

## РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ БАНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ФОНДОВОГО РЫНКА

НЕННО И. М.

кандидат экономических наук

Одесса

Риски банковского сектора являются существенными факторами влияния на социально-экономическую безопасность общества, развитие предпринимательства и финансовую стабильность домашних хозяйств. Финансовый результат банка зависит от способности его руководства оптимизировать принятый уровень риска, выявлять и оценивать риски, выбирать соответствующие методы управления ими для достижения цели финансовой устойчивости банка. В условиях посткризисного функционирования банковских организаций важны поиски новых научных и практических подходов, способных стимулировать развитие финансовых учреждений. Интегрированный риск-менеджмент, ключевой целью которого является управление совокупным риском банкротства, должен выступать в качестве доминирующей функции управления банком, осуществляться системно, комплексно и поэтапно на стратегическом, тактическом и оперативном уровне.

Интегрированный риск-менеджмент (*Enterprise Risk Management – ERM*) как наука сформировался в 1990-е гг. В связи с этим присутствует очевидный дефицит научных исследований аналитиков и практиков банковского дела по данной проблематике не разработанных как в прикладном, так и в методологическом аспекте.

Принимая во внимание весомый вклад в развитие риск-менеджмента таких зарубежных авторов, как Ф. Найт, Д. Рикардо, Г. Марковиц, наличие исследований по управлению рисками российских ученых В. В. Глущенко, А. А. Лобанова, А. В. Чутунова, А. В. Мельникова, А. М. Рогова, В. Ф. Уткина, Г. В. Черновой, украинских исследователей О. Е. Кузьмина, В. А. Вербицкой, О. Г. Мельника, А. О. Старостиной, В. А. Кравченко, А. И. Грищенко и др., отмечу, что дополнительных прикладных исследований требует вопрос формирования финансового результата банка с учетом эффективности от использования методов риск-менеджмента, в частности хеджирования. Применение хеджирования для финансовых

учреждений освещено в трудах Т. Лофтона, Дж. Хэмптона, С. Н. Абдрахманова, А. Н. Буренина, Ю. М. Воронина, П. П. Ковалева, М. Чекулаева, С. А. Шаронова. Однако сегодня сами подходы к управлению рисками банков, основанные на отраслевых и общих стандартах, претерпевают постепенные изменения и включают дополнения (*рис. 1*) [9].

Поэтому основной целью статьи является учет эффективности хеджирования при оценке финансового результата банка. Для достижения указанной цели были последовательно решены следующие задачи:

- ✦ изучены теоретические основы управления банковскими рисками;
- ✦ исследована методология управления и методики оценки банковских рисков;
- ✦ проанализированы операционная и финансово-хозяйственная деятельность ЗАО «Эрсте банк» для оценки уровня кредитного, валютного, процентного, операционного, странового рисков и риска ликвидности;
- ✦ определены структура и состояние управления банковскими рисками;
- ✦ рассмотрено хеджирование процентного риска банка с помощью фьючерсных контрактов и динамическое хеджирование позиции опционов;
- ✦ выработаны практические рекомендации, связанные с проведением хеджевых операций ЗАО «Эрсте банк»;
- ✦ рассчитана эффективность хеджирования;
- ✦ выявлена взаимосвязь финансового результата и эффективности хеджирования банковской деятельности.

В статье объектом исследования выступает система риск-менеджмента ЗАО «Эрсте банк». Предметом исследования являются теоретические основы и механизмы, возникающие в процессе управления рисками при использовании инструментов хеджирования. Системный подход использовался в качестве основного методологического приема, который применялся в исследовании. Для решения поставленных задач использовались общенаучные методы сравнительного, факторного, логического, графического, финансового анализа.



**Рис. 1. Стандарты интегрированного риск-менеджмента ERM**

Изучив и сопоставив имеющиеся в научной литературе точки зрения по проблеме управления рисками [1, 4, 9, 12, 14], под управлением рисками подразумевается совокупность следующих этапов: установление контекста риска; выявление факторов риска; оценка рисков; выбор методов управления рисками; финансирование риска; мониторинг процесса управления рисками.

В статье представлен анализ операционной финансово-хозяйственной деятельности и системы управления рисками ЗАО «Эрсте банк» с целью комплексной оценки эффективности и выгоды хеджирования, их учета в финансовом результате банка.

Erste Group основана в 1819 г. как первый австрийский сберегательный банк («Erste oesterreichische Spar-Casse»). В 1997 г. Erste Group стала публичной компанией и выбрала стратегию развития розничного бизнеса в Центральной и Восточной Европе (ЦВЕ). Национальный банк Украины дал разрешение Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG на приобретение контрольного пакета акций АКБ «Престиж». Сегодня Эрсте банк представлен в 135 отделениях по все территории Украины и предоставляет своим розничным и корпоративным клиентам широкий перечень банковских продуктов и услуг. Благодаря сбалансированной стратегии роста, а также поддержке Erste Group, Эрсте банк является одним из 20 наиболее надежных банков на украинском рынке [11]. Независимое агентство «Кредит Рейтинг» присвоило Эрсте банку долгосрочный кредитный рейтинг uaAA+, а также дало максимально высокую оценку «5» надежности депозитов банка. Работа ЗАО «Эрсте банк» по всем направлениям деятельности, постоянное взаимодействие со всеми категориями клиентов, внедрение и развитие новых продуктов и услуг в условиях финансово-экономического кризиса

позволили снизить ухудшение финансовых результатов и показать достаточную эффективность бизнеса. В 2009 г. административные затраты увеличились только на 12%, тогда как в 2008 г. они возросли в 4 раза. Увеличился на 35% процентный доход банка. Тем не менее, за период 2006 – 2009 гг. впервые в 2009 г. активы нетто банка снизились за год на 23%. Тогда как в 2007 г. по сравнению с 2006 г. активы были увеличены в 5 раз, в 2008 г. возросли на 81%, при этом прирост активов был обеспечен операциями кредитования – основным видом деятельности банка (рис. 2).

В отличие от 2009 г. в период 2006 – 2008 гг. уставный и собственный капитал банка постоянно и стабильно возрастали (табл. 1).

Рост был обеспечен как размером полученной прибыли, так и в значительной степени проведенной эмиссией обыкновенных акций, в ходе которой в капитал банка было привлечено 710 000 тыс. грн. По итогам 2009 г. ЗАО «Эрсте банк» получил фактически балансовый убыток в размере (–345726) тыс. грн. Рекордный рост прибыли на 274,6% в 2007 г. характеризует эффективность инвестиций в уставный капитал банка. Убыток 2009 г. показывает, что в отличие от ситуации по Erste Group в целом на международных рынках, устойчивость банка к кризисным явлениям в Украине менее благоприятная.

Вложения в ценные бумаги осуществляются банком в основном в целях поддержания необходимого уровня ликвидности. По состоянию на 1 января 2010 г. вложения в ценные бумаги составляют лишь немногим более 11% работающих активов, что снижает зависимость финансовых результатов банка от изменения цен на фондовых рынках (табл. 2).

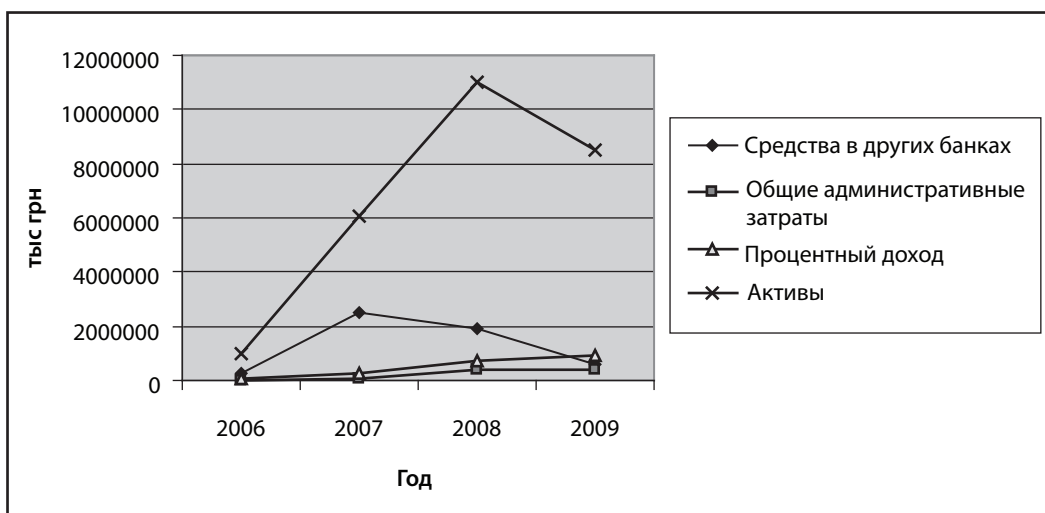


Рис. 2. Динамика движения средств в других банках, общих административных расходов, процентного дохода и активов ЗАО «Эрсте банк», 2006 – 2009 гг., тыс. грн

Таблица 1

Динамика собственного и уставного капитала, коммерческого кредитования и фактической прибыли ЗАО «Эрсте банк», 2006 – 2009 гг., тыс. грн

№	Наименование показателя	Год				Темп роста, %		
		2006	2007	2008	2009	2007 / 2006	2008 / 2007	2009 / 2008
1	Собственный капитал	300295	652743	1360504	1017874	217,4	208,4	74,8
2	Уставный капитал	300000	650500	1360500	1360500	216,8	209,1	100,0
3	Коммерческие кредиты	530033	2057987	4491988	4031812	388,3	218,3	89,8
4	Фактическая прибыль	366	1371	1791	-345726	374,6	130,6	-19303,5

Таблица 2

Динамика стоимости ценных бумаг в портфеле банка, комиссионных доходов и затрат, резервов по задолженности по кредитам ЗАО «Эрсте банк», 2008 – 2009 гг., тыс. грн

№	Наименование показателя	2008 г.	2009 г.	Темп роста, % 2009 / 2008 гг.
1	Ценные бумаги в портфеле банка для продажи	297385	720250	242,2
2	Комиссионные доходы	55066	134367	244,0
3	Комиссионные затраты	37348	8147	21,8
4	Резервы под задолженность по кредитам	232458	666003	286,5

Вложения в ценные бумаги увеличились в 2,4 раза. Более 65% портфеля приходится на государственные ценные бумаги и используется банком для регулирования ликвидности. По итогам 2009 г. банк получил положительный финансовый результат от операций с ценными бумагами. Банк традиционно проводит консервативную политику развития операций на рынке кредитования частных клиентов. Банк не предоставляет кредитные ресурсы без анализа платежеспособности потенциального клиента. Результатом этой политики стало сохранение качества кредитного портфеля на высоком уровне. Замедление притока средств физических лиц в 2009 г. было компенсировано увеличением прироста средств юридических лиц. Банк был вынужден увеличить резервы под задолженность по кредитам в 2,86 раза.

Оценка уровней рисков банка в 2009 г. свидетельствует о следующем:

**1. Риск ликвидности.** На протяжении всего года банком выполнялись все обязательные нормативы ликвидности, утвержденные НБУ, в связи с чем уровень риска ликвидности признается приемлемым. Поддержанию необходимого уровня ликвидности способствовал рост ресурсов банка, а также высокий уровень ликвидных активов в структуре активов банка (из расчета ликвидности) в период 2006 – 2008 гг. По состоянию на 01.01.2010 г. показатель соотношения ликвидных и суммарных активов банка (при установленном нормативе – не менее 20%) составил 41,4%.

**2. Кредитный риск.** При выполнении всех обязательных нормативов кредитного риска, утвержденных

НБУ, уровень кредитного риска признается приемлемым. По состоянию на 01.01.2010 г. доля проблемной задолженности (просроченной и пролонгированной) в общей кредитной задолженности клиентов и банков составила 0,7% при рекомендованном индикативном параметре не более 2,0%.

**3. Страновой риск.** Банк осуществляет размещение денежных средств в странах, входящих в рейтинговые группы «А – D». По состоянию на 01.01.2010 г. основную долю занимали средства, размещенные в странах группы «А» – 74,0% (в том числе, в Австрии – 29,6%, в Бельгии – 44,9%). Страны группы «А» имеют наивысший уровень надежности, страновой риск отсутствует.

**4. Уровень операционного риска** признается приемлемым. Полученный в 2009 г. убыток банка не был связан с операционным риском.

**5. Процентный риск.** На протяжении 2009 г. банк получал стабильный чистый процентный доход (разница между процентными доходами и процентными расходами). В 2009 г. банк заработал на 35,6% больше чистого процентного дохода, чем в 2008 г. Поддержанию стабильного уровня чистого процентного дохода способствовала высокая доля активов и обязательств с фиксированной процентной ставкой.

По состоянию на 01.01.2010 г. доля активов с фиксированной процентной ставкой составила 94,2% в общем объеме активов, по которым банк получает процентный доход, доля обязательств с фиксированной процентной ставкой составила 57,3% в общем объеме обязательств, по которым банк несет процентный расход.

**6. Валютный риск.** В 2009 г. банк выполнял все установленные НБУ нормативы ограничения валютного риска. Убыток банка в 2009 г. в основном обусловлен потерями от переоценки и торговли иностранной валютой в связи с резким обесцениванием гривны (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика финансовых результатов от торговли и переоценки иностранной валюты ЗАО «Эрсте банк», 2007 – 2009 гг., тыс. грн**

№	Наименование показателя	Год		
		2007	2008	2009
1	Результат от переоценки иностранной валюты	48903	-2514	-20256
2	Результат от торговли иностранной валютой	47467	-2630	-12832

К используемым ЗАО «Эрсте банк» способам управления рисками относятся: предварительная оценка возможных потерь с помощью прогнозных методов анализа имеющейся статистической и динамической достоверности информации о деятельности самих банков, их клиентов, контрагентов, посредников, конкурентов; моделирование процентных ставок; страхование кредита как гарантию на случай неблагоприятных обстоятельств; хеджирование; отказ от предложений заемщика при слишком большом риске; расчет условий кредита; диверсификацию риска; установление лимитов. Пути повыше-

ния результативности риск-менеджмента ЗАО «Эрсте банк» лежат в использовании хеджевых механизмов.

**Р**езультативность риск-менеджмента при осуществлении операций хеджирования процентного риска с использованием фьючерсных контрактов может быть повышена посредством учета дополнительного фактора, который показывает, какая доля прогнозируемых долларовых поступлений хеджируется. В статье приведена логическая схема и расчет гипотетической операции, при которой банк желает диверсифицировать свои валютные активы в условиях получения кредита в национальной валюте путем заработка на приобретении Казначейских векселей США с целью их погашения и дальнейшего приобретения гривны.

При снижении курса контракта образуется задолженность по вариационной марже, требующая погашения за счет ликвидации части активов. При повышении курса образуются свободные доллары в виде вариационной маржи, которая должна быть вовлечена в оборот. Существенно, что если при вложении банком средств в векселя без хеджирования повышение (понижение) курса гривны ведет к уменьшению (увеличению) поступления средств, то при хеджировании тенденция меняется на противоположную. Количество фьючерсных контрактов определяется комиссией и размером вариационной маржи на день покупки. Недостаток использования указанного алгоритма состоит в возможном понижении дохода при падении курса фьючерсного контракта. При введении дополнительного фактора прогнозируемое полное поступление валютных средств оказывается не меньше, чем прогнозируемое в предыдущий день. А полное поступление валютных средств не меньше, чем по первоначальному прогнозу. Эффект достигается за счет повышения риска, так как прогнозируемое поступление долларов хеджируется не в полном объеме.

Динамическое хеджирование позиции опционов в условиях финансово-экономического кризиса является более надежным инструментом в управлении рисками банка, нежели традиционное. Цена опциона зависит от пяти переменных: цены одного актива, процентного дифференциала, уязвимости, оставшегося срока действия, цены совершения. Управление рисками осуществляется с использованием индикаторов – дельта, гамма, тета и вега (модель Блэка – Скоулза). Дельта представляет собой колебание в процентах цены опциона относительно колебания курса акции. Расчеты показали, что для ЗАО «Эрсте банк», при дельта равном 0,65 по опциону «колл» евро/доллар США на сумму 50 000 евро возникает возможность эквивалентной позиции 32 500 евро на спотовом рынке. То есть, ЗАО «Эрсте банк», как продавец такого опциона «колл», является потенциальным продавцом 50 000 евро, который купит 32 500 евро на спотовом рынке для того, чтобы исключить свой моментальный валютный риск.

Дельта изменяется под влиянием изменений исходного актива. Деформацией дельты является гамма (математическая производная дельты по отношению к цене исходного актива, или вторая производная премии по отношению к исходному активу).



Стратегии банка, основанные на прогнозировании уязвимости, называются стратегиями гаммы: «стрэддл» – покупка опциона «колл» и опциона «пут» с одинаковой ценой совершения и сроком. «Стрэнгл» является вариантом операции «стрэддл». Покупка «стрэнгл» – покупка опциона «колл» и «пут» с одинаковым сроком, но с различными ценами совершения. Стратегии гаммы включают еще один показатель – тету портфеля. Тета измеряет чувствительность премии опциона на протяжении времени (эрозия времени), (первая производная функции для оценки премии по отношению к времени). Вега – это чувствительность премии с неявной уязвимостью.

Таким образом, динамическое хеджирование заключается не только в наблюдении за простыми позициями, а также в выполнении «изолированных программ»: спекулятивные игры на повышение или понижение, отклонениями «бабочка» и «стрэнгл». Цель – снизить первоначальную сумму инвестиций, т. е. сумму оплачиваемых продавцу премий.

Динамическое хеджирование операции ЗАО «Эрсте банк», по приобретению 100 акций гипотетической корпорации «Ростинвест» заключается в том, что банк продаст 150 опционов «колл» и купит 100 акций при цене 595 евро и цене опционов на их продажу 640 евро. Можно заметить, что купить в этом случае на трехмесячный срок за 640 евро ценную бумагу, которая стоит 595 евро, банку менее выгодно. Тем не менее, премия опциона положительная, так как возможно, что курс ценной бумаги превысит 640 евро. Динамическое хеджирование незаменимо для безрискового портфеля.

При оценивании эффективности и выгодности хеджирования ЗАО «Эрсте банк», уточним, что означают эти понятия. Неодинаковость трактовки возникает из-за того, что при проведении операций хеджирования банк хоть и ставит перед собой цель застраховать свои возможные потери, однако надеется еще получить при этом прибыль. В зависимости от четкого представления цели хеджирования применим тот или иной показатель оценивания операции. В случае, если целью операции было фиксирование финансовых потоков в будущем, то оценивается выгодность. Реальный практический пример для ЗАО «Эрсте банк» выглядит следующим образом: хотя для Банка форвардный курс по хеджированной операции может оказаться менее выгодным по сравнению с текущим, присутствует гарантированная стабильность операции. То есть, если поставлена цель фиксации денежных потоков, величина текущего курса не может иметь для банка никакого значения.

Эффективность хеджирования в некоторых случаях высчитывается делением действительного финансового результата на планируемый, цель – получение планового результата в виде процентной ставки при вложении денежных средств или финансовых поступлений (1):

$$\text{Эффективность хеджирования} = R/T, \quad (1)$$

где  $R$  – действительный финансовый результат;  
 $T$  – планируемый результат.

В таком случае цель хеджирования состоит в достижении планируемого результата с оговоркой «меньше – лучше, больше – хуже». Таким образом, риск имеет противоположную направленность, нежели в первом случае. Рассмотрим практическое применение такого хеджирования, когда ЗАО «Эрсте банк» должен занять денежные средства в кредит. Планируемая процентная ставка составляет 20%, действительная ставка 21,5%. Эффективность хеджирования высчитывается путем деления планируемого финансового результата на действительный (2):

$$\text{Эффективность хеджирования} = T / R, \quad (2)$$

где  $T$  – планируемый результат;  
 $R$  – действительный финансовый результат.

Усложним цель хеджирования – достижение планируемого финансового результата с ограничением на минимально приемлемый уровень. Это похоже на первый случай, но появляется вторая оговорка в определении цели хеджирования, которой устанавливается минимально приемлемый результат. Это означает, что банк планирует выручить от проведения сделки 3 млн грн, при этом задается минимально приемлемый результат в 2,7 млн грн, который представляет собой уровень безубыточности сделки. Эффективность рассчитывается делением разницы фактического результата и минимально приемлемого уровня на разницу планируемого и минимально приемлемого результата по (3):

$$\text{Эффективность хеджирования} = (R - \text{Min}) / (T - \text{Min}), \quad (3)$$

где  $R$  – действительный финансовый результат;  
 $T$  – планируемый результат;  
 $\text{Min}$  – минимально приемлемый финансовый результат.

Фактический финансовый результат ЗАО «Эрсте банк» составил 3,15 млн грн. Таким образом, эффективность хеджирования составит  $(3,15 - 2,70) / (3 - 2,70)$ , или 150%.

Похожую цель хеджирования ЗАО «Эрсте банк», только с ограничением на максимально приемлемый результат, рассмотрим в следующем случае. Банку по-прежнему необходимо добиться планируемого финансового результата, однако с ограничением на максимально приемлемый результат. Разберем операцию банка с планируемым заимствованием. Банку необходимо занять средства на межбанковском валютном рынке. Планируемая ставка займа – 24% при максимально допустимой ставке 26% годовых. После проведения хеджирования банка он получает заемные средства по ставке 24,1%. Эффективность хеджирования рассчитывается путем деления разницы максимально допустимого и фактического результата на разницу максимально допустимого и планируемого результата по (4):

$$\text{Эффективность хеджирования} = (\text{Max} - R) / (\text{Max} - T), \quad (4)$$

где  $R$  – действительный финансовый результат;  
 $T$  – планируемый результат;  
 $\text{Max}$  – максимально приемлемый финансовый результат.

Приведем расчет эффективности хеджирования операции ЗАО «Эрсте банк» в приведенном примере.  $(26 - 24,1) / (26 - 24)$ . Эффективность составит 95%.

Если банк преследует цель сохранить существующее финансовое состояние, в таком случае любое отклонение от текущей ситуации считается нежелательным. В пользу учета эффективности хеджирования при планировании финансового результата банка говорит и тот факт, что, несмотря на наличие балансового убытка в 2009 г., банк получил положительный результат по операциям с ценными бумагами. Следовательно, учет эффективности хеджирования стабилизирует финансовое состояние банка, повышает его устойчивость и выступает инструментом резервирования оборотного капитала. Выгодность хеджирования проявляется в окончательном влиянии на финансовый результат банка.

### ВЫВОДЫ

Обобщение теоретических основ управления банковскими рисками показало, что предназначение хеджирования и состоит в том, чтобы устранить неопределенность будущих денежных потоков. Риск-анализ банка свидетельствует, что наибольшую угрозу представлял валютный риск, в результате воздействия которого банк получил убыток в 2009 г. Учет эффективности хеджирования рисков ценовых потерь при торговле валютой позволяет иметь полное представление о будущих доходах и расходах, возникающих в процессе финансовой и коммерческой деятельности банка, о чем свидетельствует выгода хеджирования. Эффективность хеджирования высчитывается при этом делением действительного финансового результата на планируемый. Выгодность показывает изменение финансового результата операционной деятельности банка при хеджировании. Результативность управления рисками определяется эффективностью и выгодностью хеджирования. Для ЗАО «Эрсте банк» обоснован учет эффективности хеджирования при формировании финансового результата банка, выраженный в виде выгоды хеджирования.

Таким образом, в ходе проведенного исследования все поставленные в задачи были решены и цель достигнута. За пределами рассмотрения в статье остался учет эффективности хеджирования по отношению к бизнес-единицам портфеля банковских операций. Этот аспект составит перспективы дальнейших исследований. ■

### ЛИТЕРАТУРА

1. Щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту у банках України: Лист Генерального департаменту банківського нагляду Національного банку України 29.01.2004 р. № 42-311/382 [Електронний ресурс].– Режим доступу: [http://www.bank.gov.ua/B\\_zakon/index.htm](http://www.bank.gov.ua/B_zakon/index.htm)
2. **Абдрахманова Г. Т.** Хеджирование: концепция, стратегия и практика.– Алматы: LEM, 2003.– 164 с.
3. **Буренин А. Н.** Форварды, фьючерсы, опционы, экзотические и погодные производные.– 2-е изд., доп.– М.: МТО им. Вавилова, 2008.– 512 с.

4. **Воронин Ю. М.** Управление банковскими рисками.– М: НОРМА, 2007.– 340 с.

5. **Ковалев П. П.** Пути повышения результативности кредитного риск-менеджмента в коммерческом банке: дис. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.10 / П. П. Ковалев; Гос. НИИ системного анализа Счетной палаты Российской Федерации.– М., 2006. – 190 с.

6. **Кузьмін О. Є., Вербицька Г. Л., Мельник О. Г.** Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : Навч. посібник.– Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2008.– 212 с.

7. **Лобанов А., Чугунов А.** Тенденции развития риск-менеджмента: мировой опыт // Рынок Ценных Бумаг,– 1999.– № 18.

8. **Мельников А. В.** Риск-менеджмент в управлении финансами и страхования.– М.: Дело, 2004.– 560 с.

9. **Мирошниченко А. В.** Практические аспекты раскрытия информации в соответствии со стандартом МСФО 7.– [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.banks2ifrs.ru/>

10. Офіційний сайт Базельського комітету банківського надзору [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.bis.org/bcbs/>

11. Офіційний сайт ЗАО «Эрсте банк».– Режим доступу: <http://www.erstebank.ua/>

12. **Пикфорд Дж.** Управление рисками / Пер. с англ. О. Н. Матвеевой.– М.: Вершина, 2004.– 352 с.

13. **Потемкин С. А., Киреева Е. В.** Новые подходы Базель II к оценке рисков. [Электронный ресурс].– Режим доступа: [http://www.bankclub.ru/files/seminars/slide171005\\_14.ppt](http://www.bankclub.ru/files/seminars/slide171005_14.ppt)

14. **Седин А.** Риск-менеджмент в банке.– [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.riskmanage.ru/riskmanagement/385661/>