

Список использованных источников

1. Аристотель. Никомахова этика [Электронный ресурс] / Аристотель.— Режим доступа : http://www.koob.ru/aristotel/nikomahova_etika.
2. Галасюк Валерий. Эффект «G-гиперболизма» или как сравнивать несравнимое / Галасюк Валерий, Галасюк Виктор // Вісник Академії економічних наук України. — 2003. — № 1. — С.123–132.
3. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.galasyuk.com.ua/new/publication.php?lang=ru>.
4. Галасюк Валерий. Почему темпы роста и индексы не отражают реальную динамику процессов? / Галасюк Валерий // Вопросы оценки. — 2006. — № 2. — С. 7–14.
5. Галасюк Валерий. Фундаментально новый метод численного сравнения решений / Галасюк Валерий // Фондовый рынок (Спецвыпуск журнала). — 2005. — № 14. — С. 1–17.
6. Галасюк Валерий. Метод Галасюка двумерного анализа относительных величин структуры или ещё раз об эффекте «G-гиперболизма» / Галасюк Валерий // Ринок цінних паперів України. — 2007. — № 5–6. — С. 83–91.
7. Галасюк Валерий. $7 \times 2 + 3$ варианта управления относительными показателями с положительными числителями и знаменателями или ещё раз об эффекте

«G-гиперболизма» / Галасюк Валерий // Фондовый рынок. — 2007. — № 11 (495). — С. 24–36.

8. Галасюк Валерий. Как управлять долями акционеров в уставном капитале акционерного общества / Галасюк Валерий // Аудитор України. — 2009. — № 11. — С. 51–55.

9. Резолюція Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в обліку та аудиту. Аудит інформаційних технологій // Аудитор України. — 2006. — № 21 (105). — С. 9.

10. Галасюк Валерий. О «парадоксе Галасюка» или почему физики и экономисты по-разному оценивают динамику одних и тех же процессов / Галасюк Валерий // Аудитор України. — 2008. — № 12. — С. 18–25.

11. Выгодский М. Я. Справочник по элементарной математике / Валерий Галасюк. — М. : Наука, 1976. — 335 с.

12. Кеннеди Маргрит. Деньги без процентов и инфляции [Электронный ресурс] / Кеннеди Маргрит. — Режим доступа : <http://www.koob.ru/kennedy>.

13. Сильвио Гезель. Естественный экономический порядок [Электронный ресурс] / Сильвио Гезель. — Режим доступа : <http://www.e-readinglib.org/book.php?book=142188>.

Ю. Лернер

академик АЭН Украины
г. Харьков

ЭКСПРЕСС ОЦЕНКА СТОИМОСТИ БИЗНЕСА БАНКОВСКИХ СТРУКТУР

1. Основные причины оценки

Постановка и переменные части проблемы. В современном мире бизнеса оценочные технологии стали мощным средством формирования системы управления, направленной на максимизацию благосостояния собственника и гармонизацию отношений между заинтересованными лицами предприятия.

Технологии оценки бизнеса становятся все более востребованными и в Украине, хотя развиваются пока преимущественно в направлении использования затратных подходов (затратный и сравнительный подходы). Вместе с тем иностранные инвесторы настаивают на применении современных методик оценки бизнеса, преимущественно доходного подхода, имеющего действительно много преимуществ перед указанными затратным и сравнительным подходом; этот подход способствует получению реалистических представлений о потенциальных возможностях предприятия, тем более в условиях слабой развитости Украине фондового и, в целом, финансового рынков, что весьма затрудняет применение затратного и сравнительного подходов к оценке стоимости бизнеса.

При оценке стоимости в настоящее время в Украине применяется традиционно сложившийся процесс и процедуры оценки банка, а также общепринятые методы оценки его стоимости. В рамках указанных трех подходов применяются определенные традиционные мето-

ды и методики. Методики в рамках доходного подхода базируются на определении текущей стоимости доходов и включают метод прямой капитализации доходов (ДС) и методов дисконтирования денежных потоков (ДСФ). Преимущества этого подхода состоят в учете будущих условий деятельности предприятий, формировании ценовой политики, инвестиций, рыночной среды и прочих факторов. Методики в рамках затратного подхода базируются на анализе активов предприятия и включают в себя метод накопления активов предприятия, метод скорректированной балансовой стоимости, метод расчета стоимости замещения и метод расчета ликвидационной стоимости. Недостатками этих методов является то, что они статичны и не учитывают развитие оцениваемого бизнеса. Методики в рамках сравнительного подхода базируются на сопоставимости стоимости оцениваемого предприятия со стоимостью сопоставимых предприятий и включают в себя метод рынка капитала, метод сделок, метод отраслевых коэффициентов. Для использования этих методик необходимо наличие статически значимого массива достоверной и детальной информации о сделках на фондовом рынке, чего нет в принципе в условиях нашей неразвитости этого рынка. Кроме того, методики основаны на прошлых событиях и не принимают в расчет будущих условий функционирования рынков. Такова традиционно применяемая методология оценки стоимости бизнеса любых пред-



приятый. Однако есть специфические предприятия, для которых в условиях Украины применять в полном и неизменном виде методики указанной методологии невозможно. Такими специфическими предприятиями являются банковские структуры. Оценка рыночной стоимости коммерческого банка, его бизнеса характеризуется следующими особенностями:

- сочетание в деятельности банка традиционных функций финансового посредника с возрастающей ролью производителя финансовых услуг и продуктов;

- жесткий надзор за деятельностью банка со стороны Национального банка Украины и других госорганов (обязательные нормативы, система раннего реагирования, пруденциальный надзор, проверки, отчетность, требования к ликвидности, резервированию);

- небольшая доля собственного капитала в пассивах, большая доля привлеченных средств, включая заемного; кратковременный характер пассивов;

- значительные риски, связанные со структурой и качеством активов и пассивов, характером выполняемых операций.

Все эти особенности коммерческих банков предопределили модификацию традиционных методов оценки стоимости бизнеса предприятий; автором были произведены эти модификации, выполнен целый ряд теоретических и практических работ по оценке стоимости бизнеса банковской структуры на основе указанных модифицированных методов и методиках (например, модифицированный метод прямой капитализации доходов, модифицированный метод капитализации по норме прибыли на капитал, модифицированный метод учета временных изменений внешней среды и динамики производства и др.). Все указанные модификации традиционной методологии опубликованы в научных трудах автора.

Однако и традиционная, и модифицированная методология оценки стоимости бизнеса банковской структуры обладают одним существенным недостатком — они очень громоздки, эвристичны и, используя их, трудно разработать и внедрить комплекс мероприятий по оптимизации деятельности банка (его финансового состояния), т. к. исходной информацией является отчетная информация о деятельности банка, которая, во-первых, трудно получаемая, а, во-вторых, недостаточно достоверна. Чтобы повысить надежность получения исходной информации и получить возможность решать и «прямую», и «обратную» задачи много раз (вариантно) с целью отыскания «экономического оптимума» была разработана автором методология экспресс-оценки стоимости бизнеса банковской структуры.

Приведенная ниже методика оценки стоимости банковского бизнеса является упрощенной (по сравнению с традиционной) и более углубленной (по сравнению с традиционной и с модифицированной автором) методикой оценки стоимости бизнеса банковской структуры. Она обладает, кроме того, и некоторыми достоинствами по сравнению с указанными методиками.

Попытаемся объяснить причины разработки такой упрощенно-«глубокой» методики экспресс-оценки стоимости банковской структуры.

Указанные выше отличия основаны на том, что и традиционная и модифицированная методики трудоемки, эвристичны (экспертны), а без применения сложных комплексных компьютерных технологий, автоматизирующих

процесс оптимизации стоимости банковской структуры, не позволяет принять правильные решения. Это объясняется тем, что указанные методики (и традиционная и модифицированная) требуют разработки мероприятий по обеспечению надежного и устойчивого функционирования рассматриваемого объекта (для повышения стоимости этого объекта с целью более выгодной продажи его).

Рассматриваемая методика оценки банковского бизнеса^{*)} позволяет провести экспресс-оценку стоимости банка, упрощая этот процесс до достижения определенной точности расчетов. При этом можно использовать компьютерную технологию, но значительно более упрощенную, даже при разработке и анализе указанных выше мероприятий повышения стоимости банка. Но самое главное преимущество рассматриваемой экспресс-оценки заключается в том, что при исследовании традиционной или модифицированной методики в качестве исходной информации исследуются известные, отчетные показатели деятельности банка, а в упрощенной методике оперирую исходной информацией, состоящей из показателей, формирующих эти отчетные данные: именно составляющие — затраты и результаты по каждой активной и пассивной операции. Такой подход позволяет быстро и до некоторой степени эвристически верно менеджерам банка оценить данное упрощение расчета и разработать мероприятие по улучшению финансового состояния банка и повысить его эффективность и стоимость.

При этом необходимо указать на следующие трудности использования упрощенной методики оценки банковского бизнеса:

1. Не исследованы и количественно не определены элиминированные эластичности (Θ) стоимости по рейтингу (R); сделано допущение, что $\Theta=1$. В дальнейших исследованиях будет разработана методика решения этой задачи.

2. Прогнозируемые значения показателей на перспективу в рассматриваемом расчете приняты в качестве заданной информации. Объективно решение этого вопроса возможно в двух вариантах:

- вариант первый (а) — эти исходные данные вариантно задаются менеджерами предприятия; этот вариант можно использовать без дальнейших проработок (тем более при наличии компьютерной технологии ее реализации).

- вариант второй (б) — исходные данные прогнозируются с помощью известных методов прогнозирования, некоторые из которых модифицированы автором для решения этой конкретной задачи.

3. Все расчеты по упрощенной методике произведены как будто бы с надежностью, равной 100 %. В действительности же такие детерминирования производятся с надежностью в разы меньшей, чем 100 %. Для учета неопределенностей (априорных и статистических) и рисков (случайных и систематических), являющихся причиной, определяющей надежность и точность расчетов, следует воспользоваться методологией, разработанной автором и опубликованной в его научных трудах. Эта методология будет использована в последующих расчетах определения стоимости бизнеса.

^{*)} Аналогично можно использовать эту методику для любого, не только финансового предприятия (банка, например, для промышленного (машиностроительного) предприятия).

Анализ последних исследований и публикаций. Построение стоимостно-ориентировочной модели управления предприятием в современных условиях экономического развития Украины нуждается в осмыслении эволюции стоимостно-образующих процессов.

Стоимостный подход к социально-экономическим проблемам наблюдается в работах экономистов разных школ и направлений в течении всей сознательной истории человеческого бытия. Каждый подход основывается на определенной теории, наиболее распространенными из которых являются теории трудовой стоимости, предельной полезности, спроса и предложения, факторов производства, институциональная.

Анализ современных публикаций и исследований свидетельствует, что проблемы стоимости рассматривали английские ученые Дж. Харвей, Д. Потинки, американские специалисты М. Скот, Дж. Фридмен, Н. Ордуэй, Г. Харрисон, украинские ученые М. Павличенко, О. Бату-ро, В. Кириленко, А. Т. Евтух, русские экономисты-теоретики Ю. Осинев, В. Медведев, В. Афанасьев и пр.

В современных условиях концепция стоимости проекта мировым экономическим сообществом как базовая парадигма развития бизнеса и всего общества. Одновременно постоянно совершенствуется система показателей оценки эффективности деятельности предприятия в рамках концепции управления стоимостью, эволюционируют методы финансового анализа финансового состояния предприятия.

Среди современных подходов к управлению стоимостью следует выделить фундаментальные Франко Модильяни, М. Г. Миллера [11], А. Дамадарана [12], Т. Когронда и Дж. Мурина [13], М. Амрам [14], К. Уолта, К. Хова, Г. Коллера, М. Гоэдхарта, Д. Вессельса [15], М. Мордашова [16], И. Егерова, А. Мендрула [21], И. Ансоффа [18], М. П. Прагга [19], У. Шарпа [17], Г. С. Харрисона, Дж. Фридмена [20], Дж. ванн Харка [22].

Проведенный автором анализ указанных работ и других источников свидетельствует, что для украинских условий характерным является нестабильность

макросреды деятельности предприятий, отсутствие эффективного рынка ценных бумаг, недостаточная капитализация украинского бизнеса. Указанные причины сдерживают развитие оценки бизнеса в Украине. Однако наметившиеся положительные тенденции в востребованности бизнесом современных оценочных технологий требует их систематизации, анализа и адаптации к украинским условиям.

Рассмотрим с этой точки зрения технологию экспресс-оценки стоимости бизнеса банковской структуры, разработанный автором настоящего исследования.

Изложение основного материала исследования.

2. Методические указания по формированию исходных данных

Величина «вариантного» (для того или иного варианта расчета) показателя при выполнении расчетного задания (Y_p) определяется по следующей формуле:

$$Y_p = X_b \cdot K_g,$$

где X_b — базовое, приведенное в таблице «1А÷1Г» значение исходного показателя, необходимое для проведения расчетов;

K_g — коэффициент, учитывающий вариант расчета; значение базовых и расчетных исходных показателей (Y_p и X_b) приведены в табл. 1АР÷1ГР.

3. Методические указания по проведению расчетов оценки стоимости банка

Методические указания по определению расчетных значений показателей, приведенных в приложении 1, разработаны для их применения в следующей последовательности *).

3.1. Исходные данные и допущения.

Для того, чтобы рассчитать стоимость банка и его акций необходимо сформировать базу данных, составляющие которой (показатели деятельности банка) приведены в таблицах 1А, 1Б, 1В, и п. Д раздела 1 примера. Там же приведены условные обозначения этих показателей. Приведенные в указанных таблицах показатели являются базовыми (данные за последний

Таблица 1АР ÷ 1ГР

Базовые расчетные показатели

| №№ п/п i/j | Наименование показателя | Базовый показатель (X_b) | | Значение K_g | Расчетный показатель (Y_p) | |
|------------|--|------------------------------|---------|----------------|--------------------------------|---------|
| | | величина X_b | доля, % | | величина Y_p | доля, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6=3x5 | 7 |
| i | Активы ($A_b^{(i)}$) | | | | | |
| 1 | Средства в ЦБ | 401000 | 6,14 | 1 | 481200**) | 6,14 |
| 2 | Средства в других банках | 197000 | 3,02 | 1,02 | 241128**) | 3,02 |
| 3 | Кредиты | 5831000 | 89,33 | 0,99 | 6927228**) | 89,33 |
| 4 | Основные средства | 60000 | 0,92 | 0,98 | 70560**) | 0,92 |
| 5 | Ценные бумаги | 6000 | 0,09 | 0,97 | 6984**) | 0,09 |
| 6 | Прочие активы | 32500 | 0,50 | 1,01 | 39390**) | 0,5 |
| | Всего активов ($A_{b,\Sigma}$) | 6527500 | 100,00 | | 7766490**) | 100 |
| j | Пассивы (P_b^j) | | | | | |
| 1 | Уставной капитал | 1000000 | 15,32 | 1,03 | 1030000 | 15,32 |

*) Необходимо иметь в виду, что все соответствующие арифметические действия по формулам производятся в специально разработанных таблицах, приведенных в п. 4 к настоящему методическим указаниям.

**)) — Величина активов предприятия была увеличена на 20 %.



| | | | | | | | | |
|----------|---|----------------|---------------|---------------|-----------|----------------|---------------|---------------|
| 2 | Нераспределенная прибыль и фонды | 497500 | 7,62 | 0,975 | 485062,5 | 7,62 | | |
| 3 | Средства других банков | 501000 | 7,68 | 0,98 | 490980 | 7,68 | | |
| 4 | Депозиты | 2500000 | 38,30 | 0,985 | 2462500 | 38,3 | | |
| 5 | Остатки на счетах | 280000 | 4,29 | 0,99 | 277200 | 4,29 | | |
| 6 | Ценные бумаги | 1739000 | 26,64 | 0,995 | 1730305 | 26,64 | | |
| 7 | Доходы будущих периодов | 0 | 0,00 | - | 0 | 0 | | |
| 8 | Резервы | 10000 | 0,15 | 0,96 | 9600 | 0,15 | | |
| | Всего пассивов ($P_{6,\Sigma}$) | 6527500 | 100,00 | | 6485647,5 | 100 | | |
| i | Доходы (D_6^i) | | | | | | | |
| 1 | Средства в ЦБ | 0 | 0,00 | - | 0 | 0 | | |
| 2 | Средства в других банках | 13000 | 2,00 | 1,03 | 13390 | 2 | | |
| 3 | Кредиты | 328500 | 50,60 | 1,015 | 333427,5 | 50,6 | | |
| 4 | Основные средства | 7700 | 1,19 | 0,995 | 7661,5 | 1,19 | | |
| 5 | Ценные бумаги | 0 | 0,00 | - | 0 | 0 | | |
| 6 | Прочие доходы (драгметаллы и валюта) | 300000 | 46,21 | 0,975 | 292500 | 46,21 | | |
| | Всего доходов ($D_{6,\Sigma}$) | 649200 | 100,00 | | 646979 | 100 | | |
| j | Расходы ($R_6^{(j)}$) | | | | | | | |
| 1 | Уставный капитал | 0 | 0,00 | - | 0 | 0 | | |
| 2 | Прибыль и фонды | 0 | 0,00 | - | 0 | 0 | | |
| 3 | Средства других банков | 7600 | 1,17 | 0,975 | 7410 | 1,56 | | |
| 4 | Депозиты | 13800 | 2,13 | 1,025 | 14145 | 2,98 | | |
| 5 | Остатки на счетах | 3000 | 0,46 | 1,02 | 3060 | 0,64 | | |
| 6 | Ценные бумаги | 48700 | 7,50 | 0,98 | 47726 | 10,06 | | |
| 7 | Драгметаллы и валюта | 309300 | 47,64 | 0,985 | 304660,5 | 64,16 | | |
| 8 | Хозяйственные расходы | 74700 | 11,51 | 1,03 | 76941 | 16,2 | | |
| 9 | Аренда | 20400 | 3,14 | 1,025 | 20910 | 4,4 | | |
| | Всего расходов ($R_{6,\Sigma}$) | 477500 | 73,55 | | 474852,5 | 100 | | |
| 1 | Прибыль (чистый доход), тыс. руб. ($Q_6 = D_{6,\Sigma} - R_{6,\Sigma}$) | 171700 | - | - | 172126,5 | | | |
| 2 | Налог на прибыль, тыс. руб. ($H_6 = 0,24 \cdot Q_6$) | 41208 | - | - | 41310,36 | - | | |
| 3 | Чистая прибыль, тыс. руб. ($Q_6^{(ч)} = Q_6 - H_6$) | 130492 | - | - | 130816,14 | - | | |
| i | Доходность вложений, % ($d_{t,i}$) | | | | | | | |
| 1 | Кредиты банкам | 10 | 8 | 8 | 1,025 | 10,25 | 8,2 | 8,2 |
| 2 | Прочие кредиты | 10 | 10 | 10 | 1,005 | 10,05 | 10,05 | 10,05 |
| 3 | Ценные бумаги | 30 | 20 | 20 | 0,975 | 29,25 | 19,5 | 19,5 |
| 4 | Драгметаллы + валюта | 30 | 30 | 30 | 0,99 | 29,7 | 29,7 | 29,7 |
| j | Стоимость обслуживания пассивных операций, % ($L_{t,j}$) | | | | | | | |
| 1 | Уставной капитал | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 1,025 | 8,92 | 8,92 | 8,92 |
| 2 | Нераспределенная прибыль и фонды | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 0,995 | 8,66 | 8,66 | 8,66 |
| 3 | Депозиты | 8 | 8 | 8 | 1,01 | 8,08 | 8,08 | 8,08 |
| 4 | Остатки | 3 | 2 | 2 | 0,98 | 2,94 | 1,96 | 1,96 |
| 5 | Ценные бумаги | 12 | 10 | 10 | 1,01 | 12,12 | 10,1 | 10,1 |
| 6 | Кредиты банков | 10 | 8 | 8 | 0,975 | 9,75 | 7,8 | 7,8 |
| j | Прирост пассивов, тыс. руб. ($P_{t,j}$) | | | | | | | |
| 1 | Уставной капитал | 300000 | 300000 | 300000 | 0,96 | 288000 | 288000 | 288000 |
| 2 | Депозиты | 100000 | 100000 | 100000 | 1,03 | 103000 | 103000 | 103000 |
| 3 | Остатки | 100000 | 200000 | 200000 | 1,03 | 103000 | 206000 | 206000 |
| 4 | Векселя | 300000 | 300000 | 300000 | 1,02 | 306000 | 306000 | 306000 |
| 5 | Кредиты банков | 500000 | 0 | 0 | 0,97 | 485000 | 0 | 0 |
| | Итого прирост пассивов ($P_{t,\Sigma}$) | 1300000 | 900000 | 900000 | | 1285000 | 903000 | 903000 |
| | Итого | - | - | - | 100 | - | - | 100 |



год ретроспективы [($t-1$)= $t=0$] — базовый период времени). Расчет стоимости банка производится отдельно на каждый из 3 лет перспективы: $t=1$ — первый год, $t=2$ — второй год и $t=3$ — третий год перспективы. В связи с этим, в расчете приняты следующие условные обозначения переменных, являющиеся общими для всего расчета:

t — номер года рассматриваемого периода T ; $t=0, T$;
 $T=3$ — количество рассматриваемых лет перспективы, ед.;

i — номер актива (активных операций), доходов и доходности от активных операций; $i=1, N$, N — количество рассматриваемых активных операций; величина N приведена в таблицах «1А÷1Г»;

j — номер пассива (пассивных операций), расходов и стоимости рассматриваемых пассивных операций; $j=1, M$; M — количество рассматриваемых пассивных операций; величина M приведена в таблицах «1А÷1Г».

3.2. Результаты прогнозирования (расчет пассивов).

Величина пассивов по годам перспективы рассчитывается, исходя из следующего соотношения:

$$P_{t,j} = P_{(t-1),j} + \Pi_{t,j} - \alpha_t \cdot (\Phi OP)_{t,j} \quad (1)$$

где $P_{t,j}$ — величина j -того пассива в t -тый период, руб.*); величина P_t при $t=0$; (P_0^j) приведена в таблице «1А»;

$P_{(t-1),j}$ — величина j -того пассива в предыдущий ($t-1$)-й период, руб.;

$\Pi_{t,j}$ — прогноз прироста j -того пассива в t -тый период, руб.; величина $\Pi_{t,j}$ приведена в таблице «1Г» (для $t=1,3$);

$(\Phi OP)_{t,j}$ — фонд развития по j -тому пассиву в t -тый период времени, руб.; величина $(\Phi OP)_{t,j}$ рассчитывается по следующей формуле:

$$\Phi OP_{t,j} = 10^{-2} K_\Phi \Pi_{t,j} \quad (2)$$

где K_Φ — коэффициент фонда развития, %; K_Φ — величина = 10 % (см. раздел «1D»);

α_t — коэффициент, характеризующий t -тый период, ед.; α_t величина определяется, исходя из следующего соотношения:

$$\alpha_t = \begin{cases} 1 & \text{при } t < T \\ 0 & \text{при } t = T \end{cases}$$

Подставляя значения формул (2) и (3) в формулу (1) получим:

$$P_{t,j} = P_{(t-1),j} + \Pi_{t,j} - \alpha_t \Pi_{t,j} \cdot 10^{-2} K_\Phi = P_{(t-1),j} + \Pi_{t,j} (1 - 0,1 \alpha_t) \quad (4)$$

Таким образом, при расчете величины $P_{t,j}$ необходимо учитывать, что, во-первых, ΦOP не формируется из уставного фонда ($\Phi OP_{t,j} = 0$), а во-вторых, некоторые j -тые пассивные операции в данном случае не прогнозируются по разным причинам ($j=2, 3, 7, 8$ — для этих $\Pi_{t,j} = 0$). Расчет величин $P_{t,j}$ для указанных случаев производится с учетом этих постулатов (что и указано в расчетной таблице 2 п. 4).

*) Расчет стоимости банка производится для условий российского банка.

3.3. Проведение активных операций *)

Здесь необходимо рассчитать доходы по каждой i -той активной операции от вложения от нее j -того пассива. Для этого определяется величина прогнозируемого прироста рассматриваемого пассива в рассматриваемом активе, которая рассчитывается по следующей формуле:

$$\Pi_{t,j}^{(i)} = \gamma_{t,j}^{(i)} (\Pi_{t,j} - \Phi OP_{t,j}) \cdot 10^{-2} U_i^{a,b} \quad (5)$$

где $\Pi_{t,j}^{(i)}$ — величина прогнозируемого прироста j -того пассива, направленная на выполнение i -той активной операции (сколько вложено j -того пассива в i -тый актив) в t -тый период времени, руб.;

$\Pi_{t,j}$ — прогноз суммарного (по всем активам) прироста j -того пассива в t -тый период, руб.; величина $\Pi_{t,j}$ приведена в таблице «1Г» п. 4 (для $t=1,3$);

$U_i^{(a,b)}$ — удельный вес i -того базового актива в общем объеме активов, %; величина $U_i^{(a,b)}$ определяется по следующей формуле:

$$U_i^{(a,b)} = 10^{-2} (A_0^{(i)} : A_{0,\Sigma}), \quad (6)$$

здесь $A_0^{(i)}$ и $A_{0,\Sigma}$ — величина соответственно базовых i -того и суммарного активов, руб.; значения этих переменных приведены в таблице «1А» Приложения 1;

K_Φ — коэффициент учета ΦOP , % (см. п. «1D»);

$\gamma_{t,j}^{(i)}$ — коэффициент, характеризующий формирование i -того актива j -тым пассивом в t -тый период, ед.;

$$\gamma_{t,j}^{(i)} = \begin{cases} 1 & \text{при } j=1, 3, 4, 5, 6 \\ 0 & \text{при } j=2, 7, 8 \end{cases}$$

Доход от вложений пассивов в активы определяется по следующей формуле:

$$D_{t,i} = [A_0^{(i)} (1 - 10^{-2} K_\Phi) + \Pi_{t,i}] \cdot d_{t,i} \cdot 10^{-2} = 10^{-2} \cdot \left[0,9 \cdot A_0^{(i)} + \sum_{j=1}^M \Pi_{t,j}^{(i)} \right] d_{t,i}, \quad (8)$$

где $D_{t,i}$ — доход от вложений всех j -тых пассивов в i -тый актив с учетом базовых вложений пассивов в этот i -тый актив (без учета ΦOP) в t -тый период, руб.;

$A_0^{(i)}$ — величина базового i -того актива, руб.; значение $A_0^{(i)}$ приведено в таблице «1А» п. 4;

K_Φ — коэффициент учета ΦOP , % (см. п. «1D»);

$d_{t,i}$ — принятое значение прогноза доходности вложений для i -того актива в t -тый период, %; величина $d_{t,i}$ приведена в таблице «1В» п. 4;

$\Pi_{t,i}$ — суммарная величина прогнозируемых на t -тый период приростов всех j -тых пассивов, направленных (вложенных) в j -тый актив, руб.; величина $\Pi_{t,i}$ определяется по следующей формуле:

$$\Pi_{t,i} = \sum_{j=1}^M \Pi_{t,j}^{(i)}. \quad (10)$$

Здесь величина $\Pi_{t,j}^{(i)}$ определяется по формуле (5), а об $j=1, M$ приведены данные в начале методических указаний.

3.4. Расходы по обслуживанию привлеченных пассивов.

В общем, расходы банка по обслуживанию привлеченных пассивов состоят из процентных и хозяйственных расходов.

*) Сколько вложено в i -тый актив j -того пассива.



Процентные расходы по обслуживанию привлеченных пассивов определяются по следующей формуле:

$$R_{t,j}^{(n)} = P_{t,j} \cdot L_{t,j} \cdot 10^{-2}, \quad (11)$$

где $R_{t,j}^{(n)}$ — стоимость процентного обслуживания j -тых пассивов (процентные расходы по обслуживанию j -тых привлеченных пассивов) в t -тый период времени, руб.;

$P_{t,j}$ — величина привлеченного j -того пассива в t -тый период времени, руб.; величина $P_{t,j}$ принимается по данным расчетной таблицы 2 п.4; там же приведены значения $P_{6,j}$;

$L_{t,j}$ — стоимость обслуживания единицы привлеченных j -тых пассивов в t -тый период времени (себестоимость обслуживания средств j -того пассива величиной $P_{t,j}$ в t -тый период времени), %;

величина $L_{t,j}$ приведена в таблице «1В» п. 4;

j — номер рассматриваемого пассива (пассивной операции), ед.;

$j = \overline{1, M}$; величина M приведена в таблице «1В», 2 и 4 п. 4;

t — номер рассматриваемого периода времени; $t = \overline{1, T}$; $T=3$.

Величина хозяйственных расходов определяется, исходя из следующего соотношения:

$$R_t^{(x)} = R_{(t-1)}^{(x)} \cdot (1 + 10^{-2} K_x), \quad (12)$$

где $R_t^{(x)}$ — величина (прирост) хозяйственных расходов в t -тый период времени, руб.; для рассматриваемого примера значения $R_t^{(x)}$ приведены в пункте 4.2. п. 4, в том числе $P_0^{(x)} = 95100$ руб. (в 0-вой год — базовый период);

$R_{(t-1)}^{(x)}$ — величина (прирост) хозяйственных расходов в предыдущий t -тому ($t-1$)-й период времени;

K_x — коэффициент прироста хозяйственных расходов, %; принимается, что $K_x = 10\%$ в год (см. п. 4.2. п. 4).

3.5. Расчет активов на конец периода.

Величина сформировавшихся активов на конец t -того периода времени может быть рассчитана по следующей формуле:

$$A_{t,i} = A_{(t-1),i} + \Pi_{t,i}, \quad (13)$$

где $A_{t,i}$ — величина i -того актива в t -тый период времени, руб.; расчет величины $A_{t,i}$ приведен в таблице 5 п. 4;

$A_{(t-1),i}$ — величина i -того актива в ($t-1$)-й период времени, предшествующий t -тому периоду времени, руб.; для $t=1$ предшествующим периодом времени является период $t=0$, т. е. базовый период; величина $A_0^{(i)}$ ($A_{t=0}^{(i)}$) приведена в таблице «1А» п. 4;

$\Pi_{t,i}$ — прирост i -того актива в t -тый период времени, руб.; для $t=0$ $\Pi_{t,i} = 0$; поэтому $A_{1,i} = A_0^{(i)} + \Pi_{1,i}$ и т. д.; величина $\Pi_{t,i}$ принимается по данным таблицы 3 п. 4.

3.6. Расчет основных показателей деятельности банка.

В качестве основных показателей деятельности банка принимаются такие показатели: прибыль (валовая и чистая) и рентабельность его деятельности. Величина данных показателей зависит от доходов, от вложения пассивов и расходов (процентных и хозяйственных),

поэтому эти показатели также являются основными. Расчет этих и других показателей (налог на прибыль) произведен в таблице 6 п. 4; в этой же таблице приведены указанные показатели для базового («нулевого») периода, их расчет произведен в таблицах 1А÷1Г п. 4. При определении основных показателей было принято, что вся чистая прибыль расходуется на выплату дивидендов (фонд накопления в расчетах не учитывается).

После того как будет рассчитана таблица 6 п. 4 в пояснительной записке необходимо проанализировать результаты деятельности банка в ретроспективе (базовый период) и перспективе (период $t=1$, $t=2$ и $t=3$).*)

Для перспективного периода ($t > 0$) определение величины основных показателей деятельности банка производится исходя из следующих соотношений:

$$Q_t^{(e)} = D_t - (R_t^{(n)} + R_t^{(x)}), \quad (14)$$

$$H_t = 10^{-2} K_H Q_t^{(e)}, \quad (15)$$

$$Q_t^{(z)} = Q_t^{(e)} - H_t, \quad (16)$$

$$D_t = Q_t^{(z)}, \quad (17)$$

$$C_t = 10^2 \cdot [Q_t^{(e)} : (R_t^{(n)} + R_t^{(x)})]. \quad (18)$$

Условные обозначения переменных приведены в таблице 6 Приложения 1, там же приведены номера таблиц — источники получения исходных основных показателей и сам расчет этих показателей.

Что же касается самого расчета, приведенного в таблице 6, то в этом отношении необходимо отметить следующее:

1. По формулам, приведенным для $t=0$ (базовый период) были определены и значения соответствующих показателей для $t=1$; $t=2$ и $t=3$.

Величина валовой ($Q_t^{(e)}$) и чистой ($Q_t^{(z)}$) прибыли определены упрощенно, без учета требований ПСБ (У).

Базовые (R_0) и периода t (R_t) валовые расходы определяются исходя из следующих соотношений:

$$R_0 = R_0^{(n)} + R_0^{(x)};$$

$$R_t = R_t^{(n)} + R_t^{(x)}.$$

3.7. Определение стоимости банковского бизнеса и его акций.

а) Общие положения оценки

Данный подраздел является самым важным в расчете стоимости банковского бизнеса. При этом важно отметить, что независимо от формы собственности проблемы ценообразования являются ключевыми и основными в функционировании и развитии экономики государства. Эти проблемы, различными своими гранями, имеют краеугольное значение и для рыночной, и для не рыночной (плановой, натуральной и др.) экономик. К сожалению ни экономисты, ни политики, ни преподаватели ВУЗов, ни практики не придают этим проблемам «причитающееся» им значение (в отличие от настоящего времени — в СССР при плановой экономике этим проблемам придавали серьезное значение — для этого

*) Пример такого анализа приведен в п. п. 10 настоящих методических указаний (п. 5.3).

существовали государственные учреждения районного, областного, республиканского и государственного уровня — Госкомцен СССР).

Не вдаваясь в теоретические основы оценки социально-экономических систем (бизнеса), необходимо отметить, что существует два распространенных подхода к оценке этих систем: это подход, основанный на оценке денежных потоков («подход денежных потоков») и подход, основанный на оценке срока окупаемости («подход срока окупаемости»). Здесь же мы отметим, что «подход денежных потоков» обладает рядом существеннейших недостатков, что не позволяет объективно его использовать при исследовании многопродуктовых предприятий («крупные проекты»), но он «пришел» к нам с Запада, где его успешно применяют, и получил у нас значительное распространение.

«Подход срока окупаемости» учитывает два момента, которые не учитывает «подход денежных потоков»: вероятностный характер производства и динамику деятельности предприятий. Поэтому этот подход будем называть «подход динамики и вероятности производства и влияния внешней среды». Этот подход может быть надежно и объективно применен для «крупных проектов», а «подход денежных потоков» — для малых проектов (однопродуктовые предприятия). Но учитывая повсеместную распространенность этого подхода, в данном примере для оценки стоимости банковского бизнеса будем использовать «подход денежных потоков» (банк — теоретически многопродуктовое предприятие, и с «большой натяжкой» — однопродуктовое).

Поэтому вначале необходимо кратко рассмотреть, что такое денежный поток. Необходимо отметить, что, во-первых, денежные потоки можно называть только условными денежными потоками и, во-вторых, эти условно-денежные потоки — это потоки объектов экономических отношений между субъектами экономических отношений в определенный период времени, выраженные в денежном эквиваленте. При этом, в качестве экономических отношений выступают права субъектов экономических отношений на материальные и нематериальные объекты, зафиксированные системой отношений субъектов экономических отношений. В-третьих, понятие условно-денежных потоков (положительные денежные потоки — доходы, отрицательные денежные потоки — расходы) относится к элементарным основаниям экономической теории сравнения вариантов затрат (логика «подхода срока окупаемости»), т. е. теории принятия решений. А экономика с греческого — это «принятие решения». Так мы пришли к выводу об особой значимости цены, являющейся основой критериев принятия решений (основой экономики).

Условно-денежные потоки осуществляют свое движение во времени и в пространстве. В связи с этим, по отношению к условно-денежному потоку различают его текущую (PV) и будущую (FV) стоимость. Текущая стоимость условно-денежных потоков (PV) определяется при помощи процедур дисконтирования:

$$PV = \frac{FV_n}{(1+i)^n}; \quad (19)$$

а будущая стоимость (FV) — при помощи процедуры компаундирования:

$$FV_n = PV(1+i)^n. \quad (20)$$

В соотношениях (19) и (20) i — процентная ставка или внутренняя норма прибыли, доли, ед. Какую процедуру для оценки фактора времени при оценке стоимости — существуют различные точки зрения. В обыденной жизни обе эти процедуры называются дисконтированием, и не делается разницы какую из двух формул применять при оценке стоимости — то ли формулу (19), то ли формулу (20). Автор является сторонником формулы (20), но здесь рекомендуется применять формулу (19), и эти две процедуры будем называть дисконтированием. Что же касается определения величины i , то об этом будут даны указания ниже.

С точки зрения пространственного движения условно-денежных потоков важно отметить, что все эти потоки делятся на условно-положительные (доходы CIF) и условно-отрицательные (расходы-затраты — COF). Денежные потоки конкретного субъекта экономических отношений, т. е. единица положительного условно-денежного потока является источником доходов, а отрицательного — расходов.

б) Расчет денежных потоков

Для оценки стоимости социально-экономических систем используется сравнительный, затратный и доходный подходы. В настоящей работе принято, что оценка стоимости социально-экономических систем в Украине наиболее объективна, если при этом используется доходный подход.

В результате, за основу при оценке стоимости банка принимается величина положительного условно-денежного потока, т. е. поток доходов. В теории оценивания в качестве потока дохода или дохода применяются различные показатели. В настоящей работе для оценки стоимости банка применяется «брутто денежный поток» (CF), а для оценки стоимости акций этого банка — «чистый денежный поток на собственный капитал» (NCF). Величина CF и NCF определяется, исходя из следующих соотношений:

$$CF_t = D_t - R_t - H_t = D_t - R_t^{(t)} - R_t^x - H_t = Q_t^{(e)}; \quad (21)$$

$$NCF_t = CF_t - K_a^{(t)} - O_K^{(e)} + Z_K^{(t)} = Q_t^{(e)} - O_K^{(t)}, \quad (22)$$

где $K_a^{(t)}$ — капитальные вложения в t -тый период, руб.; по условию данного примера $K_a^{(t)} = const = 0$;

$Z_K^{(e)}$ — увеличение суммы заемного капитала, руб.; по условиям

примера заемного капитала в банке нет, значит $Z_K^{(e)} = 0$;

$O_K^{(t)}$ — увеличение потребности в оборотном капитале за t -тый период, руб.; величина $O_K^{(t)}$ для $t=1$ - ($t-1$)= «б» определяется по следующей формуле:

$$O_K^{(t)} = R_t - R_{t-1}. \quad (23)$$

Остальные условные обозначения и значения всех переменных приведены в таблице 6 п. 4, а в таблице 7 п. 4 приведены рассчитанные по каждому t -тому периоду CF_t и NCF_t .

в) Расчет WACC

WACC — средневзвешенная стоимость капитала компании (банка); существуют различные точки зре-

ния на понятие капитал: одни понимают под капиталом суммарные пассивы компании (равные активам), другие — пассивы за вычетом краткосрочных обязательств, за рубежом — это пассивы за вычетом КЭШа (денежных средств на счетах и в кассе). В данном случае WACC является как средневзвешенной величиной пассивов; расчет WACC приведен в таблице 8. Таким образом, как видно из этих расчетов, внутренняя норма прибыли по банку WACC=9,23 %.

2) Расчет стоимости банка и его акций.

Как было указано выше, существует три подхода к оценке стоимости социально-экономических структур: сравнительной, затратной и доходной. Первые два подхода не могут успешно применяться в Украине из-за неразвитости финансово рынка.

Доходный же подход основан на прогнозировании денежных потоков банка в перспективе и их приведении к настоящему (или будущему) моменту времени. Для условий Украины этот подход к оценке бизнеса банка в целом и его акций является наиболее адекватным.

Основными методами, используемыми при доходном подходе, являются методы дисконтированных денежных потоков DCF (discounted cash flow), метод капитализации, метод добавленной экономической стоимости (EVA) и др. Наиболее пригодным для условий Украины и многопродуктовых предприятий является метод капитализации, но из-за его сложности и громоздкости расчетов при реализации здесь применен более простой метод DCF. Важными причинами возможности использования метода дисконтированных денежных потоков (DCF) является разграничение задач:

1) оценка рыночной стоимости бизнеса или упрощая компании в целом, основанной на прогнозировании и дисконтировании «брутто денежного потока» (CF), генерируемого деятельностью банка с определенной структурой пассивов и активов;

2) оценка рыночной стоимости акционерного (собственного) капитала банка, основанной на прогнозировании и дисконтировании «чистого денежного потока на собственный капитал» (NCF).

В соответствии с современными зарубежными и отечественными работами в области оценки стоимости компаний разных отраслей, включая банки, рыночная стоимость компаний в целом в t -том периоде методом DCF ($V_t^{(6)}$) определяется по формуле:

$$V_t^{(6)} = \frac{CF_t}{(1+WACC)^t}, \quad (24)$$

где t — номер рассматриваемого периода прогнозирования (первая часть стоимости), ед.; $t = \overline{1, T}$, здесь T — период прогнозирования, рассматриваемый в оценке; в данном случае принято, что $T=3$.

Остальные условные обозначения переменных и их расчетные значения приведены выше и в таблице 7 п. 4.

Рыночная стоимость акционерного капитала (собственного) ($V_t^{(K)}$) определяется по формуле:

$$V_t^{(K)} = \frac{NCF_t}{(1+Z^{(t)} \cdot 10^{-2})^t}, \quad (25)$$

где $Z^{(t)}$ — требуемая инвесторами доходность вложений в акции банка (ставка дисконта) в t -тый период, доли ед.; $Z^{(t)} = const = z$; существует много методов опреде-

ления величины $Z^{(t)}$, в данном расчете применен метод кумулятивного построения, согласно которому

$$Z^{(t)} = Z_0^{(t)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(t)*}, \quad (26)$$

здесь $Z_0^{(t)}$ — величина безрисковой (базовой) ставки дисконта в t -тый период, ед.; $Z_0^{(t)} = const = Z_0$; в практике, сложившейся в Украине, в качестве безрисковой ставки принято использовать ставку по валютным (долларовым) депозитам для юридических лиц в банках с высоким рейтингом сроком на год; в сложившейся ситуации на Украине в настоящее время принимается, что $Z_0 = 7\%$;

$Z_i^{(t)}$ — i -тая премия за систематические риски в t -тый период, %; $Z_i^{(t)} = const = Z_i$; значения Z_i , принятые в настоящем расчете, приведены в таблице 10.

i — номер показателя риска, ед.; $i = \overline{1, n}$, $n=4$.

Условные обозначения остальных переменных и их значения приведены выше и в таблице 7 п. 4.

Формула (25) может быть записана в следующем виде:

$$V_t^{(K)} = \frac{NCF_t}{\left[1 + (Z_0^{(t)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(t)})10^{-2}\right]^t} = \frac{NCF_t}{(1 + 0,07 + 0,09)^t} = \frac{NCF_t}{(1,16)^t} \quad (27)$$

По аналогии с формулой (25), можно записать, что

$$V_t^{(6)} = \frac{CF_t}{\left[1 + 10^{-2}(WACC + \sum_{i=1}^n Z_i^{(t)})\right]^t} = \frac{CF_t}{\left[1 + 10^{-2}(9,15 + 9)\right]^t} = \frac{CF_t}{(1,1815)^t}. \quad (28)$$

Значения $V_t^{(6)}$ и $V_t^{(K)}$ для $t=1, t=2$ и $t=3$ приведены в таблице 8 п. 4.

При расчетах стоимости социально-экономических систем, и особенно банков, длительность периода прогнозирования носит неопределенный характер, поэтому формулы (24) и (25), а также (27) и (28) представляют в виде следующего выражения:

$$V_{\Sigma}^{(6)} = \left[\sum_{t=1}^T V_t^{(6)} \right] + \left[\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(6)} \right], \quad (29)$$

$$V_{\Sigma}^{(K)} = \left[\sum_{t=1}^T V_t^{(K)} \right] + \left[\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(K)} \right]. \quad (30)$$

Как видно из формул (29) и (30), период прогнозирования делится на два отрезка. Первый из них имеет фиксированную длительность (горизонт), например, 3–5 лет ($T=3$ в данном расчете), в течение которых возможен прогноз показателей деятельности компании, состояние ее макроэкономической среды и других

Таблица 10

Премии за риски

| №№ п/п | Показатели риска | Премия за риск, % |
|--------|-----------------------------|-------------------|
| 1 | Количество менеджмента | 2,5 |
| 2 | Масштаб банка | 2,0 |
| 3 | Прогнозируемость дохода | 1,5 |
| 4 | Низкая ликвидность вложений | 3,0 |
| | Итого | 9,0 |

*) Хотя теоретически определять величину риска следует по другой методике, например, по методике, разработанной автором и приведенной в его научных публикациях.

факторов, от которых зависят параметры расчета. Для второго периода ($T > 3$ и т. д. до ∞ — в принципе) принимаются постоянные значения этих показателей и параметров, характерные для последнего года фиксируемого периода прогнозирования.

Соответственно стоимость компании (бизнеса, банка) складывается из стоимости на фиксированном горизонте прогнозирования и стоимости на всем последующем оставшемся периоде ее функционирования (остаточной стоимости).

Остаточная стоимость для двух типов денежных потоков определяется следующим образом.

Для оценки стоимости банка в целом остаточная стоимость определяется с помощью технического приема под названием «реверсия». Применение этого технического приема объясняется тем, что в условиях Украины вряд ли кто-нибудь сможет составить и защитить обоснованный прогноз показателей деятельности предприятия, например, на 15-й год после даты оценки, несмотря на то, что 15 лет вполне приемлемый срок экономической жизни применительно к предприятию (особенно к банку).

Чтобы избежать необходимости такого «дурного прогнозирования на бесконечность» в рамках доходного подхода используется технический прием, называемый реверсией. Суть его заключается в следующем: предполагается, что инвестор приобретает объект, в течение некоторого срока — периода владения — получает доход, приносимый объектом, а по истечению периода владения, перепродает объект, получая при этом последний доход, связанный с правом собственности на объект (это лишь технический прием, не обязывающий реального покупателя ограничивать реальный период владения).

Считается, что значительно проще составить обоснованный прогноз тех денежных поступлений и потоков, которые получит инвестор от перепродажи своих инвестиций по истечению 3-го или 5-го (в данном случае — третьего — $T=3$) года после даты оценки, чем обоснованной прогноз доходов, которые может принести объект инвестору в 4 (6)–10–15–20–25 год после даты оценки.

Исходя из указанного, формула (29) приобретает вид:

$$V_{\Sigma}^{(\delta)} = \left[\sum_{t=1}^T V_t^{(\delta)} \right] + \frac{FvRe}{(1+Y)^m}, \quad (31)$$

где Y — ставка дисконта (нормы прибыли), доли ед.; в данном случае

$$Y = 10^{-2}(WACC + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)});$$

m — количество периодов времени, в сумме составляющих весь период владения объектом для инвестора, ед.; в данном расчете принимается, что $m=5$;

$FvRe$ — будущая стоимость реверсии, т. е. та сумма, которую инвестор предполагает получить в результате перепродажи своих инвестиций по окончании периода времени m ; условно можно считать, что реверсия в данном контексте и есть возврат первоначальной суммы инвестированного капитала путем перепродажи инвестиций; для данного примера можно записать,

что $FvRe = \sum_{t=1}^T \Pi_{t,\Sigma}$, тогда

$$\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(\delta)} = \left[\sum_{t=1}^T \Pi_{t,\Sigma} \right] \cdot \frac{1}{\left[1 + 10^{-2}(WACC_t + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}) \right]^m}, \quad (32)$$

а

$$V_{\Sigma}^{(\delta)} = \left[\sum_{t=1}^T V_t^{(\delta)} \right] \left\{ 1 + \frac{1}{\left[1 + 10^{-2}(WACC_t + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}) \right]^m} \right\}. \quad (33)$$

Условные обозначения и значения переменных приведены в таблице «1Г» в таблице 8, таблице 9 и в таблице 10 п. 4 (все таблицы). Расчет величины $V_{\Sigma}^{(\delta)}$ приведен в таблице 9 п. 4.

Таким образом, остаточная стоимость акций рассматриваемого банка $\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(K)}$ может быть определена по формуле Гордона, использующая упрощенное представление денежного потока «к акционерам»:

$$\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(K)} = \frac{10^{-2} \cdot PR \cdot EPS \cdot (1 + 10^{-2} q_1) \cdot Na}{(K - q) \cdot 10^{-2}}, \quad (34)$$

где EPS — чистая прибыль, приходящаяся на одну акцию в $t=3$ период времени, руб.; используя условные обозначения и данные таблицы 6 Приложения 1 можно записать, что

$$EPS = Q_3^{(\varepsilon)} : Na; \quad (35)$$

здесь Na — количество акций банка в обращении, ед.; для данного примера принимается, что $Na=1000000$ шт.;

q_1 — ожидаемые темпы роста прибыли, %; величина q_1 берется в размере, не превышающем средние темпы роста ВВП в экономики страны нахождения компании; для данного примера принимается, что $q_1 = 5\%$;

$(K - q)$ — требуемая инвесторами доходность вложений в акции банка, %; используя данные формулы (27), можно записать, что

$$(K - q) = Z_6^{(i)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}; \quad (36)$$

PR — доля чистой прибыли, выплачиваемая в форме дивидендов, %; в соответствии с данными таблицы 6 п. 4 — $PR=100\%$.

Соответственно, формулу (34) в принятых обозначениях данного примера можно записать следующим образом:

$$\sum_{t=T+1}^{\infty} V_t^{(K)} = \frac{PR \cdot (Q_3^{(\varepsilon)} : Na)(1 + 10^{-2} q_1) Na}{Z_6^{(i)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}} = \frac{10^{-2} PR \cdot Q_3^{(\varepsilon)} (1 + 10^{-2} q_1)}{Z_6^{(i)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}}. \quad (37)$$

Стоимость всех акций на период владения может быть определена исходя из следующего соотношения:

$$V_{\Sigma}^{(K)} = \sum_{t=1}^T V_t^{(K)} + \frac{10^{-2} PR Q_3^{(\varepsilon)} (1 + 10^{-2} q_1)}{Z_6^{(i)} + \sum_{i=1}^n Z_i^{(i)}}. \quad (38)$$

Стоимость одной акции рассчитывается по формуле:

$$V_1^{(K)} = V_{\Sigma}^{(K)} : Na. \quad (39)$$

Расчет стоимости банка и его акций приведен в таблице 9 п. 4.

д) Анализ результатов расчета стоимости банка и его акций

На основе анализа расчётов стоимости банка необходимо отметить следующее:

1. В связи с уменьшением чистого дохода банка (при $t=0$ – 172 126,5 руб.; $t=1$ –132 279,6 руб.; $t=2$ – 103 806,4 руб.; $t=3$ – 49 598,44 руб.) рентабельность соответственно уменьшалась на протяжении всех периодов (при $t=0$ – 36,25 %; $t=1$ – 20,34 %; $t=2$ –16,3 %; $t=3$ –7,18 %). В связи с этим, следует — необходимо рекомендовать следующие мероприятия по повышению эффективности его деятельности:

- а) увеличение активов на 20 %;
- б) увеличение валового дохода на 15 %, которое можно достигнуть с помощью увеличения цен на банковские продукты (например, путём увеличения процентов по кредитам), улучшения отношений с клиентами по кредитам и депозитам посредством усовершенствования банковских программ.

2. Несмотря на проведенные мероприятия, стоимость банка и его акций не являются достаточными для его продажи: стоимость банка составляет 1,4 млрд. рублей, а стоимость 1 акции — 1,3 тыс. руб. Для повышения стоимости банка и его акций необходимо:

- увеличить на 15–20 % величину условно-положительных денежных потоков;
- уменьшить на 25–30 % количество выпущенных акций.

в) Автоматизация расчетов **)

Примеры расчетов, приведенные в соответствующих таблицах, были рассчитаны с помощью табличного процессора LibreOffice версии 3.6.5 в файлах электронных таблиц формата ODS, (совместимых с программ-

ным обеспечением Microsoft Office 2003 и выше после конвертации в формат XLS).

Электронная таблица для решения предоставленных примеров по приведенной экспресс-методике оценки стоимости банковского бизнеса представляет собой книгу из 7 листов, соответствующих основным этапам расчетов, с соответствующими таблицами, оформленными аналогично представленным в примерах. Книга содержит следующие листы:

- исходные данные и допущения;
- расчет пассивов;
- активные операции;
- расчет расходов (процентных и хозяйственных);
- расчет активов;
- расчет дохода и прибыли
- расчет стоимости компании

Расчеты были произведены с записью всех исходных данных и значений в ячейки таблиц с последующим использованием в формулах ссылок на эти ячейки (как в пределах одного листа, так и между ними). Все формулы соответствуют тем, которые приведены в описании методики.

Внешний вид одной из таблиц, а также пример используемой формулы для выделенной ячейки показан на рисунке 1. Такой подход позволил максимально сократить вероятность ошибок при ручном вводе данных, если бы они были вписаны непосредственно в расчетные формулы, а также значительно сократить время на расчет примеров. Преимущество использования электронных таблиц для проведения экспресс-оценки стоимости компании заключается также и в том, что такой подход позволяет быстро проверить различные варианты исходных данных и отследить влияние таких факторов, как доходность активов и других факторов на стоимости компании.

| №№ активов (i) | Расчет прироста активов и доходов от вложений, t=j | Пассивы j (P _j) – значение П ⁰ .руб. | | | | | | | | Всего прирост активов (без ФОР), руб. | Доходность вложений, % | Доходы от вложений, руб. |
|----------------|---|---|-----------------------------------|------------------------|----------|-------------------|---------------|-------------------------|---------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| | | j=1 | j=2 | j=3 | j=4 | j=5 | j=6 | j=7 | j=8 | | | |
| | Активы, i (A _i) | Уставной капитал | Внераспределенная прибыль и фонды | Средства других банков | Депозиты | Остатки на счетах | Ценные бумаги | Доходы будущих периодов | Резервы | | | |
| 1 | Средства в ЦБ | 18553,87 | 0,00 | 28566,73 | 5622,96 | 5736,55 | 17891,23 | 0,00 | 0,00 | 7677,36 | | 0 |
| 2 | Средства в других банках | 9087,98 | 0,00 | 14188,58 | 2754,21 | 2809,86 | 8763,41 | 0,00 | 0,00 | 37603,84 | 20,00% | 43405,57 |
| 3 | Кредиты | 261823,28 | 0,00 | 406764,92 | 79348,46 | 89951,48 | 252472,45 | 0,00 | 0,00 | 1085340,61 | 23,00% | 1438083,65 |
| 4 | Основные средства | 2767,97 | 0,00 | 4321,42 | 838,86 | 855,81 | 2669,11 | 0,00 | 0,00 | 11453,18 | | 0 |
| 5 | Ценные бумаги | 270,78 | 0,00 | 422,75 | 82,06 | 83,72 | 261,11 | 0,00 | 0,00 | 1120,42 | 45,00% | 2909,89 |
| 6 | Прочие активы | 1496,13 | 0,00 | 2335,79 | 453,42 | 462,58 | 1442,69 | 0,00 | 0,00 | 6190,60 | 45,50% | 16256,51 |
| 7 | Всего прирост пассивов (П ⁰ ; П ⁰) | 294000,00 | 0,00 | 458000,00 | 89100,00 | 90900,00 | 283500,00 | 0,00 | 0,00 | 1218500,00 | | 1500655,62 |

Рис. 1. Таблица для расчета стоимости активных операций

*) Эти мероприятия были внедрены в банке (в последующих расчетах)

**) Программа по автоматизации расчетов разработана В. Ковшик



4. Расчеты оценки стоимости банковской структуры (пример расчета)

Ниже приведены значения исходных показателей и пример расчета стоимости банка и его акций (для условий российской банковской системы) в таблицах в следующей последовательности.

4.1. Исходные данные и допущения (X_0)

А. Баланс

Таблица 1А

| Активы ($A_0^{(i)}$) | i | тыс. руб. | доля, % ^{*)} |
|---|---|------------------|-----------------------|
| Средства в ЦБ | 1 | 481200 | 6,14 |
| Средства в других банках | 2 | 241128 | 3,02 |
| Кредиты | 3 | 6927228 | 89,33 |
| Основные средства | 4 | 70560 | 0,92 |
| Ценные бумаги | 5 | 6984 | 0,09 |
| Прочие активы | 6 | 39390 | 0,5 |
| Всего активов ($A_{0,\Sigma}$) | | 7766490 | 100 |
| Пассивы (P_0^j) | j | тыс. руб. | доля, % |
| Уставной капитал | 1 | 1030000 | 15,32 |
| Нераспределенная прибыль и фонды | 2 | 485062,5 | 7,62 |
| Средства других банков | 3 | 490980 | 7,68 |
| Депозиты | 4 | 2462500 | 38,3 |
| Остатки на счетах | 5 | 277200 | 4,29 |
| Ценные бумаги | 6 | 1730305 | 26,64 |
| Доходы будущих периодов | 7 | 0 | 0 |
| Резервы | 8 | 9600 | 0,15 |
| Всего пассивов ($P_{0,\Sigma}$) | | 6485647,5 | 100 |

Б. Доходы и расходы

Таблица 1Б

| Доходы (D_0^i) | i | тыс. руб. | доля, % ^{*)} |
|--|---|---------------|-----------------------|
| Средства в ЦБ | 1 | 0 | 0 |
| Средства в других банках | 2 | 13390 | 2 |
| Кредиты | 3 | 333427,5 | 50,6 |
| Основные средства | 4 | 7661,5 | 1,19 |
| Ценные бумаги | 5 | 0 | 0 |
| Прочие доходы (драгметаллы и валюта) | 6 | 292500 | 46,21 |
| Всего доходов ($D_{0,\Sigma}$) | | 646979 | 100 |
| Расходы (R_0^j) | j | тыс. руб. | доля, % |
| Уставный капитал | 1 | 0 | 0 |
| Прибыль и фонды | 2 | 0 | 0 |
| Средства других банков | 3 | 7410 | 1,56 |
| Депозиты | 4 | 14145 | 2,98 |
| Остатки на счетах | 5 | 3060 | 0,64 |
| Ценные бумаги | 6 | 47726 | 10,06 |
| Драгметаллы и валюта | 7 | 304660,5 | 64,16 |
| Хозяйственные расходы | 8 | 76941 | 16,2 |
| Аренда | 9 | 20910 | 4,4 |

^{*)} Доля — $U_i^{(a,d)}$ — удельный вес i -того актива и дохода в общем объеме, %.

Продолжение таблицы 1Б

| | | | |
|---|---|-----------------|------------|
| Всего расходов ($R_{0,\Sigma}$) | | 474852,5 | 100 |
| Прибыль (чистый доход), тыс. руб. ($Q_0 = D_{0,\Sigma} - R_{0,\Sigma}$) | 1 | 172126,5 | |
| Налог на прибыль, тыс. руб. ($H_0 = 0,24 \cdot Q_0$) | 2 | 41310,36 | - |
| Чистая прибыль, тыс. руб. ($Q_0^{(ч)} = Q_0 - H_0$) | 3 | 130816,14 | - |

В. Прогнозируемые доходность активов и стоимость пассивов

Таблица 1В

| Доходность вложений, % ($d_{i,t}$) | i | t=1 | t=2 | t=3 |
|--|---|-------|-------|-------|
| Кредиты банкам | 1 | 10,25 | 8,2 | 8,2 |
| Прочие кредиты | 2 | 10,05 | 10,05 | 10,05 |
| Ценные бумаги | 3 | 29,25 | 19,5 | 19,5 |
| Драгметаллы + валюта | 4 | 29,7 | 29,7 | 29,7 |
| Стоимость обслуживания пассивных операций, % ($L_{i,j}$) | j | t=1 | t=2 | t=3 |
| Уставной капитал | 1 | 8,92 | 8,92 | 8,92 |
| Нераспределенная прибыль и фонды | 2 | 8,66 | 8,66 | 8,66 |
| Депозиты | 3 | 8,08 | 8,08 | 8,08 |
| Остатки | 4 | 2,94 | 1,96 | 1,96 |
| Ценные бумаги | 5 | 12,12 | 10,1 | 10,1 |
| Кредиты банков | 6 | 9,75 | 7,8 | 7,8 |

Г. Прогноз динамики пассивов

Таблица 1Г

| Прирост пассивов, тыс. руб. ($P_{i,j}$) | j | t=1 | t=2 | t=3 |
|---|---|----------------|---------------|---------------|
| Уставной капитал | 1 | 288000 | 288000 | 288000 |
| Депозиты | 2 | 103000 | 103000 | 103000 |
| Остатки | 3 | 103000 | 206000 | 206000 |
| Векселя | 4 | 306000 | 306000 | 306000 |
| Кредиты банков | 5 | 485000 | 0 | 0 |
| Итого прирост пассивов ($P_{i,\Sigma}$) | | 1285000 | 903000 | 903000 |

Допущения

Темп прироста хозяйственных расходов — 10 % в год ($K_x = 10\%$).

Норма отчисления в ФОР на весь прогнозный период — 10 % (от прироста пассивов — $K_\phi = 10\%$ — коэффициент учета ФОР).

Изменение портфелей не учитывается.

Пассивы увеличиваются равномерно в течение прогнозных периодов.

Структура активов не меняется.

Налог на прибыль = Чистый доход $\times 0,24$ ($K_n = 24\%$).

Доля чистой прибыли, выплачиваемой в форме дивидендов — 100 % (PR=100 %).



4.2. Результаты прогнозирования (расчет пассивов и ФОР)

Таблица 2

| 1. Расчет пассивов и ФОРы на конец периода | | | t=1 | | | t=2 | | | t=3 | | |
|--|----------|---------------------|-------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|-----------|
| Пассивы, тыс. руб. | j | $P_{\sigma,j}(t=0)$ | $\Pi_{1,j}$ | $\Phi OP_{1,j}$ | $P_{1,j}$ | $\Pi_{2,j}$ | $\Phi OP_{2,j}$ | $P_{2,j}$ | $\Pi_{3,j}$ | $\Phi OP_{3,j}$ | $P_{3,j}$ |
| Уставной капитал | 1 | 1030000 | 288000 | 288 | 1318000 | 288000 | 288 | 1606000 | 288000 | 288 | 1894000 |
| Нераспределенная прибыль и фонды | 2 | 485062,5 | 0 | 0 | 485062,5 | 0 | 0 | 485062,5 | 0 | 0 | 485062,5 |
| Средства других банков | 3 | 490980 | 485000 | 485 | 927480 | 0 | 0 | 927480 | 0 | 0 | 927480 |
| Депозиты | 4 | 2462500 | 103000 | 103 | 255200 | 103000 | 103 | 2647900 | 103000 | 103 | 2750900 |
| Остатки на счетах | 5 | 277200 | 103000 | 103 | 369900 | 206000 | 206 | 555300 | 206000 | 206 | 761300 |
| Ценные бумаги | 6 | 1730305 | 306000 | 306 | 2005705 | 306000 | 306 | 2281105 | 306000 | 306 | 2587105 |
| Доходы будущих периодов | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Резервы | 8 | 9600 | 0 | 0 | 9600 | 0 | 0 | 9600 | 0 | 0 | 9600 |
| Всего пассивов | Σ | 6485647,5 | 1285000 | 1285 | 7670947,5 | 903000 | 903 | 8512447,5 | 903000 | 903 | 9415447,5 |

4.3. Проведение активных операций (сколько вложено в i-й актив j-го пассива)

Таблица 3

| №№ активов i | Расчет прироста активов и доходов от вложений, t=1 | j=1 | j=2 | j=3 | j=4 | j=5 | j=6 | j=7 | j=8 | $\Pi_{i,j}$ | $d_{i,j}$ | $D_{i,j}$ |
|---------------------|---|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | | | | | |
| Активы, i (A_i) | Уставной капитал | Нераспределенная прибыль и фонды | Средства других банков | Депозиты | Остатки на счетах | Ценные бумаги | Доходы будущих периодов | Резервы | | | | |
| 1 | Средств в ЦБ | 17826,20 | 0 | 30019,82 | 6375,34 | 6375,34 | 18940,34 | 0 | 0 | 79537,04 | | 0 |
| 2 | Средства в других банках | 8932,66 | 0 | 15042,85 | 3194,67 | 3194,67 | 9490,95 | 0 | 0 | 39855,79 | 10,25 | 26329,28 |
| 3 | Кредиты | 256621,28 | 0 | 432157,37 | 91777,75 | 91777,75 | 272660,11 | 0 | 0 | 1144994,26 | 10,05 | 741639,7 |
| 4 | Основные средства | 2613,92 | 0 | 4401,91 | 934,84 | 934,84 | 2777,29 | 0 | 0 | 11662,79 | | 0 |
| 5 | Ценные бумаги | 258,72 | 0 | 435,7 | 92,53 | 92,53 | 274,89 | 0 | 0 | 1154,38 | 29,25 | 2176,19 |
| 6 | Прочие активы (драгметаллы и валюта) | 1459,21 | 0 | 2457,36 | 521,87 | 521,87 | 1550,42 | 0 | 0 | 6510,73 | 29,70 | 12462,63 |
| 7 | Всего прирост пассивов | 287712 | 0 | 484515 | 102897 | 102897 | 305694 | 0 | 0 | 1283715 | - | 782607,8 |
| 8 | $(\Pi_{i,j}^{(2)}, D_{i,j}^{(2)})$ | | | | | | | | | | | (D_i) |
| Активы, i (A_i) | Пассивы j (P_j) – значение $\Pi_{i,j}^{(i)}$, руб. | Всего прирост активов (без ФОР), руб. | Доходность вложений, % | Доходы от вложений, руб. | Активы, i (A_i) | Пассивы j (P_j) – значение $\Pi_{i,j}^{(i)}$, руб. | Всего прирост активов (без ФОР), руб. | Доходность вложений, % | Доходы от вложений, руб. | | | |
| 1 | Средств в ЦБ | 17826,20 | 0 | 0 | 6375,34 | 12750,69 | 18940,34 | 0 | 0 | 55892,57 | 0,00 | |
| 2 | Средства в других банках | 8932,66 | 0 | 0 | 3194,67 | 6389,33 | 9490,95 | 0 | 0 | 28007,61 | 8,20 | 20091,87 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|-----------|--|--|--|---------------------------------------|---|-----------|
| 3 | Кредиты | 256621,28 | 0 | 0 | 91777,75 | 183555,50 | 272660,11 | 0 | 0 | 804614,65 | 10,05 | 707431,54 |
| 4 | Основные средства | 2613,92 | 0 | 0 | 934,84 | 1869,68 | 2777,29 | 0 | 0 | 8195,72 | | 0 |
| 5 | Ценные бумаги | 258,72 | 0 | 0 | 92,53 | 185,06 | 274,89 | 0 | 0 | 811,21 | 19,50 | |
| 6 | Прочие активы (драгметаллы и валюта) | 1459,21 | 0 | 0 | 521,87 | 1043,74 | 1550,42 | 0 | 0 | 4575,25 | 29,70 | |
| 7 | Всего прирост пассивов | 287712 | 0 | 0 | 102897 | 205794 | 305694 | 0 | 0 | 902097 | - | 740795,09 |
| 8 | (D_2) | | | | | | | | | | | |
| | Активы, i (A_i) | Пассивы j (P_j) – значение $P_{i,j}^{(i)}$, руб. | Всего прирост активов (без ФОР), руб. | Доход- ность вложений, % | Доходы от вложе- ний, руб. | | Активы, i (A_i) | Пасси- вы j (P_j) – значение $P_{i,j}^{(i)}$, руб. | Всего при- рост акти- вов (без ФОР), руб. | Доходность вложений, % | До- ходы от вло- же- ний, руб. | |
| 1 | Средств в ЦБ | 17826,20 | 0 | 0 | 6375,34 | 12750,69 | 18940,34 | 0 | 0 | 55892,57 | 0,00 | 0 |
| 2 | Средства в других банках | 8932,66 | 0 | 0 | 3194,67 | 6389,33 | 9490,95 | 0 | 0 | 28007,61 | 8,20 | 20091,87 |
| 3 | Кредиты | 256621,28 | 0 | 0 | 91777,75 | 183555,50 | 272660,11 | 0 | 0 | 804614,65 | 10,05 | 707431,54 |
| 4 | Основные средства | 2613,92 | 0 | 0 | 934,84 | 1869,68 | 2777,29 | 0 | 0 | 8195,72 | | 0 |
| 5 | Ценные бумаги | 258,72 | 0 | 0 | 92,53 | 185,06 | 274,89 | 0 | 0 | 811,21 | 19,50 | 1383,88 |
| 6 | Прочие активы (драгметаллы и валюта) | 1459,21 | 0 | 0 | 521,87 | 1043,74 | 1550,42 | 0 | 0 | 4575,25 | 29,70 | 11887,8 |
| 7 | Всего прирост пассивов | 287712 | 0 | 0 | 102897 | 205794 | 305694 | 0 | 0 | 902097 | - | 740795,09 |
| 8 | ($P_{i,j}^{(i)}$; $D_{i,j}^{(i)}$) | | | | | | | | | | | D_3 |

4.4 Расходы по обслуживанию привлеченных пассивов

4.1 Процентные расходы

Таблица 4

| Пассивы, тыс. руб. | j^* | $t=0$ | | $t=1$ | | $t=2$ | | $t=3$ | | | |
|-----------------------|-------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | Пассивы на конец года ($P_{6,j}$), руб. | Стоимость **) обслужи- вания ($L_{1,j}$), % | Пасси- вы на конец года ($P_{1,j}$), руб. | Расходы, руб. $R_{1,j} = P_{1,j} \cdot L_{1,j}$ | Стоимость **) обслужи- вания ($L_{2,j}$), % | Пасси- вы на конец года ($P_{2,j}$), руб. | Расходы, руб. $R_{2,j} = P_{2,j} \cdot L_{2,j}$ | Стоимость **) обслужи- вания ($L_{3,j}$), % | Пасси- вы на конец года ($P_{3,j}$), руб. | Расходы, руб. $R_{3,j} = P_{3,j} \cdot L_{3,j}$ |
| Кредиты банков | 3 | 490980 | 9,75 $j=6$ | 927480 | 90429,3 | 7,8 $j=6$ | 927480 | 72343,44 | 7,8 $j=6$ | 927480 | 72343,44 |
| Депозиты | 4 | 2462500 | 8,08 $j=3$ | 2555200 | 206460,16 | 8,08 $j=3$ | 2647900 | 213950,32 | 8,08 $j=3$ | 2750900 | 222272,72 |
| Остатки на счетах | 5 | 277200 | 2,94 $j=4$ | 369900 | 10875,06 | 1,96 $j=4$ | 555300 | 10883,88 | 1,96 $j=4$ | 761300 | 14921,48 |
| Ценные бумаги | 6 | 1730305 | 12,12 $j=5$ | 2005705 | 243091,446 | 10,1 $j=5$ | 2281105 | 230391,605 | 10,1 $j=5$ | 2587105 | 261297,605 |
| Всего | | 4960985 | - - | 5858285 | 550855,97 ($R_1^{(m)}$) | - - | 6411785 | 527569,25 ($R_2^{(m)}$) | - - | 7026785 | 570835,25 ($R_3^{(m)}$) |

*) Номера j в таблице 2 и 4;

**) Номера j в таблице 1В.



4.2 Прирост хозяйственных расходов (с арендой, $K_x = 10\%$ в год):

- $t=0 - 90429,3 (R_0^{(x)});$
 $t=1 - 99472,23 (R_1^{(x)});$
 $t=2 - 109419,5 (R_2^{(x)});$
 $t=3 - 120361,4 (R_3^{(x)}).$

4.5 Расчет активов (на конец периода)

Таблица 5

| Активы | i | $t=0 - A_0^{(i)}$ | $t=1 - A_{1,i}$ | $t=2 - A_{2,i}$ | $t=3 - A_{3,i}$ |
|---------------------------------------|-----|----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Средства в ЦБ | 1 | 481200 | 560737,04 | 616629,61 | 672522,18 |
| Средства в других банках | 2 | 241128 | 280983,79 | 308991,41 | 336999,02 |
| Кредиты | 3 | 6927228 | 8072222,26 | 8876836,91 | 9681451,55 |
| Основные средства | 4 | 70560 | 82222,79 | 90418,51 | 98614,23 |
| Ценные бумаги | 5 | 6984 | 8138,38 | 8949,59 | 9760,8 |
| Прочие активы (драг-металлы и валюта) | 6 | 39390 | 45900,73 | 50475,98 | 55051,22 |
| Всего активов | | 7766490 ($A_{0,\Sigma}$) | 9050205 (A_1) | 9952302 (A_2) | 10854399 (A_3) |

4.6. Расчет чистого дохода, налога на прибыль, чистой прибыли и дивидендов

Таблица 6

| Период | $t=0$ | $t=1$ | $t=2$ | $t=3$ | Источник информации |
|---|---|----------|----------|----------|---------------------|
| Доходы от вложения пассивов – валовый доход (D_t) | 646979 ($D_{0,\Sigma}$) | 782607,8 | 740795,1 | 740795,1 | Таблица 3 |
| Процентные расходы ($R_t^{(n)}$) | 384423,2 ($R_0^{(n)} = R_{0,\Sigma} - R_0^{(x)}$) | 550856 | 527569,2 | 570835,2 | Таблица 4 |
| Хозяйственные расходы (с арендой) ($R_t^{(x)}$) | 90429,3 ($R_0^{(x)}$) | 99472,23 | 109419,5 | 120361,4 | п.п. 4.2 |
| Чистый доход (валовая прибыль) ($Q_t^{(e)}$) | 172126,5 ($Q_0^{(e)} = D_{0,\Sigma} - R_0$) | 132279,6 | 103806,4 | 49598,44 | - |
| Налог на прибыль (H_t) | 41310,36 ($H_0 = K_n \cdot 10^{-2} Q_0^{(e)}$) | 31747,11 | 24913,53 | 11903,63 | - |
| Чистая прибыль ($Q_t^{(w)}$) | 130816,1 ($H_0 = K_n \cdot 10^{-2} Q_0^{(e)}$) | 100532,5 | 78892,86 | 37694,82 | - |
| Дивиденды, тыс. руб. (D_t) | 130816,1 ($D_0 = Q_0^{(e)}$) | 100532,5 | 78892,86 | 37694,82 | - |
| Рентабельность деятельности (r_t) | 36,24841 ($r_0 = Q_0^{(e)} : R_0 \cdot 10^{-2}$) | 20,34 | 16,3 | 7,18 | - |

4.7 Определение стоимости банковского бизнеса и его акций

а) Расчет денежных потоков

Таблица 7

| Период | $t=0$ | $t=1$ | $t=2$ | $t=3$ |
|---|-------|----------|----------|----------|
| Брутто денежный поток (CF_t), тыс. руб. | - | 100532,5 | 78892,86 | 37694,82 |
| Чистый денежный поток на собственный капитал (NCF_t), тыс. руб.*) | - | 100532,5 | 78892,86 | 37694,82 |

б) Расчет WACC

Таблица 8

| Пассивы, тыс. руб. | j | $t=0$ | | |
|----------------------------------|-----|-------------------------------|----------------------------|---|
| | | На конец года ($R_0^{(j)}$) | Стоимость, % ($L_{t,j}$) | $P_0^{(j)} \cdot L_{t,j} = R_{0,j}^{(j)}$ |
| Уставной капитал | 1 | 1030000 | 8,92 | 9187600 |
| Нераспределенная прибыль и фонды | 2 | 485062,5 | 8,66 | 4200641 |

*) Для возможности продолжения расчетов принято, что $NCF = CF$ (т. к. величина $NCF < 0$)

| | | | | |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|---|
| Кредиты банков | 3 | 490980 | 9,75 | 4787055 |
| Депозиты | 4 | 2462500 | 8,08 | 19897000 |
| Остатки на счетах | 5 | 277200 | 2,94 | 814968 |
| Ценные бумаги | 6 | 1730305 | 12,12 | 20971297 |
| Доходы будущих периодов | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Резервы | 8 | 9600 | 0 | 0 |
| Всего | | 6485647,5 ($R_{\text{а.с.}}$) | 9,23 ($WACC = R_{\text{б.с.}}^{(2)} : R_{\text{б.с.}}$) | 59858560,85 ($R_{\text{б.с.}}^{(2)}$) |

в) Расчет стоимости банка и его акций

Таблица 9

| Периоды | t=1 | t=2 | t=3 | $\sum_{t=T+1}^5 \left[\frac{V_t^{(6)}}{V_t^{(к)}} \right]$ | Всего $\left[\frac{V_t^{(6)}}{V_t^{(к)}} \right]$ |
|--|------------|----------|----------|---|--|
| Дисконтированный CF_t , тыс. руб. ($V_t^{(6)}$) | 9827,81 | 7712,37 | 3684,95 | 1341207,16 | 1362432,3 |
| Дисконтированный NCF_t , тыс. руб. ($V_t^{(к)}$) | 86665,95 | 68011,08 | 32495,53 | 1097965,31 | 1285137,88 |
| Стоимость банка, тыс. руб. | 1362432,3 | - | - | - | - |
| Стоимость акционерного капитала, тыс. руб. | 1285137,88 | - | - | - | - |
| Стоимость одной акции, тыс. руб. | 1,29 | - | - | - | - |

Выводы и рекомендации

Резюмируя проведенное исследование, необходимо отметить следующее:

1) Учитывая специфические особенности функционирования банковских структур была разработана методика экспресс-оценки стоимости ее бизнеса.

2) Разработка указанной методики основывается на традиционных и модифицированных подходах к оценке стоимости бизнеса предприятия.

3) Методика экспресс-оценки является, с одной стороны, упрощенной методикой оценки стоимости бизнеса предприятий. С другой стороны, она является более «углубленной» и четкой по сравнению с традиционной: во-первых, не обладает недостатками традиционной модифицированной методиками; во-вторых, позволяет оптимизировать финансовое состояние предприятия, его ликвидность и рентабельность.

4) С помощью методики экспресс-оценки представляется возможным не только решать прямые задачи (оптимизация, например, финансового состояния предприятия), но и обратные задачи (определение величины показателей, характеризующей деятельность предприятия на основе заданных нормативных уровней показателей, характеризующих его финансовое состояние).

5) Для апробации и адаптации методики был выполнен целый комплекс примеров, один из которых приведен в настоящем исследовании.

6) Представляется возможным и необходимым разработать аналогичную методику не только для условий деятельности финансовых организаций, но и промышленных предприятий, причем в условиях неопределенности, рисков и кризисных ситуаций.

Список использованных источников

1. Анализ и оценка стоимости банковского бизнеса. На правах рукописи — научный руководитель НИР-проф. Лернер Ю. И., ВТК, Харьков, 2010.

2. Анализ финансового состояния и оценка стоимости банковского бизнеса АКБ «Автокразбанк». На правах рукописи — научный руководитель НИР-проф. Лернер Ю. И., ВТК, Харьков, 2011.

3. Лернер Ю. И. Проблемы принятия экономических решений в современных условиях / Ю. И. Лернер. — Изд-во «Торсинг», Харьков, 2003.

4. Лернер Ю. И. Выбор оптимальных решений в условиях неопределенности и кризисных ситуациях / Ю. И. Лернер, В. А. Мищенко, А. Н. Гавриш. — Изд-во «Точка», Харьков, 2012.

5. Лернер Ю. И. Бизнес-планирование производственной и предпринимательской деятельности в условиях неопределенности и рисков / Ю. И. Лернер. — Изд-во «Фактор», Харьков, 2007.

6. Ликвидность банковской системы Украины: научно-аналитические материалы / В. И. Мищенко, А. В. Сомик и др. — Вып. 12. — К.: Национальный банк Украины; Центр научных исследований, 2008. — 180 с.

7. Напетова И. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учеб. метод. пособ. / И. А. Напетова. — М.: Форум — Инфра, 2004. — 128 с.

8. Пацера М. Мировой финансовый кризис и его последствия для банковской системы Украины / Пацера М. // Вестник Национального банка Украины. — 2009. — № 11. — С. 28–33.

9. Сухова Л. Ф. Практикум по анализу финансового состояния и оценки кредитоспособности банка-заемщика / Л. Ф. Сухова. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 152 с.

10. Черкасов В. Е. Финансовый анализ в коммерческом банке / В. Е. Черкасов. — М.: Инфра-М, 2005.

11. Miller M. Debts and Taxes // Journal of Finance. — 1977. — MAY. — P. 261–27.

12. Damodaran A. Damodaran or Valuation. Security Analysis for investment and Corporate Finance. — John Wiley and Sons, inc., 2005.

13. Copeland T. Why value value? The Mc Kinsey Quarterly, — 1994, — № 4. — P. 97. — 109.

14. Ball, Xand Brown, X. Portfolio. Theory and Accounting // Journal of Accounting Research. — 1969. — P. 300–323.

15. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. John Wiley and sons, inc., 2005. — 739.

16. Мордашев В. Рычаги управления стоимости компании / Мордашев В. // Рынок ценных бумаг. — 2001. — № 15 (198). — С. 51–55.

17. Мендрул О. Індикатори фінансового стану вітчизняних промислових підприємств / Мендрул О. // Державний інформаційний бюлетень про приватизацію. — 2000. — № 11. — С. 75.
18. Ансофф Н. Новая корпоративная стратегия / Ансофф Н. // Серия «Теория і практика менеджменту». — СПб: Питер, 1999. — 416 с.
19. Природа фірми: походження, еволюція і розвиток // за ред. О. Е. Вільямсона та С. Дж. Вінтера. — К.: «А. С. К.», 2002. — 336 с.
20. Марп У. Інвестиційна діяльність / У. Марп. — М.: Інфра. М. 1998, — 360 с.
21. Момот Т. В. Проблематика аналітичних підходів к української фінансової отчетности / Момот Т. В. // Вісник Донецького університету економіки та права. — 2005. — № 2. — С. 41–49.
22. Ван Хорн, Дж. К. Основи управління фінансами / Ван Хорн, Дж. К.; пер. с англ. / гл. ред. серії Я. В. Соколов. — М.: Фінанси і статистика, 2003. — 800 с.

САДЫГОВ ЭЛЬНУР МАГОМЕД ОГЛЫ

доктор економічних наук,

Азербайджанський Державний Економічний Університет, г. Баку

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БАНКОВОЙ СИСТЕМЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

Развитие банковского дела в Азербайджане не может осуществляться в отрыве от международных банковских стандартов и требований, без взаимодействия с международными финансовыми организациями, без творческого использования имеющегося мирового опыта в данной сфере. Это необходимо и для обеспечения взаимодействия отечественной системы с зарубежными банками, так как процессы глобализации втягивают в свою орбиту все страны, строящие в своих национальных границах открытую для мирового сообщества либеральную рыночную экономику.

Ключевым словом, характеризующим процессы, происходящие сейчас в банковской системе Азербайджана, является слово «реформа». Реформирование финансового сектора Азербайджана ведется уже давно, но именно сейчас стали отчетливо видны качественные результаты в развитии банковской системы. Как дополнительный аргумент, в пользу повышения финансовой надежности банковской системы Азербайджана, можно рассматривать рост доверия населения к местным банкам, о чем красноречиво свидетельствует положительная динамика объемов частных вкладов. Новые тенденции можно обнаружить и в кредитовании экономики. Все последние годы банки предпочитали инвестировать средства преимущественно в небольшие проекты и только в быстрокупаемых и малорискованных сферах. За последний год темпы роста краткосрочных займов замедлились на фоне увеличения объема более долгосрочных инвестиций.

В последние годы банки Азербайджана достигли значительных успехов, в том числе уменьшив свою подверженность рискам. Тем не менее, экономика Азербайджана нуждается в более активном участии банков, учитывая, что в настоящее время доля участия последних составляет около 22 % (отношение кредитных вложений к ВВП). Банковская система, преодолев многие проблемы становления, вступила в стадию качественного реформирования. Основные ориентиры — капитализация, конкуренция и сокращение числа инертных банков. Проблемы экономики интегрируются в банковский сектор, сдерживание инфляции проявляется в многократном росте ставки рефинансирования Цен-

трального Банка. Экономика приспособилась к денонсации национальной валюты.

На сегодняшний день в Азербайджане действует основанная на рыночных принципах двухступенчатая банковская система: первый уровень — Центральный банк Азербайджана; второй уровень — коммерческие банки и иные небанковские кредитные организации.

Эволюцию Банковской системы Азербайджана условно можно подразделить на 3 этапа:

1 этап — 1992–1996 гг. — формирование банковского сектора Азербайджана.

Центральный банк Азербайджана (ЦБА) был создан 12 февраля 1992 года на базе азербайджанских контор Государственного банка СССР, Промстройбанка СССР и Агропромбанка СССР. В 1992 году были приняты законы «О Центральном банке» и «О банках и банковской деятельности», со вступлением в силу которых решением парламента от 7 августа 1992 года Промстройбанк и Агропромбанк были выведены из подчинения НБА. В 1992–1994 годах в стране функционировало порядка 230 банков. Эти структуры, уставной капитал которых по средним подсчетам составлял 10–12 тыс. долларов США, фактически не играли для экономики никакой роли, и основная их часть занималась финансовыми спекуляциями, что в целом соответствовало экономической обстановке того периода.

В 1994 году произошел перелом, и система стала все больше приобретать сугубо банковскую специфику. В первую очередь этому способствовало объявление маната единственным средством оплаты на территории Азербайджана (с 1 января 1994 года). В то время одной из основных проблем являлось подавление гиперинфляции.

Для достижения этой задачи ЦБА привел продажу централизованных кредитных ресурсов в соответствие с рыночным спросом и начал проводить политику реальных процентных ставок. Спекулятивный (искусственный) спрос на деньги и кредиты, порождавшие гиперинфляцию, был сбит. Плюс в Азербайджане был создан «белый» валютный рынок, и важным этапом развития стало проведение политики валютного регулиро-