

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ БАНКА

Яценко Евгений Алексеевич

ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского

Аннотация. Для эффективной инвестиционной деятельности банков необходимо осуществлять управление и оптимизацию банковского портфеля ценных бумаг. Современный аппарат портфельного менеджмента имеет достаточный арсенал действенных инструментов, среди которых наработан ряд принципов и подходов. В реферате приведен анализ активной и пассивной стратегии управления портфелем ценных бумаг, условия их использования, преимущества и недостатки. Осуществлен анализ становления и развития портфельной теории ведущих западных ученых. Обработаны достижения отечественных ученых.

Ключевые слова: банк, инвестиционная деятельность, фондовый рынок, портфель ценных бумаг, инвестиционный риск, финансовые инструменты.

MANAGEMENT OF BANK INVESTMENT PORTFOLIO

Yashchenko Evgeniy Alekseevich

Annotation. For effective investment activity of banks it is necessary to manage and optimize the Bank's securities portfolio. The modern apparatus of portfolio management has a sufficient Arsenal of effective tools, including a number of principles and approaches. The abstract presents an analysis of active and passive portfolio management strategy, the conditions of their use, advantages and disadvantages. The analysis of formation and development of the portfolio theory of the leading Western scientists is carried out. Processed the achievements of our scientists.

Keywords: bank, investment activity, stock market, securities portfolio, investment risk, profitability, financial instruments.

В последнее время произошел рост роли банков на фондовом рынке. До начала экономического кризиса банковская деятельность на рынке ценных бумаг хотя и умеренно, но активизировалась. На сегодняшний день в результате проблем не только в финансовом секторе, но и негативных явлений, присущих отечественному фондовому рынку, банкам необходимы адаптивные инструменты. В этих условиях усиливается необходимость совершенствования и выбора наиболее оптимальных методов управления инвестиционным портфелем банка. Следовательно, развитие методов эффективного управления банковским портфелем ценных бумаг и оптимизация этого процесса являются важным фактором успешной инвестиционной деятельности банка.

В период финансово-экономической нестабильности негативных процессов на фондовом рынке деятельность банков относительно вложения в ценные бумаги требует пересмотра подходов и инструментов управления банковским портфелем ценных бумаг, которые использовались в период стремительного подъема фондового рынка РФ.

В последнее время много крупных российских компаний стали выходить на фондовый рынок. В табл. 1 представлены 10 крупнейших эмитентов, а также показано количество выпусков в обращении.

Таблица 1. Крупнейшие российские эмитенты евробондов

Эмитент	Стоимость обращающихся еврооблигаций (млрд долларов)	Количество выпусков
Газпром	19,57	17
Группа ВТБ	11,47	20
ТНК-ВР	3,5	5
Газпромбанк	3,44	5
«Русский стандарт»	3,14	9
Россельхозбанк	3,1	5
Альфа-банк	2,485	9
МДМ-банк	2,32	9
Сбербанк России	2,25	3
Банк Москвы	2	6

На основании данных таблицы можно сказать, что выпуском облигаций занимаются лишь крупные российские компании, известные за рубежом. Рассмотрим причины этого явления, а также выявим основные преимущества именно этого вида инвестирования.

Отраслевое распределение облигационных выпусков свидетельствует об их недостаточной эффективности по обеспечению финансовыми ресурсами российской экономики (табл. 2).

Таблица 2. Распределение выпусков облигаций российских эмитентов по отраслям экономики по состоянию на 01.01.2018 г.

Отрасль	Объем эмиссии, млн. дол. США	Доля в общем объеме, %	Количество эмиссий	Количество эмитентов
Банки и небанковские финансовые учреждения	10208,0	59,6	41	15
Машиностроение	232,5	1,4	2	2
Нефтегазовая промышленность	1550,0	9,1	3	2
Химическая и нефтехимическая промышленность	125,0	0,7	1	1
Черная металлургия	2125,0	12,4	5	4
Топливо-энергетический комплекс	500,0	2,9	1	1
Агропромышленный комплекс	450,0	2,6	2	2
Пищевая промышленность	904,7	5,3	3	2
Связь и телекоммуникации	631,4	3,7	4	1
Строительство и девелопмент	325,0	1,9	2	1
Торговля	75,0	0,4	1	1
ВСЕГО	17126,6	100,0	65	32

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что 59,6% объема выпусков еврооблигаций приходится на компании финансового сектора. Отметим, что доля финансовых корпораций в общем объеме эмитированных облигаций в послекризисный период несколько уменьшилось. Так, в 2009 г. Этот показатель составлял 72,9%. Второе место по объему выпусков занимает черная металлургия, представленная четырьмя эмитентами, два из которых вышли на рынок еврооблигаций в 2015 – 2017 гг.

Формирование банковского портфеля ценных бумаг предусматривает деятельность по вложению денежных средств банка в различные виды ценных бумаг на относительно длительный период времени. На сегодняшнее время сложность выбора того или иного подхода к управлению банковским портфелем ценных бумаг обусловлена их значительным разнообразием. Итак, при управлении банковским портфелем ценных бумаг необходимо учитывать его направленность. По типам выделяют следующие виды портфелей ценных бумаг, как: портфель роста, портфель дохода, портфель рискованного капитала, портфель краткосрочных, портфель долгосрочных ценных бумаг, специализированный портфель, региональный и отраслевой портфель ценных бумаг, портфель иностранных ценных бумаг. Все они отличаются структурой и объемами отдельных видов ценных бумаг, являются в своем составе в зависимости от уровня и источника дохода, уровня риска и ликвидности; по сроку обращения, по территориальной принадлежности эмитента, по отраслевой принадлежности. В практической деятельности часто используют комбинации портфелей ценных бумаг. Комбинируя те или иные разновидности портфелей ценных бумаг, банки имеют возможность сбалансировать прежде всего структуру ценных бумаг, что дает дополнительные резервы для маневрирования структурой и объемом портфеля ЦБ. На основе интеграции специфических особенностей нескольких видов портфелей могут формироваться доходный, институциональный, агрессивный, сбалансированный, гибкий портфель роста.

Практика управления портфелем ценных бумаг насчитывает достаточно значительный круг инструментов и подходов. К основным моделям относятся пассивное и активное, долгосрочное и краткосрочное, умеренное и агрессивное управление портфелем ценных бумаг с применением адаптивных процедур оптимизации. Каждый из этих подходов имеет свою специфику и отличается по цели, по сроку формирования портфеля, структурой ценных бумаг в нем, восприятием рынка ценных бумаг, размером финансовых затрат на процесс управления, специфическими методами управления. На основе теоретического исследования определена специфика активного и пассивного методов управления, выявлены их преимущества и недостатки [15; 21].

Итак, как одному, так и другому методу присущи свои преимущества и недостатки. Учитывая актуальность данного направления исследования, учеными предпринимаются попытки поиска путей и направлений совершенствования методических подходов к управлению портфелем ценных бумаг. Так, рассматривается подход, основанный на объединении пассивного и активного управления финансовыми активами на определенных временных промежутках [10]. Для смягчения негативных характеристик активного и пассивного методов управления предлагается использовать умеренно активный и умеренно пассивный подход [16].

Частое манипулирование банками кривой доходности и использования «своп» с ценными бумагами свидетельствует о предпочтении методов активного управления. Таким образом, применение в чистом виде активных и пассивных методов управления портфелем ценных бумаг не является целесообразным, поскольку в первом случае имеют место слишком высокий риск потерь и дороговизна, а во втором – ограничение доходности и высокая зависимость от негативных тенденций рынка ценных бумаг. Поэтому, на наш взгляд, рациональное сочетание черт активного и пассивного подходов является более приемлемым для банков в современных условиях. Уже существуют определенные наработки в этом направлении. Примером такого сочетания является так называемая условная иммунизация портфеля облигаций.

Управление банковским портфелем ценных бумаг сводится к подбору видов ценных бумаг с указанными характеристиками: уровнем дохода, ликвидности и риска. Наличие на рынке большого количества видов ценных бумаг с различными параметрами приводит факт альтернативности выбора того или иного вида ценных бумаг, их количества в составе портфеля. Подбор ценных бумаг в состав портфеля осуществляется путем сопоставления риска, принимаемого на себя, и ожидаемым следствием от инвестиций. В современных условиях крайне важной становится количественная оценка параметров отдельного взятого вида ценных бумаг с аналогичными параметрами альтернативных вложений. Для этого используют специальные методы анализа, которые позволяют определить уверенность, опираясь на результаты проведенных исследований.

Итак, важное место в процессе управления портфелем ценных бумаг занимает его анализ. Поскольку принципиальных различий между банковским портфелем ценных бумаг и времени их формирования нет, широко используются методы инвестиционного анализа. В практике портфельного менеджмента применяют два подхода [5, 7, 13; 20]:

- технический анализ, который предусматривает анализ временных рядов цен и их графиков с целью прогнозирования цен в будущем на основе данных о динамике цен в прошлом. Принимая решение, специалисты на основе формального или неформального анализа оценивают исторические ряды наблюдения, что позволяет визуализировать возможное развитие событий на фондовом рынке по обращению того или иного вида ценных бумаг. Во время технического анализа, кроме ценовых рядов, широко используют информацию по объемам торгов и другие статистические данные. Технический анализ связан с изучением последствий взаимодействия спроса и предложения, что, в свою очередь, и определяет динамику цен и не предусматривает рассмотрения сути явления;

- фундаментальный анализ, более глубокий и комплексный, основанный на исследовании макроэкономических факторов развития фондового рынка, предполагает оценку значительного количества показателей. Он позволяет получить информацию о состоянии отдельных предприятий, отрасли и рынка в целом и на этой основе определить их привлекательность. Фундаментальный анализ позволяет определить с большей степенью точности реальную стоимость задачи по виду и объемам ценных бумаг, которые должны войти в состав портфеля, целесообразно использовать результаты фундаментального анализа, а принимать решение о покупке ценных бумаг на основе данных технического анализа.

Учитывая сложность задачи, попытка инвесторов при формировании портфеля ценных бумаг достичь оптимального соотношения между риском и доходностью с учетом влияния множества факторов, в практике портфельного менеджмента развиваются математические методы. Использование математических моделей в портфельных теориях началось Х. М. Марковицем, продлен его учеником В. Шарпом, в дальнейшем развиты такими учеными, как Дж. Линтнер и Дж. Тобин [1, 2; 3, 4].

Одной из самых известных является модель Марковица – метод подбора оптимального портфеля ценных бумаг, который разработан Х. М. Марковицем. Его теория близка к пассивной стратегии управления портфелем ценных бумаг и базируется она на оптимизации портфеля путем минимизации риска и поддержания определенного, как правило, среднего уровня доходности [2]. Процедура построения портфеля опирается на расчет корреляции доходности инвестиционных инструментов. В своих теоретических исследованиях Марковиц считал, что значения доходности ценных бумаг являются случайными величинами, распределенными по нормальному (гауссовскому) закону. В связи с этим Марковиц считал, что инвестор, того или иного вида ценных бумаг и целесообразность включения в состав портфеля ценных бумаг. Таким образом, обосновывается стратегия поведения инвесторов на фондовом рынке.

Указанные виды анализа скорее дополняют друг друга, чем противоречат, их результат является индикатором состояния фондового рынка. Учитывая значительное разнообразие фондовых инструментов на рынке и попытки как можно эффективнее вложить финансовые ресурсы и достичь поставленных целей, важно определить оптимальный состав портфеля и выбрать наиболее благоприятный момент для совершения сделок. В решении формируя свой портфель, оценивают лишь два показателя E (r).

- ожидаемую доходность и – стандартное отклонений в качестве меры риска (только эти два показателя определяют возможность вероятности случайных чисел при нормальном распределении). Итак, инвестор должен оценить доходность и стандартное отклонение каждого портфеля и выбрать лучший портфель, который наиболее удовлетворяет его желание – обеспечивает максимальную доходность r при допустимом значении риска. Который при этом конкретный портфель предпочтет инвестор, зависит от его оценки соотношения «доходность»;

- риск « [11]. Согласно теории Марковица, максимальный эффект диверсификации может быть достигнут даже за счет объединения в портфель негативно коррелированных вложений, поскольку они могут компенсировать неудачи одних инструментов за счет повышения доходности других.

Метод Марковица считается трудоемким и требует значительных затрат времени. Менее сложным, в том числе по объемам необходимых расчетов, является модель оценки капитальных инвестиций Шарпа. По его

мнению, абсолютно все виды ценных бумаг имеют тот или иной уровень риска, а более-менее надежных почти не бывает. Отличием его модели является сведение задачи квадратичной оптимизации к линейной. В отличие от модели Марковица, которая рассматривает взаимосвязь доходности ценных бумаг, модель Шарпа рассматривает взаимосвязь доходности каждой ценной бумаги с доходностью рынка в целом [18].

Использование моделей Марковица и модели Шарпа будет эффективным в условиях стабильности как котировок ценных бумаг, так и фондового рынка в целом. В таком виде на рынках ценных бумаг, которые еще формируются и характеризуются высоким уровнем динамизма (рынки стран с переходной экономикой, в том числе и РФ) и невозможностью долгосрочного прогнозирования, применение данных моделей может привести к ошибкам, связанных с нестабильностью котировки ценных бумаг. Для адаптации существующего инструментария оптимизации портфеля ценных бумаг отечественными учеными предпринимаются попытки разработки моделей расчета характеристик фондового портфеля в соответствии с условиями рынка ценных бумаг РФ. В качестве примера можно привести модель КвазиШарпа, поскольку некоторыми своими чертами подобна модели Шарпа. Она основывается на взаимосвязи доходности каждой ценной бумаги из некоторого набора N ценных бумаг с доходностью единичного портфеля из этих бумаг. Модель КвазиШарпа рационально применять при рассмотрении сравнительно небольшого количества ценных бумаг, принадлежащих одному или нескольким отраслям. С помощью нее хорошо поддерживать оптимальную структуру уже существующего портфеля. Основным недостатком модели – рассматривается отдельный сегмент фондового рынка, без учета глобальных тенденций [18]. Среди научных разработок отечественных ученых по моделированию оптимизационного портфеля ценных бумаг и управления им следует выделить:

1) Матвийчук А. А. предложены оптимизационные модели с экстремальными ограничениями на основе нового критерия оптимизации, основанного на использовании коэффициента компаундирования. Применение предложенного критерия позволяет учитывать фактор времени и делать сравнение эффективности различных ценных бумаг разных периодов. Автором также обоснован комплексный подход по теории вычислительных методов, который заключается в комбинированном применении методов градиентного подъема и Ньютона. Такой подход позволяет за один проход построить все эффективное множество портфелей с достаточной точностью и получить увеличенную плотность рассчитанных значений портфелей на данном множестве в окрестности у оптимального [12];

2) Ганчук А. А. впервые предложена технология моделирования критических явлений, основанная на превращении временного ряда и последующего анализа этого преобразования, и разработан на базе пакета MatLab оригинальный инструментарий для моделирования структурных и динамических свойств мирового рынка ценных бумаг [8];

3) Хмеленком А. В. усовершенствована методика анализа состояния фондового рынка на основе авторегрессионных интегрированных моделей, параметры которых позволяют предприятиям гибко реагировать на изменение курса акций; методический подход к обоснованию критериев оптимизации портфеля ценных бумаг обеспечивает возможность предприятиям эффективного управления ими; методика формирования инвестиционного портфеля предприятия с учетом принципов и требований на основе обобщения классической и современной теории, которая позволяет научно обоснованно осуществлять формирование и управление им [24];

4) Харченко А. А. разработана экономико-математическая модель, основанная на теоретическом подходе, позволяет существенно повысить качество сформированного портфеля, она повышает оперативность и качество решений по выбору структуры портфеля [23];

5) Притулой Н. И. усовершенствован методический подход к кредитно-рейтинговой оценке на основе теории нечетких множеств, который предусматривает представление результатов рейтингования по Национальной рейтинговой шкале, предложена возможность его использования при управлении портфелем ценных бумаг, разработана модель формирования оптимального портфеля ценных бумаг на основе кредитно-рейтинговой оценки предприятий-эмитентов. Использование такой модели формирования оптимального портфеля ценных бумаг позволяет выбирать желаемую инвестиционную стратегию и принимать соответствующие решения для любого предприятия-эмитента, ценные бумаги которого представлены на рынке ценных бумаг [17];

Таким образом, можно говорить о решении отдельных вопросов по адаптации имеющихся методов и инструментов портфельного менеджмента к специфике инвестиционной деятельности отечественных банков и других инвесторов и особенностей развития фондового рынка РФ.

Инвестиционная активность банков на отечественном фондовом рынке еще остается низкой. С одной стороны, несовершенство рынка ценных бумаг РФ, высокий уровень неопределенности, значительное государственное вмешательство в процессы на нем сдерживающими факторами. С другой стороны, работа с ценными бумагами усложняют проблемы по получению объективной, достоверной, актуальной информации и выбор оптимальных инструментов управления портфелем ценных бумаг, отвечающих отечественной специфике банковской деятельности с ценными бумагами и развития фондового рынка.

В условиях нестабильности фондового рынка необходимым условием обеспечения эффективности инвестирования банков в ценные бумаги является контроль банковского портфеля ценных бумаг и его оптимизация, что позволит своевременно принять адаптивные меры по минимизации риска и возможных потерь в условиях неблагоприятной экономической ситуации и ухудшения конъюнктуры фондового рынка. Для этого могут быть использованы общие принципы и инструменты портфельного менеджмента, а именно – активная или пассивная стратегия управления банковским портфелем ценных бумаг, технический и фундаментальный анализ, различные модели оптимизации объемов и структуры банковского портфеля ценных бумаг (модели Марковица, Шарпа, КвазиШарпа, новые разработки отечественных ученых), но при этом необходимо их адаптировать к условиям деятельности банков и тенденций развития фондового рынка РФ.

Однако многочисленные исследования отечественных ученых по разработке эффективных инструментов управления инвестициями в ценные бумаги не в полной мере решают проблемы управления банковским портфелем ценных бумаг, формирование адекватных механизмов их объема и оптимальной структуры, учитывали бы специфику отечественной практики банковской деятельности и особенностей рынка ценных бумаг. Дальнейшего углубленного изучения требуют оценка объемов и структуры банковских операций на фондовом рынке, анализ факторов, влияющих на формирование и выбор инвестиционной стратегии банков, разработка принципов и механизмов организации и контроля по управлению банковским портфелем ценных бумаг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Lintner J.* The valuation of risk assets and the selection of risky investments instock portfolios and capitalbudgets // *Review of Economics and Statistics.* – 2015. – 47 (1). – P. 13 – 37.
2. *Markowitz H.* Portfolio Selection [Текст] // *Journal of Finance.* – 2013. – Vol.7. – № 1. P. 77–91: <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0060.pdf>
3. *Sharpe W.*, Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk // *Journal of Finance.* – 2014. – P. 425 – 442.
4. *Tobin J.* Liquidity Preference as Behavior Towards Risk // *The Review of Economic Studies.* – 2016. – Vol. 25. – № 2. – P. 65 – 86.
5. Анализ фондового рынка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://investtrust.ru/analizfr/>
6. *Василенко Д. В.* Диверсификация инвестиционной деятельности банков: автореферат диссертации на соискание ученой степени кан. экон. наук, Специальность 08.00.08 – деньги, финансы и кредит/Д. В. Василенко. – М, 2015.
7. *Галенко А. Н.* Методы экономического анализа ценных бумаг для формирования инвестиционного портфеля на финансовом рынке РФ 2015 года: Автореф. дис. канд. экон. наук: 08.06.04/О. М. Галенко; М. нац. экон. ун-т. – М., 2015. – 19 с.
8. *Ганчук А. А.* Моделирование влияния глобализационных процессов на функционирование рынка ценных бумаг: Дис.... канд. экон. наук: 08.03.02/А. А. Ганчук. Московский национальный экономический ун-т. – М., 2016. – 184 с.
9. *Добряк В. С.* Моделирование структуры портфеля проектов в условиях неопределенности/В. С. Добряк, М. С. Мазорчук, Н. С. Бакуменко // *Радиоэлектронные и компьютерные системы.* – 2014. – № 4 (31). С. 101 – 105.
10. *Кабачий В. В., Кислица Л.* Новый подход к управлению портфелем ценных бумаг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vstu.edu.ru/auto/Materials/5/5_9_Kabachiy.pdf
11. *Максимова В. Ф.* Инвестирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://walw.ru/invest/index.php?1>
12. *Матвийчук А. В.* Оптимизационное управление структурой портфеля ценных бумаг/дис.... канд. экон. наук:08.03.02/А. В. Матвийчук. Московский гос. технический ун-т. – М, 2014. – 220 с.
13. *Никонова И.* Ценные бумаги для бизнеса: Как повысить стоимость компании с помощью IPO, облигационных займов и инвестиционных операций/И. Никонова. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2016.
14. Оптимизация фондового портфеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.management.com.ru/finance/fin013.html>
15. *Полтева Т. В., Игнатьева Е. В.* Еврооблигации как инструмент международного рынка капиталов // *Молодой ученый.* – 2014. – №. 79. – С. 379 – 382.
16. *Пешко А. В., Назаренко А. В.* Инвестиционная стратегия управления компанией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ejournals/DeBu/2017*1/doc/2/01.pdf
17. *Притула Н. И.* Кредитно-рейтинговая оценка как инструмент рынка ценных бумаг. – Рукопись: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.08 – Деньги, финансы и кредит/Н. И. Притула. Государственное высшее учебное заведение «Российская академия банковского дела Центрального банка РФ», М. – 2016.
18. *Савчук В. П., Дудка В.* Оптимизация фондового портфеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.management.com.ru/finance/fin013.html>
19. *Сидоренко А. Н.* Модели и методы автоматизированного управления портфелем ценных бумаг на фондовом рынке [Текст]/Автореф. дис. канд. техн. наук: 05.13.06/А. Н. Сидоренко; МГУ. – М., 2015. – 18 с.
20. *Смалюк Г.* Теоретические основы системного подхода к формированию и реализации инвестиционного портфеля/[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.portal/soc_gum/prvs/2014_2/0717.pdf
21. Стратегии в управлении портфелем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marketjournal.com/ginokbumag/86.html>
22. Формирование инвестиционного портфеля на фондовом рынке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rusft.ru/investor_info/announcements/portfel.pdf
23. *Харченко А. А.* Моделирование процессов принятия решений в системе инвестиционного менеджмента: дис.... канд. наук: 08.03.02 – 2013.
24. *Хмеленко О. В.* Организация управления формированием портфеля ценных бумаг: дис... канд. экон. наук: 08.06.01/В. Хмеленко. Мос. гос. экономический ун-т. – М., 2013. – 189 с.