

*В. Г. Зарецкая, канд. экон. наук, доц.,
М. А. Атрельева, студентка,
Курский филиал ФГОБУ ВПО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»*

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПОРТФЕЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ ПОРТФЕЛЯ ЦЕННЫХ БУМАГ

Исследование посвящено актуальным проблемам управления портфелем ценных бумаг коммерческого банка.

Актуальной задачей для всех потенциальных инвесторов является поиск алгоритма, который позволит им формировать портфель ценных бумаг, с достаточной надежностью обеспечивающих доходность при заданном уровне риска. Для нашего исследования мы использовали данные фондовой биржи ММВБ. Анализируемые эмитенты относятся к различным отраслям экономики. Мы рассматривали недельные данные по ценам на акции за два года (2010 и 2011 гг.).

Прежде всего, отметим, что 2010, 2011 годы были годами выхода из глубокого финансового кризиса. К концу 2008 года индекс финансового рынка в России упал примерно в три раза, в то время как в мире основные индексы сократились примерно на 30 %. Соответственно 2009 и 2010 годы были годами подъема, восстановления, которое не завершено по сей день. К сожалению, в 2011 году акции не показали значительного роста в первой половине, а во втором полугодии рынок значительно «просел», вернув индекс ММВБ на год назад.

По результатам расчетов мы выявили наиболее высокодоходные акции в 2010–2011 году, т.е. акции, которые росли за неделю выше 1 %. Это акции предприятий ОАО Уралкалий, приносящие недельный доход в 1,2 %, а годовой – 115,45 %, ОАО Нижнекамскнефтехим – 1,14 и 114,55 % в год, ОАО Фармстандарт – 1,04 и 113,25 %, ОАО Балтика – 1,15 и 114,71 % и автомобильное предприятие ОАО Соллерс – 1,06 и 113,50 % за 2010 год. Средняя недельная доходность рынка при этом за 2010 год составила 0,45 %, а годовая – 105,54 %. Наиболее доходными оказались химическая промышленность, потребительская и автомобильная промышленности.

Важное значение при формировании портфеля имеет учет рисков, характеризуемый стандартным отклонением доходности. В среднем за 2010 год риск по акциям колеблется от 3,81 % (ОАО «Полюс золото») до 6,93 % (ОАО «Соллерс»), а за 2011 год самый низкий риск по акциям ОАО «Балтика» – 3,93 %, а высокие риски по-прежнему у акций ОАО «Соллерс» – 6,55 %.

На основе концепций теории Г. Марковица, мы сформировали портфель с учетом реальных колебаний курсов ценных бумаг российского фондового рынка за 2010–2011 гг. Мы максимизировали ожидаемую доходность при заданном уровне риска, опираясь на рыночные показатели.

Решив оптимизационную задачу методом линейного программирования в Excel с помощью инструмента поиск решения получаем представленный ниже портфель ценных бумаг со своими весовыми коэффициентами (таблица 1).

Вес акций в портфеле

№ п/п	Наименование компании	Вес в портфеле, %
1	АО "Сбербанк"	0,00
2	АО "Уралкалий"	1,80
3	АО НК "Роснефть"	0,00
4	АО "Русгидро"	6,70
5	АО "Аэрофлот российские авиалинии авиалинии"	7,40
6	АО "Нижнекамскнефтьхим"	11,20
7	АО "Фармстандарт"	19,90
8	АО "Полюс золото"	20,40
9	АО "Балтика"	32,60
10	АО "Соллерс"	0,00

Таким образом, наш портфель состоит из акций АО Уралкалий на 1,8 %, АО Русгидро на 6,7 %, АО Аэрофлот – 7,4 %, АО Нижнекамскнефтьхим – 11,2 %, АО Фармстандарт – 19,9 %, АО Полюс золото – 20,4 %, АО Балтика – 32,6 %. Преобладают отрасли потребительского сектора и драгоценных металлов. Доходность такого портфеля составляет 0,1613 % в неделю, что выше доходности индекса ММВБ (0,078 %). Сформированный оптимальный портфель дает возможность получить дополнительную прибыль по отношению к рыночному портфелю.

Учитывая большие финансовые вложения банков, выигрыш от применения данной стратегии может быть очень велик. Например, на конец 2010 года Росгосстрах банк имел в ценных бумагах активов на сумму около 18 907 млн. руб. При таких объемах инвестирования годовая прибыль от оптимального портфеля должна составить 1 708 млн. руб. По факту банк имел 281 млн. руб. убытка от этой деятельности.

Нами было проанализировано финансовое состояние ОАО "Росгосстрах Банк". В настоящее время является универсальным коммерческим банком, входящим в число 45 ведущих банков России.

При подробном анализе динамики и структуры активов банка были рассчитаны показатели качества кредитного портфеля, структура портфеля ценных бумаг и оценка имущественных активов банка. Самый высокий показатель доли активов – это ссуды, предоставленные клиентам. Однако прослеживается их отрицательная динамика за исследуемые периоды, ежегодно они снижались более чем на 3 млрд. руб. При общем росте активов их доля неуклонно падала (с 66 до 52 %), очевидно потому, что эти вложения становятся менее доходными и более рисковыми. Банк постепенно выводит средства из этих активов, увеличивая вложения в ценные бумаги.

По наблюдениям за колебаниями недельной доходности за два года нами был сформирован эффективный портфель с годовой ожидаемой доходностью 8,36 %, что при применении реальных условий ОАО "Росгосстрах Банк" принесло бы 1 757,8 млн. прибыли до налогообложения, более чем в два раза увеличив рентабельность активов банка. По данным годовой отчетности банка за 2010

год вложения в ценные бумаги фактически имели нулевую доходность, при среднегодовой доходности рынка по индексу ММВБ на уровне 4 %. Формирование оптимального портфеля по методике Марковица позволило бы повысить эту эффективность вдвое.

Зарецкая, В.Г. Управление рисками портфельного инвестирования на основе оптимизации портфеля ценных бумаг [Текст] / В.Г. Зарецкая, М.А. Атрепьева // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (24-25 травня 2012 р.). - Суми: УАБС НБУ, 2012. - Т.1. - С. 66-68.