного права позволяют снизить кредитные риски за счет быстроты, оперативности и бесспорности обращения взыскания на имущество должника. Использование при кредитовании предприятий в качестве обеспечения складских свидетельств и коносаментов заметно снижает кредитные риски вложений. Использование валютных или товарных фьючерсов и опционов позволяет снизить валютные или ценовые риски. Но во всех этих случаях ценные бумаги являются лишь инструментом снижения риска, глобальным же риском является риск базового актива.

Итак, подводя итоги теоретического анализа, следует еще раз подчеркнуть:

1. Появление финансового инжиниринга связано с усилением нестабильности, глобализацией мировой экономики и финансовых рынков, с ускорением инновационных процессов. Тема работы является перспективной в силу ее малоизученности в мировой экономической литературе и быстрых темпов изменений и появления новых финансовых продуктов на международных финансовых рынках.

2. В работе мы попытались дать новое определение понятия финансового инжиниринга, которое в наиболее сжатой форме, заключается в создании новых “финансовых продуктов и услуг” в процессе перераспределения через финансовые институты денежных ресурсов, рисков, ликвидности и информации.

3. Роль финансового инженера в мировой экономике наиболее полно выполняют банки, как институты, предос-

та*****

*****инжиниринга.

С другой стороны, практический материал по финансовому инжинирингу дает возможность разработки методологии финансового инжиниринга в третьей главе нашей работы.

§ 2. Развитие финансового инжиниринга на рынках индустриальных стран

В диссертационной работе мы попытались рассмотреть хронологию возникновения новых финансовых продуктов, как ответной реакции на макроэкономические проблемы.

С нашей точки зрения, это необходимо, потому что это тот “деловой набор” финансовых инструментов, с которым придется работать российским экономистам, к тому же сама по себе эта хронология представляет определенный научный интерес.

При этом за основу хронологии мы взяли годы наибольшего распространения на рынке финансовых продуктов.

Так, первые опционы на тюльпаны появились еще в XVII веке в Голландии, но резкий рост опционных рынков начался только после 1973 года.

В данной работе мы рассмотрим две хронологически не связанные группы инструментов финансового инжиниринга:

группа 1 – фьючерсы, опционы и свопы, а также продукты, в основе которых лежат производные ценные бумаги;

группа 2 – банковские акцепты, коммерческие бумаги, еврооблигации, депозитарные расписки.

1.2.1 Развитие продуктов финансового инжиниринга, в основе которых находятся технологии производных ценных бумаг

Фьючерсные контракты

Фьючерсные контракты появились как позитивная реакция финансового рынка на недостатки форвардных контрактов: нестандартизированность форвардных контрактов и, как следствие, отсутствие ликвидности и организованного рынка таких контрактов, а также высокие риски невыполнения обязательств контрагентами по контракту.

Поэтому первые зерновые фьючерсные контракты появились на биржевых рынках в Чикаго (Chicago Board of Trade) еще в 1848 году. Но тогда они не получили большого распространения.

Настоящая экспансия фьючерсных контрактов на биржевые товары началась в 50-ые и 60-ые годы нашего столетия. Она была вызвана сильными колебаниями цен на сырьевые товары и начавшейся международной экономической интеграцией (больше не существовало локальных сырьевых рынков). Участники экономического процесса остро нуждались в стабильности рынков и возможности планирования и прогнозирования своих доходов и расходов.

Таким образом, можно сказать, что потребность в “плановом капиталистическом производстве”, в желании обезопасить себя от возможных убытков вызвала к жизни “новый” продукт – фьючерс на сырьевые товары.

Появились фьючерсные контракты почти на все виды биржевых товаров: металлы, нефть, зерно и другие продовольственные товары.

В 60-ые – 70-ые годы во многом сходные процессы происходили на мировых денежных рынках (та же нестабильность стоимости финансовых активов и растущая интеграция рынков).

Потребность сделать рынок предсказуемым, хотя бы в краткосрочном плане, привела к тому, что в 1972 году, вновь в Чикаго на бирже Chicago Mercantile появились первые контракты на валюту. В 1972 году нестабильность денежного рынка также вызвала к жизни фьючерсные контракты на золото и серебро.

Опционы

В связи с тем, что важнейшим стимулом рыночной экономики является стремление зарабатывать прибыль (прибавочный продукт), а не только желание избежать издержек, неизбежным стало появление в результате финансового инжиниринга, в условиях крайне нестабильных рынков, спекулятивных финансовых инструментов.

Именно стремление получить дополнительную спекулятивную прибыль вызвало к жизни опционные контракты. Конечно, экономика – многофакторная система, поэтому появление опционных контрактов нельзя свести только к спекуляции. В их возникновении остро нуждались участники экономического процесса, проводившие на рынке стратегии хеджирования и арбитража.

Как результат, в 70-х годах появились первые опционные контракты. Одним из пионеров среди бирж по организации обращения нового вида производных ценных бумаг стала в Соединенных Штатах Chicago Board Options Exchange.

Фьючерсы и опционы стали широко использоваться во всех областях денежного рынка. Эта тенденция иллюстрируется данными таблицы 5 (при этом темпы роста объемов рынка валютных фьючерсов значительно опережали опционные рынки).

Таблица 5*

Мировые рынки валютных фьючерсов и опционов**

Виды инструментов	1986	1989	1993	1996
Валютные фьючерсы	1 (10,2)	1,56	3,4	4,93
Валютные опционы***	1 (39,2)	1,28	1,92	1,17

* Таблица составлена на базе данных International Capital Markets. - Washington: IFC, November 1997.

** В таблице указаны темпы роста объемов рынка, за базу принят 1986 год, данные в графе 2 приведены в млрд. долларов США, данные в графах 3-5 показывают, в какое количество раз увеличились объемы рынка

*** К данной группе инструментов относятся опционы кол и опционы пут.

Процентные фьючерсы и опционы

В течение всего двадцатого века происходил постепенный отрыв денежных систем от их золотой базы. Это привело не только к сильным колебаниям курсов основных валют, но и к мало прогнозируемым колебаниям процентных ставок (смотри таблицу 1 и 2 в §1 первой главы). В итоге, в 1976 году появились первые процентные фьючерсы, как ответная реакция на нестабильность процентных ставок. По мере усиления нестабильности в 80-ые и 90-ые годы рынок процентных фьючерсов и опционов развивался быстрыми темпами.

В статистических данных ситуация выглядит следующим образом:

Таблица 6*

Мировые рынки производных финансовых инструментов**

Виды инструментов	1986	1989	1993	1996
Процентные фьючерсы	1 (370)	3,2	13,4	16
Фьючерсы на краткосрочные инструменты***	1 (274,3)	3,65	16,85	20,16
Фьючерсы на долгосрочные инструменты****	1 (957)	2,07	3,4	4,15
Биржевой рынок индексных фьючерсов	1 (14,5)	2,82	7,58	13,65
Биржевой рынок индексных опционов*****	1 (37,8)	1,87	6,08	10,13

* Таблица составлена на основе анализа данных International Capital Markets. - Washington: IFC, November 1997.

** В таблице приведены темпы роста объемов рынка, за базу принят 1986 год, данные в графе 2 приведены в млрд. долларов США, данные в графах 3-5 показывают, в какое количество раз увеличились объемы рынка.

*** К данной группе инструментов относятся трехмесячный контракт на евродоллары, трехмесячный контракт на евроиены, трехмесячный контракт на евромарки. (Справочно, трехмесячный евродоллар котируется на CME-IMM, SIMEX, LIFFE, TIFFE, SFE ; трехмесячные евроиены котируются на TIFFE, SIMEX).

**** К данной группе инструментов относятся трехмесячные контракты на американские U.S. Treasury bond, французские государственные облигации, десятилетние американские государственные долговые обязательства, германские государственные ценные бумаги.

***** К данной группе инструментов относятся опционы кол и опционы пут.

Свопы

В начале восьмидесятых годов стартовал рынок валютных и процентных свопов.

В основе этого роста лежало изменение денежных систем индустриальных стран с рыночной экономикой. В эти годы подвижность валют приводила к ухудшению положения международных корпораций (валютные риски иностранных филиалов, управление денежными потоками, деноминированными в нескольких валютах). Развивались варианты “параллельного” кредитования, когда двумя иностранными корпорациями выдавались друг другу кредиты в разных валютах на одну и ту же сумму. Фирмы страховались, но возникала

проблема искусственного увеличения балансовых активов и обязательств за счет этих займов. В 1981 году на рынке появился первый широко известный СВОП Ай-Би-Эм – Мировой банк: швейцарские франки против долларов (в 1995 году, по данным Международной Федерации дилеров по своповым операциям, их объем уже составлял 525 млрд. долларов США).

Еще одним важнейшим фактором, обуславливающим широкое распространение свопов, стал мировой “долговой” кризис развивающихся стран. Результатом нестабильности процентных ставок стало возникновение в конце 80-х таких продуктов, как кэпсы, колларсы и флорсы.

В статистическом измерении о динамике рынка свопов можно судить по данным таблицы 7.

Таблица 7*

Динамика роста международных рынков свопов**

Финансовые инструменты	1990	1992	1994	1996
Процентные свопы	1 2311	1,66	3,814	6,74
Валютные свопы	1 1155	1,489	1,58	2,24
“Interest rate options”***	1 561	1,13	2,8	7,46

* Таблица составлена на основе анализа данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

** В таблице продемонстрированы темпы роста объемов рынка, за базу принят 1986 год, данные в графе 2 приведены в млрд. долларов США, данные в графах 3-5 показывают, в какое количество раз увеличились объемы рынка.

*** Данная группа финансовых продуктов включает в себя кэпсы, колларсы и флорсы.

1.2.2. Группа продуктов финансового инжиниринга, созданных в форме “базовых ценных бумаг”

Коммерческие бумаги

Прежде чем перейти к рассмотрению эволюции коммерческих бумаг¹⁹, необходимо, с нашей точки зрения, сказать несколько слов об их предшественниках – переводных и простых векселях.

Дело в том, что вексель, как финансовый инструмент исторически всегда обслуживал, с одной стороны, коммерческий кредит, с другой, на более поздних стадиях своего развития

¹⁹ Термин фондового рынка, используемый в зарубежном законодательстве.

выступал в качестве инструмента финансовых займов, не связанных прямо с движением товаров в сфере обращения.

Что касается коммерческого кредита, то в настоящий момент, в большинстве индустриально развитых стран вексель почти повсеместно вытеснен из внутреннего оборота и используется только во внешней торговле.

При этом существовало и существует до сих пор, условно говоря, два внешнеторговых рынка векселей: 1— рынок авалированных векселей, при этом векселя обращаются преимущественно в Европе (банки авалируют векселя своих клиентов); 2— рынок банковских акцептов (банки акцептуют векселя своих клиентов).

В настоящий момент вексель постепенно теряет свои позиции, уступая место таким инструментам внешнеторговых расчетов, как аккредитив, инкассо и документарные гарантии.

Что касается финансовых векселей, то они приняли форму коммерческих бумаг, которые приобретают как банки, так и другие сторонние инвесторы (чаще всего в зарубежной практике, это, по сути, необеспеченные финансовые векселя).

Необходимо отметить новые черты коммерческих бумаг по сравнению с индивидуальным финансовым векселем – это стандартизированные инструменты, выпускаемые сериями на краткосрочной основе. Коммерческие бумаги выполняют роль инструмента аккумуляции на рынке временно-свободных краткосрочных ресурсов, т.е. выполняют ту же роль, что и индивидуальные финансовые векселя.

Таким образом, коммерческие бумаги возникли как ответ на потребности корпораций в аккумуляции краткосрочных заемных средств, с привлечением максимального числа инвесторов и без такой жесткой регламентации процедуры эмиссии, как у облигаций.

Для большинства корпораций коммерческие бумаги были альтернативой банковским кредитам. В большинстве случаев они размещались напрямую среди инвесто-

ров, поэтому стоимость привлеченных средств была в целом меньше, чем по банковским кредитам.

При этом эмитентами коммерческих бумаг были не только корпорации, но и финансовые институты, в первую очередь, банки. Они использовали коммерческие бумаги для секьюритизации своих активов и привлечения дополнительных финансовых ресурсов в целях поддержания ликвидности финансовых институтов.

Впервые “полноценные коммерческие бумаги” появились в начале 19-го века, когда американские компании начали продавать свои необеспеченные векселя напрямую инвесторам. Вообще, данная ситуация характерна для денежного рынка США.

Заемщиками на этом рынке выступали нефинансовые компании. Наивысшей своей точки рынок коммерческих бумаг нефинансовых компаний достиг в 30-ые годы нашего столетия.

В 50-е годы этот рынок получил новый стимул к развитию, на рынке появились коммерческие бумаги финансовых компаний. В Европе рынок коммерческих бумаг получил развитие в 80-х годах. К наиболее развитым рынкам относятся рынки Германии и Франции. В связи с международной интеграцией и глобализацией хозяйственной деятельности начал оформляться международный рынок еврокоммерческих бумаг.

Еврооблигации и еврокоммерческие бумаги.

Потребность корпораций в альтернативе банковскому кредиту, но более долгосрочного характера привела к быстрому развитию облигационных рынков, в рамках которых, в контексте интеграции международной хозяйственной деятельности, формировался (начиная с конца 60-х годов) самостоятельный сегмент еврооблигаций на рынке евробумаг.

Прокомментируем в цифрах потребности мирового хозяйства в развитии рынков еврооблигаций и еврокоммерческих бумаг, определяемых межстрановыми потоками капиталов.

Таблица 8*

**Движение капиталов из индустриально-развитых стран
на формирующихся рынках (emerging markets) в млрд. долларов США**

1990 год	50
1991 год	150
1996 год	200
1997 год	250

* Таблица составлена на основе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

При этом на Азию в 1996 году пришлось 110 млрд. долларов США, из них 60 млрд. долл. США – это прямые инвестиции. Таким образом, мировые рынки остро нуждались и нуждаются в инструментах, способствующих интернационализации и глобализации движения капиталов. Конечно, существовал рынок синдицированных кредитов, динамика его роста отражает потребность в интернационализации движения капиталов.

Таблица 9*

**Динамика роста синдицированных заимствований индустриальных стран,
(млрд. долларов США)**

	1992	1993	1994	1995	1996
Индустриальные страны	165,2	168,3	199,4	244,1	448,1
США	91,3	88,1	72,1	76,3	279,9
Англия	25,5	17	34,2	54,6	59,4

* Таблица составлена на основе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

Но рынок синдицированных кредитов отличался низкой ликвидностью, поэтому инвесторы отдали предпочтение еврооблигациям. Прежде, чем перейти к рассмотрению рынков еврооблигаций, мы приведем ряд данных, свидетельствующих об интересе инвесторов к иностранным рынкам капиталов.

Таблица 10*

**Чистые продажи иностранным инвесторам американских облигаций
(в млн. долларов США)**

	Правительственные облигации	Корпоративные облигации
1994	100,481	37,992
1995	162,844	57,853
1996	293,685	77,978
Из них в 1996 году пришлось:		
на Европу	нет данных	56,194
английских инвесторов	нет данных	43,703
на Азию	нет данных	9,806

* Таблица составлена на основе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

Таблица 11*

**Чистая покупка нерезидентами корпоративных и государственных облигаций ведущих стран
(в млн. долларах США)**

	США	Япония	Франция	Англия	Канада
1996	371,66	25,27	-31,79	15,75	13,58

* Таблица составлена на основе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

Перейдем теперь к рассмотрению рынка еврооблигаций. Рынок еврооблигаций появился как ответ на интернационализацию международных финансовых рынков. Этот инструмент должен был обладать стандартизированным набором свойств, способных удовлетворить потребности инвесторов и эмитентов различных стран.

“Еврооблигации – ценные бумаги, выпущенные в валюте, являющейся иностранной для эмитента (как правило), и которые размещаются с помощью международного синдиката андеррайтеров среди зарубежных инвесторов, для которых данная валюта, как правило, является иностранной”²⁰.

В 90-х годах на долю международных облигационных займов приходится уже примерно 70-75% привлекаемых извне ссудных капиталов. Еврооблигации позволили не только секьюритизировать международный рынок ссудных капиталов, но и предоставлять займы в различных валютах.

Обычно в западной экономической литературе разделяют еврокоммерческие бумаги со сроками погашения до 1 года, евроноты (с различными сроками погашения от краткосрочных до долгосрочных) и еврооблигации (программы MTN – medium term notes со сроками погашения от 1 до 10 лет), хотя встречаются облигации со сроками погашения через 30 лет. В цифровом выражении данные по рынку программ среднесрочных заимствований выглядят следующим образом (смотри таблицу 12 и 13):

Таблица 12*

Данные по рынку программ среднесрочных заимствований за 1997 год

Суммарный объем программ	861,543 млрд. долл.
Количество траншей на рынке	16987
Отношение синдицированных к индивидуальным траншам	45:55
Средний размер синдицированного транша	29 млн. долл.
Средний размер индивидуального транша	140 млн. долл.
Количество валют:	36
Всего существующих программ:	827
Всего новых программ в 1996 г.	133
Всего активных программ:	728
Всего, содержащих субординированный опцион	134
Распределение по кредитному рейтингу (Moody's)	Aaa: 13% Aa:34% A:31% B:6% Прочие:16%
Распределение по типу эмитента	Государств – 13%, фин. Институты – 51%, корпорации – 31%, прочие – 5%
Регион с наибольшим количеством эмитентов	Западная Европа
Регион с наименьшим количеством эмитентов	Центральная Европа/Ближний Восток
Крупнейшая программа	33 млрд. Долл. (Швеция)

* Данные компании Salomon Brothers, подготовленные по заказу “Инкомбанка” в 1997 г.

Таблица 13*

Десять наиболее активных эмитентов, запустивших среднесрочные ноты (MTN – medium term notes) на международных финансовых рынках в 1996 году

Заемщик	Сумма (млн. Долл.)	Доля на рынке (%)
Швеция	8653	3,01
Abbey National	6556	2,28
GECC	6474	2,25
Mitsubishi Corp.	5016	1,74
Beta Finance Corp.	4990	1,73
Аргентина	4,064	1,41
SEK	3953	1,37
Marubeni International Finance	3535	1,23
Landwirtschaftliche Rentenbank	3518	1,20
New South Wales Treasury	3456	1,2

*Данные компании Salomon Brothers, подготовленные по заказу “Инкомбанка” в 1997 г.

Американские депозитарные расписки

Потребность в глобализации рынка акций и выходу их на международный рынок привела к возникновению ADR (американских депозитарных расписок). Первый выпуск АДР был осуществлен в 1927 году Morgan Guaranty. Но тогда ADR не получили большого распространения.

²⁰ Рубцов Б.Б. Банковские услуги. -1997, номер 5, стр12. и материалы Московского агентства ценных бумаг “Порядок работы при организации эмиссии долговых обязательств на внешних рынках”

“Законодательным толчком” к развитию этого рынка послужило принятие в 1955 году правил регистрации ADR в Комиссии по ценным бумагам и фондовым биржам США. В 90-ые годы произошло значительное падение процентных ставок в США, это заставило инвесторов выходить на другие национальные рынки акций. ADR являлись для этого наиболее подходящим инструментом.

По сути, американские депозитарные расписки – это американские производные ценные бумаги; они эмитируются американскими инвестиционными банками и обращаются на фондовом рынке США в соответствии с американскими правилами торговли. Американские банки-депозитарии, специализирующиеся на операциях с иностранными ценными бумагами, депонируют их на специальных счетах. Затем на депонируемые ими иностранные бумаги банки выпускают свои собственные, которые и называются американскими депозитарными расписками.

Приобретая ADR, инвесторы становятся не прямыми, а косвенными собственниками иностранных ценных бумаг, а депозитарные расписки выступают в качестве субституттов (заменителей) акций иностранных компаний для американских инвесторов. Депозитарная расписка свидетельствует о том, что ее владелец имеет акции какой-либо иностранной (не-американской) корпорации в одном из банков-депозитариев США, и дает ее держателю права на управление соответствующей корпорацией, дивиденды и получение определенной доли при продаже активов корпорации.

Американские инвесторы, покупая ADR, получают возможности:

- 1) диверсифицировать свой инвестиционный портфель за счет вложений в акции иностранных эмитентов;
- 2) избавиться от иностранных юридических рисков.

Не будь депозитарных расписок, некоторые инвесторы (например, пенсионные фонды США), имеющие ограничения на вложения в иностранные бумаги, вообще не имели бы возможности инвестировать в развивающиеся рынки, в том числе в Россию.

ADR позволили обеспечить баланс интересов иностранных компаний-эмитентов и американских инвесторов.

С учетом интересов различных типов эмитентов и инвесторов на рынке обращаются ADR, размещаемые путем неограниченного публичного предложения, и депозитарные расписки, подлежащие частному размещению (так называемые, ограниченные ADR).

К ADR неограниченного публичного предложения относятся : 1) ADR I уровня (допускает выпуск депозитарных свидетельств лишь на уже находящиеся во вторичном обращении акции, торгуются на американском внебиржевом рынке), 2) ADR II уровня (также как и в первом случае допускает выпуск депозитарных свидетельств лишь на уже находящиеся во вторичном обращении акции, торгуются уже не только через систему внебиржевой торговли NASDAQ, но и через американские фондовые биржи), 3) ADR III уровня (программа третьего уровня предполагает выпуск депозитарных свидетельств на акции при их первичном размещении и используется компанией-эмитентом для увеличения собственного капитала, торгуются через систему внебиржевой торговли NASDAQ и через американские фондовые биржи) .

К ADR с ограничениями частного размещения относятся ADR частного размещения по Правилу 144А.

(Правило 144А ограничивает круг инвесторов для частного предложения ADR. Ограниченные ADR размещаются только среди наиболее крупных институциональных инвесторов. Правило 144А запрещает продажу ADR путем публичного предложения минимум в течение 2 лет после начала их размещения среди крупных институциональных инвесторов. Ограниченные депозитарные расписки могут быть выпущены на акции при их первичном размещении, а также на акции, уже находящиеся во вторичном обращении).

Сегодня в программах выпуска ADR участвуют более 1600 компаний из 64 стран мира, а общая стоимость ADR, обращающихся на рынке США оценивается в сотни миллиардов долларов.

Динамика роста количества программ ADR и участие стран в программах ADR отражены в таблицах 14 и 15.

Таблица 14*

Общее число учрежденных программ выпуска ADR

Годы	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Общее число учрежденных программ выпуска ADR	83	86	85	124	187	146	185

*Данные компании Salomon Brothers, подготовленные по заказу "Инкомбанка" в 1997 г.

Таблица 15*

Участие стран в Программах выпуска ADR, учрежденных в 1996 году

Страны	Гонг-Конг	Англия	Новая Зеландия	Россия	Бразилия	Испания	Другие страны
Процентные доли стран в объемах выпуска	13%	10%	6%	9%	5%	5%	53%

*Данные компании Salomon Brothers, подготовленные по заказу "Инкомбанка" в 1997 г.

Подводя итоги анализа развития финансового инжиниринга в зарубежной практике, необходимо отметить следующее.

1. Анализ развития финансового инжиниринга на рынках индустриальных стран подтвердил теоретический вывод о том, что появление финансового инжиниринга связано с усилением нестабильности, глобализацией мировой экономики и финансовых рынков, с ускорением инновационных процессов.

2. Проведено исследование того, как потребности экономики в различные периоды и на разных этапах развития вызывали к жизни через финансовый инжиниринг новые финансовые продукты, обеспечивающие в условиях нестабильности рынков неизменные уровни риска, ликвидности и доходности.

3. Производные ценные бумаги как типичный продукт финансового инжиниринга явились следствием нестабильности мировой экономики в целом (валютные курсы, процентные ставки, цены на сырье и т. д.).

4. Появление новых базовых финансовых продуктов (таких как депозитарные распис-

ки, еврооблигации и еврокоммерческие бумаги) удовлетворяло потребностям инвесторов в международной “интеграции” капиталов, а также в снижении издержек при перераспределении денежных ресурсов.

Глава 2. Анализ практики финансового инжиниринга в российских коммерческих банках

Макроэкономические изменения в хозяйстве вызывают ответную реакцию на микроуровне, которая проявляется в создании новых инструментов финансового инжиниринга как “ответ” участников экономического процесса на сложившуюся ситуацию.²¹

Эту мысль мы постараемся прокомментировать на примере экономической жизни Российской Федерации в некотором хронологическом порядке. И если в первой главе мы в основном рассматривали теоретические вопросы финансового инжиниринга, то здесь мы переходим непосредственно к анализу практики финансового инжиниринга в России. При этом, поскольку в качестве предмета исследования был выбран финансовый инжиниринг с использованием ценных бумаг в банковской системе, то рассматривать мы будем только те продукты финансового инжиниринга, с которыми работают российские коммерческие банки. Схематично последовательность анализа во второй главе будет выглядеть следующим образом (логика изложения):

От макроэкономических проблем – к их решению на микроуровне путем создания новых финансовых инструментов, снижающих либо перераспределяющих риски.

В частности, будут рассмотрены следующие макроэкономические проблемы 1991–1997 г.г., вызвавшие появление в результате банковского финансового инжиниринга на микроуровне – новых финансовых инструментов, обращающихся на российском фондовом рынке.

1. Денежное обращение в РФ:

а) инфляция – “антиинфляционные ценные бумаги”, эмитируемые банками;

²¹ Данная идея была выдвинута Я.М. Миркиным в лекции “Финансовый инжиниринг в России” на семинаре Мирового Банка в Москве (октябрь 1997 г.), материалы лекции депонированы в ГФА.

б) рост курса доллара – ценные бумаги коммерческих банков с мультивалютным номиналом (страхующие от рисков потерь);

в) бартеризация экономики – развитие банками вексельного обращения (эмиссия “частных денег”) в качестве одного из решений данной проблемы;

г) возникновение суррогатов ценных бумаг, как следствие дефицита денежных средств и переходного характера экономики в РФ.

2. Бюджетный и инвестиционные кризисы в России:

а) бюджетный дефицит – ценные бумаги как “техническое решение” данной проблемы (основными операторами на рынке государственных ценных бумаг выступают коммер

ческие банки);

б) рост налоговой нагрузки как следствие бюджетного дефицита – финансовые инструменты, позволяющие не нарушая законодательных требований, снизить объемы налогооблагаемой базы и понизить применяемые ставки налогов;

в) нерациональность распределения инвестиций в банковской системе РФ – секьюритизация как частное решение проблемы плохого качества активов;

г) нехватка капиталов в России, недостаточный уровень сбережений, дефицит свободных денежных ресурсов – содействие решению проблемы российскими банками путем привлечения западных инвесторов, (в качестве “инструментов” привлечения инвестиций выступают ценные бумаги, отвечающие потребностям западных инвесторов).

3. Будут продемонстрированы методы финансового инжиниринга по конструированию и использованию новых видов ценных бумаг в финансировании российскими банками внешнеторговых операций.

При этом именно коммерческие банки, в силу накопленного “интеллектуального” (специалисты), денежного и информационного потенциала выступали в качестве основных финансовых инженеров, разрабатывавших и выпускавших новые финансовые продукты.

§1. Состояние денежного обращения в РФ и разработка новых модификаций ценных бумаг.

В 1991–1998 годах субъекты экономики в РФ столкнулись с такими глобальными проблемами как рост цен, бартеризация и демонетизация экономики в результате жесткой денежной политики Банка России, а также жесткий “валютный контроль” со стороны Центрального банка и других регулирующих органов. Сложившаяся ситуация характеризуется следующими данными, приведенными в таблицах 16 и 17.

Таблица 16*

**Показатели индекса оптовых цен в РФ
(за базу принят 1990 год)**

1990	1995 / 1990	1997 / 1990
1	в 147 раз	в 337 раз

* Таблица составлена на базе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

Таблица 17*

Демонетизация экономики

	начало 90-х гг.	1994 (начало года)	1997
Денежная масса \ ВВП, в %	около 40%	23,8 %	16,3 %

* Таблица составлена на базе данных International Capital Markets.- Washington: IFC, November 1997.

В индустриальных странах показатель монетизации находится на уровне – 55–100%; в развивающихся странах – на уровне – 40–60%.

Общемировая тенденция — рост монетизации ВВП. В разбивке по странам эта тенденция выглядит следующим образом:

- По индустриальным странам (США, Канада, Великобритания, Япония) с 1966 по 1995 гг. рост монетизации оценивается в 2–3,5 раза
- По новым индустриальным странам с наиболее быстрыми темпами развития (Корея, Таиланд, Сингапур, Гонконг) — рост монетизации с 1966 по 1995 г. в 3–6 раз.²²

В российской практике в связи с высоким уровнем инфляции и демонетизации ВВП – возникла потребность в финансовых продуктах (ценных бумагах), которые сняли бы риски, связанные с этим процессом.

2.1.1. Инструменты финансового инжиниринга, снижающие “риски” инфляции

Основная проблема участников экономического процесса в условиях инфляции – предотвратить обесценение капитальных ресурсов, сохранить накопленную стоимость. В этих условиях финансовый инжиниринг создал ценные бумаги, условия выпуска которых были направлены на понижение инфляционных рисков у инвесторов. Особенно широкое распространение эти бумаги получили в разгар инфляции в 1993–1994 годах.

Статистически это выглядело следующим образом, данные приведены на базе балансовой отчетности “Инкомбанка” в 1993 -1994 годах.

Привлеченные средства в 1993 году (без учета частных вкладчиков и межбанковских кредитов) составляли 22% валюты баланса. При этом 16% привлеченных ресурсов составляли рублевые депозиты (векселя, депозиты, депозитные сертификаты), 6% валюты баланса составляли вложения в СКВ. Антиинфляционный вексель “Инкомбанка” был выпущен в 1993 году.

В 1994 году привлеченные средства составляли 21% валюты баланса, 8% – валютные депозиты, 13% – рублевые депозиты (причем на антиинфляционные векселя уже приходилось 6% валюты баланса)²³.

Что же из себя представляли эти “новые ценные бумаги” ?

Это были прежде всего ценные бумаги с товарным наполнением (так как цена товаров росла), либо бумаги с привязкой к индексу розничных цен и к другим аналогичным показателям.

Условно говоря, антиинфляционные ценные бумаги можно было разделить на 3 группы: “товарные”, “финансовые” и “предоставляющие льготные права”.

Рассмотрим отдельно каждую группу:

1. “Товарные” ценные бумаги

В качестве базисного актива данных ценных бумаг выступали товары, которые либо являлись биржевыми, т.е. были “высоко стандартизированными”, либо пользовались повышенным спросом у населения и производителей (товары широкого потребления). В качестве таких товаров (смотри приложение №1) можно выделить следующие: продовольственные биржевые товары (например, зерно), золото и серебро, сырьевые биржевые товары (нефть и лесоматериалы), а также недвижимость (квартиры) и товары широкого потребления (автомобили).

2. “Финансовые ценные бумаги”

²² Расчет сделан на основе данных International Financial Statistics.- Washington.: IMF,1997.

²³ Анализ балансов Инкомбанка за 1993 – 1994 г. г.: Материалы для служебного пользования. – М.: Инкомбанк. 1997.

Также широко были распространены бумаги с привязкой к иностранной валюте, к стоимости “потребительской корзины”. Появлялись ценные бумаги с плавающей ставкой процента.

Кроме того, широко практиковалась продажа ценных бумаг с высокой фиксированной процентной ставкой, либо с высоким дисконтом, т.е. ценовые скидки компенсировали размер инфляции.

Значительной популярностью в 1993–1994 гг. пользовались “ценные бумаги с повышающимися котировками” (смотри приложение №1).

Это были любые ценные бумаги, в отношении которых эмитенты или связанные с ними третьи лица гарантировали их обратное приобретение по требованию инвестора (самокотировка ценных бумаг).

“Предоставляющие льготные права”

В условиях переходной экономики значительной популярностью также пользовались бумаги, которые предоставляли права покупки продукции, использования каких-то имущественных и неимущественных прав по льготной оценке.

Конкретные примеры новых финансовых продуктов представлены в приложение №1 к диссертационной работе. В основу данной таблицы была положена классификация, базирующаяся на целях инвесторов, а не эмитентов, поскольку эмитенты, привлекая денежные ресурсы, преследуют различные цели, не относящиеся тематически к данной главе.

Виды новых ценных бумаг проанализированы в приложении № 1 к диссертационной работе, в таблице. Она была составлена с использованием материалов книги Я.М. Миркина “Ценные бумаги и фондовый рынок”²⁴, а также дополнена новыми материалами, собранными автором в процессе научного исследования.

²⁴ Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. – М.: Перспектива.1995.

Таким образом на “микроуровне” участниками экономического процесса “самостоятельно” сглаживались последствия такой негативной макроэкономической тенденции как инфляция. Но инструменты финансового инжиниринга были лишь частным решением данной проблемы для конкретных инвесторов. Совершенно ясно, что любые, пусть даже самые совершенные инструменты финансового инжиниринга не могли решить проблему в целом.

2.1.2. Продукты финансового инжиниринга, осуществляемого с целью снижения валютных рисков, связанных с падением курса национальной валюты.

Следствием высоких темпов инфляции в России стал рост курса доллара. Ситуация проиллюстрирована данными таблицы 18.

Таблица 18*

Падение валютного курса рубля
(рублей на 1 доллар США)

конец 1993 г.	Конец 1994 г.	конец 1996 г.	конец 1997	сентябрь 1998 г.
992	2191	5560	5900	18000 (18 деномин. руб.)

* Таблица составлена на базе данных International Capital Markets.- Washington: IFC. November 1997.

Такая ситуация не устраивала инвесторов, большая часть сбережений которых находилась в валюте РФ. Эмитенты же ценных бумаг нуждались в заемных средствах, соответственно, их новые финансовые продукты должны были быть привлекательными для инвесторов, и на рынке стали появляться новые финансовые продукты – ценные бумаги с валютным номиналом, как “ответная реакция” на падение курса рубля.

В качестве примера ценных бумаг с валютным номиналом, выпускаемых резидентами для обращения на внутреннем рынке, можно привести внутренний валютный облигационный заем (это продукт реструктуризации долгов государства, но для того, чтобы он был привлекателен, этот займ был выпущен в валюте), а также векселя с валютным номиналом.

Также появились ценные бумаги с мультивалютным номиналом, выпускаемые резидентами для обращения на внутреннем рынке (векселя с мультивалютным номиналом).

Антиинфляционный вексель – это простой вексель, имевший номинальную сумму, выраженную в иностранной валюте, но реализовывался и погашался он за российские рубли (выпускался в 1993-1996 годах). Т.е., фактически, это было обязательство банка выплатить векселедержателю в определенный срок указанную в векселе сумму долларов США плюс проценты, начисленные по обусловленной в векселе ставке за вычетом налога на прибыль, в российских рублях по курсу Московской Межбанковской Валютной Биржи на день, соответствующий сроку платежа.

Преимущества антиинфляционных векселей:

1. Не все юридические лица в РФ имели возможность приобрести валюту, в условиях же высоких темпов инфляции валютные вложения являются предпочтительными.

Антиинфляционные векселя являются решением данной проблемы для инвесторов без нарушения валютного законодательства.

2. Соответственно, выпуск антиинфляционных векселей позволяет банкам привлекать дополнительные депозиты в валюте. У крупных банков в этот период почти не существовало ограничений на покупку валюты.

3. Преимущества антиинфляционных векселей перед другими способами размещения средств заключаются также в том, что вексель сочетает в себе в равной степени как качество ценной бумаги – объекта долгосрочных инвестиций, так и платежного документа, то есть средства платежа. Таким образом, антиинфляционным векселем можно было рассчитываться за товары и услуги (до соответствующих разъяснений налоговых служб).

4. Еще одним преимуществом для инвесторов можно было признать то, что на всех векселях была заранее напечатана форма безоборотного индоссамента, и единственным ответственным лицом при любых транзакциях векселя всегда являлся банк.²⁵

2.1.3. Новые финансовые инструменты и бартеризация экономики

В 1991 – 1998 г.г. в результате жесткой денежной политики, все более усиливалась демонетизация экономики. Следствием снижения количества денег в обращении меньше их необходимого размера стала бартеризация национальной экономики. На бартер или его разновидности по различным оценкам приходится от 50% до 70% всех расчетов. По различным

оценкам предприятия получают за свою продукцию от 5 до 30 % денежными средствами, остальная часть расчетов - за счет бартера и использования векселей.²⁶ В контексте вышеизложенного представляет интерес связь монетизации экономики и темпов экономического роста, представленная в таблице 19.

Таблица 19*

**Связь монетизации экономики, ее “финансовой глубины” и экономического роста
(по 80 развивающимся странам, 1974-1985)**

1985 Показатели	Страны с низкими тем- пами роста	Страны с умеренными темпами роста	Страны с высокими темпами роста
Среднегодовые темпы эконо- мического роста, в %	1,9	3,8	5,6
Денежная масса (МЗ) \ ВВП	30,5	34,0	40,3
Прирост МЗ \ Прирост сбережений	- 0,9	+ 8,2	+ 16,6

* Таблица составлена на базе данных World Development Report 1989. - USA: The World Bank, 1989.

К сожалению, данные таблицы свидетельствуют не в пользу экономики России, размер монетизации хозяйственного оборота (рассматриваемый показатель: деньги + квази-деньги / ВВП) не превышал в 1995–1997 г.г. 12–16%.

Поэтому одним из частных решений данной проблемы (недостатка денежных средств – демонетизации экономики) стали вексельные денежные суррогаты, которые были введены в обращение банками в качестве инструментов, восполняющих недостаток денежной массы в экономике и дороговизны денежных ресурсов. Таким был ответ банков как финансовых инженеров на реальные потребности хозяйственного оборота в дополнительных денежных средствах.

В настоящий момент российский рынок характеризуется значительным многообрази-ем обращающихся на нем векселей.

²⁵ Материалы внутренних инструкций Инкомбанка за 1993 – 1996 г. г.: Материалы для служебного пользования. – М. Инкомбанк. – 1997.

²⁶ Экономика и жизнь.- 1997, №1, выпуск "Оптовый рынок".

В первую очередь, необходимо выделить **банковские векселя**.²⁷ Для банков они выполняют функцию частных денег. Это дешевые денежные ресурсы, создаваемые самими банками. К тому же банки получают значительную прибыль от эмиссии денежных суррогатов.

С помощью эмиссии собственных векселей банки обычно решают следующие задачи:

- а) оперативное привлечение в банк денежных средств клиентов, векселя более “удобны” по сравнению с депозитными сертификатами;
- б) предоставление более дешевых по сравнению с обычными, вексельных кредитов;
- в) использование векселей в качестве “инструментов”, удобных в различных “финансовых технологиях”, в силу малой регламентации вексельного обращения и “примата международного вексельного права”;

В качестве примера банковского векселя (частных денег) приведен вексель банковского эмиссионного синдиката.

Эмиссионный синдикат (ЭС) был образован в 1993 году в составе : “Автобанка”, “Инкомбанка”, “Конверсбанка”, Российского Брокерского дома.

ЭС выпускал векселя сериями.

Вексель эмиссионного синдиката (ВЭС) представлял собой долговое обязательство, дававшее его владельцу право получить номинальную стоимость векселя в период погашения соответствующей серии векселей. Банки- члены ЭС выступали солидарными гарантами (авалистами) выпуска, что делало ВЭС практически безрисковым для его владельца . Балансы банков- членов ЭС публиковались в открытой печати. Доход владельца векселя эмиссионного синдиката определялся как разница между ценой погашения, равной номиналу, и ценой продажи банковского векселя, которая была ниже номинала.

ВЭС мог быть выдан как юридическим, так и физическим лицам.

Как мы уже отметили, ВЭС выпускался сериями. Срок обращения каждой серии составлял 16 недель, периодичность выпуска – 2 недели.

²⁷ Ассоциация участников вексельного рынка. Материалы второй ежегодной конференции “Вексельный рынок России” (Москва, октябрь 1997 г.). Internet, <http://www.auver.ru>

Каждый член ЭС выпускал в обращение вексель только текущей серии на единых условиях (с единой ценой продажи) и единой формы. ВЭС выпускались номиналом 100.000 рублей и 1.000.000 рублей. ²⁸

Ко второй группе векселей, обращающихся на российском рынке, относятся векселя корпоративных эмитентов.

Как правило, с их помощью корпорации решают следующие задачи:

а) **восполнение** недостающих оборотных средств путем получения коммерческих кредитов от поставщиков сырья и полуфабрикатов, таким образом, при отсутствии “живых денег” предприятие может осуществить расчеты за продукцию;

б) **замещение** дорогих банковских кредитов более дешевым коммерческим кредитом поставщиков;

в) коммерческие векселя, выпускаемые серийно, позволяют снять в хозяйственной практике **ограничения**, наложенные государством на выпуск эмиссионных ценных бумаг,

г) вексель также используется и для совершения **традиционных** в западной практике **операций** (например, оформление обязательств по ссудам, внешнеторговые расчеты и т.д.).

К третьей группе векселей относятся муниципальные векселя.

Для региональных правительств векселя до марта 1997 г. (выход в свет Федерального Закона от 11.03.97, запрещающего выпуск векселей субъектами РФ и муниципальными образованиями, кроме случаев, специально предусмотренных федеральными законами) являлись:

а) частными деньгами, возмещающими недостаток денежных средств в обращении,

б) финансовыми ресурсами, восполняющими дефицит доходов регионального бюджета и дефицит федеральных средств (в 1996 г. из 89 регионов России 79 частично покрывали свои бюджетные дефициты за счет финансовых ресурсов федерального центра).

²⁸ Материалы внутренних инструкций Инкомбанка за 1993 – 1996 г. г.: Материалы для служебного пользования.

При этом, необходимо отметить специфику вексельных продуктов финансового инжиниринга в России в целом, которая характеризуется тем, что:

1. В России обращаются векселя, обслуживающие расчеты по бартеру, по которым заранее известно, что будет заплачено не деньгами, а готовой продукцией. Т.е. речь идет о “неденежных по своей экономической природе векселях” и поэтому о “крайне ненадежных векселях”, сам факт выпуска подобных векселей противоречит вексельному законодательству.

2. Значительная доля векселей – это векселя плохого качества, с точки зрения кредитного риска уже в самый момент возникновения они являются проблемными активами. Это связано с тем, что в российской экономике отсутствует практика банкротства, и значительная часть предприятий просто нерентабельна и не платит по своим долгам.

Вексель как инструмент финансового инжиниринга в России наиболее часто используется для следующих целей:

- выстраивание цепочек неплатежей за продукцию, обслуживаемых векселем, а также финансовых платежей, включая бюджетное вексельное финансирование, внесение налоговых платежей векселями;
- широкое распространение получили межстрановые вексельные расчеты;
- характерна практика взаимозачетов задолженности по расчетам за продукцию, обслуживаемых векселями.
- создание замкнутых региональных вексельных схем, обслуживающих местный хозяйственный оборот или отраслевых вексельных систем (топливная промышленность, энергетика, транспорт),
- секьюритизация плохих долгов (что рассмотрено ниже),
- инструменты юридически законного снижения налогообложения (рассмотрено в п. 2.2.2),

- в торговом финансировании (см. п.2.3).

2.1.4. Суррогаты ценных бумаг как продукты финансового инжиниринга для удовлетворения спекулятивного спроса на ценные бумаги

Возникновение суррогатов ценных бумаг стало следствием неразвитости фондового рынка и недостаточности его государственного регулирования, при этом существовал значительный спекулятивный спрос всех категорий инвесторов (и прежде всего населения) на указанные финансовые инструменты.

Кроме того необходимо отметить, что значительная часть новых видов ценных бумаг в мировой практике появлялись на рынке вначале именно как суррогаты, и Россия в данном случае не является исключением.

Таким образом, суррогат ценной бумаги – это новая ценная бумага, которая в качестве таковой не признана законодательно государством. Соответственно, ее эмиссия и обращение не регулируется государством, она несет особенно высокие риски.

Цели выпуска суррогатов – это обход государственного регулирования и, довольно часто, мошенничества.

Выпуск суррогатов обычно широко практикуется в нестабильных экономиках, с высоким уровнем инфляции, слабым государственным надзором за финансовым рынком. Суррогаты являются особо рискованными, низколиквидными инструментами с “туманнами” перспективами доходности, при обычно полном отсутствии раскрытия информации, государственного контроля, общепринятых правил операций с ними.

Вместе с тем нельзя давать однозначно отрицательную оценку суррогатам ценных бумаг. Их появление:

- 1) отражает реальные потребности зарождающихся фондовых рынков, на них как бы отрабатываются правила игры, накапливается технический опыт и практика управления рисками;

2) служит тем первичным материалом, из которого развиваются общепризнанные финансовые инструменты;

3) удовлетворяет спекулятивный спрос на финансовые инструменты.

Эмиссия суррогатов – это тоже своего рода финансовый инжиниринг, как правило в основе новых финансовых продуктов всегда лежат суррогаты.

Пример – депозитные и сберегательные сертификаты, которые еще 50 лет назад просто не существовали (их появление было обусловлено потребностями инвесторов и банков, как продавцов финансовых продуктов, в более ликвидном и стандартном инструменте, чем индивидуальные банковские вклады).

Российская практика начала 90-х годов дает обширный материал, связанный с выпуском суррогатов ценных бумаг.

Пожалуй, самыми интересными на наш взгляд являются суррогаты товарных фьючерсов и опционов. Особенно активно они выпускались в 1992–93г.г.

Примеры таких суррогатов – стандартные срочные контракты на поставку нефти, леса, бензина и т.д. (контракты группы "Гермеса", Башкирской биржи "Нефть и продукты ее переработки" и др.). В 1994г. – коммерческие сертификаты на поставку сахара. Срок контрактов – от 6 месяцев до одного года. Номинал – в рублевом или долларовом эквиваленте стандартной партии товара (1 т нефти, 50 кубометров леса и т.д.). Контракт оплачивался инвестором в размере номинала (с дисконтом или курсовой надбавкой), т.е. оплачивалась вся партия товара по ценам на момент приобретения контракта (что, естественно, отличается от ценообразования на производные ценные бумаги).

Контракт – по сути являлся долговым обязательством на предъявителя, свободно обращающимся, индексируемым по росту цен товара, которому оно эквивалентно. Расчет в выпуске таких суррогатов был сделан на то, что в условиях высокой инфляции покупатель будет заинтересован:

а) в сохранении своего капитала на основе инвестирования средств в индексируемую (по цене товара) ценную бумагу,

б) в приобретении дефицитного сырья и ценовой игре, связанной с поставкой реального товара,

в) в суррогате наличности, используемом для расчетов.

Погашение контрактов осуществлялось по текущим рыночным ценам товара, эквивалентом которого он являлся; абсолютное большинство владельцев контрактов предпочитало погашение деньгами.

Выпуск контрактов не регистрировался и не регулировался государством. Сделки по ним заключались не только на товарной бирже (что могло бы дать основание квалифицировать контракты как товарные фьючерсы или опционы), но и во внебиржевом обороте: в городах России была организована широкая сеть агентств, которая размещала контракты как среди юридических, так и физических лиц. Распространялись контракты и по почте. В нарушение всех законодательных требований (запрещение выпуска денежных суррогатов) контракты "Гермес" объявлялись "новыми деньгами России", эквивалентами наличных и безналичных денег, векселя и т.п. (см., например, "Известия", 16 июля 1992 г.). Как следует из изложенного, обращающиеся срочные контракты были преимущественно финансовым инструментом, в котором сочетались черты суррогата товарных производных бумаг и суррогата облигационных долговых обязательств.²⁹

Кроме суррогатов на рынке существовали и существуют ценные бумаги, обслуживающие "серый" и теневой оборот.

В российской экономике значительна доля "серого" и "черного" оборота, неучтенных продукции и услуг по оценкам Госкомстата РФ³⁰ она составляет 20 % ВВП, по заработной плате – 11 % ВВП. Отсюда — широкое использование ценных бумаг в качестве суррогата наличности и оптового денежного инструмента для обслуживания неучтенных сделок и неофициальной оплаты труда.

Речь идет о ценных бумагах, которые по условиям приобретения могут заменять денежные средства в наличной и безналичной формах (все ценные бумаги, которые выпускаются на предъявителя). Т.е. это облигации, государственные долговые обязательства при выпуске их на предъявителя, векселя, чеки, коносаменты, депозитные и сберегательные сертификаты.

²⁹ В тексте вставки были частично использованы материалы лекции Миркина Я.М. Финансовый инжиниринг в России., прочитанной на семинаре Мирового банка (Москва, октябрь 1997 года), а также материалы книги Миркина Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок.- М.: Перспектива, 1995.

³⁰ Ваш партнер.- 1997, №№ 3,6.

При этом привлекательность бумаги для использования в расчетах увеличивается, если есть возможность выпуска ее сроком платежа до востребования. (Это векселя, коносаменты, которые могут обращаться по бланковому индоссаменту, чеки на предъявителя).

§ 2 Бюджетный дефицит, инвестиционный кризис и продукты финансового инжиниринга

2.2.1. Ценные бумаги как инструмент решения проблемы бюджетного дефицита

В условиях роста внутреннего и внешнего долга России правительством создавались новые инструменты, способные на некоторое время “технически” решить проблему дефицита бюджета и роста задолженности. Т.е. правительством активно использовались методы финансового инжиниринга для решения проблемы дефицитности бюджета. Одним из приоритетных направлений в данной области была и остается, во-первых, секьюритизация “плохих”, проблемных долгов государства. В ее рамках были осуществлены:

- а) выпуск облигаций государственного внутреннего валютного займа (долги Внешэкономбанка);
- б) решение о выпуске целевых долговых обязательств РФ (задолженность государства населению по обесцененным вкладам в Сбербанке);
- в) секьюритизация облигациями просроченных процентных выплат по внешнему долгу;
- г) выпуск векселей Минфина РФ для восстановления коммерческими банками собственных кредитных ресурсов взамен погашенных ими централизованных кредитов и процентов по ним Банку России без уплаты средств заемщикам;
- д) выпуск и обращение казначейских обязательств;
- ж) отказ от финансирования дефицита бюджета за счет денежной эмиссии, переход к системе ГКО (к сожалению, буквальное следование тезису о неинфляционном финанси-

вании бюджета привело к тому, что более 50% внутреннего кредита направлялось в 1996–98 г.г. на покрытие дефицита бюджета);

з) попытка реструктуризации системы ГКО, переход к займам с большими сроками платежа, переход от внутренних к внешним (более дешевым) источникам заимствований.

В хронологическом порядке появление новых финансовых продуктов выглядело следующим образом (“новыми” они были исключительно для России):

Таблица 20³¹

Хронология появления новых государственных ценных бумаг

Годы	Ценные бумаги федерального правительства
1989	товарный целевой беспроцентный заем
1991	30-летние облигации внутреннего займа
1992	Приватизационные чеки (ваучеры) Облигации внутреннего выигрышного займа
1993	ГКО Золотые сертификаты Внутренний валютный облигационный заем (minfin bonds)
1994	Казначейские обязательства Облигационный заем РАО ВСМ (гарантия гос-ва)
1995	Казначейские налоговые освобождения Векселя Минфина (секьюритизация) Государственные жилищные сертификаты (стихийные бедствия) Облигации федеральных займов с переменным купоном
1996	Государственный сберегательный заем Облигации федеральных займов с постоянным купоном Внешний облигационный заем (еврооблигации) Облигации нерыночных займов (оформление долга бюджета) Гарантии Минфина под векселя банков Денежные зачеты
1998	Облигации центрального банка, как инструмент реструктуризации ГКО

В качестве сложных продуктов финансового инжиниринга особенно хотелось бы отметить облигации сберегательного займа, облигации федерального займа с постоянным и переменным купоном, а также счета типа “С” для нерезидентов, с которых последние могли приобретать ГКО, и систему форвардных контрактов Центрального Банка РФ, с помощью которых контролировалась доходность по инвестициям нерезидентов в государственные обязательства.

³¹ Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России.: материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА.

2.2.2. Финансовый инжиниринг с использованием ценных бумаг и налогообложение

Главным направлением по сокращению дефицита бюджета в 1991–1997 г.г. являлось увеличение налогооблагаемой базы, увеличение налогов, жесткая “собираемость” налогов. Совершенно очевидно, что участники экономического процесса негативно реагируют на новации, связанные с ростом налогов. И их вполне можно понять. Нерациональность российской налоговой системы характеризуется следующими статистическими данными:

Таблица 21*

Влияние налоговой нагрузки на экономический рост

Страны	Среднегодовые темпы прироста ВВП в сопоставимых ценах, 1996\1988, в %	Прирост доходов бюджета (скорректированных на изменение цен), 1996\1988, в %	Средний удельный вес доходов бюджета в ВВП по группе стран, 1996\1988, в %
Наиболее высокие темпы роста: Тайвань, Корея, Сингапур, Гонконг	6,5	>200-400	18,36
Высокие темпы роста: Бразилия, Израиль, Китай, Австралия	4	40- 150	19
Средние темпы роста: США, Германия, Япония, Нидерланды, Португалия	2,5	35- 120	23, 2
Низкие темпы роста: Франция, Италия, Англия, Швеция, Новая Зеландия	1,7	25-90	36,5

* International Financial Statistics. – Washington: IMF. September 1998.

При прочих равных, страны, имеющие налоговый пресс в размере более 30% ВВП заведомо обрекают себя на низкие темпы экономического роста, незначительность увеличения доходов бюджета. По различным оценкам, консолидированная налоговая нагрузка в России в 1997 году составляет 33–35 % от ВВП, включая так называемые “квази-налого – отчисления” в обязательные внебюджетные фонды. При такой тяжелой налоговой нагрузке на экономику не могут быть полностью выплачены налоги и не может быть обеспечен полноценный экономический рост. Российская практика дала множество примеров того, как можно с помощью банков и ценных бумаг создавать финансовые инструменты, способствующие снижению налогов без нарушения действующих норм законодательства. Часть из них будет приведена в нашей работе. Прежде чем перейти к их рассмотрению, мы сочли необходимым обосновать факт того, что мы провели анализ подобных операции в нашей работе.

1. Мы не можем игнорировать наличие таких операций и таких новых инструментов финансового инжиниринга в качестве факта российской хозяйственной жизни.

2. Эти финансовые продукты интересны с точки зрения разработки методологии финансового инжиниринга.

3. В настоящий момент указанные продукты финансового инжиниринга уже не существуют в силу изменения законодательной базы (исследование основано на материалах 1993–1996 г.г.).

4. Все операции и продукты финансового инжиниринга легальны, т.е., они создавались в полном соответствии с требованиями законодательства.

5. Рассматриваемые финансовые продукты интересны с точки зрения анализа недостатков российской системы налогообложения.

Методы применения финансовых инструментов (ценных бумаг), позволяющие снизить налогооблагаемую базу и создать на базе инжиниринга новые финансовые продукты, можно разделить на следующие группы:

1. Методы, позволяющие отсрочить фактическую уплату налогов, с тем, чтобы использовать высвобожденные средства для инвестиций на финансовом рынке.

2. Методы, позволяющие преобразовать налог на прибыль в налог на доходы от вексельных операций, взимаемые по меньшей процентной ставке.

3. Методы, направленные на изменение себестоимости продукции и, как следствие, налогооблагаемой базы.

Краткосрочная (экстренная) операция с векселем, направленная на изменение качества дохода с целью реализации налоговых льгот (1995 год).

В качестве продукта финансового инжиниринга данная технология предусматривает за счет реализации операции с векселем (учета векселя в банке) сформировать в необходимом объеме расходы от внереализационных операций, уменьшающие налогооблагаемую базу налога на прибыль (35%) и компенсиро-

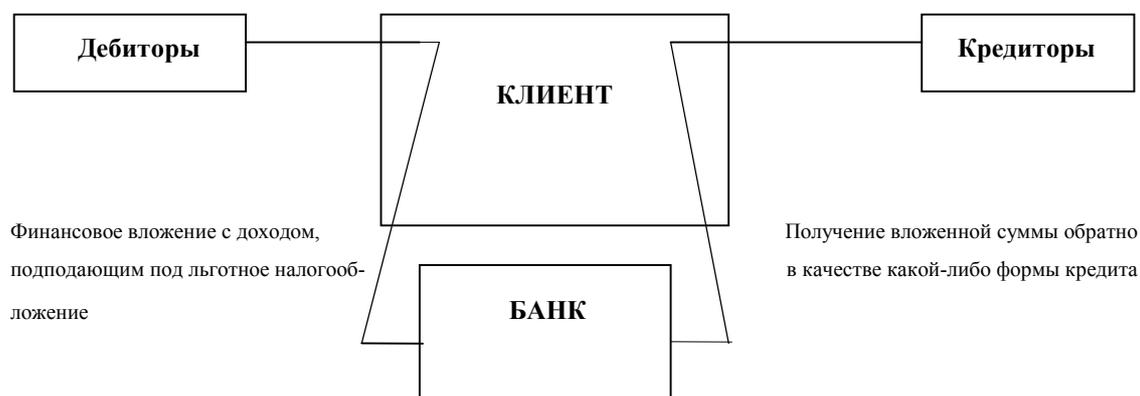
вать затем вышеуказанные, понесенные клиентом расходы, соответствующими доходами, подпадающими под льготное налогообложение. Клиент, приобретая вексель с номинальной суммой N у банка, осуществляет досрочное погашение указанного векселя с дисконтом (разницей между ценой фактического приобретения и ценой покупки векселя банком). Сумма дисконта относится на доходы от внереализационных операций. В соответствии с существовавшими в 1995 году нормативными актами подобное отнесение было возможно в случае, если:

- вексель покупает (учитывает) банк. Это фактически кредитная операция со всеми вытекающими формальностями за исключением отнесения процентов по кредиту на себестоимость;

– вексель выдается не клиентом .

Уменьшив таким образом налогооблагаемую базу на сумму дисконта, клиент приобретает незамедлительно на вырученную от дисконтирования сумму другой вексель с большим процентом, компенсирующим ранее полученные расходы от внереализационных операций, а процентные доходы облагаются налогом всего в 15%.

Уменьшение налоговых издержек клиента за счет включения в себестоимость процентов по товарному кредиту с последующей компенсацией в виде льготных процентных доходов (1995 год).



Данная технология, как продукт финансового инжиниринга банков предусматривала, что Клиент вместо того, чтобы выполнять свои обязательства перед кредиторами за счет поступлений от дебиторов, вкладывает средства, поступившие от дебиторов в банк, а для расчетов с кредиторами фактически получает вложенные средства обратно.

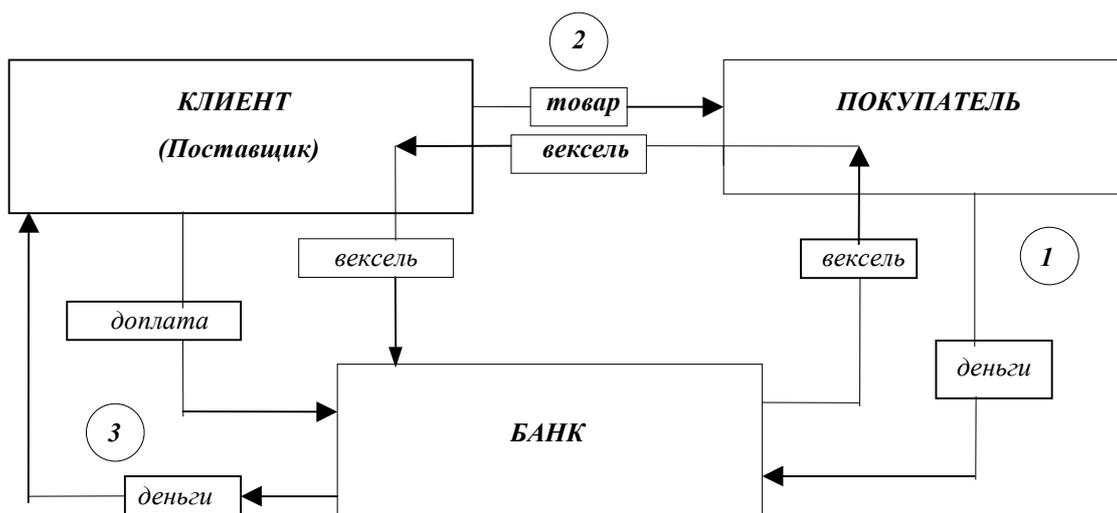
При этом вложения средств в банк осуществлялись в юридической форме финансовых вложений с доходом, облагаемым по льготным процентным ставкам, а обратное получение средств осуществлялось в той или иной форме кредита.

Проценты по кредиту включались в себестоимость, понижая тем самым налогооблагаемую базу и сумму налога на прибыль (35%), а льготный доход по финансовым вложениям фактически переводил часть налогооблагаемой базы в доходы, освобожденные от налога.

Так как проценты по обычному банковскому кредиту включались в себестоимость в пределах ставки рефинансирования ЦБ РФ плюс три процентных пункта, а банк-кредитор платил налог на прибыль с них в размере 43%, то эффективность от классического кредита была низка. Поэтому в качестве кредита целесообразно было использовать альтернативные финансовые операции и, в частности, учет векселя в пользу третьего лица.

Операция по учету векселя в пользу третьего лица представляет из себя финансовую операцию, в ходе которой банк дает обязательство клиенту купить (учесть) его вексель, которым последний рассчитывается за приобретенные товары (работы, услуги) со своим кредитором (третьим лицом). Клиентом выдавался процентный вексель и банк, выкупая его на себя, впоследствии получал не процент за кредит, а процентный доход, облагаемый налогом в 15% у источника возникновения дохода. Это понижало издержки банка, который в силу этого предоставлял клиенту более льготные условия, а, кроме того, расчет векселем – это форма товарного кредита и проценты за такой кредит клиент мог включать в себестоимость фактически в неограниченных объемах, что позволяло увеличить эффект операции.

Уменьшение издержек клиента за счет отсрочки во времени НДС и налога на реализацию ГСМ и их частичном последующем сокращении (1996 год).



Содержание операции предусматривает, что клиент, осуществляющий реализацию в массовом порядке и в течение длительного времени товаров (продукции) одного типа, переходит на следующий, предлагаемый банком порядок расчетов с покупателями.

Покупатели вместо того, чтобы произвести прямой платеж на расчетный счет клиента, перечисляют соответствующие денежные суммы на покупку векселей банка с определенным процентом.

Приобретенные таким образом векселя покупатели используют для расчетов за продукцию, а именно путем совершения передаточной надписи на векселях (индоссамента) передают их клиенту за товар в качестве средства платежа.

Таким образом, покупатели платят деньги и приобретают товар. Клиент, имея учетную политику отражения факта реализации по факту поступления денег на расчетный счет, себестоимость отпущенного товара (продукции) отражает, на балансовом счете "Товары отгруженные" и полученные векселя по номинальной стоимости отражают на забалансовом счете "Обеспечения обязательств и платежей полученные". Указанное состояние "замораживается" до момента платежа по векселю и по кредиту.

По мере поступления векселей клиент сразу же передает их в банк-векселедатель в залог и банк, оформляя залог, пополняет ссудный счет клиента на суммы, равные номинальным суммам векселей.

Когда наступает срок платежа по какому-либо из заложенных векселей, банк:

— начисляет по векселю процент. Сумма номинальной стоимости векселя и начисленного процента определяет сумму кредиторской задолженности банка клиенту;

— уменьшает ссудную задолженность клиента на сумму, равную номинальной сумме погашаемого векселя и начисляет кредитный процент на сумму уменьшения, определяя дебиторскую задолженность клиента;

— разница между определенными суммами дебиторской и кредиторской задолженности банк списывает со счета Клиента в качестве своего дохода.

Соответственно, в распоряжение клиента поступают деньги, которые он ранее получил бы в качестве платежа, но в течение срока кредита (равного сроку платежа по векселю), факт реализации не наступает (согласно учетной политике). Налоговые обязательства до закрытия факта реализации не возникают и суммы отсроченных таким образом налогов на прибыль, НДС, реализацию ГСМ Клиент может разместить на финансовом рынке. Более того, процент по кредиту включается в себестоимость и уменьшает налогооблагаемую базу по налогу на прибыль (35%), а процент по векселю фактически возвращает Клиенту уплаченные проценты по кредиту, но облагается налогом всего 15%.

Снижение налогооблагаемой базы у банков (1996 год).

Также возникал в свое время вопрос о снижении налогов банка с 43% до 18%. Самое простое решение в такой ситуации – увеличение расходов банка и тем самым уменьшение прибыли. Но из прибыли формиру-

ются фонды банка, следовательно, прибыль уменьшать нельзя. Вместо этого необходимо уменьшить налог на прибыль, то есть налогооблагаемую базу. Для этого два банка обмениваются векселями, т.е. дают друг другу межбанковские кредиты, а доходы по ним облагаются 15-ти процентным налогом и вычитаются при расчете налогооблагаемой базы. С точки зрения банков у этой операции есть один недостаток: кредитные риски на банки при обмене векселями.

Решение проблемы высоких норм резервирования привлеченных денежных средств, установленных ЦБ РФ для российских банков.

При привлечении свободных денежных средств юридических лиц банками обычно используются векселя дочерних “трастовых”, либо инвестиционных обществ. Эти “общества” создаются для уменьшения обязательного резервирования. Поскольку раньше резервирование проходило по состоянию на последнее число каждого месяца, то инвестиционное общество в соответствии с договором поручения или договором доверительного управления погашало у банка векселя, а после первого числа следующего месяца размещает эти средства в банке. Здесь изложена лишь общая идея, конкретная технология являлась коммерческой тайной банков.

2.2.3. Кризис распределения инвестиций, денежных ресурсов и секьюритизация проблемных долгов.

Банковская система в качестве основного канала распределения внутренних инвестиций в России переживает серьезный кризис. Этот кризис характеризуется следующим:

- Значительна доля проблемных активов банков. По оценкам специалистов она составляет не менее 30% кредитного портфеля банковской системы, по официальным данным о просроченной задолженности она выросла с 9% от суммы кредитов экономике на 1.01.96 до 12,5% на 1.01.97 года.³²

- Как следствие – рост числа проблемных банков (по официальным данным Банка России на 1 июля 1997 г. у 743 из 2576 банков, юридически существующих в России, отозвана банковская лицензия, 370 банков находятся в процессе ликвидации).³³

³² Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России. Материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА.

³³ Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России. Материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА.

- Фактический крах банковской системы в результате отказа государства платить по своим обязательствам в форме ГКО – ОФЗ-ПК.

Изложенные тенденции ставят перед банками серьезные проблемы, которые они пытаются решить с помощью методов финансового инжиниринга. Речь идет о секьюритизации кредитных портфелей и развитии практики переуступки требований.

Секьюритизацией достигаются следующие цели:

а) восстановление ликвидности в периоды, когда банк испытывает дефицит последней, если иные источники финансирования ограничены;

б) оперативное регулирование и управление кредитным портфелем за счет секьюритизированной “продажи” кредитов тех клиентов, в отношении которых в соответствии с требованиями кредитной политики банка принято решение о погашении (снижении) задолженности;

в) выполнение международных нормативов и стандартов по прибыльности и достаточности капитала в силу того, что продажа активов, которые секьюритизируются, увеличивает, при прочих равных условиях, показатель адекватности капитала с учетом уровня рисков (при наличии соответствующих указаний регулирующих органов и рекомендаций международных аудиторских организаций).

Рассмотрим переуступку прав требования платежей по кредитному договору (“продажа займа”). Например, существует возможность переуступки стандартного кредитного договора западным банкам (договор составляется по форме, предоставленной иностранным банком). Речь идет о “прообразе” рынков свопов в Российской Федерации, хотя, большинство участников этих операций не подозревает, что они участвуют в сделках своп.

В современной российской практике существует огромное количество примеров сделок – “своп”:

1. Обмен долгов российских банков перед Центральным банком на контрольный пакет их акций.

2. Долговые свопы: обмен долгами московского и ленинградского банка долгами, соответственно, московского и ленинградского заемщика.

3. Долги банков оформляются векселями и продаются заемщикам банков, которые, в свою очередь, гасят векселями свою кредиторскую задолженность.

В российской практике секьюритизации преобладает переоформление кредитов векселями. Используемые при этом методы финансового инжиниринга будут рассмотрены на примере сделок репо по плохим долгам с использованием векселя. Проблема, возникающая в этом случае у банка-финансового инженера, формулируется следующим образом: обязательное резервирование привлеченных ресурсов в пассиве баланса банка. Наличие у банка в активе баланса неликвидных активов.

Решение проблемы — заключить с полностью контролируемой банком дочерней фирмой сделку “РЕПО”. В чем ее смысл ?

На первом этапе банк осуществляет реализацию неликвидных активов дочерней фирме и взамен получает векселя дочерних фирм, приходит их по балансу банка (речь может идти об операции учета векселей).

На втором этапе осуществляется операция по реализации простых векселей дочерних фирм банка. При этом банк в данной сделке выступает в качестве обязанного по векселю лица (авалиста).

Операция осуществляется с целью привлечения дополнительных средств для последующих активных операций без несения дополнительных издержек, связанных с обязательным резервированием привлеченных средств.

Права собственности на указанные векселя банк получает за счет встречной временной передачи векселедателю прав требования по неликвидным активам (в ходе сделки РЕПО), в силу чего реализация таковых векселей клиентам-вкладчикам является исключительно активной операцией и не требует задействования пассивных лицевых вексельных счетов.

В то же время участие банка как обязанного по векселям лица позволяет банку, осуществляя платежи по векселям в качестве солидарно-обязанного плательщика, начислять по ним процентный доход.

Таким образом, осуществление указанной операции позволяет банку получить дополнительный доход по иммобилизованным активам, не неся к тому же издержек, связанных с необходимостью обязательного резервирования привлеченных средств.

Векселедатель по векселям, реализуемым за счет иммобилизованных активов банка, может иметь правосубъектный статус:

- юридического лица-резидента РФ в том случае, если право требования по соответствующему иммобилизованному активу и номинальные суммы реализуемых за его счет векселей выражены в российских рублях;

- юридического лица-нерезидента РФ в том случае, если право требования по соответствующему иммобилизованному активу и номинальные суммы реализуемых за его счет векселей выражены в иностранной валюте.

При этом первым векселедержателем может быть не обязательно сам банк, а другая дочерняя фирма банка. Обычно срок платежа по указанным векселям должен приходиться на срок более поздний, чем срок реализации прав требования по задействованным неликвидным активам банка, если таковой срок установлен.

При этом указанные векселя в качестве обязательных реквизитов должны содержать индоссамент в пользу клиента-приобретателя векселя, проставленный на обратной стороне векселя и имеющий своим содержанием фразу: "Вместо меня уплатите (юридическое имя клиента-приобретателя векселя и его банковские реквизиты) или его приказу".

На третьем этапе операция по реализации простых векселей клиентам банка осуществляется путем заключения договора о приобретении векселя.

Четвертый этап включает в себя расчеты с векселедателем в ходе обратного выкупа прав требования по задействованному иммобилизованному активу по сделке РЕПО. Расчеты осуществляются после погашения векселя и проводятся с использованием в качестве средства расчетов векселей, полученных банком ранее за права требования по задействованному иммобилизованному активу. В ходе вышеуказанных расчетов с векселедателем (по обратному выкупу прав требования по задействованному иммобилизованному активу в сделке РЕПО) векселя проходят по номинальной (балансовой) стоимости. Задолженность по процентам с векселедателя банк не взыскивает, реализуя институт прощения долга.

Достоинства данного продукта финансового инжиниринга следующие:

- Улучшение структуры баланса банка.
- Привлечение денежных средств в банк без издержек на резервирование.

Недостатки:

- Работает практически без ограничений механизм банковского мультипликатора.

Секьюритизационные сделки также используются для повышения ликвидности активов банков. В этом случае требования по кредитам, предоставленным первоклассным заемщикам, используются в качестве обеспечения при привлечении ресурсов от третьих кредитных организаций (“залог задолженности по кредитным договорам”). Данный продукт банка – финансового инженера существует в форме договора (договоров) уступки прав требования платежей по кредитным договорам, совершаемой под отлагательным условием.

При этом:

– в договор включается условие, что средства, подлежащие выплате банком-кредитором банку в качестве вознаграждения по договору уступки требования, перечисляются в погашение задолженности заемщика перед банком по договору о межбанковском кредите (зачет взаимных требований)

– договор уступки требования совершается под отлагательным условием, т.е. в договор включается пункт, в соответствии с которым все права и обязанности по договору возни-

кают в случае ненадлежащего выполнения своих обязанностей по договору о межбанковском кредите.

2.2.4. Методы финансового инжиниринга в привлечении иностранных инвестиций

В России существует острый дефицит денежных ресурсов для целей инвестиций. Объемы накопленных денежных капиталов на эти цели крайне низки, стоимость заимствований денежных средств очень высока. Одним из решений данной проблемы является привлечение иностранных инвестиций в экономику страны. Но для того, чтобы привлечь иностранные инвестиции, для них необходимо создать наиболее благоприятные условия, и этому во многом помогают схемы финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг.

Инвестиционный кризис в России можно охарактеризовать следующими цифрами:

“Дефицит инвестиционных ресурсов в России составлял 150-200 млрд. долларов США по расчетам Министерства экономики РФ в 1995 г. В то же время по данным консолидированного баланса Банка России, коммерческих банков, Сбербанка и Внешэкономбанка валюта баланса на 1 января 1997 г. составила всего 136,6 млрд. долларов США. При этом долги России составляют 127 млрд. дол. США, а накопленный объем инвестиций составил всего 16 млрд. долл. США.”³⁴ Для сравнения приведем объемы денежных ресурсов на начало 1997 года в следующих странах:

ЧЕХИЯ	–	76 млрд. долл. США
ПОЛЬША	–	80 млрд. долл. США
КИТАЙ	–	981 млрд. долл. США
США	–	5605 млрд. долл. США ³⁵

В современных условиях Россия перешла от проблем приватизации к проблемам поиска реальных источников финансирования, многие предприятия столкнулись с ограничен-

³⁴ Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России.: материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА.

³⁵ Расчет сделан на базе данных International Financial Statistics. Yearbook 1997 – Washington.: IMF, 1997.

ными возможностями российского рынка капиталов в целом. Именно этот фактор, а также особенности российского законодательства и системы взаимоотношений кредитного и фондового рынков, недооцененность акций большинства российских компаний обуславливала в 1996–1997 г.г. актуальность выхода российских заемщиков на западный рынок капиталов.

Для выхода на западный рынок капиталов используется, как правило, следующий набор инструментов финансового инжиниринга:

- прямые продажи значительных пакетов акций стратегическому зарубежному инвестору (прямые инвестиции),
- синдицированные займы (прямые инвестиции и синдицированные займы далее рассматриваться не будут, так как они не имеют отношения к ценным бумагам),
- выпуск еврокоммерческих бумаг, среднесрочных евро нот, еврооблигаций и т.д.,
- выпуск американских и глобальных депозитарных расписок.

В работе мы попытались провести сравнительный анализ преимуществ и недостатков некоторых основных финансовых инструментов привлечения западных инвестиций, используемых в России (акции, облигации, депозитарные расписки, коммерческие бумаги).

Сравнительный анализ преимуществ и недостатков инструментов финансового инжиниринга для привлечения иностранных инвестиций

Инструменты финансового инжиниринга	Преимущества	Недостатки
АКЦИИ	1. Выпуск акций менее рискован для эмитента, чем выпуск облигаций. 2. Издержки меньше, чем при выпуске депозитарных расписок.	1. Акции менее удобны для привлечения западных инвестиций, чем депозитарные расписки. 2. Продажа акций может привести к потере контроля над компанией.
ОБЛИГАЦИИ	3. Владельцы облигаций не имеют контроля над деятельностью компании.	3. Выпуск облигаций более рискован для эмитента, чем выпуск акций или депозитарных расписок (финансовая нагрузка). 4. Проценты выплачиваются из чистой прибыли.
ЕВРООБЛИГАЦИИ	4. Возможность привлечения значительных объемов среднесрочных средств для пополнения оборотного капитала.	5. Высокие риски ликвидности эмитента, необходимость осуществлять большие объемы выпусков, необходимость поддерживать курс еврооблигаций.
ДЕПОЗИТАРНЫЕ РАСПИСКИ	5. Выпуск расписок менее рискован для эмитента, чем выпуск облигаций. 6. Депозитарные расписки более удобны для привлечения западных инвесторов, чем акции.	6. Издержки больше, чем при выпуске акций. 7. Продажа депозитарных расписок может привести к потере контроля над деятельностью компании.

В результате, в российской практике наибольшее распространение получили депозитарные расписки (“низких уровней”), как инструмент спекуляции, с одной стороны, и необремененные дополнительной финансовой нагрузкой для эмитента ценные бумаги, с другой стороны. Поэтому мы более подробно остановимся на анализе возможностей такого инструмента финансового инжиниринга, как американские депозитарные расписки.

Проанализируем более подробно преимущества участия в программах выпуска ADR с точки зрения эмитентов и инвесторов (Нужно сказать, что мы не рассматривали GDR (Global Depositary Receipts), так как для них аргументы – те же, что и для ADR).

АДР предоставляют компаниям–эмитентам следующие возможности:

- расширить рынок своих акций и увеличить число инвесторов,
- выйти на финансовые рынки США и Европы и иметь историю котировок,
- увеличить собственный капитал (только для ADR III уровня и частного размещения),
- повысить или стабилизировать цены на собственные акции на внутреннем рынке.

Иностранные инвесторы, покупая ADR, получают возможности:

- избежать рисков при оформлении прав на приобретенные акции,
- избежать неудобств, связанных с различиями в процедурах оплаты при сделках, несовпадении типов торговых систем, языковыми барьерами и различиями во временных поясах,
- уйти от ограничений на покупку акций иностранных эмитентов.

Таким образом, ADR являются продуктом финансового инжиниринга в чистом виде, депозитарные расписки наиболее полно удовлетворяют потребности российской экономики переходного периода с только формирующимися финансовыми рынками. С определенной долей допущения можно классифицировать ADR для российского рынка как некую международно-признанную производную ценную бумагу, позволяющую преодолеть внутрина-

новые ограничения и меры государственного регулирования (например, жесткие ограничения валютного контроля. Популярность американских депозитарных расписок можно прокомментировать статистическими данными по рынку ADR российских компаний (механизм ADR проанализирован во втором параграфе первой главы).

Таблица 22³⁶

Список российских предприятий, выпустивших ADR

Эмитент	Тип программы
АБ "Инкомбанк"	ADR-I**
Банк "Возрождение"	ADR-I
Банк Менатеп	ADR-I
Вымпелком	ADR-III**
ГУМ ТД	ADR-I
РАО "Газпром"	144A
Иркутскэнерго	ADR-I
ЛУКОЙЛ НК	ADR-I, 144A
Мосэнерго	144A
Северский трубный завод	ADR-I
Сургутнефтегаз	ADR-I
Татнефть	ADR-I, 144A
Черногорнефть	ADR-I
SUN BREWING*	144A**

* иностранная компания, зарегистрированная как российское юридическое лицо.

** речь идет об ADR первого, второго и третьего уровня, а также об ADR с частным размещением по правилу 144A

Общая капитализация рынка российских ADR в 1997 году составила, по оценкам, 4,9 млрд. долларов США.

Правда, выпуская расписки низких уровней, российские компании пока не преследуют цели привлечения нового капитала (исключение составляет компания "Вымпелком", выпустившая сразу ADR III-го уровня). Большинство компаний не выпускают дополнительных акций, а продают те, которые уже находятся на их балансе или организуют скупку акций на вторичном рынке. Примером тому может служить проект "Мосэнерго". Но выпуск депозитарных расписок дает отечественным эмитентам отличную возможность заявить о себе на мировом рынке.

Как показывает практика, после презентаций российских компаний за рубежом начинают расти котировки их акций на внутреннем рынке. Выпуск ADR первого уровня – хо-

³⁶Материалы внутренних инструкций Инкомбанка за 1993 – 1996 г. г.: Материалы для служебного пользования. – М. Инкомбанк. – 1997.

роший плацдарм для дальнейшего расширения присутствия российских компаний на западном рынке капиталов. Гораздо проще повысить уровень ADR, чем сразу регистрировать расписки высшей категории. К тому же российским эмитентам очень важно иметь историю котировок акций на американском рынке.

§3. Банковский финансовый инжиниринг в торговом финансировании

При финансировании внешней торговли перед банком стоит задача: получение прибыли при одновременном снижении кредитных рисков, при условии отсутствия надежного обеспечения (в виде твердых залогов товаров, недвижимости, основных средств, денежных фондов и т.д.).

Эта цель достигается с использованием инструментов финансового инжиниринга.

Так, при финансировании торговых компаний, работающих на иностранных рынках, перед банком встает проблема их неудовлетворительного финансового состояния. Как правило, для указанных компаний характерны незначительные размеры уставного капитала и большой объем кредиторской и дебиторской задолженности, доля основных средств и других активов, кроме товаров в пути, невелика. Таким образом, финансовое состояние компаний не гарантирует возвратность кредитных вложений. Предоставление надежного обеспечения, как уже выше было отмечено, также маловероятно.

В чем же, в таком случае заключается управление рисками со стороны банка ?

Идея заключается в контроле банками за денежными и товарными потоками в финансируемой сделке, поскольку именно сделка клиента является источником возврата кредитных ресурсов банка.

Целью контроля банка за сделкой является возможность в любой момент наложить арест на денежные средства, либо товарные запасы клиента в процессе прохождения сделки и тем самым предотвратить возможные убытки.

При этом, как правило, банки стараются финансировать сделки с биржевыми, либо околобиржевыми товарами, т.е. стандартизированными товарами, цены на которые четко определены, и которые можно реализовать в кратчайшие сроки с минимальным дисконтом. Поскольку хеджирование ценовых рисков в России не получило большого распространения в силу пробелов либо прямых ограничений в законодательстве (валютные ограничения и, как следствие, невозможность заключения фьючерсных либо опционных контрактов на ведущих товарных биржах мира для российских трейдеров), то банки настаивают, чтобы в финансируемую сделку клиенты вкладывали 10–30% собственных средств. Таким образом, при реализации заложенного имущества (в банке заложен товар на всю сумму сделки) убытки банка компенсируются за счет средств клиента.

Для реализации вышеизложенных задач банками, в процессе осуществления сделки, для контроля за ее прохождением, активно используются такие относительно новые для России инструменты финансового инжиниринга как векселя, аккредитивы (которые не являются ценными бумагами), коносаменты и складские свидетельства.

Рассмотрим возможности их использования на конкретных примерах.

2.3.1 Методы финансового инжиниринга в схемах предэкспортного финансирования

1. Для авансовой оплаты по контракту, заключенному между фирмой – производителем и торговой компанией (далее по тексту “трейдером”; обе компании являются резидентами РФ), трейдер получает финансовый кредит на срок 180 дней у дочерней компании российского банка, расположенной на Западе (в дальнейшем ДОЧЕРНЯЯ КОМПАНИЯ). Получение финансового кредита на срок до 180 дней не требует получения резидентом РФ лицензии от ЦБР.

2. Обеспечением по кредиту служит переводной вексель, выписанный ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИЕЙ в пользу самой себя и акцептованной трейдером. Акцепт переводного вексе-

ля означает согласие трейдера вернуть кредит в указанной сумме в указанный срок. При этом не происходит расчетов валютными ценностями (векселями) и вексель не является средством платежа.

3. ДОЧЕРНЯЯ КОМПАНИЯ переучитывает вексель на западном рынке и кредитует привлеченными таким образом средствами Трейдера.

Поскольку при учете векселя западный банк принимает во внимание, как правило, не риск клиента, а риск банка, предоставившего гарантию оплаты по векселю, вексель авалируется российским Банком (головной компанией).

4. Западный банк или финансовая компания, согласившаяся переучесть вексель, заключает форфейтинговое соглашение с ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИЕЙ, предметом которого является определение условий, на которых западный банк или финансовая компания примут к учету вексель.

5. После подписания форфейтингового соглашения между западным банком и ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИЕЙ вексель индоссируется в пользу западного банка, причем индоссамент делается с оборотом на ДОЧЕРНЮЮ КОМПАНИЮ. Обратный индоссамент позволяет осуществить расчеты по векселю в будущем от лица ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИИ.

6. Деньги, полученные по кредитному договору от Дочерней компании, направляются напрямую по контракту Производителю, либо перечисляются, предварительно поступив на счет трейдера.

(Таким образом банк проконтролировал с использованием векселя денежные потоки. Для банка полностью прозрачна процедура “фондирования” и банк уверен что денежные средства использованы целевым образом, т.е. поступили в конце-концов на счет производителя).

7. Производитель отгружает товар по поручению Трейдера Покупателю.

8. Западный производитель осуществляет оплату за товар, как правило посредством аккредитива (платеж против отгрузочных документов). Денежные средства поступают на счет трейдера в российском банке, где открыт паспорт сделки (в банке, фактически, осуществившим финансирование, посредством своей ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИИ на Западе).

Таким образом, банк проконтролировал приход денежных средств от реализации продукции на контролируемые им счета.

9. Трейдер по кредитному договору погашает задолженность перед ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИЕЙ за счет средств, полученных в качестве оплаты за товар.

10. К моменту наступления срока погашения вексель предъявляется к оплате ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИЕЙ и она, как векселеобязанное лицо, оплачивает вексель.

11. Оплаченный вексель передается от дочерней компании через российский банк Трейдеру. Так как местом платежа по векселю является территория иностранного государства, то вексель может быть предъявлен российскому Банку или Трейдеру-акцептанту только в случае невыполнения Трейдером обязательств по кредитному договору с дочерней компанией.

(Мы в данной схеме не стали рассматривать методы контроля за товарными потоками, поскольку они не относятся к финансовому инжинирингу с использованием ценных бумаг.)

2.3.2. Использование ценных бумаг в финансовом инжиниринге для финансирования импорта.

Изложение материала будет состоять из трех логических этапов.

Первый этап: деньги против товара (рассматриваются вопросы фондирования и целевого использования средств на приобретение товаров).

Второй этап: контроль за товарными потоками.

Третий этап: контроль за реализацией товаров и направлением выручки от сделки на погашение кредита банку.

А) Авалирование простых векселей клиентов в схемах импортных расчетов как пример более дешевого “фондирования” внешнеторговых сделок.

Выгода для банка при авалировании векселя обусловлена тем, что, фактически принимая на себя тот же кредитный риск, что и при кредите (после расчета банка по векселю, клиент – векселедатель может в свою очередь с банком не расплатиться), средств со своего корреспондентского счета банк сразу на клиента не списывает и может их использовать одновременно для других активных операций.

Кроме того, вексель передается западному поставщику, как правило, после предъявления в банк отгрузочных документов. Таким образом, осуществляется на первом этапе сделки контроль за денежными и товарными потоками.

Выгода для клиента – векселедателя в авалировании векселя заключается в том, что альтернативной возможностью получить необходимые средства для предоплаты иностранному партнеру является в современной России исключительно ссуда в банке под 26%–30% годовых. При авалировании векселя западный продавец, учитывая отсроченность платежа, также получает определенный процент, но по западным ставкам. Обычно вексель выписывается номинальной суммой, превышающей сумму контракта на этот процент продавцу, называемый учетным процентом или дисконтом.

На западном рынке учетный процент назначается по формуле: $LIBOR+x$, где x – ставка за страховой риск, x (на Россию) – выбирается от 5 до 10% годовых в зависимости от продавца. С учетом комиссии за авалирование банку (от 4 до 8 процентов годовых) издержки по “схеме” с авалем могут быть в 1,5 – 2 раза меньше, чем в схеме со ссудой. Классическая схема операции расчетов авалирования банком векселя включает в себя следующие этапы.

- Заключение клиентом товарного контракта с иностранным поставщиком, где в качестве средства платежа обусловлен вексель. Содержанием контракта являются количественные и качественные условия сделки.
- Заключение клиентом с банком договора об авалировании.

- Авалирование банком векселя, заполненного клиентом.
- Передача авалированного векселя иностранному поставщику по установленным каналам.
- Иностраный поставщик по факту получения векселя, или по факту подтверждения получения векселя его доверенным лицом (например, представительством иностранного банка в Москве), отпускает товар (работы, услуги) клиенту- векселедателю.

(Иностраный поставщик может сам, по истечении установленного в векселе срока предъявить вексель к платежу, но обычно он, получив вексель, сразу же продает (учитывает) его в один из западных банков. В этом случае иностранный поставщик получает требуемую ему сумму стоимости товара, а учетный процент (дисконт), банк удерживает в свою пользу (вексель выписан номинальной суммой, равной стоимости товара плюс учетный процент));

- Учет иностранным поставщиком векселя в западном банке.
- Предъявление векселя западным банком по истечении установленного в нем срока к платежу банку – авалисту и оплата его последним (банк – авалист дебетует свой корреспондентский счет на соответствующую сумму).
- Банк – авалист, оплативший вексель, рассчитывается с клиентом – векселедателем и получает ранее выплаченную по векселю сумму.

Б) Методы финансового инжиниринга при контроле за товарными потоками в импортных сделках

Нами были частично рассмотрены возможности контроля за денежными потоками, перейдем теперь к рассмотрению возможностей финансового инжиниринга при контроле товарных потоков(использование коносаментов и складских свидетельств).

Рассмотрим стандартную сделку по импорту сырьевых товаров на территорию РФ.

Предположим, что речь идет о закупке российским импортером корабля сахара – сырца. Сделка проходит ряд следующих этапов:

1. Оплата за товар производится на основании аккредитива, открытого в пользу продавца с отсрочкой платежа 90-180 дней и подтвержденного первоклассным западным банком. Клиент (заемщик – покупатель товара) получает от западного банка в свою пользу гарантию надлежащего выполнения контракта.

2. Отсрочка по аккредитиву рассчитывается с даты предоставления комплекта документов в зависимости от базиса поставки (например, базис поставки FOB). В банк – эмитент аккредитива для дальнейшей передачи заемщику поступает полный комплект коносаментов.

(Справочно, коносамент – как документ в морских коммерческих перевозках – представляет собой свидетельство морской перевозки, которое выдается перевозчиком груза или лицом, уполномоченным, на партию товара, принятую для отправки водным путем. Кроме прочего в этом документе указаны соответствующие условия для транспортировки товара. И по законодательству и по экономическому содержанию коносамент является ценной бумагой: он олицетворяет товар, отправленный водным путем. Только тот, кто владеет коносаментом, может распоряжаться товаром. В большинстве случаев он выставляется как оборотный документ, следовательно, его можно передать посредством индоссамента. Как правило, коносамент выдается в нескольких экземплярах (оригиналы и копии). Все оригиналы вместе обозначаются как “полный комплект”. Как только один из них предъявляется для выкупа товара, остальные утрачивают свою силу. Поэтому банк требует от бенефициара, чтобы он направлял полный комплект коносаментов, если в аккредитиве не содержится иного положения).

3. На коносаментах делается индоссамент в пользу банка. Заключается договор залога.

4. По прибытии товара в порт назначения составляется акт первоклассной инспекторской компанией о качестве и количестве товара. (Этот документ важен как для кредитора, так и для страховой компании, которая застраховала груз. На условиях FOB выгодоприобретателем по страховому полюсу является либо покупатель товара, либо банк.)

5. При дальнейшей транспортировке товара по железной дороге банк сам составляет договор с экспедитором (чтобы трейдер не мог перераспределить товар, т.е., направить состав с товаром на другую станцию назначения).

6. При транспортировке товара составляется договор залога товара в пути (т.е. право собственности на товар остается у трейдера, но право распоряжения товаром переходит к банку).

7. Заключается договор страхования товаров в пути, выгодоприобретателем по которому выступает банк, финансирующий данную сделку. Основанием для выплаты страхового возмещения, как правило, является железнодорожная накладная, акт первоклассной инспекторской компании в месте отправления и акт первоклассной инспекторской компании в месте прибытия.

8. Товар должен поступить на склад. При этом с инспекторской компанией заключается договор об ответственном хранении товара на складе (иногда инспекторская компания указывается в качестве грузополучателя в накладной). Первоклассная инспекторская компания также может осуществлять таможенное оформление, приемку, хранение и отпуск товаров. При этом первоклассные инспекторские компании страхуют своих инспекторов от ошибок.

9. Соответственно, заключается договор залога товаров на складе.

10. Если не удастся “поставить первоклассную инспекторскую компанию на склад” (т.е. арендодателем склада выступает инспекторская компания, хотя реально арендные платежи вносит собственник товара), то очень часто банки берут в качестве обеспечения залога товаров на складе складские свидетельства.

(Справочно – правовая структура простых и двойных складских свидетельств, как ценных бумаг рассмотрена в Гражданском Кодексе РФ. Товарный склад не вправе выдавать свидетельство, если товар физически еще не помещен на хранение и не принят товарным складом, т.е. свидетельство может иметь только реальное товарное наполнение, никакие обязательства со стороны поклажедателя передать товар на хранение в будущем под выданное сейчас свидетельство не правомочны, даже если они закреплены в договоре хранения между поклажедателем и товарным складом. В соответствии с п.2 ст. 907 ГК письменная форма до-

говора хранения считается соблюденной, если его заключение и принятие товара на склад удостоверены складским свидетельством.

Поскольку ГК РФ не отвечает однозначно на вопрос о том, кто может выступать в качестве первого держателя складского свидетельства, то допускается, что при заключении договора хранения могут участвовать три стороны: хранитель, поклажедатель и лицо-первый держатель свидетельства.

Товарным наполнением складского свидетельства могут быть только вещи – материальные объекты хозяйственного оборота, которые могут быть измерены и имеют некоторую стоимостную оценку.

Держатель свидетельства вправе лишь распоряжаться вещью путем передачи соответствующего складского свидетельства. Право физического владения и право пользования вещью как бы делегировано товарному складу, однако в любом случае право собственности на товар принадлежит держателю (собственнику) складского свидетельства.

Также существует двойное складское свидетельство – это именная ценная бумага, которая состоит из двух частей: складского свидетельства и залогового свидетельства (варранта). Само двойное складское свидетельство и каждая из его частей в отдельности являются самостоятельными ценными бумагами. Право собственности на товар принадлежит держателю складского свидетельства. Залогодержателем является держатель варранта, а сам варрант удостоверяет комплекс имущественных прав, вытекающих из залога товара. В соответствии со ст. 915 ГК РФ складское свидетельство и варрант могут передаваться по передаточным надписям вместе или порознь. Но вместе с передаточной надписью на варранте новый и предыдущий залогодержатели должны совершить договор цессии по переуступке прав требования по обязательству, в обеспечении которого был выдан варрант.

11. Одно или несколько складских свидетельств являются обеспечением товаров на складе, возможно их обращение.

12. Со склада товары реализуются на условиях предварительной оплаты, либо под “инструменты” наиболее известных российских банков (гарантии, аккредитивы, векселя и т.д.)

В) Контроль за реализацией товаров и направлением выручки от сделки на погашение кредита банку

1. Если реализация товаров осуществляется на условиях отсрочки платежа без предоставления покупателями “инструментов” известных российских банков, то банком-кредитором внешнеторговой сделки анализируется их финансовое положение, с точки зрения возможности принятия их векселей в качестве обеспечения платежа, либо анализируются возможности факторинга их обязательств в будущем (т.е., дальнейшей покупки долгов). На покупателей устанавливаются определенные лимиты, в рамках которых они могут получить товарные кредиты, при этом они дают письменные обязательства банку направлять денежные средства за приобретенные товары, на счета заемщика в финансирующем банке.

2. После поступления денежных средств на счета заемщика в банке они конвертируются в валюту и направляются на счета покрытия по аккредитиву.

3. Аккредитив “раскрывается”, западный поставщик получает денежные средства за отгружаемый товар.

Основные выводы второй главы

1. На основе анализа практического материала российских банков был подтвержден тезис о том, что макроэкономические изменения в хозяйстве вызывают ответную реакцию на микроуровне, которая проявляется в создании новых инструментов финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг, как “ответ” участников экономического процесса на сложившуюся ситуацию, на изменение их потребностей в финансовых продуктах. В частности исследованы продукты финансового инжиниринга, появившиеся в банках как ответ на денежный кризис и инфляцию, а также модификации ценных бумаг, использованные в связи с бюджетным и инвестиционным кризисами.

2. Были проанализированы различные продукты финансового инжиниринга, возникшие в российской практике главными составляющими в которых являлось перераспределение рисков, либо ликвидности, либо доходности. Рассмотрены продукты финансового инжиниринга, появившиеся на стыке различных технологий: экономических и юридических, –

например, такие, как схемы по снижению налогообложения клиентских доходов.

3. Проанализированы особенности и техника финансового инжиниринга в банковской системе России в условиях переходной экономики, проявившиеся, например, в возникновении большого количества суррогатов ценных бумаг, в секьюритизации проблемных долгов государства и банков, в отсутствии сложных структурированных продуктов финансового инжиниринга, основанных на деривативах и организованных рынках производных ценных бумаг.

4. Даны конкретные предложения по внедрению методов финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг в практику торгового финансирования при обслуживании банками экспортно-импортных операций.

5. Проведенный анализ финансового инжиниринга, основанный на исследовании как зарубежной (глава 1), так и российской практики (глава 2), подтверждает теоретическую концепцию в этой области, предложенную в главе 1, и дает возможность разработать методологию финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг, предназначенную для коммерческих банков в их практической работе на нестабильном российском финансовом рынке.

Глава 3. Методология финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг в деятельности коммерческого банка

§1. Процесс финансового инжиниринга, структура, составные элементы.

Рассмотрим процесс финансового инжиниринга в виде некоторой схемы, состоящей из последовательных этапов.

При этом мы можем выделить два основных направления финансового инжиниринга: когда банк “берет на себя риски”, являясь финансовым посредником, и когда банк выступает в роли организационного и информационного посредника, и его роль сводится к “сервисной” составляющей.

Вначале мы рассмотрим в целом схему финансового инжиниринга и уже затем, более подробно, отдельные ее этапы.

3.1.1. Поэтапная схема финансового инжиниринга для банка.

Этап 1. Анализ целей “эмитента”, создающего новый продукт в результате финансового инжиниринга.

Этап 2. Оценка потребностей клиента .

Этап 3. Определение видов рисков для банка и его клиентов при создании нового финансового продукта или услуги. (Данная схема сделана на базе кредитного риска, хотя риски могут быть совершенно разные: юридические – для налогового консультирования, процентные риски, валютные риски, операционные риски, страновые, отраслевые, региональные, систематические и т.д.). Оценка уровня рисков, приемлемых для банка, занятого финансовым инжинирингом, и его клиента.

Этап 4. Выбор одного или нескольких альтернативных финансовых инструментов (и их различных комбинаций).

Этап 5. Создание системы управления риском.

- а) соответствие нового финансового продукта сложившейся системе контроля и управления рисками внутри банка,
- б) управление рисками контрагентов,
- в) определение и оценка риска самого финансового инструмента (пример: вариационная маржа у фьючерсов),
- г) определение того, насколько финансовый инструмент может снизить риски, выявленные на этапе 3 и оцененные на этапе 4.

Этап 6. Оценка соотношения риска, доходности и альтернативных издержек и ликвидности при выборе необходимого финансового инструментария (иногда после проведения анализа возникает необходимость в новой итерации, и разработка финансового продукта вновь начинается с этапа 5) .

Этапы 1-6*. Одновременно с этапами 1-6, на каждой стадии идет оценка:

- а) внешних факторов и ограничений (общеекономическая ситуация в стране , законодательство, налогообложение, ставка рефинансирования и т.д.)
- б) внутренних факторов, накладываемых спецификой деятельности банка в стране, его финансовыми возможностями (ресурсные ограничения, ограничения по рентабельности), кредитной политикой (уровень приемлемых рисков, консервативная, умеренная или спекулятивная политика банка), системой внутреннего контроля и учетной политикой.

Этап 7. Создание нескольких сценариев изменений внешней хозяйственной среды и соответствующих вариантов развития (функционирования в ней) нового финансового инструмента.

Этап 8. Оценка результатов проведенного анализа, окончательный выбор инструмента финансового инжиниринга и принятие решения на уровне руководства банка или других уполномоченных лиц.

Этап 9. Организационные мероприятия внутри банка по введению в практику нового финансового инструмента:

- а) выделение финансовых и трудовых ресурсов,
- б) выбор уполномоченных подразделений банка по продажам нового финансового продукта, утверждение порядка их взаимодействия в рамках зон ответственности каждого,
- в) составление графика работ по созданию нового финансового продукта ,
- д) разработка необходимой документации и “схем” бухгалтерского учета.

Этап 10. Продажа нового продукта клиентам, подписание юридической документации и начало “жизнедеятельности” нового финансового продукта.

Этап 11. Сопровождение финансового продукта , рыночная поддержка.

Этап 12. Завершение “жизненного цикла” нового финансового инструмента.

Ниже будет рассмотрено содержание каждого этапа.

Мы вполне отдаем себе отчет, что описание классических методов оценки доходности и рисков и их сравнительный анализ не являются темой нашего научного исследования, но это те “кирпичи” которые лежат в основе создания любого нового финансового продукта, поэтому мы лишь коротко остановимся на них.

Каждый из этапов будет прокомментирован на примере следующей хозяйственной ситуации (являющейся типовой для коммерческих банков).

Брокерская фирма, занимающаяся торговлей ценными бумагами, намерена взять в банке кредит сроком на три месяца для приобретения ценных бумаг, в качестве обеспечения которого предлагаются ценные бумаги, которые будут приобретены за счет банковской ссуды

В этой связи банк должен разработать условия, на которых может быть предоставлен данный кредитный продукт, с полным учетом интересов клиента и банка.

Этап 1. Эмитенты, создающие новые продукты финансового инжиниринга, преследуют обычно следующие цели:

- Основная цель – это получение прибыли банком – финансовым инженером. При этом прибыль может быть получена в совершенно различных формах, в виде маржи, эмиссионного дохода от выпуска вексельных суррогатов, комиссионного вознаграждения, платы за открытие и ведение ссудного счета и т.д.

Но, новый продукт финансового инжиниринга может приводить к уменьшению издержек “эмитента” (и, соответственно, к увеличению его прибыли) или к прямому росту массы прибыли за счет дополнительных доходов от нового финансового продукта.

- Управление ликвидностью “эмитента”, привлечение дополнительных заемных ресурсов, либо увеличение капитала банка. Секьюритизация наиболее ликвидных банковских активов (банк достигает своих собственных целей – ликвидность, привлечение ресурсов и т.д. – за счет новых клиентских продуктов).

- Управление рисками банка за счет секьюритизации наиболее проблемных активов за счет создания новых производных бумаг (фьючерсов, опционов, кэпсов, флурсов, колларсов, свопов).

- Прочие цели: улучшение структуры баланса финансового института, смягчение влияния, которое оказывает на банк государственное регулирование, завоевание определенной доли на рынке, привлечение новых клиентов на обслуживание, управление структурой собственного капитала, сохранение накопленной стоимости и т.д..

Цели этапа 1 (“эмитента”) могут полностью соотноситься с потребностями клиента (этап 2). Прокомментируем эту мысль.

Например, если банк – финансовый инженер нуждается в ликвидности, то он удовлетворяет потребность клиента в получении прибыли. Или, если эмитент ставит перед собой цель получения прибыли, то он удовлетворяет потребность клиента в ликвидности.

Схематично эту мысль можно изложить следующим образом:

Цели банка, создающего новый финансовый продукт.	Потребности клиента, которые должны быть удовлетворены при создании нового финансового продукта, для того чтобы банк достиг своих целей.
Получение прибыли	Увеличение ликвидности
Увеличение ликвидности	Получение прибыли
Снижение рисков	Увеличение прибыли, увеличение ликвидности

Возвращаясь к хозяйственной ситуации, на примере которой мы будем демонстрировать методику финансового инжиниринга (смотри страницу 83) необходимо отметить следующее.

Целями банка при предоставлении данного кредита являются: получение прибыли за счет нового кредитного продукта и доходного размещения валютных ресурсов, полученных банком на международных рынках; привлечение нового клиента на обслуживание; получение дополнительной прибыли за счет комиссии за расчетно-кассовое обслуживание и конвертацию денежных средств (рубли – свободно конвертируемая валюта).

Этап 2. Определение потребностей клиентов

Основные виды потребностей клиентов следующие:

1-ая группа – потребность в привлеченных ресурсах заемного характера:

- потребность в увеличении объема заемных средств при минимизации издержек на их “обслуживание” (речь идет о различного рода долговых и кредитных инструментах).
- перераспределение кредитных рисков клиента как заемщика (рост кредитного рейтинга).

В качестве примера можно привести один из выпусков еврокоммерческих бумаг ОАО “АБ” Инкомбанк”. Гарантом по обязательствам “Инкомбанка” выступил американский банк “Bank of New-York”, что позволило сразу увеличить кредитный рейтинг “Инкомбанка” и, соответственно, снизить стоимость заимствований и увеличить объемы продаж его еврокоммерческих бумаг.

При этом, в случае платежей “Bank of New-York” по обязательствам “Инкомбанка” в действие вступала кредитная линия, предоставленная “Инкомбанку” со стороны “Bank of New-York”, по которой рос-

сийский банк должен был платить по своим обязательствам в течение одного года с даты платежа “Bank of New-York” по еврооблигациям.

2-ая группа – снижение различных видов рисков (риски финансовых потерь в результате изменения внешней экономической среды, либо в результате собственной “производственной” жизнедеятельности).

К ним относятся: ценовые риски, валютные риски, инфляционные риски, риски неплатежеспособности контрагентов, риск бартеризации экономики и неплатежей в условиях России, риски процентных ставок и другие.

3-я группа – оптимизация управления акционерным капиталом.

1) привлечение новых инвесторов в капитал; 2) сохранение контрольного пакета в акционерном капитале; 3) слияния и поглощения новых предприятий.

4-я группа – обеспечение ликвидности пассивов и активов клиента (например, по плохим долгам), преодоление риска ликвидности.

5-ая группа – получение прибыли за счет высокорентабельного размещения активов: 1) высокоприбыльное размещение активов клиента; 2) высококвалифицированное управление активами.

6-ая группа – учет законодательных ограничений в финансовой деятельности:

1) Законное снижение налогообложения (налогооблагаемой базы);

2) преодоление ограничений в бухгалтерском учете (в отражении финансовых результатов, в учете кредитных продуктов, выручки от реализации, производных ценных бумаг на балансовых и забалансовых счетах);

3) преодоление ограничений в расчетах с контрагентами (например, в свободно конвертируемой валюте внутри страны);

4) преодоление ограничений в перемещении капиталов (отражая деловую практику, существующую в банковском финансовом инжиниринге, мы лишь фиксируем факты и обычаи хозяйственного оборота, не принимая на себя их юридическую трактовку как законных, или, например, недействительных сделок).

В рассмотренной хозяйственной ситуации потребностью брокерской фирмы (клиента банка) является получение кредита для покупки ценных бумаг, пополнение источников финансирования оборотных средств. При этом конечной целью клиента является получение прибыли за счет разницы между стоимостью привлечения ресурсов и прибылью, которая будет получена от операций с ценными бумагами.

Этап 3. Определение видов рисков, методы оценки и концепции управления ими.

Мы не будем подробно останавливаться на этапе качественного анализа видов рисков, с которыми сталкивается клиент банка, и сразу перейдем к методам их оценки (виды рисков были перечислены при рассмотрении этапа 2).

Как уже ранее было отмечено в первой главе, финансовые институты “торгуют рисками”. Для того, чтобы “торговать рисками”, их нужно грамотно оценивать и грамотно ими управлять. С этой точки зрения представляют интерес различные методы оценки рисков.

В диссертации не рассматриваются методы математического моделирования, позволяющие проводить анализ рынков. Наша цель – привести классификации наиболее простых количественных методов, которые финансовый инженер может эффективно использовать в своей повседневной работе.

1-ая группа методов.

Она основана на оценке возможностей убытков, исходя из теории вероятности и основана на экстраполяции прошлых событий (прошлого опыта) на будущее. Эти методы характерны для “технического” подхода к анализу финансовых рынков. Они основаны на том,

что с точки зрения их авторов величины будущих доходов и убытков могут быть предсказуемы. При этом поведение рынка анализируется с двух точек зрения: А) – оценка, рисков одной отдельно взятой ценной бумаги ; Б) – измерение риска портфеля в целом и отдельных ценных бумаг, как компонентов портфеля.

А) Если финансовый инженер создает производный продукт, где в качестве базисного актива выступает ценная бумага (например, акция), то риски акции будут оценены не на основе анализа баланса эмитента акции, а на основе изучения динамики колебаний курса акций на рынке. В этом случае с целью оценки рисков используются следующие индикаторы:

- *Стандартное отклонение и дисперсия.* Это наиболее простые показатели для оценки доходности и возможного риска. Риски ценной бумаги измеряются исходя из колебаний ее цены.

При этом надо учитывать, что когда мы говорим, что у ценной бумаги стандартное отклонение составляет 3 процента, это не означает, что цена ценной бумаги может понизиться или повыситься только на три процента в обозримом будущем.

Это также может означать и то, что цена ценной бумаги устойчиво растет, но в какой-то период времени у нее было резкое снижение.

Поэтому при работе с такими индикаторами всегда нужно понимать на основе каких данных они были рассчитаны, чтобы не ошибиться при анализе поведения ценной бумаги на финансовом рынке.

Показатель премии за риск. Этот показатель показывает, на какую рентабельность рассчитывает инвестор при каком риске. Премия рассчитывается как разница между отдачей от актива и доходностью депозита в надежном банке, деленная на изменчивость курса актива. Премия за риск очень часто называется на практике под именем коэффициента SHARPE.³⁷

³⁷ Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж.Александр, Джеффри В. Бэйли. “Инвестиции”. М.: Инфра-М, 1997

На базе двух вышеперечисленных индикаторов была создана *гипотеза симметрий*.

В ее основе лежит предположение, что значения рентабельности распределяются равномерно вокруг кривой, означающей ее средние значения. Гипотеза симметрий является одной из “фундаментальных” гипотез первой группы методов оценки рисков.

Необходимо отметить, что во всех вышеизложенных методах при определении доходности очень важна оценка временного горизонта.

Б) Измерение риска портфеля в целом и отдельных ценных бумаг, как компонентов портфеля:

- *Измерение стандартного отклонения портфеля как единого целого.* Стандартное отклонение рыночного портфеля, как правило, измеряется показателями значений фондовых индексов (т.е. стандартное отклонение рассчитывается для всего индекса).

- *Показатель бета.* Вклад отдельной ценной бумаги в риск хорошо диверсифицированного портфеля зависит от того, как она реагирует на общие изменения рынка. Чувствительность к изменениям рынка обозначается показателем *бета*. *Бета* измеряет, насколько, по ожиданиям инвестора, изменится цена акции, при каждом дополнительном колебании рынка на 1%.

2-ая группа методов оценки рисков.

К ней относятся, условно говоря, методы фундаментального анализа. Они пытаются определить глобальные тенденции, происходящие в экономике, отрасли и на предприятии. Это методы, относящиеся к изучению финансовых аспектов деятельности компании, представляют из себя:

- а) рейтинговые, бальные системы (CAMEL, оценка кредитных рейтингов);
- в) опросные системы (оценка факторов риска).

К сожалению, у этих методов тоже есть свои недостатки. Они также построены на экстраполяции прошлого опыта на будущее. В действительности экономическая жизнь более

сложна, чем любые описания процессов, происходящих в ней (на отдельном предприятии или отрасли в целом) на основе каких-то отдельных методик. К тому же экономика является многофакторной саморазвивающейся системой, поэтому, исходя из прошлого опыта, не всегда можно правильно предсказывать будущее.

В хозяйственной ситуации, рассмотренной на странице 83, отметим, что банк, выдавая валютный кредит брокерской фирме, для приобретения ценных бумаг в рублях на российском рынке ценных бумаг, столкнется со следующими видами рисков:

1. Кредитный риск брокера, риск невозврата кредита. Необходимо будет провести оценку финансового состояния брокерской фирмы, анализ ее уставного капитала, активов и пассивов по срокам платежей, качеству портфеля и т.д. Предположим, что анализ показал что уставной капитал фирмы недостаточен для того, чтобы кредит был предоставлен, тогда в качестве дополнительного обеспечения рассматривается возможность взятия в залог ценных бумаг, которые будут приобретены на средства кредита. При этом необходимо оценить, какие тенденции преобладают на фондовом рынке, это повышающийся или понижающийся рынок. Предположим, что банк кредитует только те сегменты фондового рынка, на которых идет рост котировок. (Например, это государственные ценные бумаги и ценные бумаги топливно-энергетического комплекса.) Но и при этом существуют риски стремительного обесценения ценных бумаг, т.е. наступление рыночного риска (что и произошло в действительности в октябре 1997 года и августе 1998 года).

2. Ценовые риски в случае реализации заложенных ценных бумаг . Эти риски связаны с колебаниями курсов ценных бумаг. Поэтому необходимо оценить степень колеблемости ценных бумаг, предположить сколько они будут стоить на момент погашения кредита.

3. Существуют валютные риски. Кредит выдается в валюте, валюта конвертируется в рубли, на рубли покупаются ценные бумаги, по наступлению срока платежа ценные бумаги реализуются за рубли, на рубли приобретается свободно-конвертируемая валюта, осуществляется возврат кредита в валюте и выплата процентов.. Участниками переговоров (банком совместно с брокерской фирмой) оценивается состояние рынка валют, темпы роста либо обесценения каждой из валют.

4. Риск ликвидности для банка. В связи с изменением ситуации на внутреннем рынке, банк может быть вынужден пролонгировать кредит заемщику, при этом сроки кредита и сроки, на которые привлечены внешние ресурсы в иностранной валюте будут не совпадать.

5. Процентные риски для банка. Его ресурсы могут необязательно привлечены под фиксированный процент, речь может идти о плавающем (изменяющемся) проценте.

Этап 4. Выбор одного или нескольких альтернативных финансовых инструментов (или их различных комбинаций).

Как правило, на этом этапе выбираются несколько финансовых инструментов, берутся их различные модификации (или создается “идея”, которая включает в себя, что должен представлять новый финансовый инструмент, как работать и какие задачи он должен решать).

Классификация продуктов финансового инжиниринга

- 1 – финансовые продукты, в основе которых лежит “технология” форвардов и свопов;
 - 2 – финансовые продукты, в основе которых лежит “технология” опционов (флорсы);
 - 3 – “продукты” секьюритизации (например, свопы);
 - 4 – инструменты, в основе которых лежит возможность использования примата международного права над “внутренним” (например, использование векселей в странах, присоединившихся к Женевской вексельной конвенции). Это позволяет использовать векселя вместо каких-то других инструментов;
 - 5 – ценные бумаги, в основе которых лежат права на какие-либо виды ресурсов, например, сырьевого характера – коносамент, складское свидетельство;
 - 6 – заемные инструменты (облигация, депозитный сертификат, банковская книжка на предъявителя);
 - 7 – инструменты участия в капитале (акция, подписные права);
 - 8** – “налоговые инструменты” (казначейские обязательства 1994 – 1995г.г. в российской практике)
-

В нашем случае банк совместно с брокерской конторой выбирает государственные долговые инструменты: ГКО, как наиболее высоколиквидные и высокодоходные; ценные бумаги топливно-энергетического комплекса: акции (“голубые фишки”); форвардные контракты или опционы для хеджирования валютных рисков и рисков обесценения ценных бумаг.

Этап 5. Создание системы управления рисками.

Кроме того, чтобы правильно оценивать риски, ими нужно еще и грамотно управлять, как внутри банка, так и “во внешней среде”. Рассмотрим вначале методы внутреннего контроля.

а) Контроль и управление рисками внутри банка.

Необходимо понять, насколько новый финансовый инструмент соответствует процедурам и методам внутреннего контроля рисков в банке. И, на базе данного анализа, либо внести определенные корректировки в инструментарий финансового инжиниринга, либо в систему управления рисками внутри банка. Все методы внутреннего контроля основаны:

- 1) на документированной инвестиционной политике банка, в том числе и на рынке ценных бумаг;
- 2) на установлении внутренних процедур контроля за рисками;
- 3) на установлении внутренних процедур принятия решений;
- 4) на распределении полномочий и зон ответственности между менеджерами и подразделениями;
- 5) на установлении лимитов рисков на операции, клиентов, менеджеров, продукты, потери и т.д.;
- 6) на установлении стандартных технологий работы с “фондовыми” продуктами, путем выпуска внутренних инструкций, стандартной документации, стандартных договоров;
- 7) на создании резервов для покрытия возможных потерь по операциям.

Системы внутреннего контроля рисков имеют важнейшее значение, например, известное банкротство BARINGS BROTHERS в 1995 году было связано с отсутствием надлежащих процедур внутреннего контроля по операции с производными ценными бумагами.

Поэтому при создании новых финансовых продуктов и услуг необходимо всегда стараться, чтобы новые продукты соответствовали банковской политике в области рисков и не противоречили внутренним процедурам контроля рисков.

б) Управление рисками во внешней среде.

Выбор инструментов финансового инжиниринга во многом зависит от типа политики банка на рынке и той стратегии управления рисками, которую он выбирает. или клиента ставит определенные рамки при создании нового продукта.

Агрессивность, умеренность или консервативность политики банка или его клиента ставит определенные рамки при создании нового продукта. Чем более агрессивной в отношении рисков является позиция финансового инженера, тем более инновационный характер носят финансовые продукты, которые он создает, тем больше типов ценных бумаг он использует, тем менее обеспеченными и с меньшими резервами являются его финансовые операции, которые он проводит и, наконец, тем более рискованных клиентов он выбирает в своей работе.

Рассмотрим три основные стратегии внешнего управления рисками на примере рынка производных ценных бумаг.

Предположим, что цель производных ценных бумаг, в нашем случае, – минимизировать риски. Возможности спекуляции здесь не рассматриваются, все примеры условны. Финансовые инженеры пытаются управлять колебаниями значений и вероятностями рисков. В этом случае, существуют следующие альтернативы:

1. Если банк – финансовый инженер выбирает спекулятивную политику внешнего управления рисками, то он не будет хеджировать. Это молчаливое признание наличия рисков и невозможности “эффективного” управления ими. Вероятность выигрыша и проигрыша здесь, условно говоря, 50 на 50. То есть, при выборе

такого типа политики внешнего управления рисками не нужно использовать вообще никакие производные ценные бумаги.

2. Если банк-финансовый инженер выбирает консервативную политику, то тогда ему потребуются инструменты хеджирования (покупкой или продажей базисного актива на срок, по фиксированной цене). Речь идет в первую очередь о фьючерсах. Их использование предупреждает отрицательное воздействие курсовых колебаний и дает возможность планировать финансово-хозяйственную деятельность на базе стабильных прогнозируемых цен, при этом не возникает дополнительной прибыли за счет курсовых колебаний.

3. Умеренная политика внешнего управления рисками. В этом случае хеджирование может осуществляться путем покупки опционов. Опцион дает право согласиться или отказаться и получить прибыль, но при этом потерять стоимость опциона. Покупка и продажа опционов call и put позволяет минимизировать издержки и предоставляет возможность заработать умеренную прибыль на курсовых разницеях (хотя, разумеется, опционы, как и фьючерсы могут быть использованы при проведении любого типа внешней политики управления рисками).

в) Определение и оценка риска самого финансового инструмента.

У каждого финансового инструмента, используемого для финансового инжиниринга существует своя специфика рисков.

Т.е. сам по себе финансовый продукт, ценные бумаги, используемые для его создания могут нести в себе риски.

До сих пор мы рассматривали управление рисками, возникающими внутри банка или во внешней среде в той мере, в какой это зависит от типа политики, выбираемой банком – финансовым инженером на финансовых рынках.

Но, соответственно, финансовый инженер, выбирая ценные бумаги для подготовки нового финансового продукта, должен сравнивать их между собой по степени рисков и брать ту из них, которая с точки зрения риска, наиболее точно соответствует финансовой технологии, которую он создает.

Пример таблицы, для анализа рисков (на примере векселей и производных ценных бумаг) приведен ниже.

Финансовый инструмент	Виды рисков
Производные ценные бумаги	Риски ликвидности; риски связанные с ресурсными ограничениями для поддержания необходимого уровня вариационной маржи (поддержание высокого уровня вариационной маржи может также войти в противоречие с внутренними требованиями банка по контролю за рисками: максимальный размер риска на операцию, максимально допустимый уровень потерь, максимальный уровень резервов, также высокая волатильность производных ценных бумаг потребует от банка переоценивать позиции ежедневно), риски, связанные с тем, что порядок налогообложения и учета операций с деривативами находятся в постоянном развитии.
Векселя	Риски подделки, юридические риски (национальное законодательство может противоречить международному), сложности в переоценке позиций по векселям в силу отсутствия биржевого рынка векселей, очень высокие кредитные риски, риски ликвидности, и т.д.

г) *Определение того, насколько финансовый инструмент может снизить риски, выявленные и оцененные на этапе 3.*

Самое главное – это попытаться оценить, насколько предложенные финансовые инструменты в состоянии снизить риски. Во многом это зависит от субъективной оценки финансового инженера, которая в дальнейшем будет проверена практикой.

В рассматриваемой нами ситуации кредитования брокерской компании на операции с ценными бумагами (смотри страницу 83), если у банка отсутствует опыт выдачи ссуд под залог ценных бумаг, то должны быть внесены изменения в его инструкции по внутреннему контролю рисков, а также созданы лимиты на отдельные виды ценных бумаг.

Банк определяется с собственной стратегией управления внешними рисками. Предположим, что это умеренная стратегия. Тогда при покупке акций одновременно будут заключаться форвардные контракты на их (акций) продажу по фиксированной цене со сроком исполнения за один-два дня до наступления срока платежа по кредиту (разумеется, цена продажи выше цены покупки). ГКО выбираются со сроками погашения за несколько дней до наступления срока платежа по кредиту. Соответственно, будут заключены форвардные контракты на покупку свободно- конвертируемой валюты в день платежа основной суммы и процентов по кредиту.

Будут проанализированы риски форвардных контрактов, в первую очередь – это риски контрагентов

по форвардным контрактам. На них будут установлены соответствующие лимиты, таким образом портфель форвардных контрактов будет диверсифицирован.

В конце-концов, будет проведен анализ: насколько выбранные нами инструменты позволяют захеджировать основной риск – кредитный.

Этап 6. Соотношение риска, доходности, альтернативных издержек и ликвидности.

То, что происходит на этом этапе, схематично можно представить следующим образом:

Схема этапа 6.

1. Цель – получить максимальную прибыль при минимальных рисках и обеспечении необходимого уровня ликвидности. Самым интересным, с точки зрения финансового инженера, является их соотношение.

2. Из множества вариантов выбирается, условно говоря, наиболее “эффективный портфель активов”, лучше всего диверсифицированный. При этом важно, на какие теоретические подходы опирается финансовый инженер при создании портфеля (например, какой модели “эффективного портфеля” он придерживается арбитражной или потребительской). При этом речь не идет только портфеле активов, финансовый инженер может выбирать между различными комбинациями финансовых услуг, операций и т.д.

3. Рассматриваются возможные альтернативные издержки при “создании эффективного портфеля” (например, на получение ссуд в различных финансовых институтах).

4. Рассматривается “временной горизонт” “эффективного портфеля” и его “ликвидные возможности” на случай изменения экономической ситуации (ошибок в выборе портфеля, увеличения издержек и т.д.). Если речь идет, например, о кредитном портфеле ссуд, рассматриваются возможности его секьюритизации.

Хотелось бы отдельно сказать несколько слов о секьюритизации.

Секьюритизация – это трансформация активов, в том числе и долговых требований в ценные бумаги с целью обеспечения ликвидности активов и рефинансирования банка или другого финансового института.

В международной практике наиболее известны следующие виды секьюритизационных продуктов:

а) ипотечные облигации; б) облигации против кредитов на приобретение автомобилей ;в) реструктурирование долгов стран третьего мира в облигационные займы; в) ценные бумаги, обеспеченные займами по кредитным карточкам ; г) стрипы; д) депозитные сертификаты (секьюритизация банковских вкладов) и т.д.

Продажа займов является одной из форм инвестиционной деятельности банка, в которой банкир продает свой опыт и умение оценивать кредитоспособность заемщиков другому инвестору. Инвесторы хотят покупать займы банка, потому что уверены в его способности находить первоклассных заемщиков. (О том, что финансовый инженер торгует своими возможностями правильно оценивать и управлять рисками и ликвидностью, было сказано в первой главе нашей работы.)

Секьюритизация активов характеризуется риском особого рода, называемым риском досрочного платежа. Т.е., если основная часть пакетированных займов оплачена досрочно, то это может создать проблему для инвесторов, так как досрочные платежи обычно происходят при падении процентных ставок и, следовательно, инвестор будет вынужден дополнительно инвестировать эти средства на рынке с меньшими доходами.

Также многие западные авторы относят к операциям секьюритизации выдачу за клиентов гарантий возврата кредитов. Т.е. в данном случае инвестор напрямую предоставляет средства заемщику, а банк лишь оценивает кредитный риск заемщика и берет за это плату. В данном случае мы использовали термин секьюритизация в широком смысле (как обеспечение ликвидности финансовых активов в любой форме, не только в форме выпуска ценных бумаг).

Продолжим анализ ситуации, приведенной на странице 83 с точки зрения разработки банком – финансовым инженером новых финансовых продуктов.

На данном этапе рассчитываются издержки клиента (брокерской компании на выплату процентов по банковскому кредиту, на заключение валютных форвардных контрактов (курсовые разницы) и на заключение форвардных контрактов на покупку-продажу ценных бумаг. Далее оценивается максимальный объем прибыли, который будет получен с приемлемым для клиента риском от диверсифицированного вложения средств в акции и ГКО. Из прибыли (с учетом налогообложения) вычитаются издержки. Рассчитывается, насколько

рентабельна данная операция, имеет ли смысл вообще ее проводить. Кроме того, существует риск того, что кто-либо из контрагентов по форвардным контрактам разорится и не выполнит своих обязательств. В этом случае важно понять, насколько ликвидны рынки форвардов и базовых активов, лежащих в их основе, и брокерской компании будет в такой ситуации две альтернативы: придется либо заключить новый форвардный контракт с новым контрагентом, либо срочно продать “старый” базисный актив и срочно приобрести “новый” (акции другого эмитента, ГКО другой серии), и уже на новый базисный актив приобрести форвардный контракт. Иначе говоря, на завершающей стадии оценки доходности нового финансового продукта крайне важным становится вопрос ликвидности инструментов, лежащих в их основе.

Этап 1-6*. **Оценка внешних факторов** (общеэкономическая и финансовая ситуация в стране, законодательство и риски его изменения, налогообложение, ставка рефинансирования т.д.) **и оценка внутренних факторов** (накладываемых спецификой деятельности банка, его финансовыми возможностями, кредитной политикой и т.д.). Создание нескольких сценариев изменения внешней среды и соответствующих вариантов развития (функционирования в ней) нового финансового инструмента.

Экономика любой страны “работает по каким-то правилам”, эти “правила” определяет государство, а также обычаи делового оборота. Это означает, что на каждом этапе создания нового продукта, финансовый инженер должен учитывать и оценивать:

- политические риски;
- системные риски;
- валютные риски;
- правовые риски (в том числе соответствие предлагаемого финансового продукта нормам законодательства);
- инфляционные риски;
- внешние операционные риски (риски, связанные с расчетами).

Таким образом нестабильность внутренней среды необходимо рассматривать как фактор, воздействующий на финансовый продукт. С нашей точки зрения, большинство новых продуктов появилось, “как ответ экономики на изменение правил игры”.

Кроме того, у банка существует целый ряд внутренних ограничений: ресурсные, по рентабельности, кредитной политики, в бухгалтерском учете и т.д.

Этап 7. Создание сценариев изменения внешней хозяйственной среды.

Экономика – многофакторная система, поэтому ее развитие многовариантно. Соответственно, финансовый инженер должен уметь прогнозировать, как будет работать его продукт при “изменении внешней среды”. Поэтому создаются различные сценарии благоприятного и неблагоприятного развития ситуации.

Возвращаясь к операции кредитования под залог ценных бумаг, необходимо заметить, что при составлении расчетов при операции кредитования банком под залог ценных бумаг необходимо учитывать существующее налогообложение, законодательство, ставки западного “фондирования” и т.д. Банку необходимо спрогнозировать тенденции развития фондового рынка России и тенденций ее экономического развития. Нужно понять, хватит ли уставного капитала брокерской фирмы на покрытие убытков от обесценения ценных бумаг и в случае невыполнения обязательств по форвардным контрактам. Необходимо определить «торговые точки», при которых финансовый продукт вообще может работать, т.е. останется рентабельным (речь идет о таких параметрах как процентная ставка по кредиту, валютный курс и т.д.)

Этап 8. Окончательный выбор инструментов финансового инжиниринга.

Окончательный выбор финансового продукта чаще всего производится группой экспертов, где оцениваются различные факторы и производится “обкатка” нового инструмента.

Возвращаясь к ситуации, рассмотренной на странице 83, заметим, что окончательное решение принимается целым рядом коллегиальных органов банка:

1. Решение экспертной группы. Сотрудник банка, отвечающий за реализацию сделки, получает заключения

обеспечивающих служб: управления экономической безопасности, залоговой службы о возможности реализации залога (цена и сроки реализации залогов), на основании анализа полученных документов пишет свое заключение в котором анализируется предлагаемая сделка, инструменты в ней используемые, финансовое состояние заемщика. На основании анализа данного документа экспертная группа принимает решение о рассмотрении заключения коллегиальными органами банка. Экспертная группа формируется из сотрудников банка ответственных за разработку нового финансового продукта, как правило, в ней доминируют сотрудники одного подразделения, но привлекаются также сотрудники других подразделений, в чью зону ответственности входит оценка отдельных параметров нового финансового продукта, они тоже предоставляют свои заключения в рамках своей компетенции.

2. Правовым комитетом принимается решение о соответствии схемы законодательству, и какие юридические риски при этом несет банк.
3. Технологический комитетом принимаются решения о соответствии схемы внутренней учетной политике и технологическим стандартам проведения банковских операций (платежи день в день, третий день валютирования и т.д.).
4. Кредитный комитет. Перед вынесением вопроса на кредитный комитет управление внутреннего контроля пишет заключение о соответствии рисков указанных в заключении сотрудника, ответственного за разработку схемы, кредитной политике банка. Кроме того, сотрудники внутреннего контроля рисков самостоятельно оценивают их размер и на основании этого пишут свое заключение. Со своим заключением, заключением отдела контроля рисков, заключениями других обеспечивающих служб (указанных ранее) и решениями предыдущих коллегиальных органов банка ответственный сотрудник «выходит» на заседание кредитного комитета банка. На кредитном комитете принимается окончательное решение, «принимать» банку риски клиента, либо отказать ему.
5. Инвестиционный комитет. Принимает решение об инвестиционной (т.е. долгосрочной) привлекательности акций, приобретаемых клиентом в свой портфель. В случае падения цен, банк может либо их выкупить, либо предложить клиенту отдать свои ценные бумаги в доверительное управление банку, при условии пролонгации кредита.
6. Финансовый комитет. Принимает решение о допустимом уровне рентабельности сделки для банка, устанавливает ценовые характеристики схемы, принимается решение о выделении необходимых финансовых ресурсов для проведения данной операции.

Этап 9. Организационные мероприятия внутри банка по созданию нового финансового инструмента.

- а) Выделение финансовых и трудовых ресурсов,
- б) выбираются уполномоченные подразделения банка по созданию нового финансового продукта, утверждается порядок их взаимодействия в рамках зон ответственности каждого,
- в) составление графика работ по созданию нового финансового продукта ,
- г) разработка необходимой документации и “схем” бухгалтерского учета,
- д) продажа нового продукта клиентам, подписание юридической документации и начало “жизнедеятельности” нового финансового продукта.

Вернемся к ситуации, рассмотренной на стр. 83.

В банке назначаются два подразделения, ответственные за реализацию данной схемы – это кредитное управление и управление ценных бумаг. На кредитном комитете назначается персонально ответственный за реализацию схемы в кредитном управлении, на инвестиционном комитете – ответственный в управлении ценных бумаг. Планово-экономическое управление принимает решение о стимулировании сотрудников банка в случае успешной реализации данной схемы. В случае необходимости в рабочем порядке принимается решение об увеличении штатов.

Выдача кредита осуществляется следующим образом. Составляются кредитный договор и договор залога, они визируются сотрудником ответственным, за реализацию сделки, представителем отдела залогов, юристом. После этого договора визируются службой внутреннего контроля банка, отвечающей за безусловное выполнение всех решений коллегиальных органов банка. Далее договора подписываются в трех экземплярах. Один передается клиенту, другой остается у ответственного сотрудника кредитного управления, третий передается в бухгалтерию. Перечисление средств осуществляется после предоставления в бухгалтерию справок из налоговой инспекции об открытии ссудного счета и из пенсионного фонда.

Кредит в валюте выдается под залог ценных бумаг, принадлежащих клиенту, валютные денежные средства конвертируются в рубли. За рубли приобретаются ГКО и ценные бумаги при посредничестве банка,

закключаются форвардные контракты на акции, заключаются договора залога на ценные бумаги, приобретенные на средства кредита. После этого от залога освобождаются ценные бумаги, принадлежащие клиенту, ранее взятые в залог.

Десятый этап (продажа нового продукта клиентам) в силу его очевидности подробно рассматриваться в данной работе не будет.

Этап 11. Сопровождение финансового продукта, рыночная поддержка.

Бывают случаи, когда продукт необходимо поддерживать на рынке, например, курс акций, путем системы котировок, системы поддержки продаж. Поэтому финансовый инженер обязан следить за продуктом на рынке и при необходимости вносить в него свои коррективы, разумеется, если это возможно.

После того, как ценные бумаги были приобретены на средства кредита, и оформлен их залог, идет переоценка перспективности доходности акций и серий ГКО. Возможна продажа одних бумаг и приобретение других с одновременным заключением форвардных контрактов. Кроме того может возникнуть ситуация, когда все ценные бумаги придется одномоментно продать и досрочно вернуть в кредит. Это свидетельствует о том, что необходима ежедневная совместная (клиент и банк) переоценка портфеля.

Реализация ценных бумаг может быть затруднена в рамках одной торговой сессии, поскольку необходимо получить на данную операцию согласие банка. В данной ситуации действует система совместных стоп-приказов, согласованных между банком и заемщиком, в случае обесценения акций ниже определенного уровня, они немедленно реализуются. ГКО, как мы уже ранее отметили, приобретаются со сроками погашения, близким к срокам погашения кредита. В случае роста доходности на рынке акций может быть принято совместное решение банка и заемщика о реализации части пакета ГКО и приобретении форвардных контрактов.

Этап 12. Окончание “жизненного цикла” нового финансового инструмента.

Об эффективности финансового инструмента можно полноценно судить только после окончания его деятельности. При этом условия внешней хозяйственной среды могут изме-

ниться, и перед финансовым инженером встанет необходимость того, что одни продукты необходимо “выводить” с рынка и создавать новые финансовые продукты.

Могут поменяться условия внешней хозяйственной среды. В условиях кризиса может больше не существовать на российском рынке форвардных контрактов, либо финансовое положение контрагентов по данным контрактам не будет вызывать доверия у банка.. Тогда необходимо будет приостановить действие схемы кредитования под залог ценных бумаг с использованием форвардных контрактов в качестве инструмента хеджирования

В качестве альтернативы могут выступать схемы кредитования, когда портфель ценных бумаг, находящихся в залоге, будет ежедневно переоцениваться. И в случае уменьшения его стоимости, заемщиком (брокерской конторой) будут перечисляться собственные средства на депозит в банк для увеличения стоимости залога (некий аналог вариационной маржи). В случае невнесения «вариационной маржи» позиция будет принудительно ликвидироваться.

3.1.2. Схема финансового инжиниринга, когда банк выступает в роли организационного и информационного посредника

Также мы рассмотрим те изменения, которые происходят в поэтапной схеме финансового инжиниринга, когда банк выступает в роли организационного и информационного посредника, и его роль сводится к “сервисной” составляющей. В схеме появляются некоторые новые этапы, другие почти не рассматриваются. Во-многом, это уже чисто продуктовая (маркетинговая) схема того, как создать новый финансовый продукт с использованием ценных бумаг.

Итак, рассмотрим изменения в схеме, не останавливаясь на уже ранее рассмотренных этапах. Схема претерпела ряд изменений, исчез целый ряд этапов, оценивавших риски и появились этапы, в которых акцентируется внимание на выборе инструментов, на стратегиях их продвижения на рынке. Условно говоря, это маркетинговая схема, в которой в качестве товара, который необходимо продвигать на рынке рассматриваются ценные бумаги.

Изменения в схеме финансового инжиниринга тоже будут рассмотрены на анализе конкретного примера. Перед финансовым инженером стоит задача: организовать выпуск еврооблигаций для клиента с минимальными издержками, и с максимальным учетом интересов клиента и инвесторов.

Этапы с первого по третий те же самые (анализ целей “эмитента”, оценка потребностей и рисков клиента, подбор инструментов финансового инжиниринга).

В нашей ситуации, банк ставит перед собой цель получение прибыли. Определяются те риски, которые несет клиент, заимствуя денежные средства. Поскольку это “пассивная” операция клиента, то кредитный риск здесь отсутствует. Речь идет о валютном риске и риске ликвидности, поскольку финансовый инженер в данном случае удовлетворяет потребность клиента в привлечении заемных средств.

Оценив риски, банк выбирает одну из западных программ заимствований, исходя из целей клиента. (долгосрочное или краткосрочное привлечение денежных средств и т.д.). Например, банк выбрал программу среднесрочных заимствований (MTN). Далее финансовый инженер анализирует, что из себя представляет финансовый продукт, который он выбрал.

Как инструмент программа MTN может предложить финансовому инженеру, совершенно различные варианты в рамках одного инструмента:

- 1. Различные сроки погашения.*
 - 2. Различные валюты.*
 - 3. Различные виды документации.*
 - 4. Обыкновенный или структурированный долг.*
 - 5. Различные суммы эмиссии.*
 - 6. Постоянное циклическое или периодическое финансирование.*
 - 7. Частные размещения, аукционы, открытые размещения по правилу 144А.*
-

Этап 4. В отдельный этап схемы выделяется анализ преимуществ и недостатков каждого инструмента (необходимо выяснить, каких результатов позволят достичь эти инструменты финансовому инженеру, проанализировать объемы рынка каждого инструмента.), рассматриваются комбинации различных инструментов.

Возвращаясь к задаче, изложенной на странице 105, заметим, что финансовый инженер рассматривает основные преимущества и недостатки, выбранного им инструмента, по сравнению с другими.

а) С точки зрения возможности диверсификации и расширения источников финансирования:

- возможности размещения ценных бумаг,*
- возможность варьирования сроков погашения,*
- возможность проведения крупномасштабных сделок за короткое время,*
- объемы возможных эмиссий.*

б) С точки зрения издержек, возникающих при эмиссии:

- возможности арбитража на внутреннем рынке против Еврорынка,*
- возможности, предоставляемые сделками типа своп,*
- какие сделки преобладают на рынке: мелкие или крупные сделки (затраты на сбыт)*
- стоимость документарной и юридической базы.*

в) С точки зрения гибкости системы эмиссий:

- оцениваются возможности структурирования сделок,*
- возможности эмиссии ценных бумаг с листингом и без листинга,*
- оценивается уровень стандартизованности документации.*

г) С точки зрения взаимоотношений с инвесторами:

- наличие широкого и постоянного доступа к инвесторам во всем мире,*
- наличие регулярных авторитетных исследований по данному рынку ценных бумаг.*

Этап 5. Выбираются несколько основных стратегий достижения цели, анализируется каждая из стратегий. (При выборе стратегии учитывается, кто является потребителем нового продукта и насколько привлекательна стратегия банка с его точки зрения.) Происходит выбор одной основной стратегии и одной “запасной стратегии”.

На этой базе составляется рабочая модель инструмента (то есть то, из каких элементов он состоит, и как и в какой последовательности они работают). Рассчитываются окончательные издержки по данному инструменту и по его распространению на рынке. Определя-

ется стратегия зарабатывания прибыли финансовым институтом при распространении данного продукта на рынке.

Ситуация, изложенная на странице 105.

Выбираются несколько стратегий размещения и ценовой политики программы среднесрочных заимствований .

Составляются два варианта предварительных условий эмиссии. Определяются эти два варианта по следующим параметрам: тип эмиссии ; расчетный день (например, четыре недели после запуска); сумма; срок погашения; право досрочного выкупа; доходность к погашению (например, 3-мес. ЛИБОР + 300 б.п. или 3-мес. ЛИБОР + 350 б.п.); цена повторного предложения; чистые комиссионные; стоимость для эмитента к погашению.

Определяются основные параметры программы. Определяется кто выступит в роли:

Эмитента, организатора, ко-организаторов в различных валютах, определяется стартовый размер программы, дилеры, валюты (облигации могут быть деноминированы в любой валюте или корзине валют), форма облигаций (именные или на предъявителя), структура долга (старший или субординированный), виды размещения, цена эмиссии (облигации могут быть размещены по любой цене с полной или частичной формой оплаты), сроки погашения. Также определяются следующие параметры программы:

Погашение (стоимость облигаций при погашении может быть равна номиналу или другой величине.), досрочное погашение, проценты (облигации могут быть с купоном и без купона.), листинг (на какой бирже будет листинг.), юрисдикция (какой страны, например, – Великобритания), клиринговые системы. (Euroclear, или любая другая клиринговая система), способы размещения (синдицированные эмиссии или эмиссии с одним андеррайтером.), ограничения по продаже, налогообложение, рейтинги (IBCA и другие рейтинговые компании), платежный агент, агент по листингу.

Составляется окончательный расчет приблизительных издержек:

1) СТАРТОВЫЕ ИЗДЕРЖКИ: стоимость лид-менеджера, Юр. консультанта, организатора, дилеров; сборы фондовой биржи; печать проспекта эмиссии.

2) ИЗДЕРЖКИ НА ПОДДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ЭМИССИИ:

1. Сборы фондовой биржи. 2. Гонорар листингового агента. 3. Гонорар платежного агента. 4. Печать приложений к частному и к открытому размещению.

3) ИЗДЕРЖКИ НА ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ:

1. Подтверждение юридического заключения. 2. Листинг на фондовой бирже. 3. Выпуск и платежный агент.
4. Печать отредактированного меморандума.

4) **СТОИМОСТЬ КРЕДИТНОГО РЕЙТИНГА:**

1. Стартовая оплата. 2. Ежегодная оплата. 3. Дополнительный сбор по каждому траншу, превышающему определенную сумму денег.

5) **СТОИМОСТЬ КОМИССИИ БАНКА.**

Этап 6. Оценка результатов, проведенного анализа, окончательный выбор инструмента финансового инжиниринга и принятие решения на уровне руководства банка или других уполномоченных лиц (тоже самое, с точки зрения предыдущей схемы).

Окончательное согласование условий программы с клиентом.

Этап седьмой, восьмой и девятый те же самые, с точки зрения предыдущей схемы (только номера у них в ней другие). Это: Этап 7. Организационные мероприятия внутри банка по созданию нового финансового инструмента. (тоже самое, с точки зрения предыдущей схемы). Продажа нового продукта клиентам, подписание юридической документации начало “жизнедеятельности” нового финансового продукта (тоже самое, с точки зрения предыдущей схемы); Этап 8. Сопровождение финансового продукта, рыночная поддержка. Этап 9. Окончание “жизненного цикла” нового финансового инструмента.

Ситуация, изложенная на странице 105.

Составляется приблизительный недельный график работы. После этого осуществляется эмиссия финансового инструмента и его размещение среди инвесторов. В процессе обращения ценных бумаг на рынке, банк возможно будет поддерживать торговлю на необходимом уровне, либо попытается организовать котировку ценных бумаг через уполномоченных дилеров.

Основные выводы первого параграфа третьей главы.

1. Разработана методология финансового инжиниринга при использовании которой финансовый инженер решает одновременно следующие задачи: удовлетворение потребностей клиентов, управление рисками, обеспечение доходности, снижение альтернативных издержек и обеспечение ликвидности финансовых продуктов.

2. Методология финансового инжиниринга предложена для коммерческого банка, принимающего на себя финансовые риски, связанные с новым финансовым продуктом и для банка, являющегося финансовым и информационным посредником.

3. Методология содержит основные этапы финансового инжиниринга, раскрывает на операционном уровне их содержание, включая цели, перечень и последовательность работ по финансовому инжинирингу, которые должны быть осуществлены в банке на каждом этапе создания нового финансового продукта и работы с клиентом. Предложенная методология финансового инжиниринга продемонстрирована на примере разработки конкретных новых финансовых продуктов (среднесрочные ноты и кредитование сделок с акциями при игре на повышение на фондовом рынке).

§2 Перспективы развития инструментов финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг на российском рынке.

В связи с “банкротством” правительства РФ в августе 1998 года и последующим крахом фондового рынка, использование финансового инжиниринга для “технического решения” макроэкономических проблем становится особенно актуальным, какой бы вариант дальнейшего экономического развития в РФ не был бы выбран.

На самом деле вариантов экономического развития, возможных для России, не так уж и много, условно говоря, можно выделить три:

- 1 – жесткое государственное регулирование экономики, с национализацией ведущих отраслей промышленности, с «опорой на собственные силы», максимально закрытая экономика для иностранных инвесторов (пессимистический сценарий);
- 2 – максимально либеральная экономика, свободный доступ на рынок иностранного капитала (оптимистический вариант);
- 3 – переходный вариант между первым и вторым, переходный тип экономики.

Необходимо добавить, что фондовые рынки обладают двумя характерными чертами: быстрое сжатие при кризисах и способность к быстрому самовосстановлению (это связано с высокой ликвидностью таких инструментов фондового рынка как ценные бумаги). Только в зависимости от экономической модели, которая будет выбрана в Российской Федерации, на рынке будут доминировать те или иные виды ценных бумаг.

При первом и третьем варианте развития экономики вероятней всего на отечественном рынке ценных бумаг будут развиваться те фондовые инструменты, которые имели внебиржевое обращение, т.е., речь идет в первую очередь о вексельном рынке. К тому же, после краха «пирамиды ГКО», скорее всего инвесторы будут вкладывать «короткие» деньги в реальные сектора экономики. Им потребуется иметь ликвидный инструмент для своих вложений, в качестве такого инструмента могут выступать коммерческие бумаги в форме векселей.

К сожалению при таком варианте экономического развития страны без значительных размеров денежной эмиссии вряд ли удастся обойтись, это приведет к возникновению потребности в сохранении накопленной стоимости и появлению на рынке антиинфляционных ценных бумаг. При этом на рынке будут действовать две противоположные тенденции. Монетизации экономики будет приводить к вытеснению векселей как денежных суррогатов в расчетах между субъектами экономического процесса. С другой стороны развитие обращение коммерческих бумаг в форме векселей будет способствовать увеличению объемов вексельных рынков. Кроме этого, в том или ином виде, наверняка, будет существовать в небольших объемах рынок краткосрочных обязательств государства или Центрального Банка.

На рынке акций будут преобладать сделки слияния-поглощения небольших предприятий с приобретением контрольного пакета акций.

Что касается второго варианта развития экономики РФ, то тогда будут развиваться все сегменты российского рынка ценных бумаг, и в первую очередь рынки еврооблигаций и коммерческих бумаг, а также рынки акций и облигаций (разумеется, что такой короткий прогноз не претендует ни на полноту, ни на всеобъемлемость.). При этом если иностранным инвесторам за долги будут переданы акции российских банков и предприятий, это приведет к серьезному восстановлению российского фондового рынка.

Какой бы вариант экономического развития в России не был бы выбран, все равно встанет проблема эффективного управления активами на финансовом рынке (не только портфелем проблемных долгов, но и денежными ресурсами для вложения их в ценные бумаги). Кроме этого, при любых вариантах экономического развития страны, будет существовать рынок долгов. Причем скорее всего будут одновременно развиваться 2 рынка: рынок внутренних (банки) и рынок внешних долгов (государство и банки). При этом параметры инструментов, обслуживающих долги могут быть различными (рублевый и валютный номинал, плавающая или фиксированная процентная ставка и т.д.).

Поэтому, исходя из вышеизложенного, попробуем рассмотреть возможности использования методики финансового инжиниринга для оценки перспективности выпуска трех видов инжиниринговых инструментов на современном российском рынке. Т.е., в данном случае мы будем рассматривать финансовый инжиниринг на уровне продуктового ряда, с точки зрения определения политики развития определенного набора продуктов (комбинаций финансовых инструментов), которые банкам нужно развивать.

Попытаемся изложить сравнительную характеристику в виде схемы:

Этапы финансового инжиниринга.	Банковские векселя (в качестве денежных суррогатов)	Организация программ еврооблигаций для клиентов	Организация управления активами клиентов в организаци-
---------------------------------------	--	--	---

			онно-правовой форме ОФБУ (общий фонд банковского управле- ния)
Цели эмитента (банка)	Получение прибыли	Получение прибыли	Получение прибыли
Потребности клиента	В дешевых заемных ресурсах	В дешевых заемных ресурсах	В получении прибыли
Определение видов рисков для банка и его клиентов	Для банка и клиента – это кредитные риски	Для клиента это валютные риски, процентные риски, риски ликвидности	Для клиента это риски той инвестиционной политики, которую он выбирает.
Оценка уровня рисков	Высокие кредитные риски российских предприятий	Неприемлемые для западных инвесторов риски большинства российских предприятий. С точки зрения банков, риски отсутствуют.	Риски ликвидности, отсутствие развитых рынков доходных цен- ных бумаг в России в условиях кризиса (кро- ме векселей предпри- ятий и валютного рын- ка)

Создание системы управления риском.	Залоги и гарантии третьих лиц.	Залоги и гарантии третьих лиц в качестве обеспечения прав за- падных кредиторов, в противном случае по- лучение на внешнем рынке средств исключается.	Диверсификация порт- феля, залоги и гарантии третьих лиц.
Оценка соотношения риска, доходности и ликвидности.	Высокий уровень рис- ков при высокой до- ходности кредитных операций при среднем уровне ликвидности	Высокий уровень рис- ков может быть ком- пенсирован западным инвесторам только вы- соким уровнем доход-	В условиях финансово- го кризиса оценка соот- ношения риска, доход- ности и ликвидности для клиента весьма

	долгов и денежных суррогатов	ности и ликвидности, что мало вероятно	“туманна” и зависит от выбора конкретного портфеля.
Анализ внешних факторов	Высокая потребность российской экономики в кредитных ресурсах.	Недоверие и высокие потери западных инвесторов на российском рынке	“Сжатие” организованных рынков ценных бумаг в РФ.
Оценка результатов проведенного анализа.	Необходимо развивать выпуск вексельных суррогатов.	Проводить организацию программ еврооблигаций для 2 – 3 крупнейших корпораций РФ.	Направлять денежные средства клиентов на покупку контрольных пакетов предприятию реального сектора, нацеленных на конечное потребление (пищевая промышленность).

Вывод второго параграфа третьей главы:

1. Был обоснован вывод о том, что фондовые рынки обладают двумя характерными чертами: быстрое «сжатие» при кризисах и способность к быстрому самовосстановлению (это связано с высокой ликвидностью ценных бумаг). При этом перспективы фондового рынка в России зависят от того, какая модель экономического развития страны будет выбрана в дальнейшем.

2. В процессе анализа были рассмотрены 3 основных возможных варианта экономического развития России: 1) жесткое государственное регулирование экономики, с национализацией ведущих отраслей промышленности, с «опорой на собственные силы»; 2) максимально либеральная экономика; 3) «смешанная экономика», т.е. переходный тип экономики между первым и вторым вариантами. Были сделаны выводы о том, какие финансовые продукты с использованием ценных бумаг получают наибольшее распространение при каждой экономической модели.

3. В настоящий момент, в условиях финансового кризиса в России, исходя из анализа проведенного на основе методологии процесса финансового инжиниринга, разработанной в первом параграфе второй главы, наиболее перспективными ценными бумагами на отечественном фондовом рынке были признаны коммерческие бумаги в форме векселей, а также сделки по приобретению контрольного пакета акций предприятий реального сектора, нацеленных на конечное потребление (предприятия пищевой промышленности и связи).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе исследованы теоретические и прикладные аспекты финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг, разработана методология создания новых финансовых продуктов в коммерческих банках.

Научная новизна работы заключается в следующем:

- определены предпосылки возникновения и предложено новое определение финансового инжиниринга,
- предложена новая концепция финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг, основой которой является положение о том, что содержанием инжиниринга является создание новых финансовых продуктов, перераспределяющих риски, ликвидность и прибыльность среди кредиторов (инвесторов) и заемщиков (эмитентов), в соответствии с их финансовыми и другими экономическими потребностями,
- представлена ретроспектива развития новых финансовых продуктов в международной и российской практике в качестве результата финансового инжиниринга, осуществляемого в финансово-банковском секторе,
- на основе обобщения практики и методов финансового инжиниринга на российском и международных финансовых рынках разработана методология финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг,
- с использованием методов финансового инжиниринга дан прогноз развития новых финансовых продуктов на российском фондовом рынке, а также даны предложения по использованию финансового инжиниринга в торговом финансировании.

Практическая значимость работы

Практическая значимость диссертационной работы состоит в том, что внедрение в практику работы российских банков методологии финансового инжиниринга позволит расширить спектр предоставляемых услуг, лучше управлять собственными и клиентскими

рисками, снизить возможности потерь и получить дополнительную прибыль в деятельности российских банков.

Апробация результатов исследования

Предложения автора по внедрению инструментов финансового инжиниринга в практику торгового финансирования, методология финансового инжиниринга были апробированы в ОАО «АБ«Инкомбанк». Предложения автора реализуются также в АКБ «Пробизнесбанк» и КБ «Бизнес».

Основные группы проблем, рассмотренные диссертационной работе

В соответствии с целями и задачами исследования были рассмотрены следующие группы научно-практических проблем:

Первая группа научных проблем связана с анализом теоретических аспектов финансового инжиниринга. Для изучения предпосылок финансового инжиниринга в качестве исходной базы было принято положение о том, что возникновение финансового инжиниринга было определено новыми потребностями финансовых рынков, возникшими в последние десятилетия. Появление “новых финансовых продуктов и услуг” помогло рынкам сохранить стабильность и управляемость.

Важнейшими причинами возникновения финансового инжиниринга стали: усиление неравномерности экономического развития и международная интеграция, периодические финансовые кризисы в различных странах, концентрация рисков у банковских заемщиков, глобализацией рисков хозяйственной деятельности на формирующихся рынках (“emerging markets”), развитие внебалансовых операций банков, усложнение финансовых потребностей их клиентов. Дальнейшему развитию финансового инжиниринга также способствовали процесс быстрого развития компьютерных технологий, информатизация, интенсивное расширение возможностей математического моделирования (что не являлось целью рассмотрения в данной работе).

В диссертационной работе был дан критический анализ современных исследований в области финансового инжиниринга. Отмечены различия в подходах авторов к рассмотрению вопросов финансового инжиниринга.

Часть зарубежных исследователей делит изменения, происходящие на рынках, на два типа: 1) финансовые инновации – как процесс, проявляющийся в долговременных тенденциях развития финансового рынка в целом, 2) финансовый инжиниринг – как развитие конкретных банковских и фондовых инструментов.

В процессе научного исследования были рассмотрены и дополнены с учетом российского опыта две наиболее распространенные на теоретическом уровне в иностранной экономической литературе классификации инструментов финансового инжиниринга: 1) классификация по цели финансового инжиниринга; 2) классификация по видам инструментов.

При анализе теоретических взглядов на финансовый инжиниринг, сложившихся в зарубежной финансовой теории, были выделены следующие основные концепции, относящиеся к содержанию финансового инжиниринга:

- инжиниринг тождественен управлению производными ценными бумагами,
- финансовый инжиниринг является конструированием финансовых продуктов для эффективного управления портфелем ценных бумаг.

Таким образом, зарубежные исследователи в своих работах ограничиваются техническими (“инструментальными”) определениями финансового инжиниринга, не раскрывая полностью содержания экономических процессов, связанных с инжиниринговой деятельностью в финансово-банковской сфере. Поэтому в данной работе было дано новое, более систематичное определение понятия финансового инжиниринга и предложена собственная концепция финансового инжиниринга, учитывающая как международный опыт, так и особенности его применения в России.

Суть финансового инжиниринга — состоит в создании новых финансовых продуктов, которые используются в финансово-банковском секторе для перераспределения денежных ресурсов, рисков, ликвидности, доходов и информации в соответствии с финансовыми потребностями клиентов и изменениями в макро – и микроэкономической ситуации. Таким образом, новые финансовые продукты выступают в качестве элементов механизма перераспределения денежных ресурсов.

Важной частью концепции финансового инжиниринга является анализ содержания и соотношений основных понятий, относящихся к инжиниринговой деятельности. Так, в диссертационной работе финансовые продукты и услуги рассматривались в качестве синонимов. С нашей точки зрения, любой товар является продуктом человеческого труда, услуга также принимает товарную форму. Когда речь идет о деятельности банковского сектора, то говорят в первую очередь о финансовых услугах, которые удовлетворяют потребности в перераспределении рисков, ликвидности и прибыли между различными участниками экономического процесса. Т.е. финансовый инжиниринг является формой финансовой деятельности по созданию финансовых продуктов и услуг. Финансовый инструмент выступает в качестве материальной формы финансовой услуги или финансового продукта (например, в форме ценных бумаг).

С нашей точки зрения, краеугольным камнем в финансовом инжиниринге в банках является “торговля рисками” при обеспечении ликвидности вложений.

Для того, чтобы что-то покупать или продавать, финансовый продукт должен быть ликвидным. Поэтому одними из самых распространенных финансовых инструментов являются ценные бумаги, благодаря своей стандартизованности позволяющие продавать и покупать финансовые активы максимальному числу инвесторов.

Роль ценных бумаг в финансовом инжиниринге не сводится только к обеспечению ликвидности. Особенно ясно содержание деятельности финансовых инженеров, как перераспределения денежных ресурсов и торговли рисками, проявляется в их операциях на срочных

рынках. Рынок производных ценных бумаг является рынком рисков и ожиданий в чистом виде.

Приведенная концепция финансового инжиниринга была использована для анализа зарубежной практики в этой области. В частности, была дана хронология возникновения новых финансовых продуктов на рынках индустриальных стран.

При исследовании **второй научной группы проблем** был проведен анализ рассмотренной в диссертации российской банковской практики, которая также подтвердила тезис о том, что изменения потребностей банков и их клиентов приводят к созданию новых финансовых продуктов, перераспределяющих риски, денежные ресурсы и ликвидность. Этот процесс проявляется в массовой практике финансового инжиниринга в качестве “ответа” участников экономического процесса на сложившуюся ситуацию. При этом именно коммерческие банки, в силу накопленного “интеллектуального” (специалисты), денежного и информационного потенциала выступали в качестве основных финансовых инженеров, разрабатывавших и выпускавших новые финансовые продукты.

Создавая новые финансовые продукты, банки, в основном, реагировали на денежный, бюджетный и инвестиционный кризисы внутри страны.

Например, ответом на инфляцию и возникновение потребностей банков и их клиентов в сохранении накопленной стоимости, стала практика финансового инжиниринга по созданию “антиинфляционных ценных бумаг”. Рост курса доллара сопровождался возникновением банковских ценных бумаг с мультивалютным номиналом (снижающих валютные риски). Бартеризация экономики привела к развитию банковского финансового инжиниринга, объектом которого стал вексель в качестве частного решения данной проблемы. Векселя в условиях недостатка денежной массы в обращении выступали как частные деньги банков, пополняющие их ресурсную базу, формирующие – вместо денежных – вексельные кредиты и опосредующие товарный оборот. Причем, как и положено “плохим деньгам”, они вытесняли деньги лучшего качества из обращения.

Банки – финансовые инженеры участвовали в появлении и обращении суррогатов ценных бумаг, появление которых отражало дефицит денег в экономике, спекулятивный спрос населения на высокодоходные финансовые инструменты.

Еще одним источником развития банковского финансового инжиниринга стали бюджетный и инвестиционный кризисы в России.

В качестве примера можно привести попытку неинфляционного финансирования бюджета за счет ГКО – ОФЗ (для российского рынка государственные ценные бумаги были новым финансовым продуктом, рассчитанным, в первую очередь, на банки, созданным исходя из тезиса о нерыночности кредитования центральным банком бюджета).

Рост налоговой нагрузки как следствие бюджетного дефицита и невозможность в таких условиях успешно развивать бизнес привели к созданию финансовых инструментов, позволяющих, не нарушая законодательных требований, снизить объем налоговых обязательств. Этот вид финансового инжиниринга широко развит в международной практике. Соответствующие финансовые продукты интересны тем, что они возникли на стыке различных технологий (фондовых, бухгалтерских, юридических и других).

Нерациональность распределения инвестиций в банковской системе России привела к развитию секьюритизации, как частного решения банками проблемы плохого качества активов. В процессе финансового инжиниринга секьюритизацией активов достигались следующие цели: а) краткосрочное восстановление ликвидности банков; б) оперативное регулирование кредитного портфеля за счет секьюритизированной “продажи” кредитов (“плохие долги”); в) выполнение международных нормативов и стандартов по прибыльности и достаточности капитала в силу того, что продажа активов, которые секьюритизируются, увеличивает, при прочих равных условиях, показатель адекватности капитала с учетом уровня рисков (техника очищения баланса банка от плохих активов).

Дефицит капиталов в России, недостаточный уровень сбережений, высокая стоимость свободных денежных ресурсов создали настоятельную необходимость привлечения запад-

ных инвесторов для финансирования российской экономики. Основным инструментом привлечения иностранных инвестиций стали ценные бумаги.

Работая с иностранными инвесторами, банки – финансовые инженеры решали задачи выбора видов ценных бумаг, методов инвестирования, анализа рынков и т.д. Полученный при этом опыт обобщен в сравнительном, предпринятом с позиций банков-финансовых инженеров анализе акций, облигаций, коммерческих бумаг, среднесрочных нот и американских депозитарных расписок как инструментов пополнения ресурсов коммерческих банков. Анализ практики показал, что потребностям российских банков и компаний в наибольшей мере отвечают депозитарные расписки.

В диссертационной работе проведен анализ рыночных характеристик указанных финансовых инструментов, исследована роль коммерческих банков в подготовке и реализации программ различных видов ценных бумаг. Российские коммерческие банки – финансовые инженеры выступают в роли финансовых посредников между иностранными инвесторами и российскими компаниями. Они аккумулируют иностранные ресурсы и принимают на себя высокие российские риски (в первую очередь, кредитные), которыми не в состоянии эффективно управлять иностранные инвесторы.

На основе анализа практики финансового инжиниринга в России были даны конкретные предложения по внедрению новых финансовых продуктов в практику финансирования торговли банками в РФ. В российских условиях, учитывая высокие риски и незначительные капиталы экспортно-импортных компаний, банки стремятся полностью контролировать финансируемую ими сделку. Соответственно, банк – финансовый инженер должен был разработать такие банковские продукты по организации торгового финансирования, которые бы позволили осуществить данный контроль. В диссертационной работе отдельно рассмотрены продукты финансового инжиниринга, которые позволяют осуществлять контроль за товар-

ными и денежными потоками в экспортных и импортных сделках, а также методы привлечения денежных ресурсов для финансирования сделок (“фондирование”).

Третья группа проблем, рассмотренная в диссертации, связана с разработкой методологии финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг для применения в российской банковской практике.

С этой целью были использованы основные выводы из теоретического анализа финансового инжиниринга в сочетании с результатами исследования российской и зарубежной практики в этой области. Разработанная методология банковского финансового инжиниринга с использованием ценных бумаг включает последовательность и этапы финансового инжиниринга, детально рассмотренные методы работы финансового инженера применительно к каждому этапу.

Были выделены два основных направления финансового инжиниринга:

1) когда банк принимает на себя риски, непосредственно осуществляя перераспределение финансовых ресурсов;

2) когда банк выступает в роли организационного и информационного посредника, и его роль сводится к “сервисной” составляющей (большой акцент на маркетинг вновь создаваемой ценной бумаги, на возможности продвижения нового финансового продукта в продуктовом ряде).

На основе разработанной концепции и методологии финансового инжиниринга, анализа его практики, был дан прогноз перспектив развития новых финансовых продуктов с использованием ценных бумаг на российском фондовом рынке.

В основу прогноза были положены различные сценарии развития экономической ситуации в стране, а также идея о том, что фондовые рынки обладают способностью к быстрому послекризисному восстановлению.

В частности, предполагалось, что при наличии централизованной, с сильным государственным вмешательством экономики будет в основном развиваться рынок вексельных сур-

рогатов (частных денег), рынки остальных финансовых продуктов с использованием ценных бумаг будут находиться в “подавленном состоянии”.

В либеральной и открытой экономике, со значительным участием иностранного капитала в экономической жизни страны, в первую очередь, получают распространение рынки облигаций и, во вторую очередь, акций (что связано с укрупненной структурой собственности в российском реальном секторе).

В случае, если будет выбран вариант “смешанной” экономики (смещение либеральных начал и жесткого государственного регулирования) будет развиваться рынок коммерческих бумаг, а также сделки, обслуживающие слияния-поглощения предприятий (рынок акций).

При любом сценарии развития экономики страны и фондового рынка во все большей мере будут использоваться финансовые продукты, создание которых обеспечивает управление активами клиентов, оптимизацию их рисков на постоянной и эффективной основе.

В заключении хотелось бы отметить, что тема диссертационной работы интересна еще и тем, что она находится в постоянном развитии, изменяется законодательство, происходят изменения в экономике, и, соответственно, появляются новые инжиниринговые продукты с использованием ценных бумаг.

Дальнейшее развитие финансового инжиниринга в России определяется рыночностью ее экономики, нестабильностью российских финансовых рынков, высокой степенью инновационности в работе российских коммерческих банков, их интеграцией в международное банковское сообщество.

Список литературы.

1. Алексеев М.Ю., Миркин Я.М. Технология операций с ценными бумагами. – М.: Перспектива, 1992.
2. Буренин А.Н. Фьючерсные, форвардные и опционные рынки. – М.: Тривола, 1995.
3. Грачев Ю.И. Внешнеторговые документы. – М.: Внешнеэкономический бюллетень, 1996.
4. Гудфренд М., Партемос Ж. и Сандерс Б. Современные финансовые инновации. – 1986, перевод с английского, – М.: Инкомбанк, 1997.
5. Ефремов И.А. Государственные ценные бумаги и обязательства. М.: Ист-Сервис, 1995 .
6. Кейнс Д. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978.
7. Килячков А.А., Чалдаев Л.А. Практикум по российскому рынку ценных бумаг., М.: БЕК, 1997.
8. Ленин В.И. Полн. собр. соч., Т.1 – 1-е изд. – М.: Политическая литература, 1967 г.
9. Маркс К. “Капитал.” М.: Политическая литература, 1986 г.
10. Маршалл Джон Ф., Бансал Викул К. Финансовая инженерия. М.:Инфра-М, 1998.
11. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. М.: Перспектива, 1995.
12. Миркин Я.М. Банковские операции. М.: Инфра-М., 1997.
13. Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России.: материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА.
14. Мэрфи Джон Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика. М.: Сокол, 1996.
15. Рубцов Б.Б.Зарубежные фондовые рынки. М.: Инфра-М., 1996.
16. Сорос Джордж. Алхимия финансов. М.: Инфра-М, 1998.
17. Фельдман А.Б. Основы рынка производных ценных бумаг. М.: ГФА, 1995.
18. Фельдман А.Б. Российский рынок ценных бумаг.// Экономист. – М. 1993. – N 7.
19. Фельдман А.А. Вексельное обращение. Российская и международная практика- М.: Инфра-М, 1995.
20. Черкасов В.Е. Финансовый анализ в коммерческом банке. М.: Инфра-М, 1995.
21. Чеснаков А.С. Инвестиционная стратегия и финансовые игры. М.: ПАИМС, 1994.
22. Шарп Уильям Ф., Александер Гордон Дж., Бэйли Джеффри В. Инвестиции. М.: Инфра-М, 1997.

23. Шевченко С.И., Самойлова Л.Б. Как решить проблему неплатежей с бюджетом с помощью векселя? М.: Менеджер, 1996.
24. Ширинская Е.Б. Операции коммерческих банков: российский и зарубежный опыт. М.: Финансы и статистика, 1995.
25. Эрлих А. Технический анализ товарных и финансовых рынков. М.: Инфра-М, 1996.
26. Internet, сервер банка международных расчетов (BIS), www.bis.org/milex.htm
27. Практикум по биржевым играм и финансовой деятельности западных банков. М.: МП "Фоском", 1992.
28. Порядок работы при организации эмиссии долговых обязательств на внешних рынках.// материалы Московского агентства ценных бумаг, М.: ГФА, 1997.
29. Аналитическое исследование. //инвестиционной компании Salomon Brothers. – М.: Инкомбанк, 1997.
30. Анализ балансов Инкомбанка за 1993 – 1994 г. г.: Материалы для служебного пользования. – М. Инкомбанк. – 1997.
31. Внутренние инструкции Инкомбанка за 1993 – 1996 г. г.: Материалы для служебного пользования. – М. Инкомбанк. – 1997.
32. Экономика и жизнь.//М., 1997. – №1, выпуск "Оптовый рынок"
33. Ассоциация участников вексельного рынка. Материалы второй ежегодной конференции "Вексельный рынок России" (Москва, октябрь 1997 г.). Internet, <http://www.auver.ru>
34. ГК РФ. – М.:Инфра-М., 1997.
35. Une publication financiere// du journal de Geneve et Gazette de Lausanne – Septembre.- 1995-1997.
36. Charles W. Smithson, Clifford W. Smith. Managing Financial Risk: A Guide to Derivative Products, Financial Engineering and Value Maximisation. – USA //Mac Graw Hill, 1998.
37. Lawrence Galitz. Financial Engineering: Tools and Techniques to Manage Financial Risk. – USA// Irvin Professional Pub. 1995.
38. Scott P. Mason. Cases in Financial Engineering: Applied Studies of Financial Innovation. – USA // Prentice Hall, 1995.
39. Michael S. Bowman. Applied Economic Analysis for Technologists, Engineers and Managers. – USA// Prentice Hall, 1998.
40. Kevin Dowd. Beyond Value at Risk: The New Science of Risk Management (Wiley Series in Financial Engineering). -USA// John Wiley & Sons. 1998.
41. David F. Derosa. Currency Derivatives: Pricing Theory, Exotic Options, and Hedging Applications (Wiley Series in Financial Engineering). -USA // John Wiley & Sons. 1998.

42. John C. Braddock. *Derivatives Demystified: Using Structured Financial Products* (Wiley Series in Financial Engineering). -USA // John Wiley & Sons. 1997.
43. Schwartz Robert. *Derivatives Handbook: Risk Management and Control* (Wiley Series in Financial Engineering). -USA // Prentice Hall Trade; 1997.
44. Henry E. Riggs. *Financial and Cost Analysis for Engineering and Technology Management*. - USA // Chapman & Hall. 1994.
45. Robert W. Kolb. *Financial derivatives*. -USA // Chapman & Hall. 1995.
46. David Winstone. *Financial derivatives: Hedging With Futures, Forwards, Options and Swaps* (The Chapman & Hall Series in Accounting & Finance). -USA // Chapman & Hall. 1995. – p.
47. Lawrence Galitz. *Financial Engineering: Tools and Techniques to Manage Financial Risk*. - USA//Irvin Professional Pub. 1995. – p.
48. Jess Lederman. *Financial Engineering With Derivatives: Cutting-Edge Innovations & Real-World Applications*. -USA//Irvin Professional Pub. 1995.
49. Franklin Allen, Douglas Gale. *Financial Innovation and Risk Sharing*. -USA//MIT PRESS. 1994. – p.
50. Albert Thurman. *Financing Energy Projects Deskbook*. -USA// Fairment Pr. 1997.
51. Perry H. Beamont. *Fixed-Income Synthetic Assets: Packing, Pricing, and Trading Strategies for Financial Professionals*. -USA//John Wiley & Sons. 1992.
52. Les Clewlow, Chris Strickland. *Implementing Derivatives Models: Numerical Methods*. -USA // John Wiley & Sons. 1998.
53. Riccardo Rebonato. *Interest-Rate Option Models: Understanding, Analysing and Using Models for Exotic Interest-Rate Options*. -USA // John Wiley & Sons. 1998.
54. Keith F. Potts, Brendan Patchell. *Major Construction Works: Contractual and Financial Management*. -USA// Pitman Pub LTD. 1994.
55. John B. Caouette. *Managing Credit Risk: The Next Great Financial Challenge*. -USA// John Wiley & Sons. 1998.
56. Charles W. Smithson. *Managing Financial Risk: A Guide to Derivative Products, Financial Engineering and Value Maximization*. -USA //Mac. Graw Hill.1998.
57. John D. *Project Financing: Asset-Based Financial Engineering*. -USA//John Wiley & Sons. 1996.
58. D. Germany, J. Norton. *Financial innovation and deregulation in foreign industrial countries*.- Washington// Federal Reserve Bulletin. 1985.
59. V. Silber. *The process of financial innovation*. -Washington// American association economic review. 1983.
60. Alden S. Bean. *R&D Management and Corporate Financial Policy*. -USA// John Wiley & Sons. 1998.

61. V.M.A. Akhtar. Financial innovations and their implications for monetary policy: an international perspective. -Washington// Basle. Bank for international Settlements. 1983.
62. R. Cooper. Swaps and Financial Engineering: A self-Study Guide to Mastering and Applying Swaps and Financial Engineering. -USA // John Wiley & Sons. 1994.
63. R. Cooper. Target Costing and Value Engineering. -USA//Productivity Pr. 1997.
64. Kevin Dowd, John Beyond. Value at Risk: The New Science of Risk Management. -USA// Wiley & Sons. 1998.
65. Diane B. Wunnicke. Corporate Financial Risk Management: Practical Techniques of Financial Engineering. -USA//Wiley & Sons. 1998.
66. Paul Wilmott. Derivatives: The Theory and Practice of Financial Engineering. -USA // World Scientific Pub Co. 1998.
67. Diane B. Wunnicke. Dollars for College: The Quick Guide to Financial Aid for Engineering: Scholarships, Fellowship, Loans, Other Programs. -USA// Garret Park Pr. 1997.
68. Robert E. Litan. The Revolution in U.S. Finance.- Washington// The Brooking Institution, 1991.
69. T. Kim. International money and banking. -Washington// Routledge. 1993.
70. N. Berryessa , E. Kirzner. Global Investing: The Templeton Way. -USA//Homewood, 1988.
71. J. Burk. Values in the Market Place: the American Stock Market under Federal Securities Law. – New-York //. World Scientific Pub Co., 1988.
72. P. Coggan. The Money Machine: How the City Works. -USA//World Scientific Pub Co.,1990.
73. F. J. Fabozzi. The Handbook of Fixed Income Securities. -USA//Homewood, 1991.
74. V.G. Dufey, J.N. Giddy. The evolution of instruments and techniques in international financial markets. -Washington// Suerf Series. 1981.
75. Recent innovation in international banking. -Basle// Bank for international Settlements. 1986
76. V. Niechans. Financial innovation, multinational banking and monetary policy. -Washington// Journal of banking and finance. N7. 1983.
77. E.J. Kane. Accelerating inflation, technological innovation. -Washington// Journal of Finance. 1981.
78. P.A. Roberts. Methods and Apparatus for Funding Future Liability of Uncertain Cost.- Washington// U.S. Patents N4.April 1998.
79. W.D. Braddock. Automated Stock Exchange.- Washington// U.S. Patents N4. October 1983.
80. H.C. Sibley. International Commodity Trade Exchange.- Washington// U.S. Patents N4. June 1987.
81. G.E. Nelson. Renewable Option Accounting and Marketing System.- Washington// U.S. Patents N4. April 1989.

82. L.E. Pritchard. Medical Insurance Verification and Processing System.- Washington// U.S. Patents N4.January 1985.
83. F.C. Towers. Securities Valuation System. - Washington// U.S. Patents N4. June 1982.
84. System and Method for Implementing and Administering a Mortgage Plan. Washington// U.S. Patents N4. October 1989.
85. G.M. Halley. Self- implementing Pension Benefits System.- Washington// U.S. Patents N4.November 1990.
86. J. F. Marshall. Futures and Option Contrating.-Cincinnati// South-Western. 1989.
87. J.A. Brown. The Lognormal Distribution. -USA//Cambridge Press. 1957
88. C.W.J. Gragner. Predictability of Stock Market Prices. -USA//Heath. 1970.
89. E.F. Fama. The Behavior of Stock Prices. -USA//Journal of Business. January 1965.
90. E.F. Fama. Efficient Capital Markets. -USA// Journal of Finance. May 1970.
91. M.R. Reinganum. Misspecification of Capital Asset Pricing. -USA// Journal of Finance. May 1981.
92. C.W. Smithson. Strategic Risk Management. -USA// Journal of Finance. December. 1988.
93. OBST/HINTER, Geld-, Bank-UND, Borsenwesen, 1993, Schaffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
94. International Financial Statistics. – Washington //IMF, Yearbook 1996, 1997, September 1998.
95. International Capital Markets: Development, Prospects, and key Policy Issues. – Washington// IMF, November 1997.
96. Emerging Stock Markets Factbook 1997. – Washington// IFC, 1997.
97. World Development Report 1989. – Washington// The World Bank, 1989.
98. The guide to world Equity Markets. – London// Euromoney Publications, 1992.
99. Financial Engineering News (The Newspaper of Financial Engineering , 7843 289th Place S.E.)
100. Bank for International Settlements Annual Report. – Basle// Bank for International Settlements, 1992-1994.

Приложение 1.

Таблица 1³⁸

Новые финансовые продукты – ответ на инфляцию

Виды интересов инвесторов	Виды ценных бумаг, создаваемых продуктовыми стратегиями	Примеры из российской практики начала 90-х гг.
<p>Сохранность и приращение капитала</p> <p>– денежное компенсирование при инфляционном обесценивании процентных выплат и основной суммы обязательств по ценной бумаге</p>	<p>1. Любые ценные бумаги (акции, облигации, депозитные сертификаты, векселя) с индексацией номинала и/или уровня процента по ним на основе привязки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – к общему индексу цен; – к индексу розничных цен; – к индексу цен на конкретный товар (золото, сталь, цемент, эл. энергия, хлеб и т.д.) – к валютному курсу (в отношении валюты, курс которой к национальной денежной единице стабильного растёт); – к рыночной оценке золотых монет ; – к изменению стоимости залога (если выпускают долговые обязательства, обеспеченные залогом) 	<p>1. Золотые сертификаты Минфина 1993г. (привязка к индексу цен на золото)</p> <p>2. Облигации АвтоВаза 1993 г. (привязка к индексу цен на автомобили).</p> <p>3. Жилищные сертификаты привязка к стоимости цен на жилье, контракты "Гермеса" 1992г. (суррогаты ценных бумаг), привязка к индексу цен на нефть, (продукты нефтепереработки, лесоматериалы)</p> <p>4. Антиинфляционные и мультивалютные ценные бумаги: векселя акции.</p> <p>Номинал акций был в рублях, но приобретались они вначале за валюту, потом, с течением времени, цена приобретения акций указывалась в валюте, но приобретались они за рубли по курсу ММВБ, дивиденды начислялись в валюте на валютную стоимость акций, но выплачивались в рублях по курсу ММВБ.</p> <p>Московский жилищный облигационный займ, эмитент – Департамент строительства правительства Москвы (в основе цены данной ценной бумаги выступала себестоимость 0,1 квадратного метра жилья, она пересматривалась ежемес-ячно правительством Москвы).</p> <p>К той же группе ценных бумаг необходимо отнести складские свидетельства и коносаменты, а также векселя, номинированные в рублях, но по которым осуществлялось только товарное погашение продукцией предприятия, или векселя в которых вообще не было денежного номинала, а лишь товарный эквивалент (что напрямую противоречит вексельному праву)</p>
	2. Любые ценные бумаги с плавающей (рыночной) ставкой процента	Ценные бумаги с привязкой процентной ставки к состоянию межбанковского рынка (его основным показателям).
	3. Любые ценные бумаги, компенсирующие потери от инфляции иными способами:	<p>Ценные бумаги банков: векселя, депозитные сертификаты, вексельные и чековые книжки (по ним тоже начислялся процент).</p> <p>Вексель эмиссионного синдиката. его эмитентами были "Инкомбанк", "Авто-банк" и "Конверсбанк". Ежедневно публиковались цены выкупа векселей, причем, процентная ставка росла по мере приближения срока погашения, тем самым стимулировалось долгосрочное привлечение денежных средств.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – с высокой фиксированной ставкой процента; – первичное размещение ценных бумаг с дисконтом против номинала 	
	4. Любые ценные бумаги, предоставляющие права покупки продукции, использования имущественных и неимущественных прав по льготным ценам:	<p>Акции А/о "Камаз" (скидки при приобретении автомобиля), проект выпуска в 1992г. облигаций банка "Солидарность" (приобретение ювелирных изделий из золота по льготной цене 1992г.), контракты "Гермеса" (ценовые льготы при покупке акций "Гермеса")</p> <p>Акции банков позволяли их владельцам получать кредиты на льготной основе, или скидки при осуществлении расчетно-кассового обслуживания, либо других операций.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – выплата процентов и погашение основной суммы долга продукцией и услугами по сниженным против рыночных ценам; – предоставление права приобретения продукции или услуг владельцам ценной бумаги по льготным ценам; 		
5. Любые ценные бумаги, в отношении которых эмитенты или связанные с ними третьи лица гарантируют их обратное приобретение по требованию инвестора (осуществляют котировку ценных бумаг).	Государственный республиканский внутренний займ РСФСР 1991г., векселя банков, акции почти всех крупнейших банков России, по которым гарантировался их выкуп по цене приобретения через 1-2 года.	

³⁸ Миркин Я.М. Финансовый инжиниринг в России.: материалы лекции семинара Мирового Банка (Москва, октябрь 1997 г.), депонированные в ГФА. Также частично таблица была опубликована в книге Я.М. Миркина "Ценные бумаги и фондовый рынок", Москва, Перспектива 1995 г.

