

EXCEL DASTURINING IQTISODIYOTGA DOIR FUNKSIYALARI VA ULAR USTIDA IQTISODIY MASALALARNI YECHISH

N. Sh. Tojiyev

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti assistenti

A.A. Adilov

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali

ANNOTATSIYA

Olib borgan kuzatishlar shuni ko'rsatmoqdaki, birinchidan, bu Microsoft excel dasturining imkoniyatlari juda ham rang-barang va boy. Deyarli har bir foydalanuvchi bu o'zi uchun ko'plab hayotiy masalalarni xal qilishda foydalanishi uchun imkoniyatlar mavjud. Ikkinchidan, Microsoft excel imkoniyatlari ilmiy-tadqiqot, ishlab chiqarish, iqtisodiyot, biznes, tijorat va boshqa ko'plab sohalarida qo'llanish va yanada kengroq tatbiq etishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: Microsoft excel, iqtisodiyot, PIJT funksiyasi, PPIIIT funksiyasi, OCIIIT funksiyasi.

EXCEL FUNCTIONS OF ECONOMY AND SOLVING ECONOMIC PROBLEMS ON THEM

ABSTRACT

Observations show that, first of all, the capabilities of this Microsoft excel program are very diverse and rich. Almost every user has the opportunity to use it to solve many vital problems. Second, Microsoft excel capabilities allow it to be used and widely used in research, manufacturing, economics, business, commerce and many other areas.

Keywords: Microsoft excel, economics, PIJT function, PPIIIT function, OCIIIT function

KIRISH

Hozirgi kunda mutaxassislar, guruhlar, yirik ishlab chiqarish korxonalari yoki ta'lim muassasalarining faoliyati ko'p jihatdan ularning qay darajada zaruriy ma'lumot va axborotlar bilan to'la ta'minlanganligiga, hamda ushbu ma'lumotlardan qay darajada samarali foydalana olayotganliklariga bog'liq bo'lib qolmoqda.

Avvalo bir echimga kelishdan, qaror qilishdan oldin ushbu masalaga (sohaga)

aloqador bo`lgan juda ko`plab ma`lumotlarni to`plash, ularni qayta ishlash va tahlil qilish zarur bo`ladi. Ba`zan bunday ma`lumotlar miqdori shu qadar ko`payib ketadiki, ularni qayta ishlash va tahlil qilishni maxsus texnik tizimlar yordamisiz amalga oshirib bo`lmay qoladi. Bundan tashqari, kundalik hayotda qabul qilish, qayta ishlash zarur bo`lgan axborotlar hajmi nihoyatda ortib borayotganligi sababli, ba`zan ularni guruhlar bo`yicha jamlash, maqsadli tarzda taqsimlash va ishlov berish ko`p vaqtni talab etmoqda.

Bu inson faoliyatining barcha sohalariga intellektual mehnat quroli sifatida axborotlarni tezkorlik bilan yig`ish, qayta ishlash, jarayon, voqea va hodisalarni modellashtirish, ularni tahlil qilish imkonini beruvchi komp`yuterlashtirilgan tizimlar va boshqa axborot texnologiyalari kirib kelishini anglatadi. Ana shunday texnologiyalardan biri – shak shubhasiz Microsoft excel dasturi xisoblanadi. Kuzatishlar shuni ko`rsatmoqdaki, birinchidan, bu Microsoft excel dasturining imkoniyatlari juda ham rang- barang va boy. Deyarli har bir foydalanuvchi bu o`zi uchun ko`plab hayotiy masalalarni xal qilishda foydalanishi uchun imkoniyatlar mavjud. Ikkinchidan, Microsoft excel imkoniyatlari ilmiy-tadqiqot, ishlab chiqarish, iqtisodiyot, biznes, tijorat va boshqa ko`plab sohalarida qo`llanish va yanada kengroq tatbiq etishga imkon beradi.

Shunday bo`lsada, bizning nazarimizda bu dasturdan ko`pincha, xatto buxgalteriya masalalari uchun xam faqat matematik hisob-kitob ishlarida foydalanilmoqda xolos. Microsoft excel dasturining bir qator iqtisodiy masalalarni yechish jarayonini avtomatlashtirishga qaratilgan imkoniyatlari xamda sof iqtisodiy masalalarni xal qilishi mumkinligi nazardan chetda qolmoqda.

Shu sababli, agar ushbu dastur imkoniyatlarini yana bir tadqiq qilish foydalanuvchilar uchun iqtisodiy masalalarni hal qilishda zamonaviy komp`yuterlarning tarkibiy qismi bo`lgan Mirosoft office dasturlar dastasi tarkibiga kirgan Microsoft excel dasturining o`zi etarli ekanligini e`tiborga olish evaziga yangidan-yangi dasturlarni sotib olish va ularning imkoniyatlarini o`rganib, amaliyotga tatbiq etish kabi oqibatlardan saqlashga olib kelishiga yo`l ochadi. Bu esa ortiqcha mablag`, vaqt, mehnat kabi resurslarni tejashga imkon beradi. Mocrosoft excel dasturining iqtisodiyot bilan bog`liq funktsiyalarini nazariy va amaliy jihatdan o`rganamiz.

METODOLOGIYA

O`zgarmas davriy to`lovlarni hisoblash

IIIT funksiyasi. Mazkur funksiya fiksirlangan davriy to`lov xamda

o'zgaras protsent stavkalari asosida bitta davr uchun to'lovlarni hisoblashga mo'ljallangan. IIIIAT funksiyasi yordamida hisoblangan to'lovlar o'z ichiga asosiy to'lov xamda protsentlar bo'yicha to'lovlarni oladi.

Funksiya umumiy ko'rinishda quyidagicha yoziladi:

IIIT (stavka, kdavr, nz, bs, tip).

Bu yerda Stavka — qarz bo'yicha protsent stavkasi;

Kdavr — qarz bo'yicha to'lovlarning umumiy soni;

Nz — joriy vaqtda kelib qoldiq narx yoki joriy vaqtga kelib asosiy summa deb ataladigan kelajakdagi to'lovlar teng bo'lgan summa;

Bs — kelajakdagi narxning talab qilingan qiymati yoki oxirgi to'lovdanr keyin qolgan vositalar. Agar bs – argumenti tushirib qoldirilgan bo'lsa uni nolga teng deb faraz qilinadi.

Tip — 0 yoki 1 soni bo'lib, to'lovni qachon amalga oshirilishini ko'rastadi. IIIT funksiyasi quyidagi hisoblash ishlarida qo'llanishi mumkin:

Aytaylik, xar bir hisob davrining boshi yoki oxirida amalga oshirilishi kerak bo'lgan fiksirlangan davriy to'lovlarning kelajakdagi qiymati ma'lum bo'lsin. Ana shu to'lovlar xajmini hisoblash talab qilinadi. Bunga EXCEL da mos keladigan ko'rsatma quyidagicha:

IIIT (norma, kdavr, , bs, tip).

1. Aytaylik, **nz** miqdordagi qarzni **kdavr** sondagi davrlardan so'ng to'laligicha to'lashni kafolatlash uchun miqdori bo'yicha teng bo'lgan davriy to'lovlar xajmini hisoblash talab qilingan bo'lsin. Bu to'lovlarning xajmi qarzning joriy xolatiga teng bo'ladi. Bu jarayonni EXCEL muhitida quyidagi formula bilan yoziladi:

IIIT (norma, kdavr, nz, , tip).

Odatda qarzlarni to'lab borish xar bir hisob davrining yakunida amalga oshiriladi. Bu xol uchun formulani quyidagicha yoziladi:

IIIT (norma, kdavr, nz),

chunki **tip** argumenti **0** ga teng.

Agar qarzni to'la to'lanmasa, u xolda uning kelajakdagi qiymati nolga teng bo'lmaydi, balki qarzning barcha to'lovlardan keyin qolgan qoldiq summasiga teng bo'ladi.

Misol keltiramiz. Faraz qilaylik, Xar bir oyning oxirida ma'lum bir summadan jamg'arib, uch yil mobaynida 4000000 so'mni yig'ish talab qilingan bo'lsin. Agar omonat bo'yicha yillik protsent stavkasi 12 % bo'lsa, boshlang'ich omonat miqdori qancha bo'lishi lozim.

Yechish:Dastlab protsentlarni qo'shish xamda davr uchun protsent stavkalarini

e'tiborga olgan xolda protsentlarni qo'shish uchun umumiy davrlar sonini aniqlaymiz. Bu miqdorlar mos ravishda 312 va 12% / 12 (norma argumenti) ga teng. Tip argumenti nolga teng. Oylararo to'lov summasini aniqlaymiz:

$$PIIT(12\%/12;12*3;;40000000) = -928\,572,39 \text{ so'm}$$

Masala. Aytaylik, bank 4 yilga yillik 18% protsent stavkasi bilan 200 mln so'm qarz (ssuda) bergan bo'lsin. Ssuda yil boshida berilgan. To'lovlar esa yil oxirida bir xil miqdorlar bilan amalga oshiriladi. Ssudaning xar bir yildagi to'lovlari xajmini aniqlang.

Yechish. Yillararo to'lovlar xajmi $PIIT(18\%;4;-200000000) = 74\,347\,734,19$ c'm

mln so'mni tashkil qiladi.

Eslatma: bank uchun berilayotgan ssuda summasi manfiy miqdor (chiqim), yillararo to'lovlar miqdori esa musbat qiymat (kirim) hisoblanadi.

• Prosentlar bo'yicha to'lovlarni hisoblash.

PIIIT funksiyasi. PIIIT funksiyasi o'zgarmas protsentlar stavkasi va o'zgarmas davriy to'lovlar asosida berilgan davr uchun protsentlar stavkasi bo'yicha to'lovlar xajmini hisoblashda qo'llanadi.

PIIIT funksiyasi umumiy ko'rinishda quyidagicha yoziladi:

PIIIT (norma, davr, kdavr, ts, bs, tip).

Funksiya quyidagi hisob-kitob ishlarida qo'llash uchun mo'ljallangan.

1. Qarzlarni bir xil miqdorlar bilan to'lab borilganda, o'zgarmas davriy to'lovlar o'z ichiga qarzning to'lanmagan qismi uchun protsentlar stavkasi bo'yicha to'lov summasi xamda qarzdorlikning to'lov summalarini oladi. Qarzdorlikning to'lanmagan qismi to'lovlar natijasida kamayib borgani uchun protsent stavkalari bo'yicha to'lov summalarini ham kamayib boradi. Qarzdorlikning to'lov ulushlari esa ortib boradi. Konkret davr uchun protsent stavkalari bo'yicha to'lov summalarini xajmini hisoblab topish uchun (agar qarzni to'lab borish xar bir hisob davri yakunida bir xil miqdorlar bilan amalga oshirilsa) quyidagi formuladan foydalanish lozim:

PIIIT (norma, davr, kvfmk, ts),

2. Aytaylik, konkret davr uchun o'zgarmas davriy to'lovlar keltirishi mumkin bo'lgan daromad xajmini hisoblash talab qilingan bo'lsin. Bu daromad joriy vaqtga kelib jamg'arilgan vlojeniyalar umumiy miqdoriga (prosentlari bilan birga) teng bo'ladi. Hisoblash ishlari bajariladi:

PIIIT (norma, davr, kdavr,, bs, tip).

Misol. Uch yilga yillik 10 % protsent bilan berilgan 800 ming so'mlik

qarzni birinchi oy uchun protsentlar bo'yicha to'lov summasini aniqlang.

Yechish. Davrlarning soni xamda davr uchun stavkani hisoblaymiz: norma = 10% / 12, **kdavr = 12*3.**

Hisoblashni birinchi davr uchun amalga oshiramiz:

$$\text{OPIIT}(10\% / 12, 1, 12 * 3, 800) = -6.667 \text{ ming so`m.}$$

Masala. Faraz qilaylik, yillik ajratmalar evaziga 6 yil mobaynida 5000 so'mlik fond shakllangan bo'lsin. Agar yillik foiz 17,5 % ni tashkil qilgan bo'lsa, jamg'arma egasining oxirgi yilda olgan foydasini aniqlaymiz.

Yechish. Oxirgi davr uchun daromad quyidagicha hisoblanadi:

$$\text{OPIIT}(17.5\%, 6, 6, , 5000) = 664.81 \text{ ming so`m.}$$

Xar bir yil uchun ajratmalar

$$\text{OPIIT}(17.5\%, 6, , 5000) = -536.27 \text{ ming so`m}$$

ni tashkil qiladi. .

Misol. "Protsentlar bo'yicha to'lovlar" ni hisoblaymiz.

Yechish. Hisoblash ishlarini quyidagi usulda bajaramiz. Birinchi yil uchun protsentlar bo'yicha to'lov $70000 * 0.17 = 11900$ ming so'mni tashkil qiladi. Yil boshidagi qarz summasidan umumiy to'lovlarni ayiramiz va birinchi yilning oxiri, ikkinchi yilning boshiga qarz summasini aniqlaymiz:

$$70000 - 31680.16 = 38319.84.$$

Shu summa bo'yicha ikkinchi yil uchun 17 % foiz summasini topamiz:

$$38319.84 \cdot 0.17 = 6514.37.$$

Xuddi shu usul bilan uchinchi yil uchun protsent summasi hisoblanadi: $38319.84 - 6514.37 = 31805.47$ · 0.17 = 5406.93.

EXCEL da bu ishlar quyidagicha yoziladi:

$$\text{OPIIT}(17\%, 1, 3, -70000) = 11900 \text{ ming so`m.}$$

$$\text{OPIIT}(17\%, 2, 3, -70000) = 8537.57 \text{ ming so`m.}$$

$$\text{OPIIT}(17\%, 3, 3, -70000) = 4603.10 \text{ ming so`m.}$$

• **Qarz bo'yicha asosiy to'lovlarni hisoblash.**

OPIIT funksiyasi. Bu funksiya xar bir hisob davrining boshi yoki oxirida bir miqdorlar bilan to'lanadigan qarzlarning muayyan davrdagi asosiy to'lov miqdorini (qarzdorlik bo'yicha) hisoblash uchun xizmat qiladi.

Funksiya umumiy ko'rinishda quyidagicha yoziladi:

$$\text{OPIIT}(\text{norma}, \text{davr}, \text{kdavr}, \text{ts}, \text{bs}, \text{tip}).$$

Misol. OPIIT funksiyasi yordamida "qarz bo'yicha asosiy to'lov" ni hisoblashga xarajat qilamiz.

Yechish. Qarz bo'yicha asosiy to'lov (qarzni to'lash) fiksirlangan davriy to'lov

va qarzning to'lanmagan qismi uchun hisoblangan protsent stavkalari orasidagi farq shaklida hisoblanadi. Masadan, birinchi yil uchun

$$31680.16 - 11900 = 19780.16 \text{ ming so'm.}$$

Qarz bo'yicha asosiy to'lovlarning xajmi EXCEL muxitida OCPJIT funksiyasi yordamida quyidagicha hisoblanadi:

$$\text{OCPJIT}(17\%, 1, 3, 70000) = -19\,780.16 \text{ so'm.}$$

$$\text{OCPJIT}(17\%, 2, 3, 70000) = -23\,142.78 \text{ so'm.}$$

$$\text{OCPJIT}(17\%, 3, 3, 70000) = -27\,077.06 \text{ so'm.}$$

➤ **Protsentlarning effektiv va nominal stavkalarini hisoblash**

ЭФФЕКТ va НОМИНАЛ funksiyalari Protsentlarning effektiv va nominal stavkalarini hisoblash uchun mo'ljallangan. Qimmatbaho qog'ozlarni ishlab chiqishda, yirik mablag'larga shartnomalar tuzishda, ssuda olinganda qarzdorlik shartnomalarida yillik nominal stavkasi xamda to'lovlarni hisoblash muddatlari (yillik, yarim yillik, kvartal yoki oylar bo'yicha) ko'rsatib qo'yiladi.

Nominal protsentlar bo'yicha hisoblash ishlari murakab protsentlar formulasi bo'yicha amalga oshiriladi. Murakkab protsentlar bo'yicha hisoblangan nominal stavka asosida olinadigan daromadni ta'minlashi mumkin bo'lgan yillik stavka - bu effektiv protsent stavkasidir. Natijasiga ko'ra Nominal va effektiv protsent stavkalari moddiy jihatdan ekvivalent hisoblanadi.

ЭФФЕКТ funksiyasi. Bu funksiya umumiy ko'rinishda quyidagicha yoziladi:

ЭФФЕКТ (nominal stavka, davrlar soni)

Misol. 3 yilga olingan va nominal protsent normasi 12 % bo'lgan 1 00 mln so'm qarzni ko'raylik. Faraz qilaylik, olingan qarzning hammasi va uning ustidan hisoblangan barcha foiz to'lovlari shu muddatning oxirida bir vaqtda to'lanishi rejalashtirilgan. Agar hi soblangan protsentlar a) yillik; i) kvartal; s) oylilik; g) utsnlik bo'lsa, qanday summa to'lanishi lozim?

Yechish. Ushbu masalani bir nechta usullar yordamida xal qilish mumkin. EXCEL muhitida BC funksiyasi nazarda tutilgan bo'lib, u quyidagi tarzda hisob-kitob ishlarini bajarishi mumkin:

a) BC (12%/2; 2*3 ; ; -100) = 1418.52;

b) BC (12%/4; 4*3 ; ; -100) = 1425.76;

v) BC (12%/12; 12*3 ; ; -1000) = 1430.77;

g) BC (12%/365; 365*3 ; ; 1000) = 1433.24.

Boshqa tomondan, qarzlarning kelajakdagi summasini effektiv protsent stavkasi orqali ham hisoblash ham mumkin. Bu yacheykalar uchun effektiv protsent

stavkalarini hisoblaymiz:

- a) $A1 = ЭФФЕКТ(12\%; 2) = 0.1236;$
- b) $A2 = ЭФФЕКТ(12\%; 4) = 0.1255;$
- v) $A3 = ЭФФЕКТ(12\%; 12) = 0.1268;$
- g) $A4 = ЭФФЕКТ(12\%; 365) = 0.1275.$

B1 yacheykaga qarzning kelajakdagi umumiy bahosini aniqlash uchun quyidagi formulani kiritamiz: $A1=БС(A1; 3; ; -1000)$ va uning nusxalarini B2:B4 yacheykalarga ko`chiriladi. Yuqorida keltirilgan a) - g) xolatlar uchun hisoblash natijalari mos ravishda B1:B4 yacheykalarda quyidagicha bo`ladi:

	A	B		A	B
1	= ЭФФЕКТ(12%; 2)	=БС(A1; 3; ; -1000)	1	0,1236	1 418,52p.
2	= ЭФФЕКТ(12%; 4)	=БС(A2; 3; ; -1000)	2	0,1255	1 425,76p.
3	= ЭФФЕКТ(12%; 12)	=БС(A3; 3; ; -1000)	3	0,1268	1 430,77p.
4	= ЭФФЕКТ(12%; 365)	=БС(A4; 3; ; -1000)	4	0,1275	1 433,24p.
	Formula			Hisob	

НОМИНАЛ funksiyasi. Mazkur funksiyadan yilni tashkil qiluvchi davrlar soni xamda effektiv stavka ma`lum bo`lgan xollarda yillik nominal protsent stavkasini hisoblash uchun qo`llanadi. Bu funksiya umumiy ko`rinishda quyidagicha tarzda yoziladi:

НОМИНАЛ (effekt_stavka, davrlar soni).

Misol. Faraz qilaylik, effektiv protsent stavkasi 28 % ni tashkil qilsin xamda protsentlarni xar oyda bir marta hisoblash talab qilingan bo`lsin. Nominal stavkani hisoblaymiz:

Yechish. Nominal protsent stavkasi quyidagicha hisoblanadi:
 $НОМИНАЛ(28\%; 12) = 0.2494$ yoki 24.29%.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

➤ Joriy baholarni aniqlash

Ko`plab masalalarda kelajakda kutilayotgan daromad va xarajatlarning joriy (hozirgi vaqtdagi) qiymatini aniqlashga to`g`ri keladi. Bu tushuncha hozirgi vaqtda olingan qarz summasining kelajakdagi qaytarilishi lozim bo`lgan summadan katta bo`lib qolishi mumkinligi bilan bog`lanadi. Pullarning vaqt bo`yicha narxi kontseptsiyasiga ko`ra, bitta vaqtga mansub bo`lmagan daromad va xarajatlarni birxil davrga keltirish (diskontirlash usuli bilan) kerak bo`ladi. Joriy narx kelajakdagi

daromad va xarajatlarni boshlang'ich vaqt davriga keltirish natijasida olinadi. EXCEL muhitida quyidagi masalalarni xal qilishga mo'ljallangan bir qator funksiyalar nazarda tutilgan:

ПC funksiyasi yordamida hisoblashda amaliyot orasidagi intervallarning bir xil bo'lishi xamda pul oqimlarining xam teng bo'lishi talab qilinadi. eng umumiy bo'lgan hisobni ЧИСТНЗ funksiyasi orqali amalga oshirish mumkin. U muntazam bo'lmagan xamda o'zgaruvchan miqdordagi pul oqimlari uchun sof joriy bahoni aniqlashga xizmat qiladi.

ПC funksiyasi. Bu funksiya omonat summasi (qarz, ssuda) va fiksirlangan davriy to'lovlarni hisobga olgan xolda joriy bahosini aniqlash uchun mo'ljallangan. Ushbu hisob ishlari BS funksiyasi yordamida kelajakdagi bahoni aniqlash amaliga teskari hisoblanadi. Funksiya umumiy xolda quyidagicha ko'rinishda yoziladi:

ПC(stavka; kdavr; ПJT; bs; tip)

Stavka — davr uchun protsent stavkasi. Masalan, agar avtomobil uchun yillik 10% bilan ssuda olingan va to'lovlar xar oyda amalga oshirilsa, u xolda xar oyga protsent stavkasi bir oyga 10%/12 yoki 0,83% ni tashkil qiladi. SHuninn uchun argument sifatida formulaga yoki 10%/12 yoki 0,83% yoki 0,0083 ni kiritish lozim.

Kdavr — annuitet bo'yicha davrlarning umumiy soni. Masalan, agar ssuda 4 yilga olingan va xar oyda to'lovlar amalga oshirilayotgan bo'lsa, u xolda Kdavr 4*12 (yoki 48) ta teng bo'ladi.

ПJT — butun muddat davomida o'zgarmaydigan va xar bir davrda amalga oshiriladigan to'lov summasi. Odatda bu to'lovlar asosiy va protsentlar bo'yicha to'lovlarni o'z ichiga oladi xamda boshqa turdagi to'lovlarni xam inkor qilmasligi mumkin. Masalan, to'rt yillik sstsda yuzasidan oylik to'lovlar 10000 so'm, yillik 12% esa 263,33 so'mni tashkil qilsin. Formulaga argument sifatida -263,33 so'm kiritiladi.

Bs — kelajakdagi bahoning talab qilingan qiymati yoki oxirgi to'lovdan keyin qolgan qarz miqdorini anglatadi. Agar argument tushirib qoldirilgan bo'lsa, u 0 ga teng, Masalan, agar maxsus loyixani 18 yil davomida to'lash uchun 50000 so'm jamg'arish talab qilingan bo'lsa, ana shuning o'zi kelajakdagi baho hisoblanadi. Protsent stavkasi saqlanadigan bo'lsa, xar oyda qanchadan mablag'ni jamg'arib borish kerakligini aniqlash mumkin.

Tip — 0 yoki 1 bo'lib, to'lovni qachon amalga oshirish lozimligini ko'rsatadi.

Mazkur funksiya quyidaogi xollarda foydali bo'lishi mumkin:

1. Aytaylik, omonatning kelajakdagi (orttirilgan) bahosi ma'lum bo'lsin.

Ushbu omonatning joriy bahosini aniqlash talab qilinadi. Bu summani shu kuni omonatga qo'yish zarur bo'ladi.

2. Faraz qilaylik, xar bir hisob kelajakdagi davriy muntazam to'lovlar davrining oxiri yoki boshida amalga oshiriladigan bo'lsa, ularning joriy vaqtdagi bahosini aniqlash talab qilingan bo'lsin. Vaqtbay baho kontseptsiyasiga ko'ra, kelajakdagi xarajat yoki daromadlar joriy vaqtdan qancha uzoq bo'lsa, ularning joriy bahosi shunchalik past bo'ladi.

Misol. Firmaga 12 yildan keyin 500 mln so'm zarur bo'ladi. Xozirgi vaqtda firmada ma'lum bir mablag' mavjud va depozit omonatiga qo'yib, 12 yildan keyin summaning 5000 ming so'mga chiqishini xoxlaydi. Agar yillik foiz 12 % ni tashkil qilsa, boshlang'ich omonat summasini aniqlash talab qilinadi.

Yechish. $PI(12\%, 12, 500) = -1283.38$ mln so'm.

Natijaning manfiyligi bu summani omonatga qo'yilishini anglatadi.

Misol. Faraz qilaylik, uyni ikki variantdan biri yordamida sotib olish rejalashtirilgan: birdaniga 99 million so'mni to'lash yoki 15 yil mobaynida xar oyda 940 ming so'mdan 15 yil mobaynida to'lash xam mumkin. Agar yillik protsent stavkasi 8 % bo'lsa, qaysi variantning afzalligini aniqlash talab qilinadi.

Yechish. Hisoblash ishlarini PI funksiyasi yordamida quyidagicha amalga oshiriladi:

$PI(8\%/12, 1512, -940) = 98362.16$ ming so'm.

Demak, so'ralayotgan 99 mln so'm pul kutilayotgan summadan katta ekan va shu sababli bir vaqtda to'lovni amalga oshirish iqtisodiy jihatdan noto'g'ri bo'lar ekan.

XULOSA

Microsoft office dasturlar paketi tarkibiga kirgan Microsoft excel dasturi yordamida iqtisodiy masalalarni hal qilish yo'l-yo'riqlarini o'rganish hamda qtisodiy funksiyalarni nazariy va amaliy tomonlarini tahlil qilishga bag'ishlangan.

Bizning olib brogan kuzatishlarimiz Microsoft excel dasturidan odatda faqat bug'alteriya bilan bog'liq jadvalli ma'lumotlarni qayta ishlashda qo'llanmoqda holos. Vaholangki, ushbu dastur bir qator ilmiy masalalarni hal qilishga, bank amaliyotida tez-tez qo'llanadigan masalalarga ham tatbiq etilishi mumkin.

Microsoft excel tarkibiga kirgan bir qator funksiyalar banklarning oddiy mijozlariga bugungi kunda jamiyatda keng tarqalib borayotgan kredit olish, omonatga jamg'armalarni qo'yish kabi masalalarda qarorlar qabul qilishda yordam berishi mumkin.

REFERENCES

1. Аюров Р.Х. Excel jadval hisoblagichida iqtisodiy va moliyaviy masalalarni yechish. Toshkent 2012.-148 bet
2. Юрченко Т.В. Информационные технологии в экономике. Решение экономических задач средствами MS EXCEL 2007 - Н.Новгород: ННГАСУ, 2010. – 132 с.
3. Уокенбах Джон. Microsoft Excel: Библия пользователя. –М.: ООД «Вильямс», 2011. -912 с.