



М + СЕМИНАР

ЦЕНООБРАЗУВАНЕ (ВТОРА ЧАСТ). МАРЖИНАЛЕН ПОДХОД

д-р Асен Велчев, гр. София

Настоящата статия е продължение на [6]; като цел на серията запознаване с методи за ценообразуване в икономиката. Разглежданите задачи са на основата на [1].

1. ВИДОВЕ РАЗХОДИ. Разглеждането на повече видове и подвидове разходи, и класификацията им според повече различни признаци, дава възможност те да бъдат изучавани по-комплексно, многостранно и детайлно, а това облекчава ефективното им управление и дава допълнителни възможности за целта. Да означим с Q обема на дейността/производството - броя n (или N) на произведените изделия. Да припомним (от [6]) : разходи, **независещи** от $Q \setminus n \setminus N$, наричаме **постоянни (fixed costs - FC)** / съответно **total fixed costs – TFC** [3, р. 62]. Такъв разход е, например, първоначалният вложен капитал (за сгради, поточни линии, екипировка). Обикновено, той почти **не** зависи от това дали завода ще произвежда продукция и в какви количества. **Променливи разходи (variable costs - VC)** / **TVC (total variable costs)** [3, р. 62] са тези, свързани с обема и структурата на производство (средства за вложени труд, суровини, материали, ток и вода за технологични нужди, и пр.). Всички брутни разходи за цялото производство (постоянни + променливи) бележим с **TC - total costs**, а усреднените брутни разходи за единица изделие – с **ATC (average total costs)** [3, р. 62], като $ATC = \frac{TC}{Q}$, а с $AVC = \frac{TVC}{Q}$ - усреднените променливи разходи (**average variable costs**), падащи се на една произведена бройка, където е обема производство а **AC** е **average costs**. **TC, ATC, TVC** и **AVC** се изменят при промяна обема на дейността. *Защо и само те ли? И винаги ли се променят?** Виж отг. тук, в края, в т. **6. БЕЛЕЖКИ**.

2. ВЪВЕДЕНИЕ В МЕТОДА. Задача 1. Приети са две паралелки ученици от по 25 души при такса за обучение 500 лв. Разходите за обучението са 10 000 лв. постоянни и променливи по 5 000 лв. на паралелка. Кандидатстват още 10 деца. Изгодно ли е за училището да ги приеме и да сформира трета паралелка за тях?

Решение 1.(1). При варианта без допълнителната група, $TC = 20\ 000$ лв., а брутният приход от такси **TR (total revenue)** = $50 \cdot 500 = 25\ 000$ лв, защото броят

ученици е $2 \cdot 25 = 50$, а таксата – 500 лв./срок на ученик. **Печалбата** Pr (**profit**) е разликата между TR и TC , т.е., $Pr = TR - TC = 25\,000 - 20\,000 = 5\,000$ лв.

При прием на допълнителните деца, учениците биха били 60, разделени в три групи. Понеже VC се формират на група, а **не** на ученик, то значими за VC единици тук са групите (и техния брой, съотв.), откъдето $TC = TFC + TVC = TFC + n \cdot AVC = 10\,000 + 3 \cdot AVC = 10\,000 + 3 \cdot 5\,000 = 25\,000$ лв. За приходите е значим броя ученици, откъдето $TR = N \cdot P = 30\,000$ лв., а $Pr = TR - TC = 30\,000 - 25\,000 = 5\,000$ лв.

Понеже и в двата случая $Pr = 5\,000$ лв., за училището е все едно дали ще приеме или **не** тези 10 деца. *Същият отговор може да се получи и с по-малко пресмятания:*

Решение 1.(2). При варианта да бъдат приети новите 10 деца, се появяват допълнителен разход 5 000 лв. за новата група и допълнителен приход $10 \cdot 500 = 5\,000$ лв. Нито TFC се променят за първите две групи, нито TVC , т.е., двата варианта са еднакво изгодни за училището и от 10-те деца няма да има нито загуба, нито печалба.

3. МАРЖИНАЛЕН / МАРГИНАЛЕН АНАЛИЗ (marginal analysis – MA) [4].
Чрез него ще търсим направо кратките решения. При MA разглеждаме **не** цялостното състояние на даден стопански обект (ферма, магазин, кафене и пр.) или система от обекти, а само *последниците* от дадени промени в него/нея. Постоянните разходи, например, **не** зависят от обема на дейността и затова, при решаване да бъдат ли произведени допълнителни единици продукт, е резонно да се отчитат само преките разходи (подобно на **Решение 1.(2)**). Т.е., MA е *частичен анализ* на системата (приложен в **Решение 1.(2)**, без това да е посочено явно) и затова Маржиналният подход при ценообразуване (виж **Задача 3, 4, 5**), базиран на MA , е целесъобразен и лек за прилагане. Чрез MA (за сведение) се изследва и „каскада“ от последователни ефекти: при промяна A в икономически обект 1 (фирма, ведомство), възниква ефект B в обект 2; той предизвиква ефект B в звено 3 и т.н.

Що е „маргинален“? Margin (англ.) - ръб, край, поле на страница, предел. Т.е., MA значи буквално „анализ на границите \ пределите“. Т.е., все едно, към „основното ядро“ на дадено производство се добавят нови количества „по периферията“. Например, към *готовата структура* „училище с две паралелки“ (**Задача 1**) се прибави трета паралелка, без промяна на първата; новост е само „периферията“ (както в **Решение 1.(2)**). „Маргинален“ и „пределен“ имат еднакво значение, като второто е български превод на първото. С MA са свързани понятията:

❖ **Пределни разходи** (marginal cost - MC) - допълнителните разходи за още едно произведе изделие: $MC = \frac{dC}{dQ}$ (тук C - costs - разходи, dC – нарастване / изменение на C , а dQ - изменението на Q). dx е стандартно означение в дял „Диференциално смятане“ в математиката, четете се „диференциал на x “ и означава нарастване/изменение на x . Ако x е бил първо 5, а после - 7, изменението е 2 единици: разликата $7 - 5 = 2 = dx$

(в общия случай $dx = x_2 - x_1 =$ разликата (*difference* - оттам и „диференциал” - *differential*) между последната и първа стойности на x .

❖ **Пределни приходи** (marginal revenue - MR) - допълнителните приходи от увеличаването на продажбите с едно изделие. Изразете MR с диференциали**.

❖ **Пределна печалба** (marginal profit - MP) - допълнителната печалба от увеличаването на продажбите с единица изделие. Изразете MP с диференциали***. Какво представляват MC , MP и MR , щом се изразяват чрез диференциали****? (Виж отговори на **, *** и **** в т. 5. „БЕЛЕЖКИ” в края на настоящата статия).

Решение 1.(2) с MA в явен вид: Пределният приход е $MR = 10 \cdot 500 = 5\,000$ лв., пределния разход (за допълнителната група) е $MC = 5\,000$ лв., а пределната печалба е $MP = MR - MC = 5\,000 - 5\,000 = 0$ лв. Т.е., нито е по-изгодно, нито по-неизгодно.

Задача 2. Брутните разходи (TC) за производство на три изделия са 900 лв., а за четири изделия – 1 000 лв. Три могат да се продадат за 1 500 лв., а четири – за 1 800 лв. Определете маржиналните (пределните) разход, приход и печалба.

Решение 2. Допълнителният (пределен) разход за четвъртото изделие е разликата между разходите при двата варианта, т.е., $MC = 1000 - 900 = 100$ лв. Аналогично, $MR = 1\,800 - 1\,500 = 300$ лв., а $MP = MR - MC = 300 - 100 = 200$ лв.

Ползвайки MA , не се наложи да пресмятаме среден брутен разход на изделие (ATC) при никой от двата варианта, нито средна продажна цена.

4. МАРЖИНАЛЕН ПОДХОД ПРИ ЦЕНООБРАЗУВАНЕ (МЕТОД НА ПРЕКИТЕ РАЗХОДИ). Преки разходи (direct costs - DC) са тези с изцяло производствен характер: вложени суровини, материали - познатите VC . **Косвени разходи** - възникващи при помощни за производството дейности: поддръжка на сгради, съоръжения, данъци, амортизации и пр. (познатите FC). **Маржинален подход:** към AVC се прибавя въпросната MP , за получаване офертната цена на стоката. **Пример:**

Задача 3. Фирма произвежда столове при $AVC = 20$ лв./бр., $TFC = 20\,000$ лв. и $MP = 60\%$. Намерете офертната цена за един стол, брутна печалба от продажбите и минималния обем производство, при който се покриват всички направени разходи.

Решение 3. (дадената методика се базира на [3, с. 95-96]). Офертна цена за стол: $P = AVC + MP = AVC + 60\% \cdot AVC = 160\% \cdot AVC = 1,6 \cdot 20 = 32$ лв. (12 лв. MP от всеки). Бруто $MP \setminus TMP = 12 \cdot n$ лв. Чиста печалба $Pr = TMP - TFC = 12n - 20\,000$ лв. Колко стола възвръщат само вложените TFC ? Трябва нулева печалба (без загуба и печалба), т.е., $Pr = 12n - 20\,000 = 0 \Leftrightarrow 12n = 20\,000 \Leftrightarrow n = 20\,000 / 12 \approx 1667$ (първите 1667 стола биха възвърнали TFC , следващите 1667 - средства за бъдещи инвестиции в същия размер, а всеки следващ – чиста печалба). Втората серия от 1667 стола също носи

печалба, но при реинвестирането ѝ тя става от придобивка в невъзврънато вложение: вече **не** е печалба, но и разход **не** е, защото е *предварително спечелено от дейността*.

Броят продадени изделия $n_1 = 1\ 667$ е критичен – **не** се ли достигне, дейността е губеща; надвиши ли се: печалба. В икономически термини това е **критична точка** [3, с. 107]. При реинвестиране на средства *тя* ще е $n_2 = 2.1667 = 3334$. Намирането ѝ, вижда се, е лесно при маргиналният подход, а при методите на пълните и средни разходи – **не** толкова (повече по това – в следващ брой). При маргиналният подход *MP* се изчислява така, че да осигури: **1)** възвръщане на началните капиталовложения (*TFC*), **2)** средства за поддържане и разширяване на дейността, и **3)** чиста печалба. Как се постига това? Преценката за размера на *MP* е на база производствен и търговски опит, познания за отрасъла, статистически данни от скорошни проучвания и др. Ако се знае, например, че *TFC* и нужните бъдещи инвестиции са ниски, в сравнение с *n*, то *AFC* ще са ниски и **не** е нужен висок процент *MP*. Общо между методите на преките, пълни и средни разходи е вземането под внимание на *VC* и *FC*, което е резонно и **неизбежно**, защото и двата вида са реален ценообразуващ фактор. Различава се начина на отчитане на *FC*: при методите на пълните и средни разходи те се отнасят към *TC*, а тук се покриват от *MP*.

Задача 4. Фирма произвежда ново изделие при $AVC = 60$ лв./бр., $n = 3\ 000$ бр., $TFC = 2\ 500$ лв. и $MP = 55\ %$. **Определете:**

А) Равнището на фирмената офертна цена *P*;

Б) Очакваната печалба *Pr* при продажба на целия обем производство *n*.

Решение 4. А) Относителната *MP* е 55% (от AVC/TVC), а в абсолютно изражение тя е $MP = 55\ % \cdot AVC \Rightarrow P = (100\ % + 55\ %) \cdot AVC = 1,55 \cdot 60 = 93$ лв./бр.;

Б) Брутната *MP* е 55% от брутните преки разходи *TVC*, а те са брой изделия *n* по *AVC*, т.е. $MP = 55\ % \cdot TVC = 0,55 \cdot n \cdot AVC = 0,55 \cdot 3\ 000 \cdot 60 = 99\ 000$ лв. Тя трябва да покрие $TFC = 2\ 500$ лв., т.е., $Pr = MP - TFC = 99\ 000 - 2\ 500 = 96\ 500$ лв.

Задача 5 (Решете и сверете в следващия брой). Фирма произвежда 50 тона ръж. Преките разходи за производство на 1 кг са 0,30 лв., а сумата на постоянните разходи е 7 300 лв. Размерът на *MP* е 60 % към преките разходи. **Определете:**

А) Равнището на фирмената офертна цена;

Б) Размера на очакваната печалба за тон и за целия обем производство.

5. РЕШЕНИЯ НА ЗАДАЧИ И ОТГОВОР НА ВЪПРОС ОТ [6]. Подусловие **Б)** на *Зад. 1* към *т. 2* бяхме решили там по два правдоподобни начина, с различни получени отговори и отворен въпрос допустими ли са и двата, имат ли приложения, кой кога, защо се различават и т.н. Ето въпросните задача и двете дадени там решения:

Задача 1. Фирма произвежда $n = 6\ 000$ бр. изделия с $DC = 22$ лв./бр., $TFC = 18\ 000$ лв. и необходима рентабилност 20% от сумарния вложен ресурс. Намерете:

А) Офертната цена на производителя (*оказва се 30 лв./бр.*);

Б) Фактически реализираната печалба и равнище на рентабилност, ако фирмата пласира 4 800 бр. изделия на цената от *А*).

Решение 1. Б) - Вариант 1: При 4 800 продадени изделия и цена 30 лв./бр., пълни: приход $TR = 30 \cdot 4\,800 = 144\,000$ лв., разходи $TC = 18\,000 + 22 \cdot 4\,800 = 123\,600$ лв., печалба $TPr = TR - TC = 144\,000 - 123\,600 = 20\,400$ лв. и рентабилност $R = 16,5\%$;

Вариант 2: $TR = 30 \cdot 4\,800 = 144\,000$ лв., $TC = 18\,000 + 22 \cdot 6\,000 = 150\,000$ лв., $Pr = TR - TC = 144\,000 - 150\,000 = -6\,000$ лв. и рентабилност $R = -4\%$.

Къде е разликата? В пресмятането на TVC , като част от TC . При **Вариант 1** те са $TC = 18\,000 + 22 \cdot 4\,800$, а при **Вариант 2:** $TC = 18\,000 + 22 \cdot 6\,000$, т.е., TVC при **Вариант 1** са на основа на 4 800 произведени изделия, а при **Вариант 2** – за 6 000 изделия. Част от отговора на въпроса е в решението на задачата в [6], в **т. 3**, по метода на средните разходи. Там казахме, че ако са произведени 6 000 бр. малотрайна стока, от които са продадени 4 800 бр., а 1 200 се изхвърлят, то трябва с първите 4 800 бр. да бъдат покрити разходите по всичките 6 000 \Rightarrow **Вариант 2**. Ако е трайна стока, се иска обикновено да бъдат покрити TFC и AVC за тези 4 800 изделия, а после - само AVC за другите 1 200 изделия - при тяхната продажба \Rightarrow **Вариант 1**. Логично е AVC за тези 1 200 бр. да бъдат покрити *от самите* 1 200 изделия. Т.е., все едно, че първите 4 800 единици са основния обем производство, а другите 1 200 – допълнителен (виж [6]).

И така, важно е дали са произведени 6 000 или 4 800 изделия (при втория вариант важи само Вариант 1), а при произведени 6 000 или: **1)** разходите за цялата серия се налага, по някаква причина, да бъдат покрити само от тези 4 800 изделия (Вариант 2), или **2)** може после да се продадат и другите 1 200 изделия: Вариант 1, като за последните 1 200 остават за покриване само техните AVC . Ако в учебна задача **не** е дадено дали е произведена цялата серия изделия (в случатукя 6 000), нито дали остатъкът (тук 1 200) подлежи на продажба или изхвърляне, *се подразбира Вариант 1* (остатъкът сам избива своите AVC). В реална икономическа задача се съобразява кой вариант е релевантен: 1 или 2.

Задача 2. от т. 2 (*метод на пълните разходи*). Фирма произвежда изделие с 10 лв./бр. AVC , обем производство $n = 10\,000$ бр., 30 000 лв. TFC и 25% необходима рентабилност. Намерете:

А) Офертната цена на производителя;

Б) Фактическите печалба и рентабилност при реализирани 9 000 бр.

Решение 2.: **А)** $TC = TFC + TVC = 30\,000 + 10 \cdot n = 30\,000 + 10 \cdot 10\,000 = 130\,000$ лв. При рентабилност 25% трябва брутните приходи от продажби да са 125% от разходите: самите разходи (100%) + още 25% приход. Т.е., тогава $TR = 1,25 \cdot TC = 1,25 \cdot 130\,000 = 162\,500$ лв. От друга страна, $TR = np = 10\,000 \cdot p$, т.е., бройката n по цената едно изделие p , откъдето $10\,000 \cdot p = 162\,500$, т.е., цената $p = 16,25$ лв./бр.;

Решение 2. Б – Вариант 1: $TC = TFC + TVC = 30\,000 + 10 \cdot n = 30\,000 + 10 \cdot 9\,000 =$
 $= 30\,000 + 90\,000 = 120\,000$ лв., т.е., $TC = 120\,000$ лв.,

$TR = nr = 9\,000 \cdot 16,25 = 146\,250$ лв.,

$Pr = TR - TC = 146\,250 - 120\,000 = 26\,250$ лв.,

рентабилност $R = \frac{Pr}{TC} \cdot 100 = \frac{26\,250}{130\,000} \cdot 100 = \frac{2625}{130} \approx 20,1923\%$;

Решение 2. Б – Вариант 2: $TC = TFC + TVC = 30\,000 + 10 \cdot n = 30\,000 + 10 \cdot 10\,000 =$
 $= 130\,000$ лв., т.е., $TC = 130\,000$ лв.,

$TR = nr = 9\,000 \cdot 16,25 = 146\,250$ лв.,

$Pr = TR - TC = 146\,250 - 130\,000 = 16\,250$ лв.,

и рентабилност $R = \frac{Pr}{TC} \cdot 100 = \frac{16\,250}{130\,000} \cdot 100 = \frac{1625}{130} = 12,5\%$.

Задача 4 от т. 3 (метод на средните разходи). Фирма произвежда столове при 12 000 лв. TFC , 13 лв./бр. DC , обем производство $n = 8\,000$ бр. и 18% рентабилност. Определете равнище на офертната цена на производителя за:

А) основния обем производство;

Б) основния обем производство, покриваща само пълните разходи;

В) допълнителен обем производство, осигуряваща същата печалба за единица продукция, както при основния обем производство.

Решение 4.: А) $TC = TFC + TVC = 12\,000 + 13 \cdot n = 12\,000 + 13 \cdot 8\,000 = 116\,000$ лв. За рентабилност 18% трябва brutните приходи от продажби да са в размер 118% от разходите: 100% разходи + 18% от тях горница. Тогава $TR = 1,18 \cdot TC = 1,18 \cdot 116\,000 = 136\,880$ лв., но $TR = nr = 8\,000 \cdot p$, т.е., $8\,000 \cdot p = 136\,880$, т.е., цената $p = 17,11$ лв./бр.;

Решение 4.: Б) $TC = 116\,000 = nr = 8\,000 \cdot p$, т.е., $p = 14,50$ лв./бр.;

Решение 4.: В) Не е посочен обема допълнително производство. Трябва ли? Не, понеже в това подусловие TFC са вече покрити и остават само AVC , които в тази задача и в останалите задачи в [б], **не** зависят от броя изделия. Тук AVC е твърдо 13 лв/бр. *А как да тълкуваме „същата печалба“?* Същата в абсолютен или в относителен размер? Т.е., пак по толкова лв./бр. печалба или тя пак да е 18% от разходите? Умишлено премълчахме това, за да постигнем 4 важни цели с читателя: 1) да се учи да разбира детайлно и задълбочено всичко: дума по дума, имайки усет къде нещо липсва или е казано в повече; 2) да е концентриран, внимателен, досетлив; 3) *да види слабо подозирана икономическа алтернатива* и 4) да прецени дали подобно детайлизиране е важно или излишно.

Тълкувание 1: Нека тук се има предвид същата *абсолютна* печалба за единица продукт, която е удачно да означим с APr – *average profit*. Лесно е да се съобрази защо $APr = p - ATC = p - (AFC + AVC) = 17,11 - (1,5 + 13) = 17,11 - 14,50 = 2,61$ лв./бр.

А можеше и така: 17,11 лв./бр. е цената с печалбата (съгл. А)), а 14,50 лв./бр. – покриваща TC по основния обем производство, но без печалба. Печалбата, тогава, е разликата им: $APr = 17,11 - 14,50 = 2,61$ лв./бр., а офертната цена: разходите + печалбата, т.е., $p = ATC + APr = 13 + 2,61 = 15,61$ лв./бр.

Тълкувание 2: Нека *относителната* печалба е същата, т.е., 18%. За пълнота на наученото: **всяка величина** – обем, тегло, цена, ръст, темп и т.н., може да бъде разглеждана и като абсолютна (взета сама по себе си, измерена в някакви единици – литри, кг, \$, см, бр./мес.), и като относителна (какъв дял/процент е тя от дадена базова величина). Печалбата тук трябва да е 18% от TC , но за допълнителния обем производство $ATC = AVC = 13 \Rightarrow p = 1,18 \cdot 13 = 15,34$ лв./бр.

Относно цели 3) и 4) от премълчаването - за търговеца/инвеститора е добре вложените капитали да продължават да му носят същата рентабилност (процентна печалба), както при основния обем продукция. За допълнителния обем дейност са нужни вложения само за AVC и Тълкувание 2 е целесъобразно. Инвеститорът може, следователно, да направи пазарен „дъмпинг“ (критично сваляне на цените) [5]. Ако конкурентите му **не** са с покрити TFC , няма да могат да отговорят на това му действие, а само ще търпят загуби и то големи. Замислянето в тази посока носи следваща полза: при бизнес-план за ново производство трябва да се разполага с информация за основните играчи на пазара: дали са покрили своите TFC или **не**, дали са задължени и т.н., за да се предвиди имат ли силата да доведат до фалити, чрез дъмпинг [5], особено ако разчитаме на кредити. „Акули“, обаче, могат да правят дъмпинг, дори при **не**покрити за тяхното производство TFC , смъквайки цената дори под нивото на AVC . Те биха търпели тази временна загуба, за да разорят конкуренти, изкупят евтино базата им и установят монопол. Друг извод: при **не**покрити TFC да се пестеливи в „агресивния“ маркетинг - много реклами, супер-промоции (дъмпинг, реално) и пр., за да **не** предизвикаме ответен удар! От казаното дотук следва, че е крайно желателно съответни държавни и общински органи да предприемат анти-дъмпингови политики, с цел протекционизъм (protect – запазвам, предпазвам), за да предотвратят възможности гиганти да рушат местни икономически структури. Спекулант-търговец сам би се сетил за много от тези ходове и факти, движен от „треска“ за злато и себедоказване, но за други, чиято мисъл **не** е фокусирана едностранчиво върху „пазарен удар“, а гледат „цялата картина“, търсейки глобални решения и политики за всеобщ възход, е крайно полезно обучение в такава насока, вкл. чрез „премълчаване“.

6. БЕЛЕЖКИ: * $MR = \frac{dR}{dQ}$, ** $MP = \frac{dP}{dQ}$, *** трите величини, а и всички,

които са частни на два диференциала, се наричат „производни“. Представяват скорости на изменение на величината, чийто диференциал е в числителя. Например,

$MP = \frac{dP}{dQ}$ е скорост на нарастване на печалбата относно нарастването на производството. Защо е скорост? Нека $dP = 300$, а $dQ = 5$, т.е., с 5 броя нараства продукцията, а печалбата - с 300 лв. Тогава $MP = \frac{300}{5} = 60$ лв./бр. печалба. Т.е., печалбата ще нараства с по 60 лв. за всеки нов брой стока, т.е., това **не** е друго, а именно *скорост* на нарастване на печалбата. Ако кола се движи с 60 км/ч, то за 5 часа тя ще измине $S = VT = 60 \cdot 5 = 300$ км. Аналогично, брутното увеличение на печалбата dP е скоростта ѝ на нарастване MP по бройките увеличение на продукцията dQ , т.е., $dP = MP \cdot dQ$, като в случая $MP \cdot dQ = 60 \cdot 5 = 300$ лв. Но защо тук за MP получаваме числена стойност, а в **Задача 3** и **Задача 4** MP е в проценти? Да припомним казаното в Тълкувание 2 към **Решението на Задача 4 - В)** в предходната т. 4: всяка величина може да се зададе в абсолютен или относителен размер, вкл. рентабилността.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Владимирова Й., Б. Атанасов, Н. Игнатова, Цени и ценообразуване, София, Университетско издателство на УНСС, 2016.

[2] Гроздев, С. Математика за икономисти, София, Издателство на ВУЗФ, 2010, ISBN 978-954-8590-06-8.

[3] Класова Своб., Й Владимирова, Приложно ценообразуване, Университетско издателство „Стопанство“ към УНСС, София, 2004.

[4] <http://www.investopedia.com/terms/m/marginal-analysis.asp>

[5] <http://www.investopedia.com/terms/d/dumping.asp>

[6] Велчев Ас., Ценообразуване. Методи на пълните и средни разходи. Математика плюс, кн. 2/2017, с. 57 – 62.

MARGINAL ANALYSIS-BASED METHOD FOR CALCULATIVE PRICING

Dr. Asen Velchev, Sofia

Abstract. This is the second part of article series, devoted to introduce methods for pricing in economics. Two problems from the first part are solved, three new problems and another one are proposed, the last one remaining open for solving, yet not solved here.