

снення стрес-тестування. Існує можливість використувати одно факторні або багатофакторні, систематичні або несистематические сценарії. При цьому важливо визначити ті фактори ризику, які найбільшою мірою можуть вплинути на або на фінансову систему в цілому.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Андриевская И. К. Стресс-тестирование: обзор методологий / И. К. Андриевская // Управление в кредитной организации. – 2007. – № 3. – С. 99.
2. Банки мають надати НБУ аудит і стрес-тестування [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://economics.unian.net/ukr/detail/31179>.
3. Банн Ф. Стресс-тестирование как метод оценки системных рисков / Ф. Банн // Банки: мировой опыт. – 2006. – № 1. – С. 33-35.
4. В зарубежной практике ликвидность измеряют на основе... [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.economika.info/info\\_likvidnost\\_kommercheskogo\\_banka.htm](http://www.economika.info/info_likvidnost_kommercheskogo_banka.htm).
5. Постанова НБУ від 06.08.2009 № 460 «Про схвалення Методичних рекомендацій щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України».
6. Ковалев П. П. Сценарный анализ. Структура метода / П. П. Ковалев // Управление финансовыми рисками. – 2007. – № 1. – С. 2-21.
7. Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України, затверджені Постановою НБУ від 02.08.2004 № 361.
8. Методичні рекомендації щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України, затверджені постановою Правління НБУ № 460 від 06.06.09 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
9. Науменкова С. Стресс-тестування як інструмент діагностики фінансової стійкості банків / С. Науменкова, С. Міщенко // Вісник НБУ. – 2009. – № 9. – С. 13-23.
10. Пашковская И. В. Стресс-тестирование как метод обеспечения устойчивости банковской деятельности / И. В. Пашковская // Банковские услуги. – 2004. – № 4. – С. 4-26.
11. Результати стрес-тестів європейських банків [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.prostobankir.com.ua](http://www.prostobankir.com.ua).
12. Тавасиев А. М. Специальные антикризисные меры в механизмах банковского управления / А. М. Тавасиев // Банковское дело. – 2006. – № 4. – С. 13-20.
13. Basel Committee on Banking Supervision «International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards», 2004.
14. Consultative Paper «Credit Stress-Testing», Monetary Authority of Singapore, 2002.
15. «Stress testing by large financial institutions: current practice and aggregation issues», BIS, 2000.
16. «A survey of stress tests and current practice at major financial institutions», BIS, 2000.

УДК 657.412.1

**Зеленіна О.О.**

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри обліку і аудиту*

*Житомирського державного технологічного університету*

### ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ФОРМУВАННЯ ПОЗИКОВОГО КАПІТАЛУ: МЕТОДИКА ЗДІЙСНЕННЯ

Стаття присвячена обґрунтуванню необхідності та удосконаленню методики обліково-аналітичного забезпечення формування позикового капіталу підприємства. Розроблено форми документів, що забезпечують формування обліково-аналітичної інформації. Розроблено комплексну модель формування та використання позикового капіталу підприємств, що сприятиме розвитку забезпечення управління елементами позикового капіталу.

**Ключові слова:** позиковий капітал, бухгалтерський облік позикового капіталу, елементи позикового капіталу, аналіз позикового капіталу, фінансова стійкість.

#### **Зеленина Е.А. УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА: МЕТОДИКА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

Статья посвящена обоснованию необходимости и усовершенствованию методики учетно-аналитического обеспечения формирования заемного капитала предприятия. Разработаны формы документов, обеспечивающих формирование учетно-аналитической информации о формировании заемного капитала. Разработана комплексная модель формирования и использования заемного капитала предприятий, что будет способствовать развитию обеспечения управления элементами заемного капитала.

**Ключевые слова:** заемный капитал, бухгалтерский учет заемного капитала, элементы заемного капитала, анализ заемного капитала, финансовая устойчивость.

#### **Zelenina O.O. ACCOUNTING RESEARCH RATIONALE FOR LOAN CAPITAL FORMATION: METHOD OF IMPLEMENTATION**

Article is devoted to justifying the need and improve the methods of accounting and analytical support for the formation of the borrowed capital of the enterprise. Developed forms of documents, ensuring the formation of accounting and analytical information about the formation of borrowed capital. A comprehensive model for the formation and use of borrowed capital companies that will promote security control elements borrowed capital.

**Keywords:** debt finance, accounting, loan capital, debt capital elements, analysis of loan capital, financial stability.

**Постановка проблеми.** Вибір та оптимізація структури джерел формування активів є одним із важливих завдань поточного та стратегічного управ-

ління підприємством в умовах нестабільного розвитку економіки. За даними звіту Всесвітнього економічного форуму в Давосі «Про глобальну конкурентоспроможність 2012-2013»<sup>1</sup> 1 Звіт про конкурентоспроможність України 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/>

<sup>1</sup> Звіт про конкурентоспроможність України 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=120095>



Визначивши необхідний обсяг капіталу, необхідно виявити джерела фінансування і встановити обсяг капіталу для залучення. На основі системи бюджетів можна визначити обсяг власного та стороннього капіталу, які підприємство може спрямувати на реалізацію визначених цілей, визначених у таблиці. Порівнявши суми, які необхідні, з власним та залученим капіталом, визначимо, які обсяги позикового капіталу необхідно залучити, в якому кварталі та на який термін.

Використання позикового капіталу передбачає дотримання ряду умов, що забезпечують певну фінансову надійність підприємства. Зокрема, при вирішенні питання про доцільність залучення позикового капіталу слід оцінити структуру пасивів. Висока частка боргу в ній може створити небезпеку залучення елементів позикового капіталу, оскільки зростає ризик неплатоспроможності. В умовах нестійкого фінансового стану це може стати однією з причин втрати платоспроможності: підприємство виявляється не в змозі забезпечити надходження коштів, необхідно для покриття збільшених витрат, пов'язаних із залученням позикового капіталу [1, с. 291].

Наступним етапом аналізу є обґрунтування підприємством необхідного обсягу залучення позикового капіталу, що можливе на основі аналізу показників фінансового стану. Фінансовий стан підприємства оцінюється, перш за все, його фінансовою стійкістю та платоспроможністю. Платоспроможність відображає здатність підприємства розраховуватися за своїми боргами і зобов'язаннями в даний період часу [12, с. 210]. Однак, визначивши платоспроможність, не можна стверджувати, що підприємство є фінансово стійким, оскільки погасити колишні борги можна і за рахунок нових боргів, наприклад, кредитів, так і не знайшовши точки фінансової рівноваги між власним і залученим капіталом. Тому пропонуємо розраховувати коефіцієнти, що характеризують фінансо-

вий стан підприємства перед залученням позикового капіталу. Зокрема, показники фінансової стійкості.

Заслугує на увагу концепція оцінки фінансової стійкості, запропонована М.С. Абрютіною та А.В. Грачовим, в основі якої лежить поділ активів на фінансові та нефінансові [15, с. 571]. Згідно з даною методикою, межа між допустимим та критичним значенням залучення капіталу означає, що власний капітал дорівнює сумі довгострокових нефінансових активів.

Аналітиком, що використав статистичні прийоми в поєднанні з фінансовими коефіцієнтами для прогнозування ймовірного банкрутства підприємства, був У. Бівер. Він запропонував п'ятифакторну систему для оцінки фінансового стану підприємства з метою діагностики банкрутства, що містить такі індикатори: рентабельність активів; питома вага позикових коштів у пасивах; коефіцієнт поточної ліквідності; частка чистого оборотного капіталу в активах; коефіцієнт У. Бівера. Але вважаємо, що вони не відповідають сучасній специфіці економічної ситуації та організації бізнесу в Україні, в тому числі системі бухгалтерського обліку та податкового законодавства. Зарубіжні методики з оцінки ймовірності настання кризи підприємства не завжди прийнятні для українських підприємств, оскільки в них використовуються коефіцієнти-константи, розраховані відповідно на інших умовах кредитування підприємств, оподаткування тощо. Звернемося до вітчизняних розробок та до коефіцієнтного методу визначення фінансової стійкості. Підходи свідчать про відсутність єдиної методики. Особливо це стосується переліку показників для обґрунтування фінансової стійкості підприємства. Ряд авторів наводить звужений перелік показників, що не може дозволити проаналізувати фінансову стійкість підприємства (Н.В. Колчик [17], Г.Б. Поляк [17], Л.П. Павлова [17], Є.В. Мних [11], М.С. Пушкар, А.Г. Богач, В.Г. Мельник [13]

Таблиця 2

## Узагальнені коефіцієнти аналізу фінансової стійкості

№	Назва показника	Порядок розрахунку	Нормативне значення
1	Коефіцієнт автономії (Ка)	$Ka = \frac{BK}{VB}$	> 0,5
2	Коефіцієнт фінансової стійкості (покриття) (Кфс)	$Kkзк = \frac{BK}{ЗК}$	> 1
3	Коефіцієнт фінансування (фінансового левериджу) (Кф)	$Kkзк = \frac{ЗК}{BK}$	< 1
4	Коефіцієнт концентрації позикового капіталу (Ккпк)	$Kkтк = \frac{ЗК}{VB}$	≤ 0,5
5	Коефіцієнт структури фінансування необоротних активів (Кна)	$Kна = \frac{ДЗ}{НА}$	< 1
6	Коефіцієнт довгострокового залучення капіталу (Кдпк)	$Kдпк = \frac{ДЗ}{СК + ДЗ}$	< 1
7	Коефіцієнт довгострокових зобов'язань (Кдз)	$Kдз = \frac{ДЗ}{ПЗ + ДЗ}$	≤ 0,5
8	Коефіцієнт поточних зобов'язань (Кпз)	$Kдз = \frac{ПЗ}{ПЗ + ДЗ}$	> 0,5
9	Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними ресурсами (Кзаб.об.ак.)	$Kзаб.об.ак. = \frac{BK - ПЗ}{Об.а.}$	> 0,1

Таблиця 3

## Аналіз фінансової стійкості підприємства при залученні позикового капіталу (доповнена методика)

№	Запропонований показник	Запропонований порядок розрахунку	Нормативне значення
1	Коефіцієнт співвідношення власного та стороннього капіталу (Ксз)	$Kсз = \frac{BK}{СтК}$	> 1
2	Коефіцієнт співвідношення власного та позикового капіталу (Ксв)	$Kсв = \frac{BK}{ПК}$	> 1
3	Коефіцієнт співвідношення позикового та стороннього капіталу (Кспз)	$Kспз = \frac{ПК}{СтК}$	≥ 1
4	Коефіцієнт співвідношення стороннього та позикового капіталу (Кспп)	$Kспп = \frac{СтК}{ПК}$	< 1
5	Коефіцієнт співвідношення стороннього капіталу та залученого капіталу (Кзвб)	$Kзвб = \frac{СтК}{ЗК}$	≤ 0,5
6	Коефіцієнт співвідношення позикового капіталу та залученого капіталу (Кпвб)	$Kпвб = \frac{ПК}{ЗК}$	≥ 0,5

О.В. Єфімова, М.В. Мельник [1]). Узагальнивши дані, наведемо коефіцієнти та їх значення, які, вважаємо, будуть визначати фінансову стійкість найбільш точно (табл. 2).

Основним недоліком методики аналізу фінансової стійкості є нерозробленість показників впливу залучення позикового та стороннього капіталу. Розробка даних показників є важливим кроком для обґрунтування можливості залучення додаткових джерел фінансування діяльності підприємства. Єдиних нормативів співвідношення власного і позикового, а також власного, позикового та стороннього капіталу не існує. Поширена думка, яку підтримує ряд вчених (В.В. Ковальов [7; 8; 9], Г.В. Савицька [15, с. 549]) що частка власного капіталу має бути не менше 60% [8, с. 98]. В підприємстві із значною часткою власного капіталу кредитори вкладають засоби частіше, оскільки існує більша вірогідність погасити борги за рахунок власних коштів. Проте багатьом японським компаніям властива висока концентрація позикового капіталу (до 80%), а значення показника концентрації в середньому на 58% вище, ніж в американських корпораціях. В зазначених країнах інвестиційні потоки мають різну природу – в США основний потік інвестицій надходить від населення, в Японії – від банків. Тому високе значення коефіцієнта концентрації позикового капіталу свідчить про ступінь довіри до корпорації з боку банків, а значить, про її фінансову надійність; навпаки, низьке значення цього коефіцієнта для японської корпорації свідчить про її нездатність отримати кредити в банку, що є певною настановою інвесторам та кредиторам [9, с. 104-105]. Вважаємо, що для оцінки фінансової стійкості необхідний такий критерій, який би одночасно поєднував у собі інформацію про активи та капітал, а фінансовий стан підприємства розглядався б у динаміці.

Проведений нами кореляційно-регресійний аналіз на основі даних фінансової звітності 110 підприємств

переробної галузі України підтвердив щільність зв'язку між залученням позикового капіталу та фінансовим результатом. Тому, прийнявши за основу випадки, при яких за певного співвідношення власного, стороннього та позикового капіталу підприємства отримали позитивний фінансовий результат (прибуток), нами сформульовані нормативи співвідношення між власним, позиковим та стороннім капіталом, що забезпечить ефективність проведення економічного аналізу управління позиковим та стороннім капіталом. Виходячи із запропонованої схеми можемо запропонувати доповнену методику аналізу фінансової стійкості підприємства, запропонувавши ряд коефіцієнтів та їх нормативних значень.

На основі запропонованих показників та їх нормативних значень розраховано вплив залучення позикового капіталу на фінансову стійкість (табл. 3).

Таким чином, запропонована методика відображення фінансово-економічного стану підприємства в тій чи іншій мірі дозволяє судити про фінансовий добробут підприємства і наявність капіталу для поточного та подальшого розвитку, а також з метою погашення своїх боргів і зобов'язань.

Наступним кроком є виявлення джерел та способів залучення позикового капіталу.

На думку І.А. Бланка [2, с. 243], на вибір схеми фінансування та конкретних джерел формування капіталу підприємства здійснює вплив ряд об'єктивних та суб'єктивних факторів, один з яких – свобода вибору джерел фінансування: не всі джерела є доступними та дозволеними для підприємства.

Для вирішення задач вибору оптимальних умов фінансування необхідно проаналізувати доступні комбінації джерел фінансування згідно з можливостями компанії. При цьому вибір конкретного джерела повинен відповідати ряду умов та критеріїв, на основі яких було створено алгоритм вибору оптимального джерела фінансування.

Таблиця 4

Відомість вибору залучення елементів позикового капіталу

Критерій	Елементи позикового капіталу				
	Кредити (Кн)	Поворотна фінансова допомога (ФД)	Факторинг (Ф)	Лізинг (Л)	Облігаційні позики (О)
1. Платність					
1.1. Відсотки, %					
тис. грн. за період кор-ня					
1.2. Витрати на залучення капіталу, тис. грн*, в т.ч.:					
1.2.1 .Представницькі					
1.2.2. Страхування					
1.2.3. Комісія					
1.2.4. Додаткові витрати					
1.3. Дисконтована сума боргу					
<i>Вартість залучення елементу позикового капіталу (рейтинг)</i>					
2. Умови надання кредиту / позики					
2.1. Репутація установи-позикодавця**					
2.2. Сплата відсотків, в т.ч.:					
2.2.1. Сплата відсотків в кінці строку					
2.2.2. Сплата відсотків рівними частинами					
2.3. Необхідність забезпечення					
2.4. Розподіл ризиків					
2.5. Наявність знижок					
<i>Характеристика умов (рейтинг)</i>					
<b>Позиція доцільності залучення елементів позикового капіталу</b>					

\* Середні дані згідно інформації, розміщеної в Інтернеті чи отриманої в результаті анкетування підприємств; В/в – відповідає вимогам підприємства

\*\* Згідно з рейтингом НБУ; Н/в – не відповідає вимогам підприємства



Порядок включає наступні етапи:

1. Вибір валюти джерела (здійснюється на основі аналізу темпів інфляції, темпів зміни валютного курсу та базових відсоткових ставок). 2. Проведення порівняльного аналізу джерел фінансування (розглядаються корпоративні облігації, кредити банків, стратегічних інвесторів). Кредитування в середніх та малих розмірах можна здійснювати також шляхом отримання кредитів в банку, використання лізингових схем, коштів приватних фондів. Порівняльний аналіз слід проводити виходячи з ціни капіталу, визначеною з урахуванням супутніх витрат. Крім того, необхідно прорахувати вигоди, які отримає підприємство при використанні кожного із розглянутих варіантів залу-

чених коштів. 3. Залучення позикового капіталу та контроль виконання заданих цілей (оптимізація умов залучення коштів шляхом обраного джерела (переговори, надання послуг кредиторам).

Обмеженість компанії у виборі джерела фінансування залежать від особливостей ведення бізнесу, а також ринкових та правових умов функціонування компанії. Визначення подібних обмежень та факторів, постійне коригування фінансової політики з їх урахуванням дозволяють ефективніше залучати ресурси.

Слід зазначити, що ряд компаній вже зіткнулися з проблемою неповерненості позикового капіталу. Неповерненість позикового капіталу загрожує банкрутством, тому досить важливим етапом вибору



Рис. 2. Модель аналітичного обґрунтування доцільності формування позикового капіталу

оптимального джерела фінансування є оцінка ризику неповерненості позикового капіталу. При плануванні джерел погашення заборгованості необхідно чітко визначити систему контрольних показників, що відображають виконання намічених графіків поверненості позикового капіталу та плати за користування коштами.

Визначення реальної ставки кожного джерела є важливим в двох випадках: по-перше, підприємство може обрати джерела фінансування з найменшими витратами на їх залучення і використання; по-друге, визначення реальної ставки є необхідним для прийняття фінансових рішень, оскільки ціна капіталу не повинна перевищувати рівень доходу, інакше підприємство отримає збиток.

Доступність джерел фінансування також необхідно розглядати з точки зору різних умов, що збільшують реальну ставку залучення коштів, що в результаті може зробити його не вигідним [3, с. 138].

Проведемо дослідження доцільності залучення елементів позикового капіталу. Обґрунтування вибору можемо відобразити за допомогою розробленого робочого документу аналітики у таблиці 4.

Порівнявши кількісні та якісні характеристики формування елементів позикового капіталу, тобто прорахувавши і порівнявши ціну залучення за кожним елементом позикового капіталу, та умови отримання позикового капіталу, слід виявити елемент позикового капіталу з мінімальною ціною. Згідно з розрахованим Критерієм доцільності залучення елементів позикового капіталу, це – альтернативне рішення. У наведеній таблиці нами визначені кількісні та якісні характеристики залучення позикового капіталу. Зокрема, розглянуто ознаки платності (сплачені відсотки, комісійні витрати на залучення, витрати на страхування та інші). Дані отримані виходячи з інформації, отриманої від фінансово-кредитних установ. Отже, на основі наведених пропозицій можемо запропонувати комплексну модель аналізу формування та використання позикового капіталу підприємств. Модель повинна включати етапи аналізу з можливими альтернативними варіантами та шляхами їх рішення (рис. 2).

Запропонована комплексна методика аналітичного обґрунтування доцільності залучення позикового капіталу сприятиме визначенню оптимального розміру залучення позикового капіталу та дозволить проаналізувати ефективність його залучення із застосуванням удосконалених форм фінансової звітності та коефіцієнтів, розрахованих на її основі.

**Висновок.** Аналіз позикового капіталу підприємства можна здійснювати з двох позицій: з позиції кредиторів та інвесторів та з позиції управлінського персоналу, щодо ефективного управління. Методика аналізу капіталу з позиції інвесторів та кредиторів розроблена та представлена у вигляді аналізу платоспроможності, ліквідності та фінансової стійкості. Методика аналізу формування та використання позикового капіталу, що особливо важлива в кризових умовах господарювання, відсутня. Розроблена модель формування та використання позикового капіталу дозволить проаналізувати ефективність залучення

позикового капіталу з застосуванням удосконалених форм звітності та коефіцієнтів, розрахованих на її основі; та дозволить обґрунтувати напрямки фінансування майна підприємства на основі розроблених нормативів, що використовуються підприємствами відповідно до напрямків діяльності. Важливим є узагальнення аналітичних показників. Дані розрахунки та виявлені показники пропонуємо групувати та узагальнювати в робочих таблицях аналітика, що дозволить наочно представити проведені дослідження та їх результати.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Анализ финансовой отчетности: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалт. учет, анализ и аудит» / под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2006. – 408 с.
2. Бланк И.А. Управление формированием капитала / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 2000. – 512 с.
3. Бородкин К.В. Комплексные методы финансовой диагностики: монография / К.В. Бородкин. – Воронеж: ВГУ, 2002. – 183 с.
4. Гиляровская Л.Т. Анализ эффективности использования собственного и заемного капитала / Л.Т. Гиляровская // Бизнес-журнал Бизкиев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bizkiev.com/content/view/951/205/>.
5. Гиляровская Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Л.Т. Гиляровская, Д.В. Лысенко, Д.А. Ендовицкий. – М.: Велби, Изд-во проспект, 2006. – 360 с.
6. Грачев А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия: учебно-практическое пособие / А.В. Грачев. – М.: Издательство «Финпресс», 2002. – 208 с.
7. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности / В.В. Ковалев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 512 с.
8. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры: учебник / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 560 с.
9. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 352 с.
10. Коринько М.Д. Контроль та аналіз діяльності суб'єктів господарювання в умовах її диверсифікації: теорія, методологія, організація: монографія / М.Д. Коринько. – К.: ДП «Інформ.-аналіт. агентство», 2007. – 395 с.
11. Миронова Ю. Надання поворотної фіндопомоги: як це роблять юридичні особи // Баланс (український бухгалтерський журнал). – № 35(685). – 2007. – С. 33-36.
12. Національний банк України Генеральний департамент грошово-кредитної політики Монетарний огляд II квартал 2011 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/Publication/econom.htm> – 11 с.
13. Пушкар М.С. Логістичні системи підприємства: облік, аналіз і аудит / М.С. Пушкар, А.Г. Богач., В.Г. Мельник. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – 187 с.
14. Пчеленок Н.В. Зарубежные и Российские методики прогнозирования банкротства // Н.В. Пчеленок, Б.Г. Маслов // Управленческий учет. – № 5. – 2005 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.upruchet.ru/articles/2005/5/4543.html>
15. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учебное пособие / Г.В. Савицкая. – 11-е изд., испр. и доп. – М.: Новое знание, 2005. – 651 с.
16. Толпегина О.А. Анализ финансовой отчетности: уч. пособие / Сост. О.А. Толпегина. – М.: МИЭМП, 2007. – 129 с.
17. Финансы предприятия: учебник для вузов / Н.В. Колчик, Г.Б. Поляк, Л.П. Павлова и др. Под ред проф. Н.В. Колчик. – 2-е изд., дополн. и перераб. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 447 с.