



SNEP

# Ставка дисконтирования Особенности построения





## DISCLAIMER

Это не научная статья, это обзор и наше видение-мнение по вопросам, неизбежно возникающих в оценочной работе. Мы не претендуем на научную новизну, ни в коем случае не претендуем на истину в последней инстанции, потому что излагаем наблюдения, взятые нами из передовых практик в оценке недвижимости с учетом нашего личного опыта решения возникающих перед нами задач в процессе повседневной работы.



### Discount Rate

50.31. Valuers may use any reasonable method for developing an appropriate discount rate. While there are many methods for developing a discount rate or determining the reasonableness of a discount rate, a non-exhaustive list of common methods includes:

- (a) a capital asset pricing model (CAPM),
- (b) a weighted average cost of capital (WACC),
- (c) observed or inferred rates/yields,
- (d) a build-up method.

### Rata de actualizare

50.31 Evaluatorii pot utiliza orice metodă rezonabilă de stabilire a unei rate de actualizare adecvate. Deși există mai multe metode prin care se poate stabili o rată de actualizare sau determina dacă o anumită rată de actualizare este rezonabilă, o listă neexhaustivă a metodelor folosite uzual include:

- (a) modelul de evaluare a activelor financiare (CAPM),
- (b) costul mediu ponderat al capitalului (WACC),
- (c) ratele/rendamentele observate sau deduse,
- (d) metoda de construire în trepte.

### Ставка дисконтирования

50.31 Оценщики могут использовать любой разумный метод для расчета подходящей ставки дисконтирования. Хотя существует множество методов для определения ставки

дисконтирования или определения применимости подходящей ставки дисконтирования, неполный перечень общепринятых методов включает в себя:

- (a) **Модель ценообразования финансовых активов (CAPM - Capital Assets Pricing Model) (Ставка дохода на собственный капитал),**
- (b) Модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC) (Стоимость собственного и заемного капитала),
- (c) наблюдаемые или выведенные ставки / доходности (метод экстракции),
- (d) **Метод кумулятивного построения**



# Особенности



## General Standards – IVS 105 Valuation Approaches and Methods

50.33. In developing a discount rate, a valuer should consider:

.....

(d) the life/term and/or maturity of the asset and the consistency of inputs. For example, the maturity of the risk-free rate applied will depend on the circumstances, but a common approach is to match the maturity of the risk-free rate to the time horizon of the cash flows being considered,

### Type of Cash Flow

50.5. ....

(c) Nominal versus real: Real cash flow does not consider inflation whereas nominal cash flows include expectations regarding inflation. If expected cash flow incorporates an expected inflation rate, the discount rate has to include an adjustment for inflation as well.



## SEV 105 Abordări și metode de evaluare

50.33 La elaborarea ratei de actualizare, evaluatorul ar trebui să ia în considerare:

- (a) tipul de activ supus evaluării. De exemplu, ratele de actualizare utilizate la evaluarea datoriei ar putea fi diferite de cele utilizate la evaluarea proprietății imobiliare sau a unei întreprinderi,
- (b) ratele implicite rezultate din vânzările comparabile efectuate pe piață,
- (c) localizarea geografică a activului și/sau localizarea piețelor pe care activul s-ar vinde,
- (d) durata de viață/termenul și/sau scadența activului și gradul de coerență a datelor de intrare. De exemplu, scadența ratei fără risc aplicată va depinde de circumstanțe, însă o abordare generală este să se armonizeze scadența instrumentului fără risc cu durata fluxurilor de numerar considerate,
- (e) tipurile valorii aplicate în evaluare,
- (f) denominarea monedei în care se face previziunea fluxului de numerar

### Tipul fluxului de numerar

50.5. ....

(c) Termeni nominali versus termeni reali: fluxul de numerar exprimat în termeni reali nu ia în considerare așteptările privind inflația, în vreme ce inflația este inclusă în fluxul de numerar exprimat în termeni nominali. Dacă fluxul de numerar previzionat include rata preconizată a inflației, rata de actualizare trebuie să includă totodată și o ajustare pentru inflație.

50.33 При формировании ставки дисконтирования оценщику следует учитывать:

- (a) тип оцениваемого актива. Например, ставки дисконтирования, используемые при оценке долга, будут отличаться от ставок дисконтирования, используемых при оценке недвижимости или бизнеса,
- (б) ставки, полученные в результате сопоставимых продаж на рынке,
- (c) географическое расположение актива и/или расположение рынков, на которых будет продаваться актив;
- (д) срок службы/срок и/или срок погашения актива и степень согласованности входных данных. Например, срок погашения применяемой безрисковой ставки будет зависеть от обстоятельств, но **общий подход заключается в согласовании срока погашения безрискового инструмента с продолжительностью рассматриваемых денежных потоков,**
- (e) виды стоимости, применяемые при оценке,
- (f) используемую валюту для построения денежного потока

Тип денежного потока

50.5. ....

- (c) **Если прогнозируемый денежный поток включает ожидаемый уровень инфляции, ставка дисконтирования также должна включать поправку на инфляцию и наоборот**
- (d) Выбор используемой валюты может повлиять на инфляцию и предполагаемые риски.

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 958 от 04-08-2003 об утверждении Временного положения об оценке объектов недвижимого имущества Опубликовано : 15-08-2003 в Monitorul Oficial № 177 статья № 1006**

**П 94. Метод построения предполагает индивидуальную оценку каждого элемента ставки дисконтирования:**

- реальная ставка прибыли,
- ставка ожидаемой инфляции,
- ставка риска.

Реальная ставка прибыли определяется на основании анализа финансовых безрисковых инвестиций или **инвестиций с минимальным риском. Реальная ставка прибыли не учитывает инфляцию и является одинаковой для всех инвестиций в национальную экономику.**

Ставка ожидаемой инфляции определяется на основании официальных прогнозов об инфляции в национальной экономике.

Ставка риска отражает компенсацию, которую инвестор ожидает получить за деньги, инвестированные в объект недвижимого имущества.

Ставка риска включает:

- риск рынка недвижимости,
- риск неожиданной инфляции,
- риск низкой ликвидности, характерной для объектов недвижимого имущества.



## Ratele dobânzilor



20.03.2023 - astăzi

Rata de bază .....	14.00%
Depozite overnight .....	12.00%
Credite overnight .....	16.00%

Rata de bază se aprobă în calitate de rată de referință pentru principalele operațiuni de politică monetară pe termen scurt. Facilitatea de depozit și facilitatea de creditare se înscriu într-un coridor simetric de  $\pm 2$  p.p. față de rata de bază.

Rata de bază se aprobă în calitate de rată de referință pentru principalele operațiuni de politică monetară **pe termen scurt.**

Базисная ставка утверждается в качестве ориентировочной ставки по основным **краткосрочным операциям** денежной политики.

## European Business Valuation Standards 2020 | EBVGN 2: Discount Rates in the Discounted Cash Flow Method.

### 4.3. Risk-free rate

В качестве безрисковой ставки целесообразно использовать доходность по государственным ценным бумагам с периодом обращения, близким сроку прогнозируемому денежному потоку (то есть 3 – 5 лет ).

- Baza de date interactivă <https://www.bnm.md/ro/search>

- Rezultatele licitațiilor de vânzare a VMS <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/dop/DOP10.xhtml?id=0&lang=ro>



# Banca Națională a Moldovei

## COMUNICAT

Banca Națională a Moldovei comunica ca la 14 martie 2023 au avut loc licitatiile de vinzare a VMS.

Indicatorii ce caracterizeaza licitatiile date sunt prezentati mai jos:

Denumirea VMS	Termenul de circulație al VMS	Codul ISIN	Volumul indicativ al emisiunii (mii lei)	Volumul ofertelor depuse		Numarul participantilor	Pretul minim si pretul maxim al VMS alocate		Pretul mediu ponderat (lei)	Volumul VMS alocate		Rata nominala a dobinzii (%)			Rata efectiva a dobinzii (%)			Data scadentei
				in total (mii lei)	inclusiv necompetitive (mii lei)		min (lei)	max (lei)		in total (mii lei)	inclusiv necompetitive (mii lei)	min	max	medie ponderata	min	max	medie ponderata	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bon de trezorerie	91 zile	MD4003002517	200 000,00	541 899,10	5 280,00	9	97,13	97,99	97,38	366 599,10	5 280,00	8,23	11,85	10,79	8,49	12,39	11,24	15.06.2023
Bon de trezorerie	182 zile	MD4003002525	600 000,00	815 959,30	14 168,40	10	94,85	95,70	95,27	315 659,30	14 168,40	9,01	10,89	9,96	9,21	11,19	10,21	14.09.2023
Bon de trezorerie	364 zile	MD4003002533	300 000,00	469 214,50	9 344,80	7	91,60	92,61	91,88	158 914,50	9 344,80	8,00	9,20	8,86	8,00	9,20	8,86	14.03.2024



# Banca Națională a Moldovei

## COMUNICAT

Banca Nationala a Moldovei comunica ca la 15 martie 2023  
au avut loc licitatiile de vnzare a Obligatiunilor de stat cu dobinda fixa.

Indicatorii ce caracterizeaza licitatia data sunt prezentati mai jos:

Termenul de circulatie al VMS	Rata anuala a dobinzii (cuponului) (%)	Codul ISIN	Volumul indicativ al emisiunii (mii lei)	Volumul ofertelor depuse		Numarul participantilor	Pretul minim si pretul maxim al VMS alocate		Pretul mediu ponderat (lei)	Volumul VMS alocate		Rata efectiva a dobinzii			Periodicitatea cuponului	Data scadentei
				in total (mii lei)	inclusiv necompetitive (mii lei)		min (lei)	max (lei)		in total (mii lei)	inclusiv necompetitive (mii lei)	min (%)	max (%)	medie ponderata (%)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2 ani	7,00	MD4004001278	10 000,00	200,00	0,00	2	100,00	100,00	100,00	200,00	0,00	7,12	7,12	7,12	Semianual	17.03.2025
3 ani	8,00	MD4004001286	10 000,00	200,00	0,00	2	100,00	100,00	100,00	200,00	0,00	8,16	8,16	8,16	Semianual	17.03.2026



## 2. Ставка ожидаемой инфляции.

Все ставки, указанные на сайте [bnm.md](http://bnm.md) являются номинальными, то есть включают ожидаемую инфляцию.

Relația dintre rata nominală a dobânzii, rata reală a dobânzii și rata inflației este reprezentată în *Ecuția lui Fisher*:

$$1 + i_r = \frac{(1 + r_{nom})}{(1 + i_i)},$$

sau

$$i_r = \left( \frac{(1 + r_{nom})}{(1 + i_i)} - 1 \right) \times 100 \%,$$

unde

$i_r$  - rata reală a dobânzii (rata fără risc);

$i_{nom}$  - rata nominală a dobânzii.

<https://www.bnm.md/ro/content/rata-reala-dobanzii-0>

Exprimată în forma aproximării liniare aceasta este:

$$i = r + \pi^e$$

unde,

$i$  – rata nominală a dobânzii;

$r$  – rata reală a dobânzii;

$\pi^e$  – rata inflației așteptate.

prin urmare formula de calcul a ratei reale a dobânzii poate fi scrisă:

$$r = i - \pi^e$$

Номинальная процентная ставка может иметь только положительные значения, а реальная ставка прибыли может иметь как положительные, так и отрицательные значения. Реальная ставка показывает отрицательное значение, когда уровень инфляции превышает номинальную процентную ставку.

Conform ultimei runde de prognoză, rata inflației medii anuale va constitui 13.7 la sută în anul 2023 și 5.5 la sută în 2024.

Strategia politicii monetare a Băncii Naționale a Moldovei pe termen mediu (<https://www.bnm.md/ro/content/strategia-politicii-monetare-bancii-nationale-moldovei-pe-termen-mediu>): "Pentru asigurarea și menținerea stabilității prețurilor pe termen mediu, Banca Națională a Moldovei va menține inflația (măsurată prin indicele prețurilor de consum) la nivelul de 5.0 la sută anual cu o posibilă deviere de  $\pm 1.5$  puncte procentuale, fiind considerat nivelul optim pentru creșterea și dezvoltarea economică a Republicii Moldova pe termen mediu."

Banca Națională a Moldovei

Baza de date interactivă Ro

BNM MEDIA POLITICA MONETARĂ MONEDA SUPRAVEGHERE PIEȚE ȘI PLĂȚI LEGISLAȚIE STATISTICI ȘI PUBLICAȚII

01.11.2012

## Casetă tehnică: Rata reală a dobânzii

Casetă extrasă din:

 [Raport asupra inflației nr.4, noiembrie 2012](#)

Rata dobânzii este unul dintre cele mai importante instrumente ale politicii monetare prin intermediul căruia Banca Națională influențează evoluția prețurilor. Situația economică poate fi redată mai obiectiv prin utilizarea unor indicatori reali. În acest context putem adăuga că, rata reală a dobânzii este un indicator foarte important pentru promovarea politicii monetare, care descrie cu precizie caracterul politicilor promovate la un anumit timp. Politicile monetare pot fi de trei tipuri și anume: expansioniste, neutre și restrictive.

Rata reală a dobânzii în forma aproximativă reprezintă diferența dintre rata nominală a dobânzii și rata inflației. De exemplu, dacă rata nominală a dobânzii este de 5.0 la sută, iar rata inflației este de 4.0 la sută, atunci rata dobânzii reale este de 1.0 la sută.

Relația dintre rata nominală a dobânzii, rata reală a dobânzii și rata inflației este reprezentată în *Ecuția lui Fisher*. Exprimată în forma aproximării liniare aceasta este:

$$i = r + \pi^e$$

unde,

$i$  – rata nominală a dobânzii;

$r$  – rata reală a dobânzii;



2017 ^

[30 martie](#)

2016 ^

[27 octombrie](#)

[11 august](#)

[05 mai](#)

[05 mai](#)

[04 februarie](#)

2015 ^

[05 noiembrie](#)

[06 august](#)

[07 mai](#)

[05 februarie](#)

[05 februarie](#)

2014 ^

[06 noiembrie](#)

[07 august](#)

[07 august](#)

[07 august](#)

[05 mai](#)

[05 mai](#)

[05 mai](#)

[06 februarie](#)

2013 ^

[07 noiembrie](#)

[07 noiembrie](#)

[01 august](#)

[01 august](#)

$\pi^e$  – rata inflației așteptate.

prin urmare formula de calcul a ratei reale a dobânzii poate fi scrisă:

$$r = i - \pi^e$$

Rata nominală a dobânzii poate avea valori doar pozitive, însă rata reală a dobânzii poate avea atât valori pozitive, cât și valori negative. Rata reală indică o valoare negativă când nivelul ratei inflației depășește rata nominală a dobânzii.

La finele anului 2011 (graficul nr. 1) valoarea medie trimestrială a ratei de politică monetară nominală era în jurul de 10.0 la sută, iar rata reală a dobânzii era în proximitatea nivelului de 3.0 la sută. Conform datelor din graficul de mai jos caracterul politicii monetare pe parcursul ultimului trimestru al anului 2011 avea un caracter nesemnificativ restrictiv, însă pentru prima jumătate a anului 2012 caracterul politicii monetare are trăsături expansioniste, în urma deciziilor de micșorare a ratei de politică monetară.



[01 august](#)

[02 mai](#)

[02 mai](#)

[02 mai](#)

[02 mai](#)

[07 februarie](#)

[07 februarie](#)

2012 ^

[01 noiembrie](#)

[01 noiembrie](#)

[01 noiembrie](#)

[01 noiembrie](#)

[01 noiembrie](#)

[02 august](#)

[02 august](#)

[02 august](#)

[02 august](#)

[05 mai](#)

Tag-uri ^

[rata nominală](#)

[rata reală](#)

[formula de calcul](#)

[valoarea medie](#)

Bulevardul Grigore Vieru nr. 1,  
MD-2005, Chișinău, Republica  
Moldova



© 2023 Banca Națională a  
Moldovei  
[Condiții de utilizare](#)

- [Contacte](#)

- [Posturi vacante](#)

Descarcă în PDF



Coefficientul de acoperire a datoriei reprezintă raportul dintre venitul operațional net și plata anuală pentru deservirea creditului:

$$r = VON/PADC.$$

**Metoda adăuionării (cumulativă)**

Metoda adăuionării (cumulativă) presupune însumarea estimărilor individuale ale fiecărei componente de risc a ratei de capitalizare. Formula de calcul este 10.11:

$$r = r_f + r_l + r_{rec} + r_{mi} + r_{inv}, \quad (10.11)$$

unde:  $r_f$  – rata profitabilității fără risc, rata de bază a Băncii Naționale a Moldovei (figura 10.2).



Figura 10.2. Datele Băncii Naționale a Moldovei la 01.11.2018

$r_l$  – rata riscului pentru lichiditatea joasă se determină prin formula 10.12:

$$r_l = \frac{\text{Termenul expunerii bunului imobil pe piața}}{12 \text{ luni}} \times r_f, \quad (10.12)$$

$r_{rec}$  – rata de recuperare a capitalului (numai pentru îmbunătățiri) se determină prin formula 10.13:

$$r_{rec} = \frac{1}{\text{Durata de viață economică rămasă}} \times 100\%, \quad (10.13)$$

$r_{mi}$  – prima pentru managementul investițional (neefectiv) este determinate, ținând cont de complicația gestiunii obiectului, 1-5%;

$r_{inv}$  – rata riscului investițional. Este determinată de nivelul dezvoltării pieței bunurilor imobile și numărul obiectelor competitive și se determină conform tabelului 10.2.

**Tabelul 10.2. Determinarea ratei riscului investițional**

Nr.	Denumirea riscului	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Riscuri sistematice</b>											
1	Înrăutățirea situației economice									1	
2	Majorarea numărului obiectelor competitive							1			
3	Modificări în legislație				1						
<b>Riscuri nesistematice</b>											
4	Calamități naturale și situații de excepție						1				
5	Neachitarea plăților de arendă			1							
6	Managementul neefectiv				1						
7	Factorii criminogeni			1							
8	Controale financiare			1							
9	Perfectarea încorectă a contractului de arendă					1					
	Numărul observațiilor	0	0	3	3	1	1	1	0	0	0
	Suma ponderată	0	0	9	12	5	6	7	0	0	0
	Suma					39					
	Numărul factorilor					9					
	<b>Rata riscului</b>					<b>4,33</b>					

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{VON_t}{(1+Y)^t} + \frac{R}{(1+Y)^n}, \quad (10.14)$$

unde:  $t$  - perioada de calcul;  
 $Y$  - rata de actualizare;  
 $R$  - reversia.

În condițiile unei economii în tranziție este dificil a prognoza venitul generat de bunul imobil pe parcursul unei perioade îndelungate, fiind recomandă o perioadă de calcul de 3-5 ani.

**Reversia** reprezintă prețul probabil pentru care bunul imobil ar putea fi vândut la sfârșitul perioadei de calcul. Reversia se calculează prin capitalizarea venitului operațional net din anul imediat următor perioadei de calcul ( $VON_{n+1}$ ) după formula 10.15:

$$R = \frac{VON_{n+1}}{r}, \quad (10.15)$$

unde:  $R$  - reversia;  
 $r$  - rata de capitalizare estimată pentru anul imediat următor perioadei de calcul.

### 10.6. Metode de calcul al ratei de actualizare

Rata de actualizare reflectă așteptările investitorului privind veniturile viitoare și este estimată prin aplicarea următoarelor metode:

- metoda adăunerii;
- metoda extracției;
- metoda investițiilor de alternativă.

**Metoda adăunerii** presupune însumarea estimărilor individuale a fiecărei componente a ratei de actualizare.

Rata de actualizare estimată prin metoda adăunerii este determinată după formula 10.16:

$$Y = Rf + Ri + Rim + RI + Rp, \quad (10.16)$$

unde:  $Rf$  – rata profitabilității fără risc, rata de bază a Băncii Naționale a Moldovei (figura 10.2);

$Ri$  – rata inflației anticipate este determinată în baza prognozelor oficiale privind evoluția inflației în economia țării, situl BNM (figura 10.2);

$Rim$  – rata riscului inflației neașteptate;

$RI$  – rata riscului pentru lichiditatea joasă, se determină după formula 10.12;

$Rp$  – rata riscului pieței imobiliare.

**Metoda extracției** se bazează pe analiza informației despre bunurile imobile comparabile și extragerea ratei de actualizare din datele despre veniturile nete și valorile bunurilor imobile similare obiectului evaluării. Această metodă poate fi utilizată, respectând condiția că modul curent de utilizare a bunurilor imobile comparabile corespunde principiului celei mai bune utilizări.

**Metoda investițiilor** de alternativă se bazează pe principiul că proiectele de investiții cu riscuri similare vor avea rate de actualizare egale. Estimarea ratei de actualizare poate fi efectuată în baza sumei ratei curente a rentabilității pe piețele de capital (dobânda pentru hârtiile de valoare de stat) și diferența dintre mărimea ratei profitabilității fără risc pe piețele de capital și rata rentabilității pentru bunurile imobile estimată din analiza investițiilor anterioare.

Formula determinării ratei de actualizare după metoda investițiilor de alternativă este 10.17:

$$Y = Rf + (Ra - Rf) + Rr, \quad (10.17)$$

unde:  $Rf$  – rata profitabilității fără risc, rata de bază a Băncii Naționale a Moldovei (figura 10.2);

$Ra$  – dobânda bancară la depozite pentru termen lung;

$Rr$  – rata riscului.

### Chestionar pentru atestare

- Enumerați metodele din cadrul abordării prin venit.
- Expuneți algoritmul de calcul al venitului operațional net.



## Modelul de evaluare a activelor financiare (CAPM) - модель оценки финансовых активов (CAPM)

В качестве ставки дисконтирования для собственного капитала используется Модель ценообразования на капитальные активы (Capital Asset Pricing Model). Формула CAPM применительно к национальной практике выглядит следующим образом:

$$Y_{cp} = R_f + \beta_{relevered} * (R_m - R_f) + S_1 + S_2 + C,$$

где

$Y_{cp}$  - ставка доходности на собственный капитал;

$R_f$  - безрисковая ставка;

$R_m$  - среднерыночная норма доходности;

$(R_m - R_f)$  - премия за риск долгосрочного инвестирования;

$\beta_{relevered}$  - коэффициент бета, учитывающей соотношение собственного и заемного капитала компании;

$S_1$  - премия за риск инвестирования в малую компанию (**применяется при оценке бизнеса**);

$S_2$  - премия за риск инвестирования в конкретную компанию (**применяется при оценке бизнеса**);

$C$  - премия, учитывающая страновой риск.

### **Определение безрисковой ставки ( $R_f$ ):**

В качестве безрисковой ставки принимается средняя доходность к погашению облигаций Правительства США с 20-летним сроком погашения на дату оценки, которая, по данным сайта Асвата Дамодорана, по состоянию на "01" марта 2023 года составляет **3,92%**

адрес - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

1. Implied ERP by month for previous months

столбец «T.Bond Rate»,

строка с датой, наиболее близкой к дате оценки (последняя).

Start of month	S&P 500	T.Bond Rate	Ten-year average CF	CF (Trailing 12 month)	Normalized CF	Expected growth rate	ERP (T12 m with sustainable)		
							payout)	ERP (T12m)	ERP (Smoothed)
01.январ.19	2507	2,68%	120,81	136,65	93,70	4,12%	5,55%	5,96%	5,27%
01.фев.19	2704	2,63%	120,81	136,65	93,70	4,11%	5,16%	5,53%	4,89%
01.мар.19	2785	2,72%	120,81	136,65	93,70	4,14%	4,98%	5,36%	4,74%
01.апр.19	2834	2,40%	138,09	150,50	97,45	4,07%	5,08%	5,75%	5,36%
01.май.19	2945	2,51%	138,09	150,50	97,45	4,11%	4,99%	5,62%	5,16%
01.июн.19	2752	2,14%	138,09	150,50	97,45	3,62%	5,38%	5,93%	5,44%
01.июл.19	2942	2,00%	143,32	153,47	98,00	3,44%	5,11%	5,67%	5,30%
01.авг.19	2980	2,02%	143,32	153,47	98,00	3,45%	5,04%	5,59%	5,23%
01.сентя.19	2926	1,50%	143,32	153,47	98,00	3,24%	5,32%	5,75%	5,37%
01.окт.19	2977	1,67%	145,02	151,20	98,07	3,31%	5,20%	5,55%	5,33%
01.ноя.19	3038	1,68%	145,02	151,20	98,07	3,31%	5,09%	5,44%	5,22%
01.дека.19	3141	1,78%	145,02	151,20	98,07	3,35%	4,89%	5,25%	5,04%
01.январ.20	3231	1,92%	157,4	150,50	98,01	3,96%	5,06%	5,20%	5,43%
01.фев.20	3226	1,51%	157,4	150,50	98,01	3,79%	5,22%	5,24%	5,48%
01.мар.20	2954	1,13%	157,4	150,50	98,01	3,36%	5,77%	5,69%	5,94%
01.апр.20	2585	0,68%	125,9	146,30	98,36	3,18%	6,52%	6,16%	5,31%
01.май.20	2912	0,64%	125,9	146,30	98,36	3,16%	6,03%	5,65%	4,99%
01.июн.20	3044	0,66%	125,9	146,56	101,46	3,33%	5,81%	5,45%	4,81%
01.июл.20	3100	0,66%	154,67	146,87	99,97	3,33%	5,68%	5,37%	5,65%
01.авг.20	3271	0,55%	154,67	146,87	99,97	3,28%	5,43%	5,10%	5,37%
01.сентя.20	3500	0,72%	154,67	146,87	99,97	3,35%	5,00%	4,74%	4,99%
01.окт.20	3363	0,69%	167,68	137,64	98,88	3,81%	5,29%	4,74%	5,76%
01.ноя.20	3270	0,88%	167,68	137,64	98,88	3,86%	5,35%	4,85%	5,90%
01.дека.20	3622	0,84%	167,68	137,64	98,88	4,37%	4,97%	4,49%	5,46%
01.январ.21	3756	0,93%	187,39	127,78	98,73	5,42%	4,94%	4,20%	6,12%
01.фев.21	3714	1,11%	187,39	127,78	98,73	8,09%	4,75%	4,76%	6,91%
01.мар.21	3811	1,43%	187,39	127,78	98,73	8,44%	4,52%	4,63%	6,72%
01.апр.21	3973	1,75%	193,22	118,65	108,83	8,76%	4,22%	4,14%	6,66%
01.май.21	4182	1,63%	193,22	118,65	108,83	8,97%	4,07%	3,99%	6,42%
01.июн.21	4204	1,58%	193,22	118,65	108,83	9,69%	4,20%	4,10%	6,59%
01.июл.21	4298	1,47%	209,00	116,17	110,79	9,79%	4,31%	3,96%	7,01%
01.авг.21	4395	1,23%	209,00	116,17	110,79	9,77%	4,31%	3,91%	6,91%
01.сентя.21	4523	1,31%	209,00	116,17	110,79	12,31%	4,61%	4,21%	7,40%
01.окт.21	4308	1,52%	209,49	129,76	112,58	12,30%	4,84%	4,87%	7,71%
01.ноя.21	4605	1,56%	209,49	129,76	112,58	12,39%	4,53%	4,58%	7,25%
01.дека.21	4567	1,45%	209,49	129,76	112,58	13,20%	4,77%	4,79%	7,56%
01.январ.22	4766	1,51%	231,8	147,24	113,62	6,47%	4,90%	4,24%	6,62%
01.фев.22	4515	1,79%	23,18	147,24	113,62	7,15%	5,17%	4,56%	7,11%
01.мар.22	4374	1,83%	231,8	147,24	113,62	7,17%	5,37%	4,75%	7,40%
01.апр.22	4530	2,33%	210,4	165,26	126,32	7,37%	5,00%	4,73%	5,99%
01.май.22	4132	2,89%	210,4	165,26	126,32	7,67%	5,23%	5,14%	6,52%
01.июн.22	4132	2,86%	210,4	165,26	126,32	7,30%	5,17%	5,07%	6,42%
01.июл.22	3785	3,02%	175,8	191,83	126,44	7,79%	5,69%	6,01%	5,90%
01.авг.22	4130	2,65%	175,8	191,83	126,44	7,07%	5,26%	5,42%	5,33%
01.сентя.22	3955	3,19%	175,8	191,83	126,44	6,62%	5,10%	5,45%	5,35%
01.окт.22	3596	3,82%	166,5	183,60	126,10	6,72%	5,30%	6,21%	5,64%
01.ноя.22	3872	4,05%	166,5	183,60	126,10	5,75%	4,59%	5,48%	4,97%
01.дека.22	4080	3,61%	166,5	183,60	126,10	5,66%	4,55%	5,26%	4,78%
01.январ.23	3840	3,88%	179,21	181,66	147,57	6,41%	5,11%	5,94%	5,85%
01.фев.23	4077	3,52%	179,21	181,66	147,57	5,92%	4,89%	5,54%	5,46%
01.мар.23	3970	3,92%	179,21	181,66	147,57	5,74%	4,78%	5,58%	5,50%



### **Определение коэффициента бета ( $\beta_{relevered}$ ):**

Коэффициент Beta ( $\beta$ ) - характеризует риск вложения в предприятия соответствующей отрасли и служит мерой систематического риска, с помощью которой может быть измерена амплитуда колебаний (неустойчивость) цен на акции какой-либо отдельно взятой компании по сравнению с изменениями на фондовом рынке в целом, для всех зарегистрированных компаний, которые образуют рынок.

Учитывая недостаточную развитость финансового рынка рекомендуется использовать данные о среднеотраслевом коэффициенте бета для развивающихся рынков. В качестве коэффициента беты без долговой нагрузки использовалось среднеотраслевое значение данного коэффициента (0,59) для отрасли Real Estate (Operations & Services).

адрес - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

раздел «Data»,

раздел «Current Data»,

таблица «Levered and Unlevered Betas by Industry»,

файл «All Emerg Mkt»,

ставка подоходного налога согласно Налоговому кодексу,

столбец «Unlevered Beta»,

строка с соответствующей / наиболее близкой оцениваемой компании отраслию.



[About](#)   [Teaching](#)   [Writing](#)   [Data](#)   [Tools](#)   [Blog](#)   [YouTube](#)

My name is Aswath Damodaran and I teach corporate finance and valuation at the Stern School of Business at New York University. I am a teacher first, who also happens to be at the intersection of three businesses, education, publishing and financial services, that are all big, inefficiently run and deserve to be dis-

Broadly speaking, the website is broken down into four sections. The first, [teaching](#), includes all of my classes, starting with the MBA classes that I teach at Stern and find not only the material for the classes (lecture notes, quizzes), but also webcasts of the classes that you can access on different forums. I also have classes specific to [writing](#), includes links to almost everything I have written and continue to write, starting with my books and extending to my practitioner papers (on equity risk ; provide on industry averages, for US and global companies, on both corporate finance and valuation metrics (including multiples). It is also where I provide my e have developed over time to value and analyze companies and short in-practice webcasts on how to analyze companies.

I have been told that my website is ugly, and I apologize for its clunky look and feel. While some of you have offered to make it look better for me, and I thank you for working with what I know about website design, which is not much. You can try the search engine below and if that does not work, try this [guide to the site](#).

# Data

Welcome to my data page. This page contains links to almost everything you ever wanted to know about the data that is available.

1. [About Data](#): I lay out the [history/philosophy](#) of my datasets, the [timing](#) of the data, the sources I use and some caveats/r
2. [Data Breakdown](#): I explain how I break the data down by [variable](#), by [industry](#), by [region](#), by [time](#) and by [company](#).
3. [Current Data](#): This is where the data resides, broken down into corporate finance, valuation and portfolio management s
4. [Archived Data](#): If you need the data from prior years, you will find it here, broken down into corporate finance, valuatio
5. [Webcasts/Tools](#): These are [webcasts](#), [tools \(spreadsheets\)](#), [blog posts](#) and [writings](#) about data analysis.

The data is updated in the first two weeks of every year and the most recent update was on January 5, 2019. The next major up is my own, but largely derived from industry grouping by my raw data providers. While I would love to share the company-le

## Data: Current

Data of last update: *January 5, 2019*

Topic	Current data set as html (just US)	Regional datasets (downloadable Excel)	
Corporate Governance	<a href="#">Insider and Institutional Holdings by Industry Sector</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. US</li> <li>2. Europe</li> <li>3. Japan</li> <li>4. Emerging Markets</li> <li>1. China</li> <li>2. India</li> <li>5. Global</li> </ol>	Insider holdings and institutional holdings as a percent of outstanding
	<a href="#">Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills - United States</a>	<a href="#">Download</a>	Historical returns on stocks, bonds and bills for the United States from
	<a href="#">Implied Equity Risk Premiums - United States</a>	<a href="#">Download</a>	These risk premiums are estimated based upon a simple 2-stage Augm the index, given the dividend yield, expected growth in earnings and t
	<a href="#">Risk Premiums for Other Markets</a>	<a href="#">Mid-year update</a>	These are risk premiums estimates for other markets based upon the c based upon CDS spreads, where those are available.
	<a href="#">Levered and Unlevered Betas by Industry</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. U.S.</li> <li>2. Europe</li> <li>3. Japan</li> <li>4. Emerg Mkt</li> <li>1. Just China</li> <li>2. Just India</li> <li>5. Global</li> </ol>	Levered, unlevered and pure play betas by industry.



Date updated:	05.Aug.23	YouTube Video explaining estimation choices and process.
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu	
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures	
Home Page:	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>	
Data website:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>	
Companies in each industry:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls</a>	
Variable definitions:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/Data/variables.htm">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/Data/variables.htm</a>	

Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?	Marginal
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use	12.00%

Industry Name	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Tax rate	Unlevered beta	Cash/Firm value	Unlevered beta corrected for cash	HiLo Risk	Standard deviation of equity
Advertising	135	1,25	10,52%	12,72%	1,15	11,17%	1,29	0,4375	40,02%
Aerospace/Defense	121	1,11	12,26%	11,28%	1,00	11,65%	1,14	0,3272	31,39%
Air Transport	79	1,22	87,88%	6,71%	0,69	8,11%	0,75	0,2862	28,65%
Apparel	919	0,87	23,14%	14,80%	0,72	8,79%	0,79	0,3654	36,06%
Auto & Truck	78	1,28	45,12%	13,07%	0,92	20,36%	1,15	0,3418	29,07%
Auto Parts	527	1,42	21,56%	15,26%	1,19	10,69%	1,33	0,3369	32,58%
Bank (Money Center)	459	0,80	197,33%	20,87%	0,29	23,64%	0,38	0,2222	20,86%
Banks (Regional)	91	0,80	499,56%	16,12%	0,15	11,20%	0,17	0,2431	27,19%
Beverage (Alcoholic)	123	1,00	2,08%	18,21%	0,98	5,41%	1,04	0,2572	28,32%
Beverage (Soft)	40	0,51	4,92%	15,83%	0,49	4,92%	0,52	0,2951	26,67%
Broadcasting	60	1,11	25,64%	14,61%	0,91	11,40%	1,02	0,3577	36,02%
Brokerage & Investment Banking	434	0,99	234,01%	13,78%	0,32	11,14%	0,37	0,3813	36,68%
Building Materials	250	1,15	23,71%	16,53%	0,95	8,16%	1,03	0,3405	33,88%
Business & Consumer Services	313	0,97	12,49%	11,71%	0,87	11,66%	0,99	0,3896	37,65%
Cable TV	33	1,11	36,98%	9,31%	0,84	14,84%	0,98	0,3466	28,91%
Chemical (Basic)	691	1,14	33,98%	15,62%	0,88	10,19%	0,98	0,3324	32,42%
Chemical (Diversified)	34	1,16	27,06%	19,58%	0,94	8,54%	1,03	0,2760	28,39%
Chemical (Specialty)	625	1,06	17,53%	16,43%	0,92	8,57%	1,01	0,3396	32,87%
Coal & Related Energy	93	0,86	26,08%	16,74%	0,70	26,37%	0,95	0,4088	41,32%
Computer Services	548	1,05	9,85%	13,56%	0,97	5,34%	1,02	0,3705	36,00%
Computers/Peripherals	220	1,28	19,21%	14,73%	1,09	16,40%	1,31	0,3395	30,76%
Construction Supplies	546	1,09	45,55%	14,33%	0,78	14,50%	0,91	0,3207	29,82%
Diversified	204	0,89	110,18%	13,53%	0,45	9,53%	0,50	0,2809	25,67%
Drugs (Biotechnology)	304	1,44	4,10%	6,45%	1,39	8,23%	1,51	0,4232	39,04%
Drugs (Pharmaceutical)	701	0,94	12,66%	14,94%	0,85	8,62%	0,93	0,3396	31,33%
Education	151	0,88	34,54%	11,18%	0,68	10,83%	0,76	0,4020	35,54%
Electrical Equipment	694	1,00	14,90%	12,20%	0,89	9,90%	0,99	0,3562	34,21%
Electronics (Consumer & Office)	81	1,29	88,40%	14,35%	0,72	20,49%	0,91	0,3493	31,85%
Electronics (General)	976	1,31	23,08%	11,91%	1,09	15,18%	1,28	0,3436	31,30%
Engineering/Construction	876	1,10	154,85%	13,28%	0,47	24,21%	0,61	0,3800	35,80%
Entertainment	329	1,28	17,39%	8,99%	1,11	11,13%	1,25	0,4206	40,86%
Environmental & Waste Services	183	1,09	69,68%	13,87%	0,68	9,69%	0,75	0,3575	34,85%
Farming/Agriculture	296	0,82	56,35%	12,80%	0,55	8,68%	0,60	0,3619	32,44%
Financial Svcs. (Non-bank & Insurance)	609	0,83	162,84%	16,15%	0,34	8,76%	0,37	0,3643	35,37%
Food Processing	946	0,85	33,14%	15,56%	0,66	8,48%	0,72	0,3231	29,91%
Food Wholesalers	98	0,64	53,23%	13,35%	0,44	10,13%	0,49	0,3681	35,62%
Furn/Home Furnishings	254	1,08	18,39%	14,20%	0,93	19,13%	1,14	0,3318	29,67%
Green & Renewable Energy	131	1,00	58,16%	9,85%	0,66	3,84%	0,69	0,3219	32,73%
Healthcare Products	340	1,13	3,99%	10,12%	1,09	9,94%	1,21	0,3829	37,22%
Healthcare Support Services	195	0,95	37,42%	16,02%	0,71	14,24%	0,83	0,3702	31,66%
Healthcare Information and Technology	117	1,48	3,90%	8,82%	1,43	5,08%	1,51	0,4129	37,65%
Homebuilding	42	1,05	97,20%	13,08%	0,56	8,95%	0,62	0,3757	37,82%
Hospitals/Healthcare Facilities	139	0,66	14,84%	17,41%	0,58	3,67%	0,60	0,2970	27,34%
Hotel/Gaming	412	0,83	51,41%	8,08%	0,57	8,85%	0,63	0,3289	33,02%
Household Products	300	1,03	7,14%	13,17%	0,97	6,55%	1,04	0,3530	31,12%
Information Services	90	1,54	12,30%	18,36%	1,39	11,90%	1,58	0,3920	36,07%
Insurance (General)	137	0,54	42,69%	14,75%	0,39	21,62%	0,50	0,2542	23,54%
Insurance (Life)	85	0,86	70,01%	13,60%	0,53	13,79%	0,62	0,2804	24,02%

Industry Name	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered beta	Cash/ Firm value	Unlevered beta corrected for cash	HiLo Risk	Standard deviation of equity
Insurance (Prop/Cas.)	152	0,69	27,38%	16,71%	0,55	8,88%	0,61	0,2943	27,15%
Investments & Asset Management	483	0,81	256,84%	7,87%	0,25	2,28%	0,25	0,2790	31,47%
Machinery	865	1,05	13,11%	13,66%	0,94	9,64%	1,04	0,3428	33,41%
Metals & Mining	326	1,31	33,93%	14,14%	1,01	11,74%	1,14	0,3715	38,23%
Office Equipment & Services	73	0,97	12,90%	14,75%	0,87	11,41%	0,98	0,3732	35,59%
Oil/Gas (Integrated)	15	0,97	14,64%	22,58%	0,86	5,81%	0,91	0,2613	24,15%
Oil/Gas (Production and Exploration)	107	1,42	40,11%	14,46%	1,05	15,92%	1,25	0,3751	39,20%
Oil/Gas Distribution	105	0,98	68,09%	13,12%	0,61	11,01%	0,69	0,3345	30,27%
Oilfield Svcs/Equip.	229	1,02	54,09%	14,71%	0,69	7,36%	0,74	0,3405	33,06%
Packaging & Container	305	0,83	31,07%	15,11%	0,65	8,74%	0,72	0,3390	31,50%
Paper/Forest Products	188	1,00	83,68%	14,36%	0,58	9,79%	0,64	0,3421	31,21%
Power	317	0,75	104,82%	14,44%	0,39	6,34%	0,41	0,2768	27,20%
Precious Metals	71	1,41	26,59%	12,58%	1,14	9,45%	1,26	0,4182	47,70%
Publishing & Newspapers	171	0,93	10,12%	11,77%	0,86	21,84%	1,10	0,3482	34,38%
R. E.I.T.	261	0,60	68,41%	3,34%	0,38	2,50%	0,39	0,1837	15,00%
Real Estate (Development)	757	1,03	208,57%	16,29%	0,36	19,85%	0,45	0,3603	32,87%
Real Estate (General/Diversified)	220	0,95	105,07%	13,90%	0,50	11,01%	0,56	0,3050	28,03%
Real Estate (Operations & Services)	352	0,92	64,53%	14,25%	0,59	8,80%	0,64	0,3435	31,27%
Recreation	139	1,05	53,60%	11,79%	0,71	15,14%	0,84	0,3557	32,33%
Reinsurance	29	1,18	60,63%	10,02%	0,77	22,68%	1,00	0,2875	30,17%
Restaurant/Dining	141	1,03	19,78%	11,10%	0,88	6,25%	0,94	0,3634	35,41%
Retail (Automotive)	103	0,86	63,70%	18,57%	0,55	9,54%	0,61	0,3204	30,95%
Retail (Building Supply)	36	0,85	27,48%	15,20%	0,69	3,67%	0,71	0,3247	28,41%
Retail (Distributors)	642	0,75	94,41%	14,40%	0,41	15,00%	0,48	0,3954	36,71%
Retail (General)	122	0,89	68,72%	16,46%	0,56	8,45%	0,61	0,2964	27,99%
Retail (Grocery and Food)	75	0,76	42,60%	16,23%	0,55	7,53%	0,59	0,3090	28,59%
Retail (Online)	98	1,88	12,51%	10,37%	1,69	7,70%	1,83	0,4902	43,95%
Retail (Special Lines)	197	1,03	27,52%	15,72%	0,83	8,16%	0,91	0,3345	31,75%
Rubber & Tires	71	1,18	45,28%	15,27%	0,84	9,57%	0,93	0,2987	28,42%
Semiconductor	485	1,70	10,72%	10,76%	1,55	11,39%	1,75	0,3728	35,87%
Semiconductor Equip	253	1,95	8,18%	13,94%	1,82	9,13%	2,00	0,3635	32,07%
Shipbuilding & Marine	236	1,13	51,35%	12,54%	0,78	30,82%	1,12	0,3345	34,75%
Shoe	58	0,95	22,37%	15,36%	0,79	8,92%	0,87	0,3343	36,07%
Software (Entertainment)	57	1,86	12,01%	10,08%	1,69	5,76%	1,79	0,4716	42,24%
Software (Internet)	42	1,14	22,06%	9,83%	0,96	9,20%	1,05	0,4044	38,78%
Software (System & Application)	492	1,38	3,88%	8,88%	1,33	8,90%	1,46	0,4288	39,67%
Steel	519	1,30	50,37%	15,62%	0,90	11,93%	1,02	0,3626	35,86%
Telecom (Wireless)	59	0,81	42,42%	19,61%	0,59	8,30%	0,64	0,2456	23,93%
Telecom. Equipment	293	1,25	16,52%	9,26%	1,09	13,36%	1,26	0,3517	33,43%
Telecom. Services	138	0,75	37,44%	14,50%	0,56	7,80%	0,61	0,2964	29,59%
Tobacco	31	0,57	1,06%	23,35%	0,56	5,68%	0,59	0,2507	24,46%
Transportation	220	1,04	63,59%	16,14%	0,67	11,02%	0,75	0,3417	31,92%
Transportation (Railroads)	17	1,04	28,64%	20,30%	0,83	10,30%	0,93	0,2253	23,39%
Trucking	110	1,06	71,52%	14,04%	0,65	8,36%	0,71	0,3521	33,47%
Utility (General)	13	0,68	37,41%	8,34%	0,51	5,17%	0,54	0,2020	19,89%
Utility (Water)	71	0,67	110,01%	13,43%	0,34	10,10%	0,38	0,2587	32,92%
Total Market	24853	1,05	64,59%	13,63%	0,67	13,31%	0,77	0,3462	32,92%
Total Market (without financials)	22403	1,08	38,31%	13,50%	0,80	10,87%	0,90	0,3506	33,22%



### ***Определение среднерыночной премии ( $R_m - R_f$ ):***

Премия за риск акционерного капитала (equity risk premium) отражает расхождение в доходности корпоративных акций над доходностью безрисковых ценных

бумаг. Рыночная премия представляет собой дополнительный доход, который необходимо добавить к безрисковой ставке, чтобы компенсировать инвестору дополнительный риск, связанный с инвестированием в акции компании.

Согласно статистике, опубликованной на сайте Асвата Дамодорана по состоянию на "01" января 2023 года, рассчитанной по данным американского фондового рынка, среднерыночная премия для Республики Молдова принимается как разница между столбцами Total Risk Premium (17,16%) и Country Risk Premium (11,22%) и составляет:  $17,16 - 11,22 = 5,94 \%$ .

адрес - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

раздел «Data»,

раздел «Current Data»,

таблица «Risk Premiums for Other Markets»,

строка «Moldova»,

разница между столбцами «Total Risk Premium» и «Country Risk Premium».

### ***Определение премии за страновой риск (C):***

Премия за страновой риск отражает дополнительный доход, который ожидает инвестор за риск, связанный с вложениями в акции молдавских компаний, по сравнению с компаниями США. Страновой риск связан с неопределенностью получения доходов, которая вызвана возможностью изменения политической или экономической ситуации в стране.

Премия за страновой риск для Республики Молдова принята по данным сайта Асвата Дамодорана по состоянию на "01" января 2023 года в размере  $11,22 \%$ .

адрес - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

раздел «Data»,

раздел «Current Data»,

таблица «Risk Premiums for Other Markets»,

строка «Moldova»,

столбец «Country Risk Premium».

Country	Africa	Moody's rating	Rating-based Default Spread	Total Equity Risk Premium	Country Risk Premium	Sovereign CDS, net of US	Total Equity Risk Premium
El Salvador	Central and South America	Caa3	12,24%	23,20%	17,26%	27,14%	44,22%
Estonia	Eastern Europe & Russia	A1	0,86%	7,16%	1,22%	1,44%	7,97%
Ethiopia	Africa	Caa2	11,02%	21,48%	15,54%	28,01%	45,45%
Fiji	Asia	B1	5,51%	13,71%	7,77%	NA	NA
Finland	Western Europe	Aa1	0,49%	6,63%	0,69%	0,02%	5,97%
France	Western Europe	Aa2	0,60%	6,79%	0,85%	0,10%	6,08%
Gabon	Africa	Caa1	9,17%	18,88%	12,94%	NA	NA
Georgia	Eastern Europe & Russia	Ba2	3,68%	11,13%	5,19%	NA	NA
Germany	Western Europe	Aaa	0,00%	5,94%	0,00%	0,00%	5,94%
Ghana	Africa	Ca	14,68%	26,65%	20,71%	NA	NA
Greece	Western Europe	Ba3	4,40%	12,15%	6,21%	1,65%	8,27%
Guatemala	Central and South America	Ba1	3,06%	10,26%	4,32%	NA	NA
Guernsey (States of)	Western Europe	Aaa	0,00%	5,94%	0,00%	NA	NA
Honduras	Central and South America	B1	5,51%	13,71%	7,77%	NA	NA
Hong Kong	Asia	Aa3	0,73%	6,97%	1,03%	0,39%	6,49%
Hungary	Eastern Europe & Russia	Baa2	2,33%	9,23%	3,29%	2,11%	8,92%
Iceland	Western Europe	A2	1,04%	7,40%	1,46%	0,41%	6,52%
India	Asia	Baa3	2,69%	9,73%	3,79%	1,35%	7,84%
Indonesia	Asia	Baa2	2,33%	9,23%	3,29%	1,43%	7,96%
Iraq	Middle East	Caa1	9,17%	18,88%	12,94%	4,37%	12,10%
Ireland	Western Europe	A1	0,86%	7,16%	1,22%	0,11%	6,10%
Isle of Man	Western Europe	Aa3	0,73%	6,97%	1,03%	NA	NA
Israel	Middle East	A1	0,86%	7,16%	1,22%	0,35%	6,43%
Italy	Western Europe	Baa3	2,69%	9,73%	3,79%	1,52%	8,08%
Jamaica	Caribbean	B2	6,73%	15,43%	9,49%	NA	NA
Japan	Asia	A1	0,86%	7,16%	1,22%	0,00%	5,94%
Jersey (States of)	Western Europe	Aaa	0,00%	5,94%	0,00%	NA	NA
Jordan	Middle East	B1	5,51%	13,71%	7,77%	NA	NA
Kazakhstan	Eastern Europe & Russia	Baa2	2,33%	9,23%	3,29%	2,38%	9,30%
Kenya	Africa	B2	6,73%	15,43%	9,49%	7,28%	16,21%
Korea	Asia	Aa2	0,60%	6,79%	0,85%	0,36%	6,45%
Kuwait	Middle East	A1	0,86%	7,16%	1,22%	0,47%	6,60%
Kyrgyzstan	Eastern Europe & Russia	B3	7,95%	17,16%	11,22%	NA	NA
Laos	Asia	Caa3	12,24%	23,20%	17,26%	NA	NA
Latvia	Eastern Europe & Russia	A3	1,47%	8,01%	2,07%	1,05%	7,42%
Lebanon	Middle East	C	17,50%	30,63%	24,69%	NA	NA
Liechtenstein	Western Europe	Aaa	0,00%	5,94%	0,00%	NA	NA
Lithuania	Eastern Europe & Russia	A2	1,04%	7,40%	1,46%	1,13%	7,53%
Luxembourg	Western Europe	Aaa	0,00%	5,94%	0,00%	NA	NA
Macao	Asia	Aa3	0,73%	6,97%	1,03%	NA	NA
Macedonia	Eastern Europe & Russia	Ba3	4,40%	12,15%	6,21%	NA	NA
Malaysia	Asia	A3	1,47%	8,01%	2,07%	0,92%	7,24%
Maldives	Asia	Caa1	9,17%	18,88%	12,94%	NA	NA
Mali	Africa	Caa2	11,02%	21,48%	15,54%	NA	NA
Malta	Western Europe	A2	1,04%	7,40%	1,46%	NA	NA
Mauritius	Africa	Baa3	2,69%	9,73%	3,79%	NA	NA
Mexico	Central and South America	Baa2	2,33%	9,23%	3,29%	1,79%	8,47%
Moldova	Eastern Europe & Russia	B3	7,95%	17,16%	11,22%	NA	NA
Mongolia	Asia	B3	7,95%	17,16%	11,22%	NA	NA
Montenegro	Eastern Europe & Russia	B1	5,51%	13,71%	7,77%	NA	NA
Montserrat	Caribbean	Baa3	2,69%	9,73%	3,79%	NA	NA
Morocco	Africa	Ba1	3,06%	10,26%	4,32%	2,21%	9,06%



**Определение премии за риск вложений в небольшие компании (S1) (применяется при оценке бизнеса):**

Необходимость введения данной поправки обуславливается тем, что при вложениях в небольшие компании инвесторы требуют бóльшую компенсацию за риск, нежели при вложении в крупные компании.

**Определение премии за риск инвестирования в конкретную компанию (S2) (применяется при оценке бизнеса):**

Премия за специфический риск оцениваемой компании отражает дополнительные риски, связанные с инвестированием в оцениваемую компанию, которые не были учтены в коэффициенте бета и премии за страновой риск.

Ставка дисконтирования для собственного капитала на основе модели CAPM составляет:

$$C_{cp} = R_f + \beta_{relevered} \times (R_m - R_f) + C + S_1 + S_2 = 3,92 + 0,59 \times 5,94 + 11,22 + 0 + 0 = 18,6 \%$$

Ставка CAPM, рассчитанная с учетом описанных выше компонентов, представляет собой требуемую ставку доходности для денежного потока, **номинированного в долларах США**. Для возможности дисконтирования денежного потока, номинированного в MDL, необходимо полученную ставку скорректировать на валюту денежного потока, то есть ставку в USD нужно перевести в ставку MDL, по следующей формуле:

$$Y_{MDL} = (1 + Y_{USD}) \times (1 + i_{MDL}) / (1 + i_{USD}) - 1 = (1 + 18,6/100) \times (1 + 5/100) / (1 + 2/100) - 1 = 0,22 \text{ sau } 22\%, \text{ где}$$

$Y_{MDL}$  – ставка дисконтирования для денежного потока в MDL;

$Y_{USD}$  – ставка дисконтирования для денежного потока в USD;

$i_{MDL}$  – ожидаемая инфляция для Республики Молдова conform Strategia politicii monetare a Băncii Naționale a Moldovei pe termen mediu;

$i_{USD}$  – ожидаемая инфляция для США - <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy.htm> (Projection Materials - longer run).

**Table 1. Economic projections of Federal Reserve Board members and Federal Reserve Bank presidents, under their individual assumptions of projected appropriate monetary policy, March 2023**

Percent

Variable	Median <sup>1</sup>				Central Tendency <sup>2</sup>				Range <sup>3</sup>			
	2023	2024	2025	Longer run	2023	2024	2025	Longer run	2023	2024	2025	Longer run
Change in real GDP	0.4	1.2	1.9	1.8	0.0–0.8	1.0–1.5	1.7–2.1	1.7–2.0	-0.2–1.3	0.3–2.0	1.5–2.2	1.6–2.5
December projection	0.5	1.6	1.8	1.8	0.4–1.0	1.3–2.0	1.6–2.0	1.7–2.0	-0.5–1.0	0.5–2.4	1.4–2.3	1.6–2.5
Unemployment rate	4.5	4.6	4.6	4.0	4.0–4.7	4.3–4.9	4.3–4.8	3.8–4.3	3.9–4.8	4.0–5.2	3.8–4.9	3.5–4.7
December projection	4.6	4.6	4.5	4.0	4.4–4.7	4.3–4.8	4.0–4.7	3.8–4.3	4.0–5.3	4.0–5.0	3.8–4.8	3.5–4.8
PCE inflation	3.3	2.5	2.1	2.0	3.0–3.8	2.2–2.8	2.0–2.2	2.0	2.8–4.1	2.0–3.5	2.0–3.0	2.0
December projection	3.1	2.5	2.1	2.0	2.9–3.5	2.3–2.7	2.0–2.2	2.0	2.6–4.1	2.2–3.5	2.0–3.0	2.0
Core PCE inflation <sup>4</sup>	3.6	2.6	2.1		3.5–3.9	2.3–2.8	2.0–2.2		3.5–4.1	2.1–3.1	2.0–3.0	
December projection	3.5	2.5	2.1		3.2–3.7	2.3–2.7	2.0–2.2		3.0–3.8	2.2–3.0	2.0–3.0	
Memo: Projected appropriate policy path												
Federal funds rate	5.1	4.3	3.1	2.5	5.1–5.6	3.9–5.1	2.9–3.9	2.4–2.6	4.9–5.9	3.4–5.6	2.4–5.6	2.3–3.6
December projection	5.1	4.1	3.1	2.5	5.1–5.4	3.9–4.9	2.6–3.9	2.3–2.5	4.9–5.6	3.1–5.6	2.4–5.6	2.3–3.3

[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=128203&lang=ru](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128203&lang=ru)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 355 от 13-08-2021 об утверждении Методологии расчета, утверждения и применения регулируемых цен на поставку природного газа. Опубликован : 15-10-2021 в Monitorul Oficial № 249-253 статья № 1214

МЕТОДОЛОГИЯ расчета, утверждения и применения регулируемых цен на поставку природного газа



47. При пересмотре цены,  $AC_n$  устанавливается на уровне расходов, определенных при актуализации цены на год «n-1», за исключением разницы курса валют и платежей процентов по банковским кредитам, которые при пересмотре цены не включаются.

48. При актуализации цены,  $AC_n$  определяются начиная с фактических зарегистрированных данных, которые необходимы и обоснованы и будут сокращены при несоответствии требованиям Методологии.

49. При определении базовых расходов, общие расходы распределяются между видами деятельности в соответствии с положениями Учетной политики поставщика, за исключением расходов, распределение которых установлено в соответствии с положениями Методологии.

50. Неоправданные затраты, установленные в результате контроля или мониторинга, затраты которые будут возмещены за счет доходов из других источников, отличных от доходов от поставки природного газа, будут исключены из расчета цены.

### Часть 6

#### Определение рентабельности

51. Регулируемая рентабельность поставщика (RFn) в году регулирования «n» определяется отдельно по каждому виду цен, исходя из затрат связанных с регулируемой деятельностью, по формуле:

$$RF_n = \left[ \frac{\alpha}{365} \times [(CT)_n + CSD_n \times (CF)_n^{Fr} - CAI_n^{Fr}] \right] + \left( \frac{b}{365} \times CPG_n^{Fr} \right) \times Rr_n - RF_n^{ET} + RF_n^{ID} + RF_n^{MD} + RF_n^{ID} \quad (31)$$

$$CPG_n^{Fr} = VGF_n^{Fr} \times PG_n^{Fr} \quad (32)$$

$$CPG_n^{Fr} = CPG_n - CPG_n^{IT} - CPG_n^D \quad (33)$$

где:

$CPG_n^{Fr}$  – общие расходы на закупку природного газа с целью поставки по регулируемым ценам в году регулирования «n», за исключением расходов на закупку природного газа, поставляемого оператору передающей/распределительной системы для покрытия технологического потребления и потерь природного газа в передающих/распределительных сетях;

$CPG_n^D$  – расходы на закупку природного газа с целью поставки по регулируемым ценам оператору распределительной системы для покрытия технологического потребления и потерь природного газа в распределительных сетях;

$VGF_n^{Fr}$  – общий объем природного газа, поставляемого по регулируемым ценам (м<sup>3</sup>), за исключением объемов природного газа, поставляемого оператору передающей/распределительной системы для покрытия технологического потребления и потерь природного газа в передающих/распределительных сетях;

$PG_n^{Fr}$  – закупочная цена природного газа, поставляемого по регулируемым ценам (лей/м<sup>3</sup>). При пересмотре и актуализации регулируемых цен, закупочная цена на природный газ применяется на уровне самой низкой закупочной цены на природный газ, установленной Агентством для регулируемых поставщиков.  $PG_n^{Fr}$  применяется равномерно ко всем обладателям лицензий;

$RF_n^{ET}; RF_n^{ID}; RF_n^{MD}; RF_n^{ID}$  – рентабельность поставщика, для осуществления регулируемой деятельности, определенная отдельно для оказания услуги по поставке природного газа: в пунктах выхода из передающих сетей или, в пунктах выхода из распределительных сетей высокого давления или, в пунктах выхода из распределительных сетей среднего давления или, в пунктах выхода из распределительных сетей низкого давления;

$Rr_n$  – регулируемый уровень рентабельности поставщика в году «n», который определяется ежегодно методом средневзвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital - WACC).

$\alpha$  - потребность рабочего капитала в году регулирования «n», выраженная в днях ежегодного фактурирования, которая установлена на 15 дней;

$b$  - потребность рабочего капитала в году регулирования «n», выраженная в днях ежегодного фактурирования, которая установлена на 30 дней.

52. Регулируемый уровень рентабельности поставщика ( $Rr_n$ ) в году «n», определяется следующим образом:

$$Rr_n = WACC = \frac{Ke}{(1-t)} \times \frac{E}{(E+D)} + Kd \times \frac{D}{(E+D)} \quad (34)$$

где:

$Ke$  – стоимость собственного капитала, %, которая определяется по формуле:

$$Ke = r_f + r_t + \beta_d \times (r_m - r_f) \quad (35)$$

где:

$r_f$  – ставка свободная от риска США, %, среднее значение за предыдущий год по казначейским ценным бумагам со сроком погашения 10 лет, опубликованная Казначейством США ([www.treasury.gov](http://www.treasury.gov));

$r_t$  – ставка риска страны, %, установленная как предельное значение 6,75%. В случае, когда ставка риска Республики Молдова, опубликованная DAMODARAN в месяце январе в году регулирования «n» ниже данного уровня, применяется уровень, опубликованный в источнике: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>, в разделе: Risk Premium for Other Markets, Country Risk premium;

$\beta_d$  – системный риск промышленности, откорректированный на степень задолженности, который определяется по формуле:

$$\beta_d = \beta + \frac{D}{E} \times \beta \times (1-t) \quad (36)$$

где:

$\beta$  – системный риск промышленности (без учета долга), представляющий собой среднее значение, соответствующее компаниям коммунальных услуг США, опубликованное в январе 2020 года в источнике: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> в разделе: Data, Levered an Unlevered Betas by Industry, Utility (General), Unlevered Betacare, и равно 0,19;

$D$

$\frac{D}{E}$  – соотношение заемного капитала к собственному капиталу составляет 50% собственных средств и 50% из займов;

$(r_m - r_f)$  – риск рынка, %, равен 4,80%, определенный в январе 2019 года как среднеарифметическое значение за последние 30 лет в США (Stock-T. Bonds) и опубликованный в источнике: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> в разделе: Data, Current data, Discount rate estimation, Historical Return on Stoks, Bonds and Bills-United States, Arithmetic Average, Risk Premium;

$Kd$  – стоимость заемного капитала, %. Определяется ежегодно как среднее значение, рассчитанное на основе текущей процентной ставки по эффективному и хорошо управляемому кредиту на национальном рынке капитала и на соответствующем международном рынке капитала. Уровень данной стоимости соответствует средней процентной ставке по выданным кредитам в иностранной валюте в году, предшествующему расчету цены, опубликованной Национальным банком Молдовы в разделе: Денежная статистика, Средние процентные ставки, Средняя процентная ставка по кредитам, выданным в иностранной валюте/юридические лица/свыше 12 месяцев;

$E$

$\frac{E}{(E+D)}$  – отношение собственного капитала к общему капиталу составляет 0,5;

$D$

$\frac{D}{(E+D)}$  – отношение заемного капитала к общему капиталу составляет 0,5;

$t$  – ставка подоходного налога применяемая в соответствии с положениями Налогового кодекса.

Приложение № 1  
к Методологии расчета, утверждения и  
пересмотра тарифов на оказание услуг  
по распределению электроэнергии

Показатели,  
формулы и источник определения значений для расчета уровня рентабельности  
активов Rr на базе средневзвешенной стоимости капитала (WACC)

Показатели	Символ и формулы расчета	Источник определения показателей	Значение показателей
Ставка, свободная от риска, %	rf	Ставка, свободная от риска США, средняя предыдущего года по облигациям со сроком погашения в 10 лет, опубликована Казначейством США ( <a href="http://www.treasury.gov">www.treasury.gov</a> )	Определяется ежегодно
Ставка риска страны %	rt	Ставка, учитывающая риск в Республике Молдова, обновленная в июне 2012 года, равна 9,0% и опубликована на: <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> , в разделе: Updated Data, Data Sets, Risk Premium for Other Markets, Country Risk premium	Установленная в качестве порогового значения на весь срок действия Методологии, и равняется 9,0%. Если в определенном году опубликованное значение будет меньше порогового значения, то применяется опубликованное значение
Соотношение заемного капитала и собственного капитала	d/e	Будет применяться соотношение 35% на 65%. Является постоянным на весь период действия тарифной Методологии	0,54 на весь срок действия Методологии
Соотношение заемного капитала ко всему капиталу	d/(d+e)	Определяется исходя из соотношения d/e, равного 35% на 65%	0,35 на весь срок действия Методологии
Соотношение собственного капитала ко всему капиталу	e/(d+e)	Определяется исходя из соотношения d/e, равного 35% на 65%	0,65 на весь срок действия Методологии
Систематический риск отрасли (без учета кредитования)	$\beta$	Средняя величина, соответствующая компаниям энергетического сектора США, опубликованная ежегодно на: <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> в разделе: Data Sets, Levered an unlevered Betas by Industry	0,47 на весь срок действия Методологии
Ставка подоходного налога	t	Согласно Налоговому кодексу	Определяется ежегодно
Систематический риск отрасли, с учетом кредитования	$\beta d$	Определяется согласно формуле: $\beta d = \beta + d/e \times \beta(1-t)$	Определяется ежегодно
Премия за риск, характерная рынку, %	( $\pi m - r_f$ )	Премия за риск, характерная рынку. Определяется в январе 2013 года как среднеарифметическая величина	Постоянная на весь срок действия Методологии

		последних 10 лет в США (Stock-T. Bills) и опубликована на: <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/</a> в разделе: Data Sets, Historical Return on Stocks, Bonds and Bills, Arithmetic Average, Risk Premium	
Стоимость собственного капитала, %	Ke	Определяется согласно формуле: $Ke = r_f + r_t + \beta d \times (\pi m - r_f)$	Определяется ежегодно
Стоимость заемного капитала, %	Kd	Годовая стоимость заемного капитала предприятия. Определяется ежегодно как средняя величина, рассчитанная на основании текущей процентной ставки полезного и хорошо управляемого кредита на подходящем национальном или международном фондовом рынке. Его величина соответствует средней ставке по кредитам, предоставленным в иностранной валюте в году, предшествующем году расчета тарифа, опубликованной Национальным банком Молдовы в разделе: Монетарная статистика, Средние процентные ставки, Средняя ставка по кредитам, предоставляемых в иностранной валюте	Определяется ежегодно
Уровень рентабельности, %	Rr	Определяется согласно WACC: $Rr = WACC = Ke / (1-t) \times e / (d+e) + Kd \times d / (d+e)$	Определяется ежегодно



