

A GAZDASÁGILAG AKTÍV ÉS INAKTÍV ÉLETTARTAM

PALLÓS EMIL—VALKOVICS EMIL

A nemzetközi szakirodalomban a közgazdászok, szociológusok és demográfusok az aktív keresők felneveltetési költségei, e költségek megtérülése és jövedelmezősége, az emberi élet „értéke” stb. problémáival kapcsolatban már a 18. század óta használják a gazdaságilag aktív élet fogalmát és végeznek különböző értékű becsléseket átlagos hosszának, ill. tartamának meghatározására. A magyar demográfiai szakirodalomban sem teljesen új a gazdaságilag aktív élettartam fogalma. Első ízben *dr. Tamásy József* tett említést róla a *Demográfia* 1959. évi 2—3. számában megjelent tanulmányában (1), amikor *S. L. Wolfbein* (2) és *S. Garfinkle* (3) nyomán felvázolta az Amerikai Egyesült Államokban az 1900., 1940. és 1947. évekre kiszámított atakulásának főbb jellegzetességeit. Az ilyen természetű munkák közül a legfigyelemreméltóbbnak mindmáig *L. I. Dublin* és *A. J. Lotka* műve (4) tekinthető. Az e tanulmányban alkalmazott számítási módszerek szempontjából közvetlenül is felhasználható források közül—tekintve, hogy *Wolfbein* és *Garfinkle* tanulmányait is megelőzték, megemlítendőek *W. S. Woytinski* számításai (5) és *J. Durand* tanulmánya (6) is.

Tanulmányunk — a használt fogalmak, adatok és számítási módszerek ismertetése után — elsősorban az egymástól fogalmilag is eltérő gazdaságilag aktív és inaktív bruttó és nettó élettartam 1910 és 1960 közötti magyarországi alakulásának és az 1950 körül megtartott népszámlálások adatai alapján felmérhető nemzetközi eltéréseinek bemutatását kísérli meg az ENSZ Demographic Aspects of Manpower (7) c. kiadványa alapján.

A gazdaságilag aktív állapotban eltöltött évek bruttó és nettó számán kívül kiszámítottuk azt is, hogy mennyi ez utóbbiakból a ténylegesen munkával eltöltött idő, vagyis az élet során ledolgozott bruttó és nettó munkaidő. Ugyanigy a gazdaságilag inaktív életevek bruttó és nettó számán kívül kiszámítottuk, hogy mennyi az összélettartamból a bruttó és nettó *nem* munka idő is. A bruttó és nettó munkaidő és nem munkaidő nagyságának felméréséhez szükségünk volt annak az ismeretére, hogy mekkora hányadát teszi ki a számításaink által felölelt években az aktív kereső állapotban eltöltött időnek a munkaidő.¹

¹ Ez alkalommal is köszönetünket fejezzük ki *dr. Kiss Albertnek*, a Gödöllői Agrártudományi Egyetem professzorának, amiért ennek kiszámítását becslés útján elvégezte és *dr. Lengyel Lászlónak*, a KSH főosztályvezető-helyettesének, ehhez nyújtott szíves közreműködéséért.

A gazdaságilag aktív és inaktív élettartamra vonatkozó számítások az ún. demográfiai életrajz gazdasági aspektusa elemzésének alkotják részét.

A demográfiában eddig viszonylag elhanyagolt, töredékes jellegű maradt annak tanulmányozása, hogyan alakul életünk folyamán a különböző demográfiai (természetes népmozgalmi és vándormozgalmi) események gyakorisága és a különböző (nőtlen, ill. hajadon, házas, özvegy, elvált, iskolálatogató, gazdaságilag aktív, gazdaságilag inaktív, egészséges, beteg stb.) állapotok tartama, az összeélettartamon belüli aránya és az összeélettartam nagyságával való összefüggése, holott e kérdések igen nagy érdeklődésre tarthatnak igényt, tisztázásukra pedig éppen a demográfia módszertani apparátusa kiválóan alkalmas. Az életnek a lefolyása alatt előfordult demográfiai események gyakorisága és a demográfiai állapotok struktúrája szerinti leírását neveztük el *demográfiai életrajznak*.

A demográfiai életrajz koncepciója nem teljesen új szakirodalmunkban. Legutóbb A. Ja. Bojarszkij, az ismert szovjet demográfus említette az MTA Demográfiai Elnökségi Bizottsága által 1962. november 28—30 között rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposionon *Sztepanov* professzorra hivatkozva, aki szerint az egyes demográfiai jelenségek előfordulási gyakoriságát kifejező hagyományos népességstatisztikai mutatószámok önmagukban véve is ún. *kollektív biográfiát* adnak (8). Ennél részletesebben és jóval korábban M. V. Ptuha, a nemrég elhunyt kiváló demográfus is felvetette a demográfiai életrajz gondolatát „Ocserki po sztatistike naszelenija” c. könyvében és a *Demográfia* 1961. évi 1. számában megjelent tanulmányában (9) G. F. Knapp, A. Quetelet és W. Lexis néhány idevágó gondolatföredékének elemzése kapcsán. Ptuha felfogása szerint a demográfiai életrajz a demográfiai események bekövetkezése átlagos koréveinek és a különböző állapotok befejeződését és kezdetét jelentő események átlagos korévei által határolt állapotoknak a leírása, s mint ilyen a különböző eseményeket és állapotokat valóban átélő személyek életrajzoként, ún. *csoporteletrajzként* képzelhető el.

A demográfiai életrajznak igen sok aspektusa² van és a gazdasági aspektus sem merül ki az összeélettartam gazdasági aktivitás és inaktivitás szerinti megoszlásának vizsgálatával. Az itt alkalmazott módszerrel nem csupán az élet lefolyása során előforduló demográfiai események és demográfiai állapotok tartama, ill. gyakorisága mérhető fel, hanem — amennyiben a megfelelő adatok rendelkezésre állanak — a nem demográfiai állapotoké (pl. a katonai szolgálattal, sportolással stb. eltöltött élettartamoké) és eseményeké is, melyek a demográfiai vonatkozásokkal együtt az átlagember *egyetemeseletrajzában* összegezhetőek. Az életrajz-módszernek ennyiben a népességtudomány határain túlnövő általánosabb, egyetemesebb társadalomtudományi jelentősége is van.

A HASZNÁLT FOGALMAK, ADATOK ÉS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREK

A gazdaságilag aktív és inaktív bruttó élettartam fogalma és kiszámításának módszere

Gazdaságilag aktív bruttó élettartamon azon évek számát értjük, amelyeket a népesség vagy valamely népességcsoport egyes életkorok betöltéséig (az ezen életkorig bekövetkező halandóság figyelembevétele nélkül)

² Az életrajz aspektusainak elemzésén az egyes állapotoknak az ún. specifikus élettartamoknak (pl. az iskolai, a házas, a gazdaságilag aktív élettartamnak stb.), ezek ún. kiegészítő élettartamainak (pl. a nem iskolai, a nem házas, a gazdaságilag inaktív stb. élettartamnak) és az ezekkel kapcsolatos eseményeknek (pl. az iskolába való beiratkozásnak és az iskolai tanulmányok abbahagyásának, a házasságkötésnek, a válásnak, az özvegyülésnek, az aktív kereső tevékenység megkezdésének és abbahagyásának stb.) a vizsgálatát értjük.

gazdaságilag aktív állapotban eltölt. Nagysága a gazdaságilag aktív népességnek az egyes korévek, ill. korcsoportok össznépességén belüli arányától, vagyis a gazdaságilag aktív népesség ún. korszpecifikus arányszámaitól függ. Megértését megkönnyíti, ha elképzeljük, hogy a vizsgált korévek alatt a vonatkozó népességet (népességcsoportot) jelképező átlagember, az említett korszpecifikus arányszámok által jelzett mértékben vesz részt a gazdasági aktivitásban. Például, ha valamely népesség 20—24 éveseinek korcsoportjában 90% a gazdaságilag aktívak aránya, ez azt jelenti, hogy a 20—24 éves kora közötti 5 évből a népesség minden tagja (ill. az e népességet képviselő átlagember) 90%-ot, azaz 4,5 évet tölt el gazdaságilag aktív életmódot folytatva. Hasonlóan határozzuk meg a többi korintervallumra is a gazdaságilag aktív állapotban leélt évek számát, és ezeket összegezve kapjuk a kívánt korintervallumokra, ill. a teljes élettartamra jutó gazdaságilag aktív bruttó élettartamot. A számítás módszerét az 1. tábla mutatja be.

1. Magyarország 1960. évi férfi népességének gazdaságilag aktív bruttó élettartama
Брутто продолжительность экономической активной жизни мужского населения Венгрии по состоянию в 1960 году
Gross length of economically active life of the male population of Hungary in 1960

Korcsoport (1)	Az egyes korcsoportok által fellelt évek száma (2)	Az egyes korcsoportok férfi népességéből a gazdaságilag aktívak aránya (%) (3)	Az egyes korcsoportokra jutó gazdaságilag aktív bruttó élettévek száma (4) = (2) × (3)	A gazdaságilag aktív bruttó élettévek száma az egyes korcsoportok felső határáig összesen (5)
0—14 éves ...	15	1,9	0,28	0,28
15—19 éves ...	5	78,9	3,95	4,23
20—24 éves ...	5	95,3	4,77	9,00
25—29 éves ...	5	98,9	4,95	13,95
30—34 éves ...	5	99,0	4,95	18,90
35—39 éves ...	5	98,8	4,94	23,84
40—44 éves ...	5	98,5	4,92	28,76
45—49 éves ...	5	97,9	4,90	33,66
50—54 éves ...	5	96,7	4,84	38,50
55—59 éves ...	5	93,3	4,67	43,17
60—64 éves ...	5	69,6	3,48	46,65
65—69 éves ...	5	65,4	3,27	49,92
70—79 éves ^a ...	10	43,1	4,31	54,23

^a A 80 éves és idősebb népességre a számítások a gazdaságilag aktív férfiak elenyészően csekély aránya miatt nem terjedtek ki.

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы; (2) число лет, охваченных отдельными возрастными группами; (3) доля экономически активных мужчин из отдельных возрастных групп мужского населения; (4) брутто число приходящихся на отдельные возрастные группы экономически активных лет; (5) брутто число экономически активных лет до высшего предела отдельных возрастных групп.

Heading: (1) Age groups; (2) number of years covered by the individual age groups; (3) share of the economically actives in the male population of the individual age groups; (4) number of the economically active gross years in the individual age groups; (5) total number of the economically active gross years summed up to the upper limit of the individual age groups.

Amennyiben csak a bizonyos korintervallumra jutó gazdaságilag aktív bruttó élettartamot kívánjuk meghatározni, természetesen a többi intervallum adataitól el kell tekintenünk. Magyarország 1960. évi 15—69 éves férfi népességének gazdaságilag aktív bruttó élettartama pl. 49,64 év (49,92—0,28 = 49,64).

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartamot a gazdaságilag aktív bruttó élettartam adatainak birtokában legegyszerűbben ez utóbbiaknak az össz-élettartamból való kivonása útján állapíthatjuk meg. Például az 1960. évi 15—69 éves férfi népesség gazdaságilag inaktív bruttó élettartama $55 - 49,6 = 5,4$ év.

A gazdaságilag aktív és inaktív bruttó élettartam így kiszámított mutatói arról nyújtanak felvilágosítást, hogy a vonatkozó népességet (népességcsoportot) jelképező átlagember az adott év viszonyainak (korspecifikus gazdasági aktivitási arányszámainak) állandósulása mellett a különböző életkorok eléréseig hány évet töltene gazdaságilag aktív, ill. inaktív állapotban. E számítások generációs (kohorsz-) módszerrel is elképzelhetők.

A gazdaságilag aktív és inaktív nettó élettartam fogalma és kiszámításának módszere

A gazdaságilag aktív nettó élettartam mutatójának a gazdaságilag bruttó élettartamétól való eltérése bizonyos vonatkozásban analóg a nettó reprodukciós együtthatójának a bruttó reprodukciós együtthatótól való eltéréseivel. A gazdaságilag aktív nettó élettartam mutatójában a számítások által felölelt évek alatt meghaltaknak a halál bekövetkezése miatt megrövidült élettartamai is kifejeződnek. Értékét a gazdaságilag aktív bruttó élet-

2. Magyarország 1960. évi férfi népességének gazdaságilag aktív nettó élettartama

Нетто продолжительность экономической активной жизни мужского населения Венгрии по состоянию в 1960 году

Net length of economically active life of the male population of Hungary in 1960

Korcsoport (x, x + n) (1)	Az egyes korcsoportok által felölelt évek száma $n = (x+n) - (x)$ (2)	Az 1959/60. évi halandóságitábla továbbélési rendje (l_x) (3)	Az x és x + n évek közötti élő férfiak száma $nL_x = n(l_x + l_{x+n})$ (4)	Az egyes (x, x + n közötti) korcsoportok gazdaságilag aktív férfi népességének aránya (%) (5)	Az x és x + n évek között gazdaságilag aktív állapotban élő férfiak $L_{g,x}$ (6) = (4):(5)	Az x éves korban várható összes gazdaságilag aktív állapotban leélnéző évek száma $T_{g,x}$ (7) = \sum_x (6)	Az x éves korban várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartam $e_{g,x}$ (8) = (7):(3)
0—14 éves	15	100 000	1 411 064	1,9	26 810	4 528 964	45,3
15—19 éves	5	93 185	464 922	78,9	366 823	4 502 154	48,3
20—29 éves	10	92 612	919 515	97,2	893 769	4 135 331	44,7
30—39 éves	10	91 128	902 751	98,9	892 821	3 241 562	35,6
40—49 éves	10	89 057	875 518	98,1	858 883	2 348 741	26,4
50—59 éves	10	85 097	812 339	95,1	772 534	1 489 858	17,5
60—69 éves	10	74 809	662 522	67,9	449 852	717 324	9,6
70—X éves	10	53 521	519 363	51,5	267 472	267 472	5,0

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы; (2) число лет, охваченных отдельными возрастными группами; (3) порядок дожития согласно таблице смертности 1959/60 годов; (4) число живущих мужчин в возрасте между x и x + n; (5) удельный вес экономической активной мужского населения в отдельных возрастных группах (между x и x + n); (6) мужчины в годы x и x + n, находящиеся в экономически активном состоянии; (7) число человек, которые предположительно будут проведены в экономически активном состоянии в возрасте x; (8) ожидаемая в возрасте x средняя нетто продолжительность экономической активной жизни.

Heading: (1) Age groups; (2) number of years covered by the individual age groups; (3) order of survivorship of the 1959/1960 life table; (4) number of males at the age between x and x + n years; (5) percentage of the economically active male population in the individual age groups (between x and x + n years); (6) number of economically active males at the ages between x and x + n years; (7) expectation of total number of years to be lived economically actively at the age of x years; (8) average net economically active expectation of life at the age of x years.

tartam nagyságát meghatározó tényezőkön kívül tehát a vonatkozó életszakaszon belüli elhalálozási valószínűségek is befolyásolják, s így kiszámítása csak a vonatkozó évek halandósági tábláinak felhasználásával valósítható meg. A számítás eredményeként a születéskor és az egyes korévekben várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartam mutatóinak jutunk hirtokába, melyek — az egyéb specifikus nettó élettartamokra vonatkozó számítások eredményeivel együtt — a halandósági táblák állandó, szerves részeként is elképzelhetők. Kiszámításának módszerét a 2. tábla mutatja be.

Az 1959/60. évi halandósági táblából származó 3. oszlop a 100 000 élveszületett férfi népességből a 15, 20, 30 stb. éves korig továbbélők számát (L_x) jelzi. A 4. oszlop a halandósági tábla stacionér férfi népességét (nL_x), vagyis az egyes x , $x + n$ korcsoportokban élő férfiak számát, az 5. pedig a gazdaságilag aktív férfiaknak az adott korcsoportok férfi népességéhez viszonyított arányát mutatja. A 6. oszlop tartalmazza a tábla stacionér gazdaságilag aktív férfi népességének számát ($L_{g,x}$). A 7. oszlop adatai a 6. oszlop adatainak kumulatív összegezéséből adódnak ($T_{g,x} = \sum_x L_{g,x}$) és a tábla stacionér gazdaságilag aktív férfi népessége gazdaságilag aktív állapotban leélendő összes éveinek számát jelentik. A 8. oszlop az x -éves korban (a születéskor és az egyes korcsoportkezdő éveken) várható egy férfira jutó átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartamot mutatja $\left(e_{g,x}^o = \frac{T_{g,x}}{L_x} \right)$.

Amennyiben nem a férfi össznépesség, hanem a gazdaságilag aktív férfi népesség átlag-férfiának gazdaságilag aktív nettó élettartamát akarnánk meghatározni a $T_{g,x}$ értékeit nem a halandósági táblának az egyes korévekig továbbélők számát jelző (L_x) mutatójával, hanem az egyes korévekig gazdaságilag aktív állapotban továbbélő férfiak számát jelző mutatóval ($l_{g,x}$) kellene sorra elosztanunk.³ A gazdaságilag aktív férfiak gazdaságilag aktív nettó élettartamát tehát az

$$e_{g,x}^o = \frac{T_{g,x}}{l_{g,x}}$$

formulával kellene kiszámítanunk. Az $l_{g,x}$ értékeinek meghatározására az

$$l_{g,x} = \frac{L_{g,x-1} + L_{g,x}}{2}$$

formula használható.

A 2. táblában leírt módszerrel kiszámíthatók az egyes életkorokban bizonyos más életkorok betöltéséig várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartamok nagyságai is. A 6. oszlopból pl. a férfi népesség 15 éves korban 69 éves korig várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartamát úgy kapjuk meg, hogy ezen oszlop 16-tól 69 évig terjedő (vagyis az első és az utolsó korcsoport nélküli) adatainak összegét (4 234 682) osztjuk 93 185-el (l_{15} -el), ami jelen esetben 45,4 év.

A születéskor és az egyes korévekben várható átlagos gazdaságilag in-

³ Az eddig említett szakirodalmi források *J. Durand* munkája (6) és a *Demographic Aspects of Manpower c. ENSZ-kiadvány* (7) kivételével éppen a gazdaságilag aktív népességet képviselő átlag, ill. absztrakt ember gazdaságilag aktív nettó élettartamának meghatározására irányultak. Ezek sora az Amerikai Egyesült Államokban és Nagy-Britanniában végzett újabb számításokkal (10,11) is kiegészíthető. A szocialista országok demográfusai közül *Egon Vietrose* adott tájékoztatást hasonló számításokról a potenciális demográfiáról szóló könyvében (12), legújában pedig *Alfred Czarnota* publikált róluk cikket (13). Röviden megemlékezik e számítási lehetőségekről *Mortimer Spiegelman* is (14).

aktív élettartamot hasonló módon számítjuk ki: az 5. oszlopba természetesen a gazdaságilag inaktív személyek korszpecifikus arányszámait helyettesítjük és a további műveleteket az ezen arányszámokkal végrehajtott számítások eredményeinek felhasználásával végezzük el. Ha azonban az aktív nettó élettartam adatai már birtokunkban vannak a várható összetélettartamból kivonás útján ($e_0^x - e_{g,x}^0$) is kiszámíthatjuk. Például az 1960. évi férfi népesség 15 éves korban 69 éves korig várható átlagos gazdaságilag inaktív nettó élettartama $e_{g,15-69}^0 = 49,8 - 45,4 = 4,4$ év.

A gazdaságilag aktív és inaktív nettó élettartamnak a fenti módszerrel kiszámított mutatói szintén az adott év (halandósági és foglalkoztatottsági) viszonyainak állandósulása melletti valószínűségeket jelentenek, de elképzelhetők e számítások generációs (kohorsz-) módszerrel is.

A gazdaságilag aktív és inaktív nettó élettartam kiszámításához felhasznált eddigi mutatók (vagyis a halandósági tábla l_x és L_x mutatója, a korszpecifikus gazdasági aktivitási arányszámok, az $L_{g,x}$ a $T_{g,x}$ és $e_{g,x}^0$ mutatók) sora kiegészíthető a gazdaságilag aktív népesség soraiba való belépés és az azok soraiból való kiválás korszpecifikus nettó valószínűségeinek mutatóival is, melyek az előbbi mutatókkal együtt teljes ún. *foglalkoztatottsági táblát* alkotnak.

A korszpecifikus „belépési” valószínűségek kiszámításához a tábla gazdaságilag aktív stacionér népességének ($L_{g,x}$) soraiba belépők abszolút számát (a_x) kell első lépésként meghatároznunk az

$$a_x = L_{g,x+1} - L_{g,x} + L_{g,x} \cdot Q_x$$

formula segítségével, melyben Q_x a halandósági tábla két korév, ill. korintervallum közötti elhalálási valószínűségét

$$Q_x = \frac{L_x - L_{x+1}}{L_x}$$

jelenti. E mutató természetesen csak akkor alkalmazható, ha a gazdaságilag aktív stacionér népesség halandósága nem különbözik jelentősen a stacionér össznépesség (L_x) halandóságától. A korszpecifikus „belépési” valószínűség (ezrelékben) az

$$1000 A_x = \frac{1000 a_x}{L_x}$$

formulával számítható ki.

A tábla gazdaságilag aktív stacionér népességének ($L_{g,x}$) soraiból való „kiválás” korszpecifikus valószínűségét (Q_x^s) a

$$Q_x^s = \frac{L_{g,x+1} - L_{g,x}}{L_{g,x}}$$

formulával számíthatjuk ki. A korszpecifikus „kiválási” valószínűséget (Q_x^s) általában a halandóság miatti kiválás valószínűségére (Q_x^d) és az egyéb okok miatti kiválás valószínűségére (Q_x^r) szokták felosztani, vagyis

$$Q_x^s = Q_x^d + Q_x^r$$

A halandóság miatti kiválás korszpecifikus valószínűségei (Q_x^d) a

$$Q_x^d = L_{g,x} \cdot Q_x$$

formulával, az egyéb okok miatti kiválás korszpecifikus nettó valószínűségei pedig leg egyszerűbben a

$$Q_x^r = Q_x^s - Q_x^d$$

formulával határozhatók meg.

A teljes foglalkoztatottsági tábla összeállítását később szándékozunk elvégezni.

A gazdaságilag aktív és inaktív bruttó és nettó élettartam különbségének jelentősége

A gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartam különbsége az aktív kereső élettartamnak a halandóság miatti megrövidülését mutatja. Magyarország 1960. évi 15—69 éves férfi népességének gazdaságilag aktív bruttó élettartama — mint láttuk — 49,6 év, a 15 éves korban 69 éves korig várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartama pedig 4,2 évvel kevesebb (45,4 év). Férfi népességünk tehát az 1960. évi viszonyok változatlansága mellett átlagosan 4,2 évvel tölthetne többet gazdaságilag aktív állapotban, ha 15—69 éves kora között nem halna meg egy férfi sem.

A gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartamok különbsége ugyanígy a gazdaságilag inaktív élettartamnak a halandóság miatti megrövidülését jelzi. Férfi népességünk e vesztesége az 1960. évi viszonyok állandósulása mellett pontosan 1 év (5,4—4,4).

A használt adatok és a számítások által jelöllett évek

Tanulmányunk számításai az 1910., 1920., 1930., 1949. és 1960. évi népszámlálások adataira terjednek ki. A gazdaságilag aktív és inaktív nettó élettartamok kiszámításához az 1910—1911., az 1920—1921., az 1930—1931., az 1948—1949. és az 1959—1960. évi azonos módszerrel számított, kiegyenlített halandósági táblákat használtuk. Az 1900. évre számításaink a szükséges korszpecifikus arányszámok hiánya, az 1941. évre pedig az 1941. évi halandósági tábla speciális szerkezete miatt nem terjedtek ki. A gazdaságilag aktív férfiak, nők és mindkét nembeliek korszpecifikus arányszámait 5, esetenként 10 éves korcsoportokra számítottuk ki (3. tábla).

3. Magyarország gazdaságilag aktív népességének korszpecifikus arányszámai az 1910—1960. években (%)

Повозрастные коэффициенты экономически активного населения Венгрии в 1910—1960 годы

Age-specific rates of the economically active population of Hungary in the years 1910—1960 (percentage)

Korcsoport (1)	A gazdaságilag aktív (2)														
	f é r f i a k é (3)					n ö k é (4)					mindkét nembelie (5)				
	1910	1920	1930	1949	1960	1910	1920	1930	1949	1960	1910	1920	1930	1949	1960
0-14 éves	9,9	10,5	4,9	2,8	1,9	5,1	6,7	3,1	2,4	1,0	7,5	8,6	4,0	2,6	1,4
15-19 éves	90,3	86,7	84,4	77,7	78,9	46,2	60,5	54,6	55,5	52,5	68,0	73,5	69,3	66,6	65,8
20-24 éves	97,3	95,0	95,7	92,6	95,3	25,3	41,4	34,7	45,0	55,3	60,8	66,1	65,0	68,3	74,7
25-29 éves	98,7	97,9	98,0	98,4	99,0	17,1	29,5	23,1	30,9	49,1	57,7	60,7	59,2	62,5	73,5
30-34 éves	98,5	97,9	97,7	97,8	98,8	16,8	26,3	22,4	28,6	50,7	57,6	59,8	57,2	61,6	73,5
35-39 éves	98,3	97,7	95,9	97,5	98,5	17,6	23,6	22,7	27,6	51,8	58,0	58,8	56,4	61,2	73,8
40-44 éves	97,9	97,3	94,1	96,1	97,9	18,6	22,0	21,9	27,0	49,7	58,7	59,0	55,9	60,5	72,5
45-49 éves	96,0	95,5	91,2	93,6	96,7	21,0	23,3	21,3	25,4	46,3	58,6	59,3	54,8	56,4	70,3
50-54 éves	88,3	88,4	83,7	88,5	93,3	22,0	24,7	22,1	26,7	30,6	54,7	56,0	52,3	54,2	60,4
55-59 éves	88,3	88,4	83,7	80,7	69,6	22,0	24,7	22,1	25,8	26,1	54,7	56,0	52,3	49,9	45,7
60-64 éves	59,2	55,9	55,6	72,8	65,4	16,3	15,2	14,9	22,7	24,1	36,3	34,1	33,8	44,9	41,6
65-69 éves	59,2	55,9	55,6	47,0	43,1	16,3	15,2	14,9	14,5	15,2	36,3	34,1	33,8	28,6	26,7
70-79 éves															

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы; (2) удельный вес экономически активных; (3) мужчин; (4) женщин; (5) лиц обоих полов.

Heading: (1) Age-groups; (2) share of the economically active; (3) males; (4) females; (5) males and females together.

A GAZDASÁGILAG AKTÍV ÉLETTARTAM

A gazdaságilag aktív bruttó élettartam történeti alakulása és nemzetközi eltérései

A gazdaságilag aktív bruttó élettartam történeti alakulására vonatkozó számításaink eredményeit a 4. tábla mutatja be. A táblában szereplő összes korcsoportok felső határáig élő átlagférfi az egymást követő népszámlálási évek foglalkoztatottsági arányainak állandósulása mellett mind kevesebb évet töltene gazdaságilag aktív állapotban, ami elsősorban a fiatal- és öregkori gazdasági aktivitási arányszámok csökkenésével függ össze. A nők gazdaságilag aktív bruttó élettartama csak a 0—14 éves korcsoportban csökken, a 15—69 éves korcsoportban — 1910 és 1960 között — közel megkétszereződik, a 70—79 éves korcsoportban pedig lényegében változatlan. Az 1920. és az 1949. évi adatok jelentős részben az első, ill. a második világháború következtében magasra szökő női munkavállalások arányának hatását fejezik ki, az 1960. évi adat pedig a nők foglalkoztatottsága 1949 óta tapasztalható erőteljes ütemű növekedésének a következményeit tükrözi. Az össznépeséget képviselő átlagember gazdaságilag aktív bruttó élettartama a 0—14 és a 70—79 éves korcsoportban szintén csökkenő tendenciát mutat, a 15—69 éves korcsoportban viszont — elsősorban a vonatkozó korú nők gazdaságilag aktív bruttó élettartamának nagyarányú megnövekedése miatt — az 1949. és az 1960. évek között 3,7 évvel megnő.

4. Magyarország 0—79 éves népességének gazdaságilag aktív bruttó élettartama az 1910—1960. években

Брутто продолжительность экономически активной жизни населения Венгрии в возрасте 0—79 лет в 1910—1960 годы

Gross length of economically active life of the 0—79 year old population of Hungary in the years 1910—1960

Korcsoport (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A 0—79 éves férfiaké összesen.	59,8	58,9	56,8	54,7	54,2
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	1,5	1,6	0,7	0,4	0,3
a 15—69 éveseké..	52,4	51,7	50,5	49,6	49,6
a 70—79 éveseké..	5,9	5,6	5,6	4,7	4,3
3. A 0—79 éves nőké összesen.	15,0	19,5	17,0	19,3	25,9
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	0,8	1,0	0,5	0,4	0,2
a 15—69 éveseké..	12,6	17,0	15,0	17,5	24,2
a 70—79 éveseké..	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5
4. A 0—79 éves népességé összesen	37,1	38,4	36,1	35,7	39,1
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	1,1	1,3	0,6	0,4	0,2
a 15—69 éveseké..	32,4	33,7	32,1	32,5	36,2
a 70—79 éveseké..	3,6	3,4	3,4	2,8	2,7

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы.

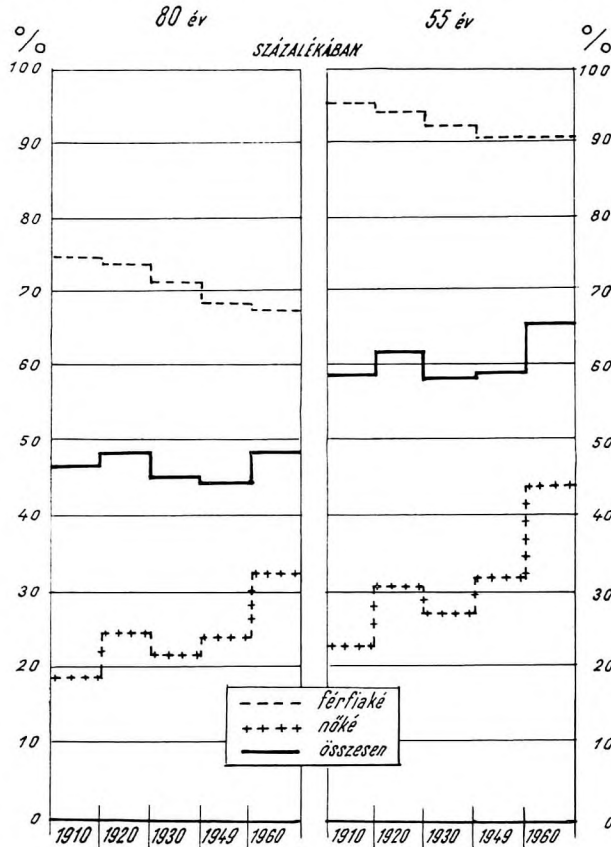
Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте 0—79 лет — всего; 2. в том числе в возрасте . . . лет; 3. женщин в возрасте 0—79 лет — всего; 4. населения в возрасте 0—79 лет — всего.

Heading: (1) Age-groups.

Lateral text: 1. 0—79 year old males, total; 2. of which: . . . years old; 3. 0—79 year old females, total; 4. 0—79 year old population, total.

A 80 éves koráig élő átlagférfi az 1960. évi foglalkoztatottsági arányok állandósulása mellett 5,6 évvel kevesebbet, az átlagnő 10,9 évvel többet, az össznépeséget jelképező átlagember pedig 2 évvel többet töltene gazdaságilag aktív állapotban, mint az 1910. évi viszonyok változatlansága mellett. Az I.

ábra e változásokat a gazdaságilag aktív bruttó élettartamnak a számítások által felölelt összélettartamon belüli aránya alakulásával szemlélteti.



I. Magyarország 0—79 és 15—69 éves népességének gazdaságilag aktív bruttó élettartama az ezen korcsoportok által felölelt évek százalékában

Брутто величина экономически активной жизни 0—79 и 15—69 летнего населения Венгрии в процентах ко всем годам жизни, охваченным данными возрастными группами

The gross length of the economically active life of the 0—79 and 15—69 year old population of Hungary as percentage of the years covered by these age groups

A férfi népesség gazdaságilag aktív bruttó élettartamának hosszabb távon mutatkozó csökkenése a gazdasági fejlődéssel együtt járó, számos más országi adatai alapján is kimutatható jelenség. Az 1950 körüli népszámlálások adatain alapuló számítások szerint a 15—69 éves férfinepesség gazdaságilag aktív bruttó élettartama az iparosodott országokban 48,4, a félig iparosodottakban 49,6, a mezőgazdaságiakban pedig 50,8 évet tett ki.⁴

⁴ A „Demographic Aspects of Manpower” c. ENSZ-kiadvány (7) azokat az országokat tekinti iparosodottnak, amelyek gazdaságilag aktív férfi népességének 35%-nál kisebb hányada dolgozik a mezőgazdaságban. A félig iparosodott országokban a kiadvány szerint ez az arány 36—59% között, a mezőgazdasági országokban pedig 60%, ill. e fölött helyezkedik el. Az 1950 körüli népszámlálások vonatkozó adatai alapján a vizsgálatba bevont mintegy 72 ország közül 21-et sorolt (az Egyesült Királyság részeinek önálló szerepeltetésével) az iparosodott, 30-at — köztük Magyarországot is — a félig iparosodott és 21-et a mezőgazdasági országok közé.

5. Az egy gazdaságilag aktív személyre jutó évi munkaidő a főbb népgazdasági ágakban (év)

Годовое рабочее время на одно экономически активное лицо в важнейших отраслях народного хозяйства (лет)

Annual working time per one economically active person in the major economic branches (years)

Népgazdasági ág (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. Mezőgazdaság	0,23	0,23	0,23	0,23	0,21
2. Ipar	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26
3. Egyéb	0,23	0,23	0,23	0,26	0,26
4. Átlagosan ^a	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

^a A gazdaságilag aktív népesség népgazdasági ágak közötti megoszlásával súlyozott átlag.

Горизонтальная графа: (1) Отрасли народного хозяйства.

Вертикальная графа: 1. Сельское хозяйство; 2. промышленность; 3. прочие отрасли; 4. в среднем.

Heading: (1) Economic branch.

Lateral text: 1. Agriculture; 2. industry; 3. other; 4. on the average.

Magyarország 1949. (és 1960.) évi férfi népességének vonatkozó adata 49,6 év, ami pontosan egybeesik a félig iparosodott országok adatai alapján számított súlyozatlan átlaggal. Az 1930. évi 50,2 évet kitevő vonatkozó gazdaságilag aktív bruttó élettartamnak egyenlő nagyságú a félig iparosodott és a mezőgazdasági országok súlyozatlan átlagától való eltérése, az 1920. és különösen az 1910. évi vonatkozó adatok pedig a 15—69 éves férfi népességnek a mezőgazdasági országokra jellemző átlagot is meghaladó nagyságú gazdaságilag aktív bruttó élettartamáról tanúskodnak.

6. Magyarország 0—79 éves népességének bruttó munkaidő-összege az 1910—1960. években (év)

Брутто сумма рабочего времени населения Венгрии в возрасте 0—79 лет в 1910—1960 годы (лет)

Amount of the gross working time of the 0—79 year old population of Hungary in the years 1910—1960 (years)

Korcsoport (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A 0—79 éves férfiaké összesen	14,4	14,0	13,5	13,3	13,0
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1
a 15—69 éveseké..	12,6	12,3	12,0	12,1	11,9
a 70—79 éveseké..	1,4	1,3	1,3	1,1	1,0
3. A 0—79 éves nőké összesen...	3,6	4,6	4,0	4,7	6,2
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
a 15—69 éveseké..	3,0	4,0	3,6	4,3	5,8
a 70—79 éveseké..	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
4. A 0—79 éves népességé összesen	8,9	9,1	8,5	8,7	9,3
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0
a 15—69 éveseké..	7,8	8,0	7,6	7,9	8,7
a 70—79 éveseké..	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6

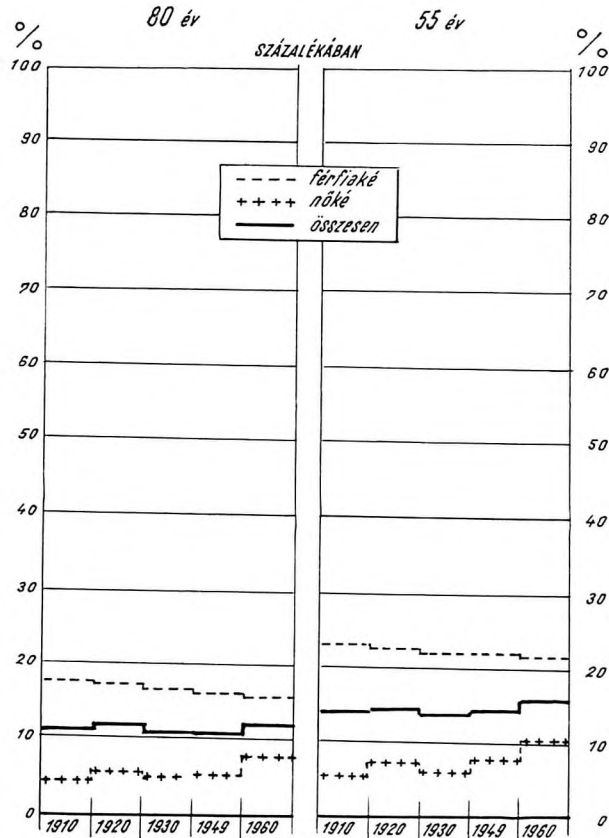
Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы.

Вертикальная графа 1. Мужчины в возрасте 0—79 лет — всего; 2. в том числе в возрасте... лет; 3. женщины в возрасте 0—79 лет — всего; 4. населения в возрасте 0—79 лет — всего;

Heading: (1) Age groups.

Lateral text: 1. 0—79 year old males, total; 2. of which: ... years old; 3. 0—79 year old females, total; 4. 0—79 year old population, total.

A 15—69 éves női népesség gazdaságilag aktív bruttó élettartama — az idézett kiadvány adatainak felhasználásával szintén súlyozatlan átlagolással végzett számításaink szerint — az iparosodott országokban 18,9, a félig



II. Magyarország 0—79 és 15—69 éves népessége bruttó munkaidő-összege az ezen korcsoportok által felelt évek százalékában

Брутто сумма рабочего времени 0—79 и 15—69 летнего населения Венгрии в процентах ко всем годам жизни, охваченным данными возрастными группами

Amount of the gross working time of the 0—79 and 15—69 year old population of Hungary as percentage of the years covered by these age groups

iparosodott országokban 16,6, a mezőgazdasági országokban pedig 21 évet tesz ki, vagyis — eszerint — a félig iparosodottság stádiumában a legalacsonyabb. Az 1949. évi megfelelő magyarországi adat 17,5 év, szintén a félig iparosodott országok átlagához áll legközelebb. A korábbi évekre vonatkozó adatok ennél kisebbek, ami a női foglalkoztatottság eltérő számbavételéből adódhat.⁵ Az 1960. évi 24,2 évet jelző adat minden átlagot meghalad, a női foglalkoztatottság 1949 és 1960 közötti igen nagyarányú növekedésére utal.

A gazdaságilag aktív bruttó élettartam adatainak birtokában — mint jeleztük — kiszámítottuk azt is, hogy hány évet tesz ki ebből az élettartam-

⁵ Az idézett ENSZ-kiadvány (7) többek közt kimutatja, hogy az ún. segítő családtagoknak a gazdaságilag aktív női népességen belüli aránya a gazdasági fejlődéssel csökken, s ugyanígy csökkennek a segítő családtagok nélkül és a segítő családtagok bevonásával kiszámított gazdaságilag aktív női népesség arányszámai közötti különbségek is. A gazdaságilag fejlett országokban a két arányszám közti eltérés jelentéktelen (az Amerikai Egyesült Államokban pl. 1950-ben 0,7% volt), a gazdaságilag fejletlen országokban pedig általában jelentős (Törökországban pl. 1955-ben 40,3% volt).

ból a munkaidő. Ehhez a főbb népgazdasági ágak egy aktív keresője átlagos évi munkaidejére vonatkozó becsült adatokat használtuk fel. Ezekből az adatokból a gazdaságilag aktív népesség népgazdasági ágak közötti megoszlásával súlyozott átlagot számítottunk, mely egy átlagos gazdaságilag aktív személy évi munkaidejének nagyságát mutatja. Az évi munkaidőre vonatkozó számítások adatait az 5. tábla tartalmazza. A gazdaságilag aktív bruttó élettartam belüli ún. *bruttó munkaidő-összeget* az 5. tábla utolsó sora — történetesen minden vizsgált évben 0,24-gyel egyenlő — adatainak a gazdaságilag aktív bruttó élettartam megfelelő mutatóival való szorzása útján számítottuk ki. E számítás eredményeit a 6. tábla foglalja össze. Bizonyos egyszerűsítést jelent, hogy számításaink során az évi munkaidő esetleges nemek és kor szerinti (semmiképpen sem nagyarányú) különbségeitől eltekintettünk. Az adatok az egyik szorzótényező (0,24) változatlansága folytán pontosan ugyanazokat a tendenciákat jelzik, mint a gazdaságilag aktív bruttó élettartam megfelelő adatai. A II. ábra a bruttó munkaidő-összeg számítások által felölelt összeélettartam belüli arányának alakulását mutatja be.

A gazdaságilag aktív nettó élettartam történeli alakulása és nemzetközi eltérései

A születéskor és az egyes életkorokban várható gazdaságilag aktív nettó élettartam történeli alakulását a 7. tábla szemlélteti. A férfiak gazdaságilag aktív nettó élettartama gazdaságilag aktív bruttó élettartamukkal ellentétben majdnem minden életkorban nő, csak az 50, 60 és 70 éves korban várható gazdaságilag aktív nettó élettartam-mutatók esetében tapasztalunk némi ingadozást, ill. csökkenést. A nők gazdaságilag aktív nettó élettartama minden

7. Magyarország népessége születéskor és egyes életkorokban várható gazdaságilag aktív nettó élettartama az 1910—1960. években (év)

Нетто продолжительность экономической активной жизни населения Венгрии, ожидаемая в период рождения и в отдельных возрастах в 1910—1960 годы (лет)
Net expectation of economically active life of the population of Hungary at birth and in the individual ages of life in the years 1910—1960 (years)

Megnevezés (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A férfiaké					
0 éves korban	28,3	29,5	34,2	40,5	45,3
15 éves korban	42,3	42,4	44,4	46,1	48,3
20 éves korban	38,9	39,3	41,0	42,7	44,7
30 éves korban	32,0	32,7	33,5	34,7	35,6
40 éves korban	24,4	25,2	25,5	26,1	26,4
50 éves korban	17,2	17,8	18,0	18,0	17,5
60 éves korban	10,7	11,0	11,2	10,8	9,6
70 éves korban	5,5	5,3	5,8	5,5	5,0
3. A nőké					
0 éves korban	7,6	10,9	11,3	15,6	23,3
15 éves korban	10,6	14,6	13,8	17,1	24,5
20 éves korban	8,6	12,1	11,3	14,5	22,0
30 éves korban	6,7	8,8	8,4	10,9	17,0
40 éves korban	5,6	6,6	6,6	8,3	12,2
50 éves korban	4,3	4,9	4,8	5,9	7,4
60 éves korban	2,8	3,2	3,2	3,7	3,9
70 éves korban	1,6	1,5	1,7	1,9	2,0

(Folytatás)

Megnevezés (1)	1910	1920	1930	1949	1960
4. Az össznépeségé					
0 éves korban	17,9	20,2	22,7	28,1	34,3
15 éves korban	26,2	28,2	28,8	31,4	36,3
20 éves korban	23,6	25,5	25,8	28,4	33,3
30 éves korban	19,2	20,6	20,7	22,6	26,2
40 éves korban	14,9	15,8	15,9	17,0	19,2
50 éves korban	10,7	11,2	11,2	11,7	12,3
60 éves korban	6,6	6,9	7,0	7,0	6,6
70 éves korban	3,5	3,3	3,6	3,5	3,2

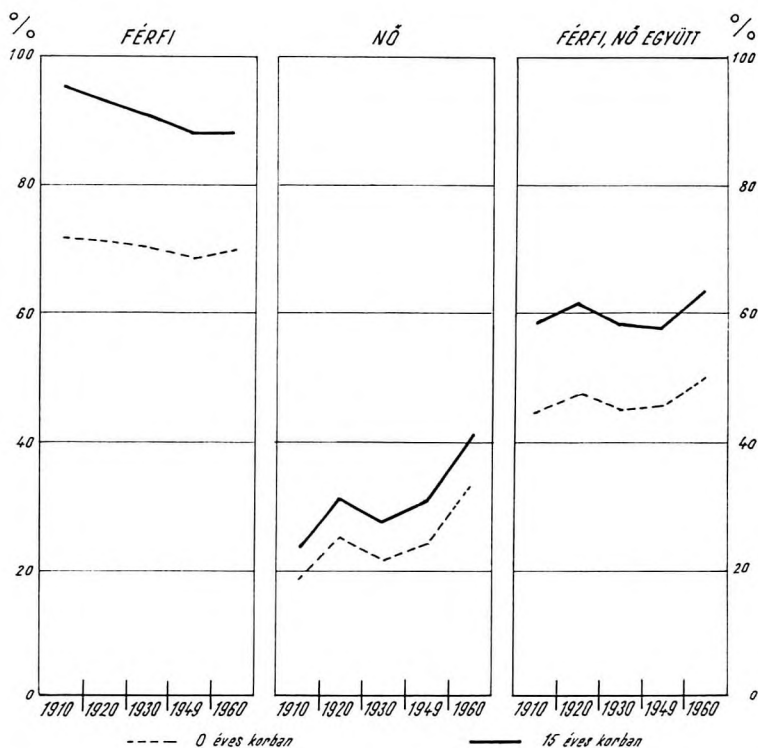
Горизонтальная графа: (1) Наименование.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте ... лет; 2. женщин в возрасте ... лет;

3. населения — всего, в возрасте ... лет.

Heading: (1) Denomination.

Lateral text: 1. Males in the age of ... years; 2. females in the age of ... years; 3. total population in the age of ... years.



III. Magyarország népessége születéskor és 15 éves korban várható gazdaságilag aktív nettó élettartamának a megfelelő életkorban várható összelettartamon belüli aránya az 1910—1960. években

Нетто продолжительность ожидаемой при рождении и в 15 летнем возрасте экономически активной жизни населения Венгрии в процентах к продолжительности всей жизни, ожидаемой в соответствующих возрастах в 1910—1960 гг.

.Share of the net expectation of the economically active life of the population of Hungary at birth and at the age of 15 years in the total expectation of life at the corresponding ages in the years 1910—1960

életkorban növekszik és részint a férfi és női népesség vonatkozó mutatói közötti arány, részint a nemek össznépességen belüli aránya által meghatározott mértékben növekszik az össznépesség gazdaságilag aktív nettó élettartama is. A férfi népesség esetében tapasztalható növekedés a halandósági viszonyok javulására, a női népesség esetében tapasztalható pedig részint szintén erre, részint a női foglalkoztatottság színvonalának a nők gazdaságilag aktív bruttó élettartamában is kifejeződő emelkedésére vezethető vissza. Az össznépesség esetében kimutatható növekedésben természetesen szerepet játszik valamennyi tényező. A gazdaságilag aktív nettó élettartam történeti alakulásában kimutatható tendenciákat a III. ábra ezen specifikus élettartam összélettartamon belüli arányának változásával mutatja be.

Részint a gazdaságilag aktív bruttó élettartammal való egybevetés lehetőségének (lásd a következő pontban), részint az ezzel kapcsolatos nemzetközi összehasonlítási lehetőségeknek megteremtése céljából kiszámítottuk a 15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag aktív nettó élettartamot is, melynek alakulását a 8. tábla mutatja be.

8. Magyarország népessége 15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag aktív nettó élettartama az 1910—1960. években

Ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста нетто продолжительность экономически активной жизни населения Венгрии в 1910—1960 годы (лет)

Net expectation of economically active life up to the age of 69 years of the population of Hungary at the age of 15 years in the years 1910—1960 (years)

Év (1)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az össz-népesség (7)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az össz-népesség (7)
	15 éves korban 69 éves korig várható aktív kereső nettó élettartamának (4)					
	abszolút nagysága (év) (2)			a 15 éves korban 69 éves korig várható összélettartamon belüli aránya (%) (3)		
1910.....	40,4	10,0	24,9	95,7	23,8	59,1
1920.....	40,3	14,0	26,9	94,4	32,6	62,7
1930.....	41,7	12,9	27,0	92,5	28,3	59,5
1949.....	43,2	15,9	29,4	90,9	32,3	60,7
1960.....	45,4	23,1	34,2	91,2	44,8	67,5

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) абсолютная величина (лет); (3) удельный вес (%) внутри ожидаемой в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста совокупной продолжительности жизни; (4) нетто продолжительности экономически активной жизни, ожидаемой в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста; (5) мужчин; (6) женщин; (7) населения — всего.

Heading: (1) Years; (2) absolute extent (in years); (3) share in the total expectation of life up to the age of 69 years (percentage) at the age of 15 years; (4) of the net expectation of economically active life up to age of 69 years at the age of 15 years; (5) of males; (6) of females; (7) of the total population.

A gazdaságilag aktív nettó élettartam hosszabb távon tapasztalható növekedése számos más ország adatai alapján is kimutatható. Bizonyítja ezt a gazdasági fejlettség különböző fokain álló országok vonatkozó adatainak összehasonlítása is. Az 1950 körül megtartott népszámlálások adatainak felhasználásával végzett számítások szerint a férfi népesség születéskor várható gazdaságilag aktív nettó élettartama az iparosodott országokban 42,2, a félig iparosodott országokban 35,6, a mezőgazdasági országokban pedig 33,9 évvel volt egyenlő.⁶ A férfi népesség 15 éves korban várható gazda-

⁶ A Demographic Aspects of Manpower c. ENSZ-kiadványban (7) levő, az egyes országok adataiból súlyozás nélküli átlagolással végzett számítás eredményei.

ságilag aktív nettó élettartama ugyanakkor az iparosodott országokban 45,3 a félig iparosodott országokban 43,1, a mezőgazdasági országokban pedig, 41,5 évet tett ki. Magyarország férfi népessége születéskor várható gazdaságilag aktív nettó élettartama 1949-ben 40,5 évvel, 15 éves korban pedig 46,1 évvel volt egyenlő. E mutatók alapján Magyarország az iparosodott országok színvonalához áll legközelebb, sőt a magyarországi férfiak 15 éves korban várható gazdaságilag aktív nettó élettartama 0,8 évvel hosszabb is az iparosodott országokra kiszámított átlagnál. A férfi népességnek a 15—69 éves korintervallumra kiszámított 15 éves korban várható átlagos gazdaságilag aktív nettó élettartama az iparosodott országokban 43,6, a félig iparosodott országokban 41,1, a mezőgazdasági országokban pedig 39,4 évet tett ki. A vonatkozó magyarországi adat 43,2 évvel egyenlő és szintén az iparosodott országok átlagához áll a legközelebb.

9. Magyarország népességének születéskor és egyes életkorokban várható nettó munkaidő-összege az 1910—1960. években (év)

Нетто сумма рабочего времени населения Венгрии, ожидаемая в период рождения и в отдельных возрастах в 1910—1960 годы (лет)

Amount of the net working time of the population of Hungary to be expected at birth and in the individual ages of life in the years 1910—1960 (years)

Megevezés (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A férfiaké					
0 éves korban	6,8	7,0	8,1	9,9	10,9
15 éves korban	10,2	10,1	10,6	11,2	11,6
20 éves korban	9,4	9,4	9,8	10,4	10,7
30 éves korban	7,7	7,8	8,0	8,5	8,5
40 éves korban	5,9	6,0	6,1	6,4	6,3
50 éves korban	4,1	4,2	4,3	4,4	4,2
60 éves korban	2,6	2,6	2,7	2,6	2,3
70 éves korban	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2
2. A nőké					
0 éves korban	1,8	2,6	2,7	3,8	5,6
15 éves korban	2,6	3,5	3,3	4,2	5,9
20 éves korban	2,1	2,9	2,7	3,5	5,3
30 éves korban	1,6	2,1	2,0	2,7	4,1
40 éves korban	1,3	1,6	1,6	2,0	2,9
50 éves korban	1,0	1,2	1,1	1,4	1,8
60 éves korban	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
70 éves korban	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
3. Az össznépességé					
0 éves korban	4,3	4,9	5,5	6,7	8,2
15 éves korban	6,3	6,8	6,9	7,5	8,7
20 éves korban	5,7	6,1	6,2	6,8	8,0
30 éves korban	4,6	5,0	5,0	5,4	6,3
40 éves korban	3,6	3,8	3,8	4,1	4,6
50 éves korban	2,6	2,7	2,7	2,8	3,0
60 éves korban	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6
70 éves korban	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8

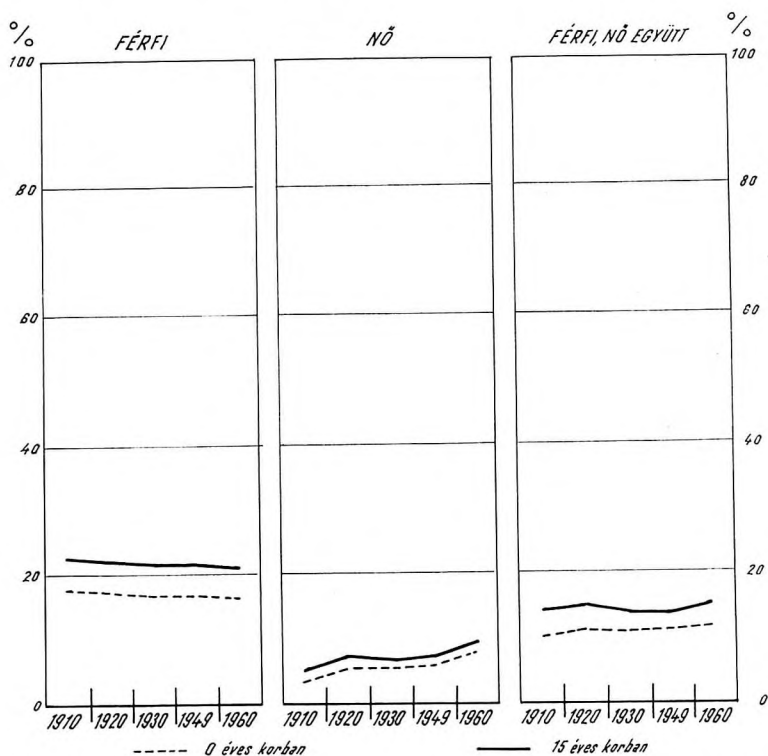
Горизонтальная графа: (1) Наименование.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте ... лет; 2. женщин в возрасте ... лет; 3. населения — всего в возрасте ... лет.

Heading: (1) Denomination.

Lateral text: 1. Males in the age of ... years; 2. females in the age of ... years; 3. total population in the age of ... years.

A gazdaságilag aktív nettó élettartam mutatóinak az egy átlagos gazdaságilag aktív személy évi munkaideje megfelelő mutatóival (az 5. tábla utolsó sorainak adataival) való szorzása útján kiszámítottuk a születéskor és a egyes életkorokban várható *nettó munkaidő-összeg* nagyságát is, melyet a 9. tábla mutat be. A 15. éves korban 69 éves korig várható nettó munkaidő-összegre vonatkozó számításaink eredményeit a 10. tábla tartalmazza. A nettó munkaidő-összeg történeti alakulásának az adatokból kitűnő tendenciái azonosak a gazdaságilag aktív nettó élettartam vonatkozó mutatóinak tendenciáival. A IV. ábra a nettó munkaidő-összeg megfelelő összélettartam-mutatókon belüli arányának alakulását szemlélteti.



IV. Magyarország népessége születéskor és 15 éves korban várható nettó munkaidő-összegének a megfelelő életkorokban várható összélettartamon belüli aránya az 1910—1960. években

Нетто продолжительность ожидаемой при рождении и в 15 летнем возрасте рабочего времени населения Венгрии в процентах к продолжительности всей жизни, ожидаемой в соответствующих возрастах в 1910—1960 гг.

Share of the amount of the net working time of the population of Hungary to be expected at birth and at the age of 15 years in the total expectation of life at the corresponding ages in the years 1910—1960

10. Magyarország népességének 15 éves korban 69 éves korig várható nettó munkaidő-összege az 1910—1960. években (év, %)

Нетто сумма рабочего времени населения Венгрии, ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста в 1910—1960 годы (лет, %)

Amount of the net working time of the population of Hungary to be expected at the age of 15 years up to the age of 69 years in the years 1910—1960 (years, percentage)

Év (1)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- pesség (7)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- pesség (7)
	15 éves korban 69 éves korig várható nettó munkaidő-összegének (4)			a 15 éves korban 69 éves korig várható összélettartamon belüli aránya (%) (3)		
	abszolút nagysága (év) (2)					
1910.....	9,7	2,4	6,0	23,1	5,7	14,2
1920.....	9,6	3,3	6,5	22,5	7,8	15,1
1930.....	9,9	3,1	6,5	22,0	6,7	14,3
1949.....	10,5	3,9	7,1	22,2	7,9	14,6
1960.....	10,9	5,5	8,2	21,9	10,8	16,2

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) абсолютная величина (лет); (3) удельный вес (%) внутри ожидаемой в 15-летнем возрасте до 69 летнего возраста совокупной продолжительности жизни; (4) нетто сумма рабочего времени населения ожидаемая 15-летнем в возрасте до 69-летнего возраста; (5) мужчины; (6) женщины; (7) населения — всего.

Heading: (1) Years; (2) absolute extent (in years); (3) share in the total expectation of life up to the age of 69 years (percentage); at the age of 15 years; (4) of the amount of the net working time to be expected up to the age of 69 years at the age of 15 years; (5) of males; (6) of females; (7) of the total population.

A gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartam különbségének történeti alakulása és nemzetközi eltérései

A gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartam, valamint bruttó és nettó munkaidő-összeg különbsége — mint említettük — a gazdaságilag aktív életnek és a munkaidőnek a halandóság miatti megrövidülését fejezi ki. A gazdaságilag aktív élettartam és a munkaidő e két mutatója a férfi népesség esetében ellenkező, a női népesség és az össznéesség esetében pedig azonos irányú, de eltérő arányú. Ebből adódóan megváltozik e mutatók különbsége, vagyis a halandósági viszonyoknak a gazdaságilag aktív élettartam és ezen belül a munkaidő alakulásában betöltött szerepe is, mint ahogy ezt a 11. tábla mutatja.

A gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartam, valamint bruttó és nettó munkaidő-összeg különbsége hosszabb távon a férfi, a női és az össznéesség esetében is csökken. Egyre kisebb tehát a gazdaságilag aktív életnek és a munkaidőnek a halandóság miatti megrövidülése. Hasonló tendencia mutatható ki más országok esetében is és hasonló jellegű a gazdasági fejlettség különböző fokain álló országok vonatkozó mutatóinak a különbsége is. Az 1950 körül megtartott népszámlálások adatainak felhasználásával végzett számítások szerint a 15—69 éves férfi népesség gazdaságilag aktív bruttó és a 15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag aktív nettó élettartamának különbsége az iparosodott országokban 4,8, a félig iparosodott országokban 8,5, a mezőgazdasági országokban pedig 11,4 évet tett ki.⁷ Az 1949. évi vonatkozó magyarországi adatok különbsége 6,4 évet tesz ki, ami az iparosodott országok átlagához áll legközelebb, az 1960. évi 4,2 évnnyi különbség pedig kedvezőbb az iparosodott országokra 1950 körül jellemző átlagos különbségnél is.

⁷ Lásd a korábban is idézett ENSZ-tanulmányban (7).

11. Magyarország 15—69 éves népessége gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartama, valamint bruttó és nettó munkaidő-összege különbségének alakulása az 1910—1960. években (év)

Динамика различий brutto и нетто продолжительности экономически активной жизни и brutto и нетто сумм рабочего времени населения Венгрии в возрасте 15—69 лет в 1910—1960 годы (лет)

Development of the gross and net economically active length of life and of the difference in the amount of the gross and net working time of the 15—69 year old population of Hungary in the years 1910—1960 (years)

Év (1)	A 15—69 éves (8)					
	férfiak (5)		nők (6)		mindkét nembeliek (7)	
	gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó munkaidő-összegeinek (4)	gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó munkaidő-összegeinek (4)	gazdaságilag aktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó munkaidő-összegeinek (4)
	különbsége (2)					
1910....	12,0	2,9	2,6	0,6	7,5	1,8
1920....	11,4	2,7	3,0	0,7	6,8	1,5
1930....	8,8	2,1	2,1	0,5	5,1	1,1
1949....	6,4	1,6	1,6	0,4	3,1	0,8
1960....	4,2	1,0	1,1	0,3	2,0	0,5

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) различие; (3) между brutto и нетто продолжительностью экономической активной жизни; (4) между brutto и нетто суммой рабочего времени; (5) мужчины; (6) женщины; (7) лиц обоих полов; (8) в возрасте 15—69 лет.

Heading: (1) Years; (2) difference; (3) in the gross and net length of economically active life; (4) in the amount of the gross and net working time; (5) of males (6) of females; (7) of both sexes; (8) at the age of 15—69 years.

A GAZDASÁGILAG INAKTÍV ÉLETTARTAM

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartam történeti alakulása és nemzetközi eltérései

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartamra vonatkozó számításaink eredményeit a 12. tábla foglalja össze. A férfi népesség gazdaságilag inaktív bruttó élettartama a számítások által felölelt időszak alatt összesen is és minden korcsoportban külön-külön is nőtt, a nőké viszont a 0—14 évesek és a 70—79 évesek korcsoportjainak kivételével csökkent. A női népességéhez hasonló irányú, ha nem is ugyanolyan arányú az össznépesség gazdaságilag inaktív bruttó élettartamának az alakulása is. E tendenciák tehát — a gazdaságilag inaktív élettartam mutatójának természetéből adódóan — pontosan ellenkezői a gazdaságilag aktív bruttó élettartam 1910 és 1960 közötti alakulása tendenciáinak. A 80 éves koráig élő átlagférfinak az 1960. évi foglalkoztatottsági viszonyok változatlansága mellett 5,6 évvel több, a 80 éves koráig élő átlagnőnek 11,9 évvel kevesebb, az össznépességet jelképező 80 éves koráig élő átlagembernek pedig pontosan 2 évnél kevesebb lenne a gazdaságilag inaktív állapotban leélhető élettartama, mint az 1910. évi viszonyok állandósulása mellett lett volna. A V. ábra a gazdaságilag inaktív bruttó élettartam arányának alakulását mutatja be.

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartam történeti alakulásában kimutatható főbb tendenciák más országok esetében is kimutathatók és bizonyíthatók a vonatkozó adatok nemzetközi összehasonlítása segítségével is. Az 1950 körül megtartott népszámlálásoknak a már idézett ENSZ-kiadványból (7)

12. Magyarország 0—79 éves népességének gazdaságilag inaktív bruttó élettartama az 1910—1960. években (év)

Брутто продолжительность экономически неактивной жизни населения Венгрии в возрасте 0—79 лет в 1910—1960 годы (лет)

Gross length of economically inactive life of the 0—79 year old population of Hungary in the years 1910—1960 (years)

Korcsoport (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A 0—79 éves férfiaké összesen	20,2	21,1	23,2	25,3	25,8
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	13,5	13,4	14,3	14,6	14,7
a 15—69 éveseké..	2,6	3,3	4,5	5,4	5,4
a 70—79 éveseké..	4,1	4,4	4,4	5,3	5,7
3. A 0—79 éves nőké összesen...	65,0	60,5	63,0	60,7	54,1
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	14,2	14,0	14,5	14,6	14,8
a 15—69 éveseké..	42,4	38,0	40,0	37,5	30,8
a 70—79 éveseké..	8,4	8,5	8,5	8,6	8,5
4. A 0—79 éves népességé					
összesen:	42,9	41,6	43,9	44,3	40,9
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	13,9	13,7	14,4	14,6	14,8
a 15—69 éveseké..	22,6	21,3	22,9	22,5	18,8
a 70—79 éveseké..	6,4	6,6	6,6	7,2	7,3

Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте 0—79 лет — всего; 2. В том числе в возрасте... лет; 3. Женщин в возрасте 0—79 лет — всего; 4. Населения в возрасте 0—79 лет — всего.

Heading: (1) Age groups.

Lateral text: 1. 0—79 year old males, total; 2. of which: ... years old; 3. 0—79 year old females, total; 4. 0—79 year old population, total.

származó adatai alapján végzett számítások segítségével pl. kimutatható, hogy a 15—69 éves férfi népesség gazdaságilag inaktív bruttó élettartama az iparosodott országokban 6,6, a félig iparosodott országokban 5,4, a mezőgazdasági országokban pedig csupán 4,2 évet tett ki. Az 1949. évi magyaror-

13. Magyarország 0—79 éves népességének bruttó nem munkaidő-összege az 1910—1960. években (év)

Брутто сумма нерабочего времени населения Венгрии в возрасте 0—79 лет в 1910—1960 годы (лет)

Gross non-working time of the 0—79 year old population of Hungary in the years 1910—1960 (years)

Korcsoport (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A 0—79 éves férfiaké összesen	65,6	66,0	66,5	66,7	67,0
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	14,6	14,6	14,8	14,9	14,9
a 15—69 éveseké..	42,4	42,7	43,0	42,9	43,1
a 70—79 éveseké..	8,6	8,7	8,7	8,9	9,0
3. A 0—79 éves nőké összesen...	76,4	75,4	76,0	75,3	73,8
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	14,8	14,8	14,9	14,9	15,0
a 15—69 éveseké..	52,6	51,0	51,4	50,7	49,2
a 70—79 éveseké..	9,6	9,6	9,7	9,7	9,6
4. A 0—79 éves népességé összesen	71,1	70,9	71,5	71,3	70,7
2. Ebből: a 0—14 éveseké..	14,8	14,7	14,9	14,9	15,0
a 15—69 éveseké..	47,2	47,0	47,4	47,1	46,3
a 70—79 éveseké..	9,1	9,2	9,2	9,3	9,4

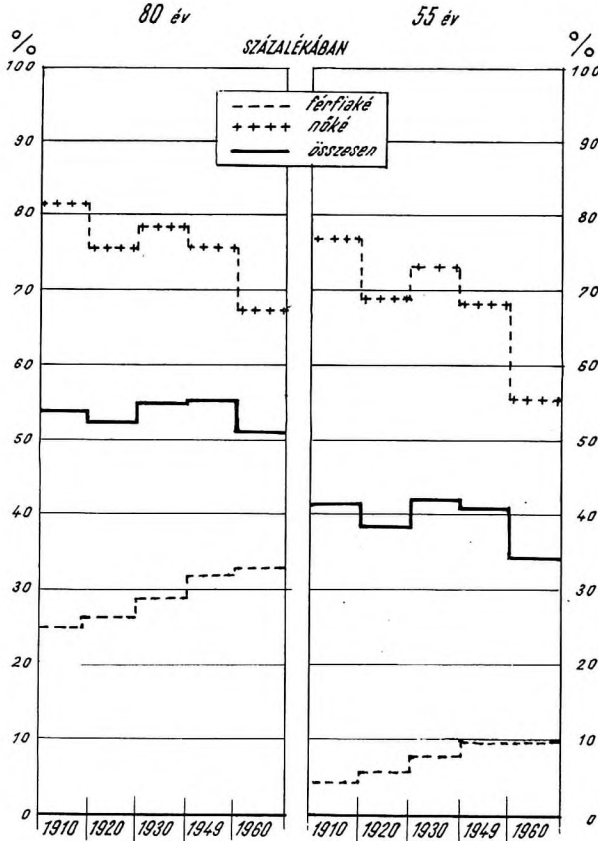
Горизонтальная графа: (1) Возрастные группы.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте 0—79 лет — всего; 2. в том числе в возрасте... лет; 3. женщин в возрасте 0—79 лет — всего; 4. населения в возрасте 0—79 лет — всего.

Heading: (1) Age groups.

Lateral text: 1. 0—79 year old males, total; 2. of which: ... years old; 3. 0—79 year old females, total; 4. 0—79 year old population, total.

szági adat 5,4 évvel egyenlő, ami ez esetben is pontosan egybeesik a félig iparosodott országok adataiból súlyozás nélkül kiszámított átlaggal. Az 1930. évi vonatkozó, 4,5 évet kitevő adat leginkább a mezőgazdasági országok átlgát közelíti meg, az 1920. és 1910. évi adatok pedig ez utóbbinál is kisebb

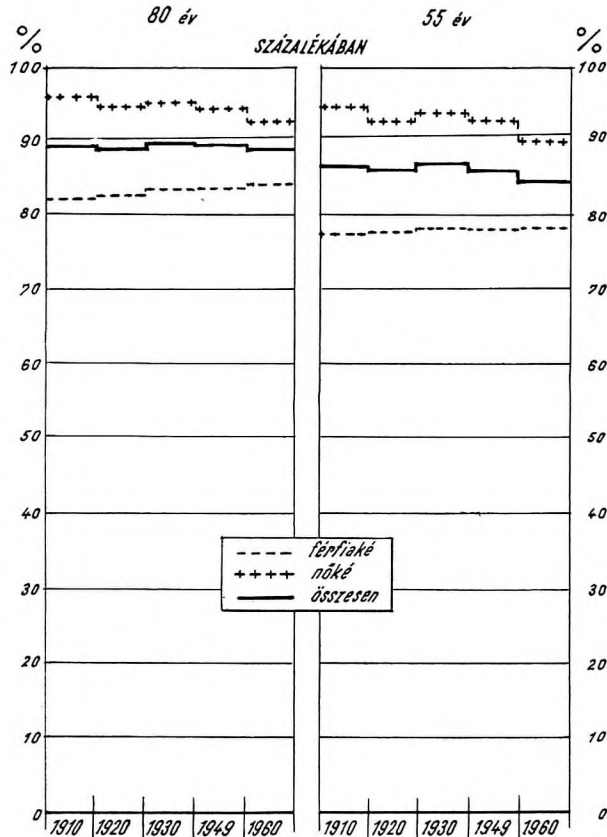


V. Magyarország 0—79 és 15—69 éves népessége gazdaságilag inaktív bruttó élettartama az ezen korcsoportok által felölelt évek százalékában

Брутто величина экономически неактивной жизни 0—79 и 15—69 летнего населения Венгрии в процентах ко всем годам жизни, охваченным данными возрастными группами
The gross length of the economically inactive life of the 0—79 and 15—69 year old population of Hungary as percentage of the years covered by these age groups

gazdaságilag inaktív bruttó élettartamról tanúskodnak. A 15—69 éves női népesség gazdaságilag inaktív bruttó élettartama — az 1950 körüli népszámlálásoknak a korábban idézett forrásból származó adatai alapján számítva — az iparosodott országokban 31,1, a félig iparosodott országokban 33,4, a mezőgazdasági országokban pedig 29 évet tesz ki, vagyis feltehetően a félig iparosodott országokban a legnagyobb. Az 1949. évi megfelelő magyarországi adat 37,5 év volt. Ennek minden átlagot meghaladó hosszúsága valószínűleg a nők gazdasági aktivitása számbavételi különbségeiből adódik, 1960-ra e

mutató értéke 30,8 évre süllyedt, ami leginkább az iparosodott országok 1950 körüli átlagát közelíti meg. Az össznépeség gazdaságilag inaktív bruttó élettartamának nemzetközi összehasonlítását a nemek arányára vonatkozó adataink hiányossága folytán egyelőre nem állott módunkban elvégezni.



VI. Magyarország 0—79 és 15—69 éves népessége bruttó nem munkaidő-összege az ezen korcsoportok által felölelt évek százalékában

Брутто сумма нерабочего времени 0—79 и 15—69-летнего населения Венгрии в процентах ко всем годам жизни, охватываемым данными возрастными группами

Amount of the gross non-working time of the 0—79 and 15—69 year old population of Hungary as percentage of the years covered by these age groups

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartam fenti mutatóin kívül — mint említettük — kiszámítottuk az ún. *bruttó nem munkaidő* nagyságának történeti alakulását is. A bruttó nem munkaidő a gazdaságilag inaktív bruttó élettartamnak és a gazdaságilag aktív bruttó élettartam és bruttó munkaidő különbségének összegével egyenlő és azt mutatja, hogy a különböző életkorok eléréséig hány évet tenne ki az átlagférfi, az átlagnő, ill. az össznépeséget jelképező átlagember életében a nem munkaidő (szabadidő). A bruttó nem munkaidőre vonatkozó számításaink eredményeit a 13. tábla foglalja össze.

A táblából kiolvasható tendenciák a gazdaságilag inaktív bruttó élettartam történeti alakulásának tendenciáihoz hasonlóak. A VI. ábra e változásokat a bruttó nem munkaidő-összegnek a vizsgált korcsoportok által felöltött éveken belüli arányváltozásai formájában mutatja be.

A gazdaságilag inaktív nettó élettartam történeti alakulása és nemzetközi eltérései

A gazdaságilag inaktív nettó élettartamra vonatkozó számításaink eredményeit a 14. tábla mutatja. A férfiak születéskor és egyes életkorokban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama töretlenül nő. A női népesség 0, 15, 40, 50, 60 és 70 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama 1949-ig szintén nő. Az 1960. évi mutatók az 1949. évihez képest minden élet-

14. Magyarország népességének születéskor és egyes életkorokban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama az 1910—1960. években (év)

Нетто продолжительность экономически неактивной жизни населения Венгрии, ожидаемая в период рождения и в отдельных возрастах в 1910—1960 годы (лет)
Economically active net expectation of life of the population of Hungary at birth and in the individual ages of life in the years 1910—1960 (years)

Megnevezés (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A férfiaké					
0 éves korban	10,8	11,5	14,5	18,3	19,9
15 éves korban	2,2	3,0	4,4	6,3	6,5
20 éves korban	1,9	2,5	3,8	5,3	5,5
30 éves korban	1,8	2,2	3,6	4,9	5,3
40 éves korban	1,9	2,2	3,6	5,0	5,3
50 éves korban	2,0	2,3	3,5	5,0	5,4
60 éves korban	2,1	2,4	3,3	5,0	5,7
70 éves korban	2,3	2,5	2,9	4,2	4,2
2. A nőké					
0 éves korban	32,9	32,2	40,5	47,6	46,3
15 éves korban	34,1	31,6	36,2	38,7	34,1
20 éves korban	32,7	30,6	34,8	36,8	31,8
30 éves korban	27,9	27,1	30,2	31,8	27,2
40 éves korban	21,7	22,0	24,1	25,6	22,6
50 éves korban	15,7	16,1	17,9	19,4	18,4
60 éves korban	10,3	10,8	12,2	13,6	13,5
70 éves korban	6,2	6,6	7,5	8,7	8,3
3. Az össznépességé					
0 éves korban	21,9	21,9	27,6	32,9	33,2
15 éves korban	18,4	17,6	20,6	22,8	20,5
20 éves korban	17,4	16,7	19,7	21,3	18,8
30 éves korban	15,0	14,8	17,2	18,6	16,4
40 éves korban	11,9	12,2	14,1	15,6	14,2
50 éves korban	8,9	9,4	10,9	12,5	12,2
60 éves korban	6,4	6,8	8,0	9,6	9,9
70 éves korban	4,3	4,7	4,8	6,7	6,5

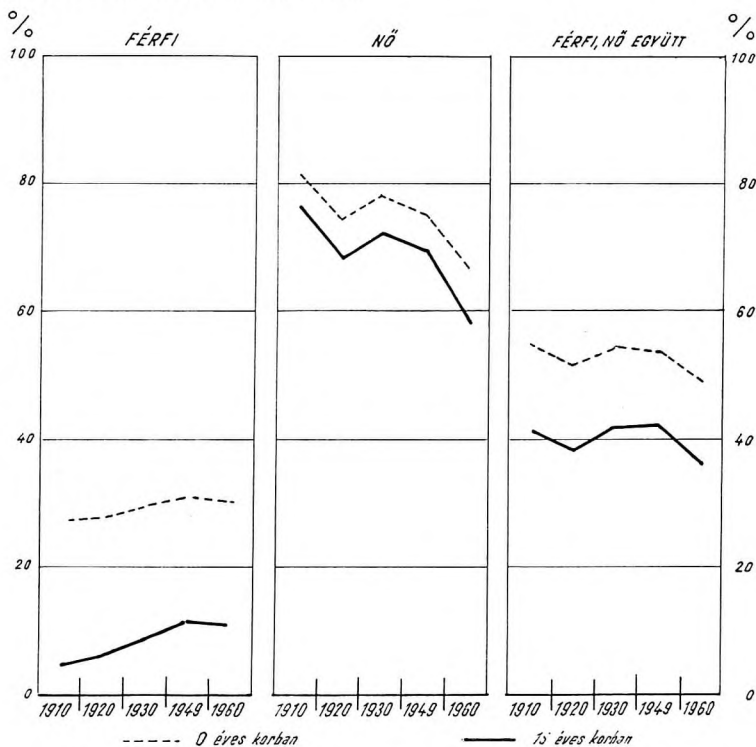
Горизонтальная графа: (1) Наименование.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте ... лет; 2. женщин в возрасте ... лет; 3. населения — всего, в возрасте ... лет.

Heading: (1) Denomination.

Lateral text: 1. Males in the age of ... years; 2. females in the age of ... years; 3. total population in the age of ... years.

korban bizonyos csökkenést jeleznek, amiben a női foglalkoztatottság ezen időszak alatti nagyarányú megnövekedése jut kifejezésre. E csökkenés különböző mértékű, legnagyobb a 15 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartam esetében, mely 1960-ra az 1910. évi színvonalra esik vissza. A nők 20 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama 1910 és 1920 között csökken, majd 1949-ig nő, végül 1960-ra az 1910. évi színvonal alá süllyed és tendenciájában azonos — ha nagyságrendjében eltérő is — a nők 30 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartamának az alakulása is. Az össznépesség születéskor és egyes életkorokban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama jelentéktelen ingadozásokkal szintén nő. Némi csökkenés 1949 és 1960 között következik be, elsősorban a nők gazdaságilag inaktív nettó élettartama azonos időszaki csökkenésének hatására.



VII. Magyarország népessége születéskor és 15 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartamának a megfelelő életkorban várható összélettartamon belüli aránya az 1910—1960. években

Нетто продолжительность ожидаемой при рождении и в 15-летнем возрасте экономически неактивной жизни населения Венгрии в процентах к продолжительности всей жизни, ожидаемой в соответствующих возрастах в 1910—1960 гг.

Share of the net expectation of the economically inactive life of the population of Hungary at birth and at the age of 15 years in the total expectation of life at the corresponding ages in the years 1910—1960

A férfiak gazdaságilag inaktív nettó élettartamának a növekedése gazdaságilag aktív nettó élettartamuk növekedésével egyidejűleg megy végbe,

amit a születéskor és az egyes életkorokban várható összetartamuk mindkettőnél nagyobbarányú növekedése tesz lehetővé. Gazdaságilag inaktív nettó élettartamuknak a születéskor és az egyes életkorokban várható összetartamukon belüli arányának növekedéséből — melyet a VII. ábra szemléltet — kitűnik, hogy a gazdaságilag aktív nettó élettartamuk növekedése az inaktív nettó élettartamuk növekedésénél kisebb arányú. A női és az össznépeség gazdaságilag inaktív nettó élettartamának az összetartammutatókon belüli aránya a 70 éves korban várható kivételével, kisebb ingadozásokkal csökken, ami szintén arra utal, hogy a gazdaságilag aktív nettó élettartam — a gazdaságilag inaktív nettó élettartam növekedése esetén is — ez utóbbinál nagyobb arányban nő.

A gazdaságilag inaktív bruttó élettartammal és a nemzetközi adatokkal való összehasonlítás lehetőségének a megteremtése céljából kiszámítottuk a 15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag inaktív nettó élettartamot is (15. tábla).

15. Magyarország népességének 15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama az 1910—1960. években

Нетто продолжительность экономической неактивной жизни населения Венгрии ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста в 1910—1960 годы
Economically inactive net expectation of life up to the age of 69 years of the population of Hungary at the age of 15 years in the years 1910—1960

Év (1)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- peség (7)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- peség (7)
	15 éves korban 69 éves korig várható gazdaságilag inaktív nettó élettartamának (4)					
	abszolút nagysága (év) (2)			a 15 éves korban 69 éves korig várható összetartamon belüli aránya (%) (3)		
1910.....	1,8	32,1	17,2	4,3	76,2	40,9
1920.....	2,4	29,0	16,0	5,6	67,4	37,2
1930.....	3,4	32,7	18,4	7,5	71,7	40,5
1949.....	4,3	33,4	19,0	9,1	67,7	39,3
1960.....	4,4	28,5	16,5	8,8	55,2	32,5

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) абсолютная величина (лет); (3) удельный вес (%) внутри ожидаемой в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста продолжительности всей жизни; (4) нетто продолжительность экономической жизни неактивной населения, ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста; (5) мужчин; (6) женщин; (7) населения — всего.

Heading: (1) Years; (2) absolute extent (in years); (3) share in the total expectation of life up to the age of 69 years (percentage) at the age of 15 years; (4) of the economically inactive net expectation of life up to the age of 69 years at the age of 15 years; (5) of males; (6) of females; (7) of the total population.

A gazdaságilag inaktív nettó élettartam történeti alakulásának hazánkban megfigyelhető tendenciái — legalábbis a férfi népeségre vonatkozóan — nemzetközi összehasonlítások alapján is igazolhatók. Az 1950 körüli népszámlálások adatai alapján végzett számítások szerint a férfiak születéskor várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama az iparosodó országokban 22,8, a félig iparosodott országokban 17,2, a mezőgazdasági országokban 14,4 évet tett ki. A férfi népesség 15 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama ugyanakkor az iparosodott országokban 9,2, a félig iparosodott országokban 6,4, a mezőgazdasági országokban pedig 4,6

évvvel volt egyenlő. Magyarország férfi népességének születéskor várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama 1949-ben 18,3 évet, 15 éves korban várható gazdaságilag inaktív nettó élettartama pedig 6,3 évet tett ki. Magyarország e tekintetben a félig iparosodott országok átlagához áll legközelebb.

16. Magyarország népességének születéskor és egyes életkorokban várható nettó nem munkaidő-összege az 1910—1960. években (év)

Нетто сумма нерабочего времени населения Венгрии, ожидаемая в период рождения и в отдельных возрастах в 1910—1960 годы (лет)

Amount of the net non-working time of the population of Hungary to be expected at birth and in the individual ages of life in the years 1910—1960 (years)

Megnevezés (1)	1910	1920	1930	1949	1960
1. A férfiaké					
0 éves korban	32,3	34,0	40,6	48,9	54,3
15 éves korban	34,3	35,3	38,2	41,2	43,2
20 éves korban	31,4	32,4	35,0	37,6	39,5
30 éves korban	26,1	27,1	29,1	31,1	32,4
40 éves korban	20,4	21,4	23,0	24,7	25,4
50 éves korban	15,1	15,9	17,2	18,6	18,7
60 éves korban	10,2	10,8	11,8	13,2	13,0
70 éves korban	6,5	6,5	7,3	8,4	8,0
2. A nőké					
0 éves korban	38,7	40,5	49,1	59,4	64,0
15 éves korban	42,1	42,7	46,7	51,6	52,7
20 éves korban	39,2	39,8	43,4	47,8	48,5
30 éves korban	33,0	33,8	36,6	40,0	40,1
40 éves korban	26,0	27,0	29,1	31,9	31,9
50 éves korban	19,0	19,8	21,6	23,9	24,0
60 éves korban	12,4	13,2	14,6	16,4	16,5
70 éves korban	7,4	7,7	8,8	10,1	9,8
3. Az össznépességé					
0 éves korban	35,5	37,2	44,8	54,3	59,3
15 éves korban	38,3	39,0	42,5	46,7	48,1
20 éves korban	35,3	36,1	39,3	42,9	44,1
30 éves korban	29,6	30,4	32,9	35,8	36,3
40 éves korban	23,2	24,2	26,2	28,5	28,8
50 éves korban	17,0	17,9	19,4	21,4	21,5
60 éves korban	11,4	12,0	13,3	14,9	14,9
70 éves korban	7,0	7,2	7,5	9,4	9,0

Горизонтальная графа: (1) Наименование.

Вертикальная графа: 1. Мужчин в возрасте ... лет; 2. женщин в возрасте ... лет; 3. населения — всего, в возрасте ... лет.

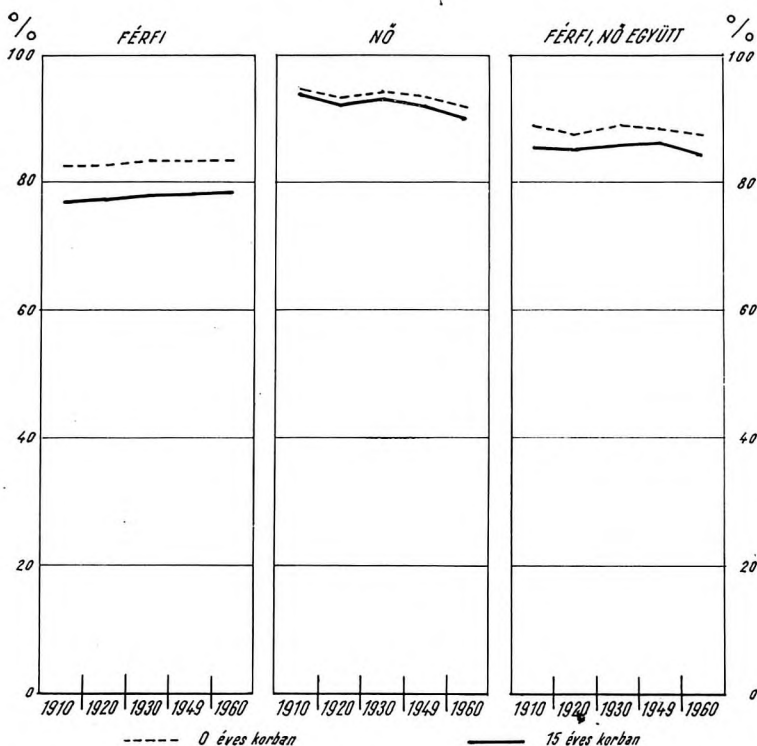
Heading: (1) Denomination.

Lateral text: 1. Males in the age of ... years; 2. females in the age of ... years; 3. total population in the age of ... years.

A születéskor és az egyes életkorokban várható nettó munkaidő-összegnek az összeélettartam megfelelő mutatóiból (e_x^0) való kivonása útján kiszámít-

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) абсолютная величина (лет); (3) удельный вес (%) внутри ожидаемой в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста продолжительности всей жизни; (4) нетто сумма нерабочего времени населения ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста; (5) мужчин; (6) женщин; (7) населения — всего.

Heading: (1) Years (2) absolute extent (in years); (3) share in the total expectation of life up to the age of 69 years (percentage) at the age of 15 years; (4) of the net non-working time to be expected up to the age of 69 years at the age of 15 years; (5) of males; (6) of females; (7) of the total population.



VIII. Magyarország népessége születéskor és 15 éves korban várható nettó nem munkaidő-összegének a megfelelő életkorokban várható összelettartamon belüli aránya

Нетто продолжительность ожидаемой при рождении и в 15 летнем возрасте нерабочего времени населения Венгрии в процентах к продолжительности всей жизни, ожидаемой в соответствующих возрастах в 1910—1960 гг.

Share of the amount of the net non-working time of the population of Hungary to be expected at birth and at the age of 15 years in the total expectation of life at the corresponding ages

17. Magyarország népessége 15 éves korban 69 éves korig várható nettó nem munkaidő-összege az 1910—1960. években

Нетто сумма нерабочего времени населения Венгрии, ожидаемая в 15-летнем возрасте до 69-летнего возраста в 1910—1960 годы

Amount of the net non-working time of the population of Hungary to be expected up to the age of 69 years at the age of 15 years in the years 1910—1960

Év (1)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- pesség (7)	A férfiak (5)	A nők (6)	Az összné- pesség (7)
	15 éves korban 69 éves korig várható nettó nem munkaidő-összegének (4)					
	abszolút nagysága (év) (2)			a 15 éves korban 69 éves korig várható összelettartamon belüli aránya (%) (3)		
1910.....	32,5	39,7	36,1	77,0	94,3	85,6
1920.....	33,1	39,7	36,4	77,5	92,3	84,9
1930.....	35,2	42,5	38,9	78,1	93,2	85,7
1949.....	37,0	45,4	41,3	77,9	92,1	85,3
1960.....	38,9	46,1	42,5	78,1	89,3	83,8

Перевод см. на 54. странице. — Translation see on the 54. page.

ható a születéskor és az egyes életkorokban várható *nettó nem munkaidő* alakulását is (16. tábla). A 16 éves korban 60 éves korig várható nettó nem munkaidő alakulását a 17. tábla mutatja be. A tendenciák hasonlóak a gazdaságilag inaktív nettó élettartam alakulásához. A VIII. ábra a születéskor és az egyes életkorokban várható nettó nem munkaidő-összegnek a megfelelő összélettartam mutatókon belüli arányváltozásait mutatja be.

A gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartam különbségének történeti alakulása

A halandósági viszonyok javulása következtében mind kisebb a gazdaságilag inaktív élettartamnak és a nem munkaidő-összegének a halandóság miatti megrövidülése, mint ahogyan az részben a 18. tábla adataiból kitűnik.

A gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartam és a bruttó és nettó nem munkaidő különbsége a halandósági viszonyoknak a gazdasági fejlődéssel együttjáró javulása következtében hosszabb távon feltehetően más országokban is csökken, ezt azonban kimutatni és hazai adatainkkal egybevetni a szükséges információk hiányossága miatt egyelőre nem állt módunkban.

18. Magyarország 15—69 éves népessége gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartama, valamint bruttó és nettó nem munkaidő-összege különbségének alakulása az 1910—1960. években (év)

Динамика различий brutто и нетто продолжительности экономически неактивной жизни и brutто и нетто сумм нерабочего времени населения Венгрии в возрасте 15—69 лет в 1910—1960 годы (лет)

Development of gross and net length of the economically inactive life and of the difference in the amount of the gross and net non-working time of the 15—69 year old population of Hungary in the years 1910—1960 (years)

Év (1)	A 15—69 éves (8)					
	férfiak (5)		nők (6)		mindkét nembeliek (7)	
	gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó nem munkaidő-összegének (4)	gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó nem munkaidő-összegének (4)	gazdaságilag inaktív bruttó és nettó élettartamának (3)	bruttó és nettó nem munkaidő-összegének (4)
	k ü l ö n b s é g e (2)					
1910....	0,8	9,9	10,3	12,3	5,4	11,1
1920....	0,9	9,6	9,0	11,3	5,3	10,6
1930....	1,1	7,8	7,3	8,9	4,5	8,5
1949....	1,1	5,9	4,1	5,3	3,5	5,8
1960....	1,0	4,2	2,3	3,1	2,3	3,8

Горизонтальная графа: (1) Годы; (2) различие; (3) между brutто и нетто продолжительностью экономически неактивной жизни; (4) между brutто и нетто суммой нерабочего времени; (5) мужчин; (6) женщин; (7) лиц обоих полов; (8) в возрасте 15—69 лет.

Heading: (1) Years; (2) difference; (3) in the economically inactive gross and net length of life; (4) in the amount of the gross and net non-working time; (5) of males; (6) of females; (7) of both sexes; (8) at the age of 15—69 years.

NÉHÁNY ZÁRÓ MEGJEGYZÉS

Az összélettartam gazdasági aktivitás és inaktivitás szerinti vizsgálata a demográfiai életrajz gazdasági aspektusa foglalkoztatottsági vonatkozásainak elemzését jelenti.

A demográfiai életrajz része az egyetemes életrajznak, a gazdasági aspektus pedig része a demográfiai életrajznak. A foglalkoztatottsági vonatkozások elemzése szintén csak egy részét alkotja az élettartam gazdasági aspektusa vizsgálatának, az e tanulmányban közzétett számítási eredmények pedig az élettartam foglalkoztatottsági vonatkozásai vizsgálatának is csak töredékét jelentik. A foglalkoztatottsági vonatkozások vizsgálata többek között a gazdaságilag aktív élettartam népgazdasági ágak szerinti vizsgálata révén mélyíthető el, ami természetesen a foglalkozási ágak szerinti elemzéssel, a munka szellemi, ill. fizikai jellegére vonatkozó elemzésekkel stb. is kiegészülhet.

További szempont, amelyet a demográfiai életrajz minden aspektusának vizsgálatával kapcsolatban érvényre kell juttatni, hogy milyen összefüggés van a különböző specifikus élettartamok és kiegészítő élettartamaik — adott esetben a gazdaságilag aktív és inaktív élettartam —, valamint az eseménygyakoriságok és az összeélettartam nagysága között. A gazdaságilag aktív és inaktív nettó élettartamra vonatkozó számításaink lehetővé tették, hogy megállapítsuk a születéskor és az egyes korévekben várható összeélettartam egy évére jutó gazdaságilag aktív nettó élettartam és nettó munkaidő nagyságát (egy év élet ún. „munkaidő-árát”) és elemezzük e mutatóknak az összeélettartam nagyságával való kapcsolatát. Kiszámítottuk a gazdaságilag inaktív nettó élettartam és a nettó nem munkaidő (szabadidő) egy évének gazdaságilag aktív nettó élettartamban és nettó munkaidőben kifejezhető „árát” is és elemeztük ez utóbbi mutatók és a gazdaságilag inaktív nettó élettartam, ill. a nettó nem munkaidő-összeg nagysága közötti összefüggéseket is. E vizsgálatainkról, valamint a demográfiai életrajz foglalkoztatottsági összefüggései egyébirányú elemzésének eredményeiről más alkalommal számolunk be.

IRODALOM

1. Dr. Tamásy József: A munkaerő vizsgálatának demográfiai alapjai. *Demográfia*, 1959. évi 2—3. sz. 217—238. p.
2. Wolfbein, S. L.: The Length of Working Life. *Population Studies*, 1949. Vol. III. No. 3. 286—294. p.
3. Garjinkle, S.: Changes in Working Life of Men, 1900—2000. *Monthly Labor Review*, 1955. Vol. 78. No. 3. 297—300. p.
4. Garjinkle, S.: Tables of Working Life for Women. *Monthly Labor Review*, 1956. Vol. 79. No. 6. 654—659. p.
5. Dublin, L. I., Lotka, A. J.: The Money Value of a Man. Ronald Press Comp., New York, 1946.
6. Woytinsky, W. S.: Labor in the United States, *Social Science Research Council*, 1938.
7. Durand, J.: The Labor Force in the United States, 1890—1960. 1948.
8. Demographic Aspects of Manpower. Sex and Age Patterns of Participation in Economic Activities. United Nations. *Population Studies*, No. 33. New York, 1962. (Ismertetését lásd a *Demográfia* 1963. évi 2. sz. 265—267. p.)
9. A. Ja. Bojarszkij hozzászólása az MTA Demográfiai Elnökségi Bizottsága által 1962. november 28—30. között rendezett Nemzetközi Demográfiai Symposium I. munkakülésén. *Demográfia*, 1963. évi 3. sz. 294. p.
10. Ptuha, M. V.: Ocserki po sztatistike naszelenija. Moszkva. Goszstatizdat, 1960. 456 p. II. fejezet 64—93. p. (Ismertetését lásd *Demográfia*, 1961. évi 3. sz. 391—392. p.)
11. Ptuha, M. V.: A demográfiai jelenségek és folyamatok vizsgálatának általános formája. *Demográfia*, 1961. évi 1. sz. 35—49. p.
12. Tables of Working Life; Length of Working Life for Men, Bulletin No. 1001. Washington, August 1950.
13. The Length of Working Life of Males in Great Britain. London, HMSO, 1959.
14. Vielrose, E.: Zarys demografii potencjalnej, PWN, Warszawa, 1958.
15. Czarnota, A.: Metody obliczania trwania zycia zawodowego. *Studia Demograficzne*, 1954. Tom. II., No. 4. 57—69. p.
16. Spiegelman, M.: Introduction to demography. The Society of Actuaries, Chicago, Illinois, 1955. 309 p. 219. p.

О ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ
АКТИВНОЙ И НЕАКТИВНОЙ ЖИЗНИ*Резюме*

В демографической науке до сих пор не уделялось должное внимание вопросу, как складывается в течение жизни частота различных демографических событий и доля продолжительности различных демографических состояний (напр. холостого, или незамужнего, брачного, вдовствующего, разведенного положения, экономически активного и неактивного, больного и здорового и т. д. состояния) в рамках всей продолжительности жизни и ее взаимосвязь с величиной всей продолжительности жизни. Научно — исследовательская группа по демографии Центрального Статистического Управления Венгрии поставила себе в качестве задачи осуществление такого исследования. Журнал «Демография» начиная с настоящего номера в форме исследований и сообщений будет отчитываться о полученных в ходе этой работы результатах. Авторы именуют описание жизни с точки зрения частоты происходящих на её протяжении демографических событий и её структуры по различным состояниям *демографической биографией*. Демографическая биография является частью универсальной биографии, разработанной с учетом также и частоты недемографических событий и продолжительности недемографических состояний.

Расчеты относительно продолжительности экономически активной и неактивной жизни образуют часть анализа экономического аспекта демографической биографии. Авторы после демонстрации понятий, данных и расчетных методов приводят абстрагированную от смертности брутто продолжительность экономически активной и неактивной жизни, далее, принимающую во внимание смертность, исчисленную при помощи метода таблицы смертности, нетто продолжительность экономически активной и неактивной жизни, а затем показывают историческую динамику и важнейшие международные отклонения различий в экономически активной брутто и нетто продолжительности и жизни и в экономически неактивной брутто и нетто продолжительности жизни (см. таблицы №№ 4, 7, 8, 11, 12, 14, 15 и 18 и графики I, III, V и VII). Авторы, используя обширные источники венгерских демографических данных (при помощи данных переписей населения 1910, 1920, 1930, 1949 и 1960 годов), подвергают исследованию структуру жизни с точки зрения экономической активности и неактивности на протяжении пятидесятилетнего периода.

Помимо экономически активной и неактивной брутто и нетто продолжительности жизни они исчислили т. н. брутто и нетто сумму продолжительности рабочего времени и брутто и нетто сумму продолжительности нерабочего времени на протяжении жизни человека, а также и динамику различий между ними (см. таблицы 5, 6, 9, 10, 11, 13, 16, 17 и 18 и графики II, IV, VI и VIII).

Применённые методы позволили установить, каким образом складываются рассматриваемые в очерке специфические продолжительности жизни в случае неизменности условий занятости, рабочего времени и смертности в течение охваченных расчетами лет. В этом смысле в очерке используется выражение «историческая динамика» относительно изучаемых показателей. Авторы относят произведение этих расчетов при помощи метода генераций (когорт) к числу дальнейших задач.

LENGTH OF ECONOMICALLY ACTIVE
AND INACTIVE LIFE*Summary*

The investigation of the frequency of the various demographic events and of the duration of the different demographic states (unmarried and single resp., married, widowed, divorced, school attending, economically active, economically inactive, healthy, sick etc. states), of their proportion within the total length of life and of their connection with the extent of the total duration of life has remained relatively neglected and incomplete so far in demography. The Research Group for Population Studies of the Hungarian Central Statistical Office has set itself the aim to perform an investigation and to review its results in the form of papers and communications beginning with the present number of "Demográfia". The authors call the description of the life by the frequency of demographic events and by the structure of the different states a *demographic biography*. The demographic biography forms part of the universal biography worked out also by the frequency of the non-demographic events and the duration of the non-demographic states.

The computations relating to the duration of economically active and inactive life form part of the analysis of the economic aspect of the demographic biography. After reviewing the concepts used, the data and the techniques of computation, the paper describes the historic development and the major international divergencies of the gross length of economically active and inactive life, considered as independent of mortality, of the net length of economically active and inactive life, computed by means of the life table method, and considering also mortality, further of the difference between the duration of economically active gross and net as well as economically inactive gross and net life (see Tables 4, 7, 8, 11, 12, 14, 15 and 18 as well as Figures I, III, V and VII). By utilizing the abundant data collection of Hungarian demography the authors have investigated the share of the length of economically active and inactive life over a period of 50 years (by the aid of the data of the population censuses of 1910, 1920, 1930, 1949 and 1960).

Beside the length of gross and net economically active and inactive life also the changes in: the amount of the so-called gross and net working time and of the gross and net non-working time as well as of their difference have been computed (see Tables 5, 6, 9, 10, 11, 13, 16, 17 and 18 as well as Figures II, IV, VI and VIII).

The methods applied have made it possible to state how the specific lengths of life reviewed in the paper develop if employment, working time and mortality conditions in the years covered by the computations are constant. The term "historic development" of the indicators under review has been used in the paper in this sense. The computations by means of the generation (cohort) method have been ranged by the authors among their future tasks.