

Н. В. Яшкіна,  
кандидат технічних наук, в.о.доцента кафедри менеджменту,  
Український державний хіміко-технологічний університет,  
м. Дніпропетровськ

## МЕТОДИКА ОЦІНКИ АНУЇТЕТІВ І ЦІННИХ ПАПЕРІВ

*В статті розглядаються проблеми ефективного використання фінансів у сучасних умовах української економіки, для чого використовуються різноманітні методи аналізу грошових потоків у часі. Особлива увага приділяється методиці розрахунків таких варіантів вкладання грошей як ануїтет і цінні папери.*

*In article problems of an effective utilisation of the finance in modern conditions of the Ukrainian economy for what various methods of the analysis of monetary streams in time are used are considered. The special attention is taken away to a technique of calculations of such variants of insertion of money as annuities and securities.*

*Ключові слова: ануїтети (майбутні і теперішні), майбутня і теперішня вартість ануїтетів, майбутня вартість однієї грошової одиниці ануїтету, цінні папери (облігації, акції), ціна облігації, ціна акції, модель Гордона.*

*Key words: the future and present, future and present cost annuities, the future cost of one monetary unit annuities, securities (bonds, actions), the bond price, the action price, Gordon model.*

### ВСТУП

Для ефективного використання фінансів у сучасних умовах української економіки постає завдання оптимізації інвестиційного портфеля, для чого використовуються різноманітні методи аналізу грошових потоків у часі. Розглянемо методику розрахунків різних варіантів вкладання грошей. Одним з таких варіантів є ануїтет.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Ануїтет, або довгострокова фінансова рента — це рівновеликі пла-

тежі або надходження, здійснювані за рівні проміжки часу протягом певного періоду. Кожен окремий платеж, кожне надходження, що входить до складу ануїтету, є його членами. Ануїтетні платежі і надходження можуть бути річними, піврічними, щоквартальними і щомісячними. До ануїтетів відносяться щомісячні платежі за заставою під нерухомість, орендні платежі, періодичне погашення позик, внески зі страхування тощо. Ануїтети класифікуються на майбутні й теперішні. Відповідно розрізняють майбутню і теперішню вартості ануїтетів. Роз-

глянемо алгоритми їх розрахунків. Якщо підприємство в останній день кожного місяця перераховує 5000 грн. на депозитний рахунок, а щомісячна ставка відсотка складає 5 %, ми розраховуємо майбутню вартість квартального ануїтету, враховуючи, що в момент надходження коштів відсоток не нараховується, а в інші місяці кварталу він нараховується за формулою майбутньої вартості, яка для розрахунків вартості членів ануїтету має такий вигляд:

$$FVa = a \times (1+k)^n (n-1),$$

де FVa — майбутня вартість членів ануїтету;

a — ануїтетні платежі;

k — відсоткова ставка;

n — кількість періодів.

Розрахуємо за наведеними вище даними майбутню вартість першого, другого і третього періодів ануїтету за приведеною формулою. Якщо перший період охоплює три місяці:

$$FVa = 5000 \times (1 + 0,05)^3 (3-1) = 5000 \times 1,1025 = 5512,5 \text{ грн.}$$

Другий період — два місяці:  $FVa = 5000 \times (1 + 0,05)^2 (2-1) = 5000 \times 1,05 = 5250 \text{ грн.}$

Третій період — один місяць:  $FVa = 5000 \times (1 + 0,05)^1 (1-1) = 5000 \times 1 = 5000 \text{ грн.}$

Отже, сумарний результат трьох періодів складатиме майбутню вартість квартального ануїтету:  $(5512,5 + 5250 + 5000 = 15762,5 \text{ грн.})$

Майбутню вартість квартального ануїтету можна розрахувати за формулою:  $FVa = a \times (FVIFA_{k,n})$ ,

де FVa — загальна майбутня вартість ануїтету на кінець визначеного періоду;

a — ануїтетні платежі;

FVIFA<sub>k,n</sub> — ануїтетний чинник майбутньої вартості ануїтету.

У наведених вище розрахунках використовувалися множники: в першому періоді — 1,1025; у другому періоді — 1,05, в третьому — 1,0. Якщо підсумувати ці множники, то отримаємо відсотковий чинник майбутньої вартості ануїтету для розглянутого вище прикладу. Він складатиме 3,1525 (1,1025 + 1,05 + 1,0). Користуючись цим чинником і сумою ануїтетного платежу — 5000 грн., одержуємо результат:

$$5000 \times 3,152 = 15760 \text{ грн.}$$

Ануїтетні чинники для розрахунку майбутньої вартості ануїтету наведені в табл.1 "Майбутня вартість однієї грошової одиниці ануїтету" (відсотковий чинник ануїтету), яка використовується для визначення майбутніх ануїтетів і розраховується за вищенаведеною формулою. Для нашого прикладу в таблиці знаходимо рядок, що відповідає кількості періодів (3), і графу з відсотковою ставкою 5 %. На перетині цих показників одержуємо відсотковий чинник, який складає 3,152.

Майбутня вартість ануїтету може бути графічно представлена за

Таблиця 1. Майбутня вартість однієї грошової одиниці ануїтету(FVIFA<sub>k,n</sub>)

Кількість періодів	Відсоткова ставка																
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,010	2,020	2,030	2,040	2,050	2,060	2,070	2,080	2,090	2,100	2,110	2,120	2,130	2,140	2,150	2,160	2,170
3	3,030	3,060	3,091	3,122	3,152	3,184	3,215	3,246	3,276	3,310	3,342	3,374	3,407	3,440	3,472	3,506	3,539
4	4,060	4,122	4,184	4,246	4,310	4,375	4,440	4,506	4,573	4,611	4,710	4,779	4,850	4,921	4,993	5,066	5,141
5	5,101	5,204	5,309	5,416	5,526	5,637	5,751	5,867	5,985	6,105	6,228	6,353	6,480	6,610	6,742	6,887	7,014
6	6,152	6,308	6,468	6,633	6,802	6,973	7,153	7,336	7,523	7,716	7,913	8,115	8,323	8,535	8,754	8,977	9,207
7	7,214	7,434	7,662	7,898	8,142	8,394	8,654	8,923	9,200	9,487	9,783	10,089	10,405	10,730	11,067	11,414	11,772
8	8,286	8,583	8,892	9,214	9,549	9,897	10,26	10,64	11,02	11,47	11,859	12,300	12,757	13,233	13,727	14,240	14,773
9	9,368	9,755	10,16	10,58	11,03	11,49	11,98	12,48	13,02	13,58	14,164	14,776	15,416	16,085	16,786	17,518	18,285
10	10,46	10,95	11,46	12,01	12,58	13,18	13,82	14,49	15,19	15,94	16,722	17,549	18,420	19,337	20,304	21,321	22,393
11	11,57	12,17	12,81	13,49	14,21	14,97	15,78	16,64	17,56	18,53	19,561	20,655	21,814	23,044	24,349	25,733	27,200
12	12,68	13,41	14,19	15,03	15,92	16,87	17,89	18,98	20,14	21,38	22,713	24,133	25,650	27,271	29,001	30,850	32,824
13	13,81	14,68	15,62	16,63	17,73	18,88	20,14	21,32	22,95	24,52	26,211	28,029	29,984	32,088	34,352	36,786	39,404
14	14,95	15,97	17,09	18,29	19,51	21,01	22,55	24,21	26,02	27,97	30,095	32,392	34,882	37,581	40,504	43,672	47,102
15	16,10	17,29	18,6	20,02	21,52	23,28	25,13	27,15	29,36	31,71	34,405	37,280	40,417	43,842	47,580	51,659	56,109

допомогою рис.1.

Тримісячний член майбутньої вартості анuitету, представлений на рис. 1, складається з трьох періодів: першого з нульовим ступенем, другого з першим ступенем і третього з другим ступенем. Це означає, що квартальний внесок знаходиться на заощадженні три місяці: за перший місяць відсотки не нараховані, оскільки він надійшов на рахунок в останній день місяця, за другий місяць сума зросла на 5 %, за третій місяць — на  $(5\%)^2$  і за квартал складатиме 5512,5 грн.

Якщо одномісячний член майбутньої вартості анuitету складається з одного нульового періоду — 5000 грн., то сукупна майбутня вартість анuitету — 15762,5 грн., що отримана множенням анuitетного платежу на анuitетний відсотковий чинник майбутньої його вартості.

Таким чином, майбутня вартість анuitету — загальна майбутня вартість анuitету на кінець першого періоду кожного члена анuitету.

Теперішня вартість анuitету — це грошова оцінка майбутніх надходжень або платежів за рівні проміжки часу протягом певного періоду. Наприклад, при погашенні банківської позики в сумі 1000 грн. протягом трьох років при 5% річній ставці банку теперішня вартість анuitету має три члени і розраховується за формулою:  $PVa = a / (1+k)^n$ , де  $PVa$  — теперішня вартість члена анuitету за кожний період;  $a$  — анuitетні платежі (грошові потоки);  $k$  — відсоткова ставка;  $n$  — кількість періодів.

Теперішню вартість членів анuitету і його загальну вартість графічно можна представити за допомогою рис. 2, який ілюструє як суть, так і методи розрахунків теперішньої вартості кожного члена анuitету. Як видно з прикладу, кожен член анuitету має суму грошового потоку (анuitетний платіж) і множник, а саме — 0,864; 0,907; 0,952. Сума цих показників складає відсотковий чинник теперішньої вартості анuitету: 2,723 (0,864 + 0,907 + 0,952).

Для визначення цього чинника можна скористатися табл.2 "Теперішня вартість анuitету". При використанні в розрахунках даних цієї таблиці застосовується формула:  $PVa = a \times (PVIFA k,n)$ ,

де  $PVa$  — теперішня вартість анuitету;

$a$  — анuitетний грошовий потік;  $PVIFA k,n$  — анuitетний чинник або відсотковий чинник теперішньої вартості анuitету.

У нашому прикладі замість додавання трьох членів анuitету можна скористатися вищенаведеною формулою:  $1000 \times 2,723 = 2723$  грн.,

де 2,723 — відсотковий чинник теперішньої вартості анuitету, який можна визначити за даними табл. 2

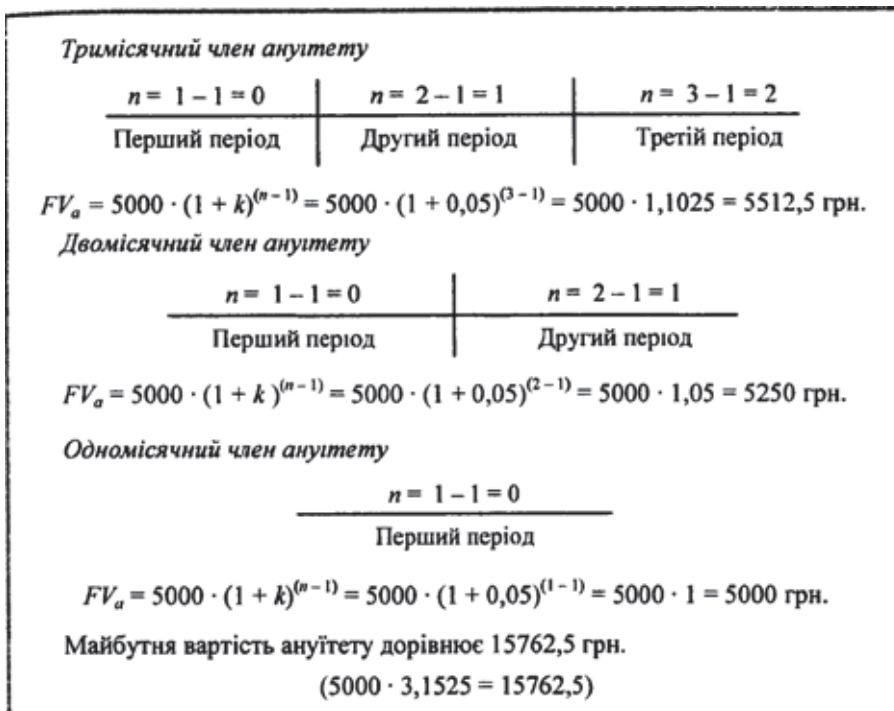


Рис. 1. Структурна схема майбутньої вартості анuitету

на перетині рядка 3 (кількість років погашення банківської позики) та графі 5 (відсоткова ставка — 5%).

Аналогічні завдання постійно вирішуються в процесі управління фінансами підприємства, прогнозування господарських операцій та оцінки ефективності їх використання.

Зазначимо, що відсоткові ставки розраховуються на певні періоди, найчастіше — на один рік. Якщо відсотки нараховуються за періоди менше одного року (півріччя, квартал, місяць), то складний відсоток за більш короткий період, наприклад квартал, становить 1/4 річного відсотка, а період нарахування відсотка — 1/4 року. У таких випадках оцінка майбутньої вартості гро-

шового потоку визначається за формулою:  $FV = P \times (1+k/n)^{np}$ ,

де  $FV$  — майбутня вартість;

$P$  — величина грошового потоку в даний момент;

$k$  — відсоткова ставка;

$n$  — кількість періодів;

$t$  — кількість разів нарахування складного відсотка.

Наприклад, при необхідності визначити майбутню вартість вкладених в банк на депозит коштів у сумі 4000 грн. під 8 % річних з щоквартальним нарахуванням відсотків робимо такі розрахунки:

$FV = 4000 \times (1+0,08/4)^{4 \times 1} = 4000 \times (1+0,02)^4 = 4000 \times 1,082 = 4328$  грн.

На основі цього прикладу проаналізуємо, що вигідніше для під-



Рис. 2. Структурна схема теперішньої вартості анuitету

Таблиця 2. Теперішня вартість однієї грошової одиниці ануїтету (PVIFA k, n)

Період	Відсоткова ставка																
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%
1	0,990	0,980	0,971	0,962	0,952	0,943	0,935	0,926	0,917	0,909	0,901	0,893	0,885	0,877	0,870	0,862	0,855
2	1,970	1,942	1,913	1,886	1,859	1,833	1,808	1,783	1,759	1,736	1,713	1,690	1,668	1,647	1,626	1,605	1,585
3	2,941	2,884	2,829	2,775	2,723	2,673	2,624	2,577	2,531	2,487	2,444	2,402	2,361	2,322	2,283	2,246	2,210
4	3,902	3,808	3,717	3,630	3,546	3,465	3,387	3,312	3,240	3,170	3,102	3,037	2,974	2,914	2,855	2,798	2,743
5	4,853	4,713	4,580	4,452	4,329	4,212	4,100	3,993	3,890	3,791	3,696	3,605	3,517	3,433	3,352	3,274	3,199
6	5,795	5,601	5,417	5,242	5,076	4,917	4,767	4,623	4,486	4,355	4,231	4,111	3,998	3,889	3,784	3,685	3,589
7	6,728	6,472	6,230	6,002	5,786	5,582	5,389	5,206	5,033	4,868	4,712	4,564	4,423	4,288	4,160	4,039	3,922
8	7,652	7,326	7,020	6,733	6,463	6,210	5,971	5,747	5,535	5,335	5,146	4,968	4,799	4,639	4,487	4,344	4,207
9	8,566	8,162	7,786	7,435	7,108	6,802	6,515	6,247	5,995	5,759	5,537	5,328	5,132	4,946	4,772	4,607	4,451
10	9,471	8,983	8,530	8,111	7,722	7,360	7,024	6,710	6,418	6,145	5,889	5,650	5,426	5,216	5,019	4,833	4,659
11	10,37	9,787	9,253	8,760	8,306	7,887	7,499	7,139	6,805	6,495	6,207	5,938	5,687	5,453	5,234	5,029	4,836
12	11,25	10,57	9,954	9,385	8,863	8,384	7,947	7,536	7,161	6,814	6,492	6,194	5,918	5,660	5,421	5,197	4,988
13	12,13	11,35	10,63	9,986	9,394	8,853	8,358	7,904	7,487	7,103	6,750	6,424	6,122	5,842	5,583	5,342	5,118
14	13,00	12,11	11,29	10,56	9,899	9,295	8,746	8,244	7,786	7,367	6,982	6,628	6,303	6,002	5,724	5,468	5,229
15	13,86	12,85	11,94	11,12	10,38	9,712	9,108	8,560	8,061	7,606	7,191	6,811	6,462	6,142	5,847	5,575	5,324

приємства: зберігати гроші за вказаних умов чи нараховувати відсотки один раз на рік.

При нарахуванні відсотків один раз на рік майбутня вартість вкладу складатиме:  $FV = 4000 \times (1 + 0,08)^1 = 4000 \times 1,08 = 4320$  грн.

Порівняльний аналіз показує, що шокквартильне нарахування річного відсотка є більш вигідним, оскільки дає підприємству більший дохід — 8 грн. (4328—4320).

Розглянемо, як ефективно використовувати інші цінні папери. Цінні папери — загальний термін для позначення акцій, облігацій і деяких інших фінансових інструментів, що продаються і купуються в процесі діяльності підприємства.

Облігація — цінний папір, що являє собою зобов'язання виплатити грошовий борг у передбачений термін з обумовленим фіксованим відсотком. Вони можуть випускатися як урядом, так і підприємствами для залучення позикового капіталу. На облігації вказуються: величина відсотка, що сплачується емітентом, час погашення основного боргу, номінальна вартість облігації. Ціна облігації — це теперішня вартість її майбутніх грошових потоків, яка визначається за формулою:

$$P = C / (1+k) + C / (1+k)^2 + \dots + C / (1+k)^n + N / (1+k)^n = C \cdot \frac{1 - (1+k)^{-n}}{k} + N / (1+k)^n$$

де P — теперішня вартість облігації;

C — річна відсоткова ставка, що вказується на купоні облігації;

k — очікувана ставка доходу на облігацію при погашенні;

N — номінальна ціна облігації;

n — період сплати відсотків.

Якщо термін погашення облігації складає 5 років, купонна ставка — 11%, очікувана ставка доходу — 12%, номінальна ціна облігації — 1000 грн., то ціну облігації розраховується за формулою:

$$P = 10 / (1+0,12) + 110 / (1+0,12)^2 + 110 / (1+0,12)^3 + 110 / (1+0,12)^4 + 110 / (1+0,12)^5 + 1000 / (1+0,12)^5 = 110 / 1,12 + 110 / 1,2544 + 110 / 1,4049 + 110 /$$

$$1,5735 + 110 / 1,7623 + 1000 / 1,7623 = 110 \cdot (0,89286 + 0,79719 + 0,71179 + 0,62553 + 0,56744) + 1000 \cdot 0,56744 = 110 \cdot 3,605 + 1000 \cdot 0,567 = 396,55 + 567 = 963,55 \text{ грн.}$$

Множник 3,605 — це відсотковий чинник справжньої теперішньої вартості ануїтету, який позначимо PVIFA, а цифра 110 — сума відсотків за кожен період, (позначимо їх символом I). Множник 0,567 — це відсотковий чинник теперішньої вартості (PVIF), а цифра 1000 — номінальна ціна облігації (N).

При розрахунку теперішньої вартості облігації (P) скористаємося формулою:  $P = I \times PVIFA_{k,n} + N \times PVIF_{k,n}$ ,

де k — розмір дисконту;

n — число періодів.

Як приклад розглядався варіант визначення теперішньої вартості облігації, коли відсоткова ринкова ставка вища за купонну. У цьому випадку теперішня вартість облігації падає. Припустимо, що ринкова величина дисконту складає не 12%, а 9%. Тоді теперішня вартість облігації за інших ринкових умов:

$$P = 1 \cdot PVIFA_{9,5} + N \cdot PVIF_{9,5} = 110 \cdot 3,890 + 1000 \cdot 0,650 = 427,9 + 650 = 1077,9 \text{ грн.}$$

Таким чином, ціна облігації змінюється протилежно ринковій відсотковій ставці. Якщо ринковий відсоток зростає, ціна облігації (з ціною купонної ставки нижчою за ринкову) знижується і, навпаки, якщо купонна ставка облігації вища за ринкову, то ціна облігації зростає.

Така полярна залежність характерна також для привілейованих і звичайних акцій. За привілейованими акціями їх власники систематично отримують фіксовані дивіденди. На відміну від облігацій, привілейовані акції не мають терміну погашення. Ціну цих акцій можна визначити шляхом дисконтування суми дивідендів на нескінченний період за формулою:  $P = \frac{D}{(1+k)^1} + \frac{D}{(1+k)^2} + \dots + \frac{D}{(1+k)^n}$ ,

де P — ціна привілейованої акції (теперішня вартість);

D — фіксований дивіденд;

k — розмір дисконту.

Математично доведено, що ця формула може бути представлена у вигляді простішої формули:  $P = D/k$ .

Наприклад, якщо номінальна ціна акції — 1000 грн., дивіденд — 30 грн., очікувана ставка прибутку — 11%, то теперішня вартість акції складає:  $P = 30 / 0,11 = 272,73$  грн.

Дивіденди за привілейованими акціями є незмінними, але ціна цих акцій може змінюватися внаслідок підвищення або зниження ринкового відсотка по акціях. Припустимо, що ринкова ставка знизилась з 11% до 9%, тоді ціна привілейованої акції:  $P = 30 / 0,09 = 333,33$  грн.

При підвищенні ринкової величини дисконту до 13% ціна акції за інших рівних умов складатиме:  $P = 30 / 0,13 = 230,77$  грн.

Покупцями звичайних акцій є співвласниками підприємства і дивіденди за ними не гарантуються, а їх величина може змінюватися. У зв'язку з цим дивіденди за такими акціями потрібно прогнозувати відповідно до обраної стратегії підприємства. При цьому припускається, що підприємство функціонує вічно, а ціна акцій не залежить від того, скільки років інвестор збирається ними володіти. На ціну звичайних акцій впливають такі чинники, як величина дивідендів, темпи їх приросту, очікувана ставка доходу, що використовується для дисконтування майбутніх доходів. Якщо підприємство має високий рівень ризику, то власники акцій очікують на високу ставку доходу.

Дивідендна політика підприємства залежить від місця підприємства на ринку, величини прибутку та інших чинників. Розглянемо вплив дивідендної політики на визначення ціни звичайних акцій.

Ціна таких акцій визначається аналогічно ціні привілейованих акцій. Припустимо, що акціонерне товариство сплачує дивіденди у сумі 80 грн. на акцію, ставка доходу на акцію — 13%. Тоді ціна акції складає:  $80 / 0,13 = 615,39$  грн.

Для оцінки акцій з постійним приростом дивідендів необхідно мати інформацію про темпи приросту дивідендів і останню дивідендну ставку. Наприклад, якщо остання дивідендна ставка складає 10 грн., а щорічний приріст дивідендів — 15%, то в наступному звітному періоді дивідендна ставка складатиме 11,5 грн.  $(10 + (1 + 0,15))$ .

Для аналізу й оцінки акцій з постійним приростом дивідендів використовується модель Гордона, що має такий вигляд:

$$P_0 = (D_0 \cdot (1+g)) / (k - g), \text{ або } \frac{D_1}{(k - g)}$$

де P<sub>0</sub> — ціна акції з постійним приростом дивідендів;

D<sub>0</sub> — величина останнього диві-

денду, сплаченого на акцію;

$D_i$  — очікуваний дивіденд на акцію;  
 $k_s$  — необхідна ставка доходу;  
 $g$  — темп приросту дивідендів.

Припустимо, що остання виплата дивідендів на кожну акцію — 80 грн. Підприємство сподівається, що його дивіденди зростатимуть на 8%, а необхідна ставка прибутку складатиме 12%. Визначимо ціну акції за таких умов:  $P_0 = (80(1 + 0,08)) / (0,12 - 0,08) = 2160$  грн. При цьому ціна акцій знижується, якщо розмір дисконту  $k_s$  зростає. Наприклад, при ставці 15%, ціна акції складатиме:  $P_0 = 80(1 + 0,08) / (0,15 - 0,08) = 1234,29$  грн.

Якщо ціна акції зростає при падінні величини дисконту, наприклад до 11%, то результат буде таким:  $P_0 = 80(1 + 0,08) / (0,11 - 0,08) = 2880$  грн.

Таким чином, зворотна залежність між ціною акції та величиною дисконту проявляється у тому, що активність на ринку цінних паперів знижується, якщо зростають відсоткові ставки, і навпаки, при їх зниженні — збільшується.

Якщо дивіденди зростають різними темпами за окремі роки, то ціна акції являє собою теперішню вартість майбутніх доходів. Для її оцінки визначають дохід за кожен рік, а потім ці доходи дисконтують. Внаслідок таких фінансових процедур отримують ціну акцій з непостійним приростом дивідендів.

Якщо минулого року акціонерне товариство сплатило річні дивіденди в сумі 80 грн. на акцію, то згідно з обраною дивідендною політикою передбачається, що протягом двох років щорічний приріст дивідендів

складатиме 17%. Потім він нормалізується до 7%. Визначимо теперішню вартість акцій, якщо необхідна ставка доходу — 11%. Для цього розрахуємо спочатку майбутню вартість очікуваних грошових надходжень за акціями в період швидкого зростання, а потім дисконтуємо ці грошові потоки для визначення теперішньої вартості щорічних доходів.

1-й рік: майбутня вартість грошових надходжень складатиме:  
 $Do \times FVIF_{17,2} = 80 \times 1,170 = 93,6$  грн.

Теперішня вартість цього доходу:  $93,6 \times PVIF_{11,1} = 93,6 \times 0,901 = 84,33$  грн.

2-й рік: майбутня вартість передбачуваних грошових надходжень складатиме:  $Do \times FVIF_{17,2} = 80 \times 1,369 = 109,52$  грн.; теперішня вартість цього доходу:  $109,52 \times PVIF_{11,2} = 109,52 - 0,812 = 88,93$  грн. Сума теперішньої вартості дивідендів за два роки — 173,26 грн. ( $84,33 + 88,93$ ).

Визначимо величину теперішньої вартості дивідендів у наступні роки, скориставшись моделлю Гордона:  $P_2 = (109,52(1 + 0,07)) / (0,11 - 0,07) = 2929,66$  грн.

Розрахуємо теперішню вартість акції за другий рік:  
 $PVP_2 = 2929,66 \times PVIF_{11,2} = 2929,66 \times 0,812 = 2378,88$  грн.

Підсумовуючи теперішню вартість доходу, отримуємо ціну акції. Вона складає на сьогодні:  $P_0 = 88,93 + 2378,88 = 2467,81$  грн.

Таким чином, при аналізі інвестиційних проектів застосовуються різні оцінки вартості цінних паперів. Водночас при довгостроковому інвес-

туванні алгоритм оцінки майбутньої і теперішньої вартості ануїтету, визначення ціни облигацій і дивідендів завжди мають бути в центрі уваги.

Література:

1. Абакуменко О.В. Фінансові інновації на ринку цінних паперів / О.В. Абакуменко // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 12. — С. 17—21.

2. Вітковський О. Оцінка вартості пакета акцій та вплив на неї структури капіталу товариств / О. Вітковський // Підприємництво, господарство і право. — 2008. — № 2. — С. 163—165.

3. Гордієнко П.А. Стратегічний аналіз / Гордієнко П.А., Дідковська Л.Г., Яшкіна Н.В. — К.: Алерта, 2008. — 478 с.

4. Єрмошенко М.М. Аналіз і оцінка інвестиційних проектів / М.М. Єрмошенко, І.О. Плужников. — К.: Нац. Акад. упр., 2006. — 155 с.

5. Парсяк В.Н. Методологічні передумови здійснення маркетингових досліджень у сфері обігу цінних паперів / В.Н. Парсяк, В.В. Зельдіс // Фінанси України. — 2006. — № 7. — С. 69—78.

6. Пригула Н.І. Кредитно-рейтингова оцінка як інструмент ринку цінних паперів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економічних наук: спец. 08.00.08 / Н.І. Пригула. — Суми, 2008. — 20 с.

7. Смалюк Г.Ф. Оцінка ризиків при формуванні портфеля цінних паперів з різними термінами доходності / Г.Ф. Смалюк. — Тернопіль: Економічна думка, 2002. — 81 с.

Стаття надійшла до редакції 23.04.2010 р.

## ДО УВАГИ АВТОРІВ!

### ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ОФОРМЛЕННЯ МАТЕРІАЛУ:

— відомості про автора (авторів): ім'я, по батькові, прізвище, вчене звання, вчений ступінь, посада і місце роботи, службова і домашня адреси (з поштовим індексом), контактний телефон;

— УДК;

— назва статті мовою оригіналу та англійською мовою;

— коротка анотація (2—4 речення) мовою оригіналу та англійською мовою;

— ключові слова;

— текст статті повинен мати такі необхідні елементи: вступ (формулюється наукова проблема, ступінь її вивченості, актуальність тієї частини проблеми, якій присвячена стаття), постановка задачі (формулюються мета і методи дослідження), результати (викладається система доведень запропонованої гіпотези, обґрунтовуються наукові результати), висновки (вказується наукова новизна, теоретична і практична значущість результатів дослідження, перспективи подальших розробок з цієї теми). Розділи повинні бути виділені;

— обов'язковий список використаних джерел у кінці статті;

— обсяг статті — 12—25 тис. знаків (як виняток, не більше 40 тис. знаків);

— шрифти найпоширенішого типу, текстовий шрифт та шрифт формул повинні бути різними;

— ілюстративний матеріал повинен бути поданий чітко і якісно у **чорно-білому** вигляді. Посилання на ілюстрації в тексті статті обов'язкові. До графіків та діаграм мають бути подані таблиці, на основі яких вони збудовані;

— разом із друкованою статтею треба подати її електронний варіант на CD носії або електронною поштою. Файл статті повинен бути збережений у форматі DOC для MS Word. Схеми, рисунки та фотографії слід записувати окремими графічними файлами форматів TIF, BMP, JPG, в імені яких зазначається номер ілюстрації у статті, наприклад ріст 4.tif.

Редакція залишає за собою право на незначне редагування і скорочення, а також літературне виправлення статті (зі збереженням головних висновків та стилю автора). Надані матеріали не повертаються.

Адреса редакції: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 18, к. 29

для листування: 04112, м. Київ, а/с 61; [economy\\_2008@ukr.net](mailto:economy_2008@ukr.net)

Тел.: (044) 458-10-73, 223-26-28, 537-14-33