



ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ  
ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՄԱՐԱԿԵՆՏՐ



**ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ  
ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ.  
21-րդ դարի մարտահրավերներ  
և հնարավորություններ**

**DEVELOPMENT OF ECONOMY AND SOCIETY:  
Challenges and Opportunities of 21st Century**

**РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА:  
ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ 21-ого века**

**ՀՊՏՀ 27-ՐԴ ԳԻՏԱԺՈՂՈՎ**

2017 թ., նոյեմբերի 22-24

**Երևան 2018**

ՀՏԴ 330:06  
ԳՄԴ 65  
Տ 778

Հրատարակվում է  
ՀՊՏՀ գիտական խորհրդի որոշմամբ

**Խմբագրական խորհրդի նախագահ՝**

**ԿՈՐՅՈՒՆ ԱԹՈՅԱՆ**

ՀՊՏՀ ռեկտոր, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր

**Խմբագրական խորհուրդ՝**

- ԴԻԱՆԱ ԳԱԼՈՅԱՆ** - ՀՊՏՀ միջազգային տնտեսական հարաբերությունների ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., դոցենտ  
**ՍՈՒՐԵՆ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ** - ՀՊՏՀ բնօգտագործման տնտեսագիտության ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր  
**ԱՇՈՏ ՄԱԹԵՎՈՍՅԱՆ** - ՀՊՏՀ հաշվապահական հաշվառման և աուդիտի ֆակուլտետի դեկան, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր  
**ԽՈՐԵՆ ՄԻՒԹԱՐՅԱՆ** - ՀՊՏՀ գիտության և ասպիրանտուրայի բաժնի պետ, Կ.գ.թ., դոցենտ  
**ԱՇՈՏ ՍԱԼԼԱԶԱՐՅԱՆ** - ՀՊՏՀ ֆինանսների ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր  
**ՎԱՐԴԱՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ** - ՀՊՏՀ տնտես. ինֆորմ. և տեղեկ. համակ. ամբիոնի վարիչ, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր  
**ՅՈՒՐԻ ՍՈՒՎԱՐՅԱՆ** - ՀՊՏՀ կառավարման ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԳԱԱ ակադ., Կ.գ.դ., պրոֆեսոր  
**ԳԱԳԻԿ ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ** - ՀՊՏՀ պրոռեկտոր, Կ.գ.դ., պրոֆեսոր

ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ. 21-րդ դարի մարտահրավերներ և  
Տ 778 հնարավորություններ: ՀՊՏՀ 27-րդ գիտաժողովի նյութեր / ՀՊՏՀ: - Եր.: Տնտեսագետ,  
2018, 780 էջ:

ՀՏԴ 330:06  
ԳՄԴ 65

ISBN 978-9939-61-177-8

© «Տնտեսագետ» հրատարակչություն, 2018 թ.

## ՈՂՋՈՒՅՆԻ ԽՈՍՔ

Գիտաժողովի հարգելի՛ մասնակիցներ,

շնորհավորում եմ բոլորիս Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի 27-րդ գիտաժողովի բացման առթիվ և ցանկանում եմ շնորհակալություն հայտնել գիտաժողովի բոլոր մասնակիցներին, ովքեր հեղափոխություն են ցուցաբերել տնտեսության և հասարակության զարգացմանն առնչվող հրապարակապ հարցերի նկատմամբ:

Մեր համալսարանի տարեկան գիտաժողովները գեղեցիկ ավանդույթ են դարձել, բայց ես ուրախությամբ եմ նշում, որ դրանց կողքին այսօր առկա են մեր համալսարանի գիտական գործունեությունն արտացոլող այլ ձևաչափեր նույնպես: Հպարտությամբ եմ նշում, որ հեղափոխական համալսարան դառնալու և մեր պետության տնտեսական կյանքին մասնագիտական մասնակցություն ունենալու իմ տեսլականը կամաց-կամաց կյանքի է կոչվում: Համալսարանի «Ամբերդ» հեղափոխական կենտրոնի գործունեությունն այսօր տալիս է նշանակալի արդյունքներ. այսօրեղ ոչ միայն իրականացվում են հանրապետության տնտեսական արդիական հիմնախնդիրների վերաբերյալ հեղափոխություններ, այլև կենտրոնի աշխատակիցները բուհի դասախոսական կազմի ներկայացուցիչների հետ, որպես փորձագետներ, հանդես են գալիս համապետական քննարկումներում:

Մինչ տարեկան գիտաժողովի կազմակերպումը գիտական սեմինարների ձևաչափերով հանդես եկան մեր ամբիոնները՝ շնորհանդեսներով ներկայացնելով իրենց ուսումնասիրության առանցքում առկա թեմաները: Այս ուսումնական տարվանից տրվեց գիտաուսումնական լաբորատորիաների մեկնարկը, ինչը գիտական դրամաշնորհներ, գիտաուսումնական խմբեր և գիտահեղափոխական կյանքի աշխուժացմանը միտված այլ ձևաչափեր ներդնելու մեր մոտեցումների հրաշալի շարունակությունն է:

Համալսարանի տարեկան գիտաժողովը ես հատկապես կարևորում եմ ակնկալիքով, որ այն պետք է վեր հանի մեր հավաքական գիտական ներուժը, ցույց տա համալսարանում գիտական կյանքի որակական փոփոխությունը և դառնա հեղափոխ գործունեության յուրօրինակ ուղենիշ: Այս գիտաժողովի հիմքում տնտեսության և հասարակության զարգացման հարցերն են, որոնք ի ցույց են դնում մեր դարաշրջանի մարտահրավերներն ու հնարավորությունները: Իսկապես, սրանք այնքան փոխկապակցված և կարևոր հարցեր են, որոնք չպետք է անտարբեր թողնեն տնտեսագետներին, չէ՞ որ չի կարող լինել հասարակական զարգացման որևէ մակարդակ՝ առանց կենսունակ տնտեսության:

Հուսով եմ, որ գիտաժողովը՝ իր բաժանմունքներով և կլոր սեղաններով, հնարավորություն կտա մասնագետներին ներկայացնելու իրենց մոտեցումները, բացահայտելու գիտաժողովի խորագրում արտացոլված թեման՝ իր բոլոր շերտերով և նրբություններով: Այնպես որ, արգասաբեր և աշխույժ աշխատանք եմ մտադրում Ձեզ:

Շնորհակալ եմ ուշադրության համար:

ԿՈՐՅՈՒՆ ԱԹՅԱՆ  
ՀՊՏՀ ռեկտոր, պրոֆեսոր

**ԳԱՅԱՆԵ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ**

*Տնտեսագիտության թեկնածու, ասիստենտ,  
ՀՊՏՀ*

**ԱԻԴԱ ԱԹԱՆՅԱՆ**

*Ասիստենտ, ՀՊՏՀ*

**ՀՀ ԱՊԱՀՈՎԱԳՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ  
ՊԱՀՈՒՍՏԻ ԲԱՇԽՄԱՆ ՕՐԵՆՔՆԵՐՆ ԸՍՏ ԱՊԱՀՈՎԱԳՐՈՒԹՅԱՆ  
ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ (ՌՈՍԳՈՍՍՏՐԱԽ ԱՐՄԵՆԻԱ ԱՓԲԸ ՕՐԻՆԱԿՈՎ)**

*Հիմնաբառեր. ապահովագրական ընկերություն, ապահովագրական պահուստներ, բաշխման օրենքներ, նորմալ բաշխում, ցուցչային բաշխում, պարետո բաշխում*

Ապահովագրական ընկերությունների ֆինանսական կայունության գնահատման հիմքը իրացվելիության և վճարունակության հաշվարկն ու գնահատումն է: Սակայն, իրացվելիությունը և վճարունակությունը գնահատելը պետք է սահմանափակել միայն որոշ ցուցանիշների հաշվարկմամբ: Հաշվի առնելով ապահովագրական ընկերությունների ակտիվների և պասիվների կառուցվածքը՝ հարկ է որոշել բացարձակ իրացվելի ակտիվների բավարար մակարդակը ցպահանջ պարտավորությունները մարելու համար: Հողվածում կիրառվել է հավանականությունների տեսության ապարատ՝ առաջադրված հիպոթեզները ստուգելու համար:

Միջազգային փորձում շատ հաճախ ապահովագրական ընկերությունների ֆինանսական կայունությունը գնահատելու համար հաշվարկում են մի շարք ցուցանիշներ, ինչպիսիք են ընկերության կապիտալի բավարարությունը, վճարունակությունը, իրացվելիությունը և այլն: Սակայն, միշտ էլ, որ ցուցանիշների հաշվարկմանը հիմնովին են անդրադառնում: Վերը թվարկված ցուցանիշների հաշվարկը գրեթե միշտ հանգում է ակտիվների և պասիվների փոխհամաձայնեցված կառավարմանը, և գրեթե միշտ հաշվարկը կատարվում է առկա տեղեկատվության հիման վրա՝ ստատիկ մոտեցմամբ՝ անտեսելով «ինչ կլինի, եթե» սցենարները և հավանականությունների տեսությունը: Ժամանակակից սթրես թեսթերն առաջարկում են որպես ֆինանսական կայունության ապահովման առաջնային և գլխավոր պայման համարել ապահովագրական պահուստների՝ ըստ բաշխման օրենքների դասակարգումը: Նման մոտեցումը թույլ է տալիս պարզել, թե որքան բացարձակ իրացվելի ակտիվ է անհրաժեշտ ապահովագրական ընկերությանը ցպահանջ պարտավորությունները մարելու համար: Մեր կատարած վերլուծությունները<sup>1</sup> ցույց են տվել, որ ապահովագրական ընկերության ցպահանջ պարտավորությունները (ՉԱՊ, ՆՉՊՊ, ՏՉՊՊ) բաշխված են նորմալ, ցուցչային և պարետո բաշխման օրենքներին համաձայն:

<sup>1</sup> Գ.Հարությունյան, Ապահովագրական ընկերության ֆինանսական կայունության գնահատումը և կանխատեսումը (ՀՀ նյութերով), Ատենախոսություն, Եր., 2016, 162 էջ:

**ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուսպների մեծությունների որոշում 2011-2017 թթ. համար՝ ըստ եռամսյակների**

Տարեթիվ	Եռամսյակ	Մտոջրության ապահովագրության գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ հանրագումարային մեծություն, հզր. դրամ	Մտոջրության ապահովագրության գծով համախառն հատուցումների տեսակարար կշիռը համախառն հատուցումների մեջ, %	Մտոջրության ապահովագրության հատուցումների մեծությունը, 100 մլն դրամ	Ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ հանրագումարային մեծություն, հզր. դրամ	Ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության գծով համախառն հատուցումների տեսակարար կշիռը համախառն հատուցումների մեջ, %	Ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության հատուցումների մեծությունը, 100 մլն դրամ	Աջակցության ապահովագրության գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ հանրագումարային մեծություն, հզր. դրամ	Աջակցության ապահովագրության գծով համախառն հատուցումների տեսակարար կշիռը համախառն հատուցումների մեջ, %	Աջակցության ապահովագրության հատուցումների մեծությունը, 100 մլն դրամ	Պահանջների պահուստի ընդհանուր մեծությունը ապահովագրության բոլոր տեսակների գծով, հզր. դրամ
2011	1-ին եռ.	48,869.42	10.8	0.37281	-	0	0	30,512.42	6.74	0.23277	452,477.00
	2-րդ եռ.	21,588.93	3.7	0.19459	-	0	0	305.10	0.05	0.00275	578,278.00
	3-րդ եռ.	36,130.81	3.7	0.24114	-	0	0	16,216.46	1.65	0.10823	981,711.00
	4-րդ եռ.	67,891.89	7.0	0.61163	-	0	0	6,573.51	0.68	0.05922	968,270.00
2012	1-ին եռ.	21,384.62	2.1	0.17737	-	0	0	3,773.69	0.37	0.0313	1,029,829.00
	2-րդ եռ.	69,397.27	6.2	0.55578	1,011.40	0.09	0.0081	6,514.19	0.58	0.05217	1,115,196.00
	3-րդ եռ.	571,375.75	42.2	6.14589	46,651.72	3.44	0.5018	7,527.68	0.56	0.08097	1,354,684.00
	4-րդ եռ.	605,607.75	36.2	6.29887	11,730.71	0.70	0.12201	- 508.61	- 0.03	-0.00529	1,674,602.00
2013	1-ին եռ.	454,490.09	31.6	4.56963	127.31	0.01	0.00128	1,370.54	0.10	0.01378	1,438,323.00
	2-րդ եռ.	301,132.19	16.7	3.10748	26,642.25	1.48	0.27493	12,657.81	0.70	0.13062	1,800,848.00
	3-րդ եռ.	368,732.95	19.5	3.0675	- 3,769.67	-0.20	-0.03136	2,137.13	2.23	0.35054	1,890,990.00
	4-րդ եռ.	506,869.10	25.3	3.71101	45,114.10	2.25	0.3303	40,534.39	2.02	0.29677	2,004,638.00
2014	1-ին եռ.	113,403.34	9.9	1.28271	- 2,853.85	-0.25	-0.03228	4,069.47	0.35	0.04603	1,150,420.00
	2-րդ եռ.	89,147.64	6.2	3.91688	- 331.16	-0.02	-0.01455	- 1,318.71	- 0.09	-0.05794	1,436,768.00
	3-րդ եռ.	170,600.41	9.7	1.56565	- 39,021.31	-2.23	-0.35811	- 13,561.73	- 0.77	-0.12446	1,752,763.00
	4-րդ եռ.	395,058.53	25.8	1.98333	- 2,398.24	-0.16	-0.01204	60,533.69	3.96	0.3039	1,530,124.00
2015	1-ին եռ.	241,701.62	15.5	1.80173	177.08	0.01	0.00132	16,788.84	1.08	0.12515	1,557,335.00
	2-րդ եռ.	380,119.87	27.0	2.75207	93.92	0.01	0.00068	10,766.57	0.76	0.07795	1,408,050.00
	3-րդ եռ.	293,349.52	20.2	2.10806	367.37	0.03	0.00264	6,476.33	0.45	0.04654	1,455,039.00
	4-րդ եռ.	237,072.17	17.5	2.30137	196.76	0.01	0.00191	14,814.37	1.09	0.14381	1,358,200.00
2016	1-ին եռ.	119,949.70	12.8	1.84808	- 129.81	-0.01	-0.002	4,471.31	0.48	0.06889	937,772.00
	2-րդ եռ.	156,852.48	18.0	4.59908	171.89	0.02	0.00504	4,879.77	0.56	0.14308	872,234.00
	3-րդ եռ.	213,712.94	18.4	6.62135	307.92	0.03	0.00954	9,741.97	0.84	0.30183	1,161,435.00
	4-րդ եռ.	215,806.21	17.4	8.54969	275.38	0.02	0.01091	11,059.27	0.89	0.43814	1,242,688.00
2017	1-ին եռ.	217,929.24	16.8	2.01575	513.54	0.04	0.00475	9,049.08	0.70	0.0837	1,299,921.00
	2-րդ եռ.	237,163.98	18.3	4.53818	561.79	0.04	0.01075	9,141.79	0.71	0.17493	1,295,998.00

Յույց տանք յուրաքանչյուր օրենքի ստուգումն օրինակով՝ դիտարկելով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների մեջ մտնող ապահովագրության մեկական տեսակ: Հաշվարկները կատարվել են 2011–2017 թթ. համար՝ ըստ եռամսյակների՝ Ռուսգոսստրախ Արմենիա ԱՓԲԸ օրինակով: Քանի որ հաշվետվություններին կից ծանոթագրություններում բացակայում են ապահովագրության յուրաքանչյուր դասի գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ մեծությունները, ապա կատարել ենք մոտավոր հաշվարկ: Դրա համար հիմք է ընդունվել յուրաքանչյուր ապահովագրության դասի տեսակարար կշիռը դիտարկվող ժամանակաշրջանի հատուցումների մեծության մեջ, և այն բազմապատկվել է դիտարկվող ժամանակաշրջանի ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ հանրագումարային մեծությամբ (աղյուսակ 1):

▪ Կատարված 26 դիտարկումների համար որոշվել է խմբավորման օպտիմալ թիվն ըստ Ստերջեսի բանաձևի,<sup>1</sup> որի հիմքում Բերնուլիի թեորեմն է: Բանաձևն ունի հետևյալ տեսքը՝

$$K=1+3.322\lg N, \quad (1)$$

որտեղ  $k$ -ն խմբերի,  $N$ -ը համակցության միավորների թիվն է:

▪ Խմբավորման միջակայքը որոշվել է հետևյալ բանաձևով՝

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{k}, \quad (2)$$

որտեղ  $x_{\max}$ -ը համակցության առավելագույն արժեքն է, իսկ  $x_{\min}$ -ը՝ նվազագույն,

▪ Առաջ է քաշվել հիպոթեզ (վարկած), որը ստուգվել է  $\chi^2$  չափանիշի միջոցով:

Քանի որ բոլոր դասերի գծով վճարված հատուցումների դեպքում դիտարկումների քանակը 26 է, ապա (1) բանաձևով խմբերի քանակը ստացվում է 6: Առողջության ապահովագրության դեպքում, համաձայն աղյուսակ 1-ի տվյալների և (2) բանաձևի, միջակայքը 0.97 է: Առաջ է քաշվել  $H_0$  հիպոթեզը՝ համաձայն որի, եթե հաշվարկված  $\chi^2$  արժեքը փոքր է  $\chi^2_{\beta}$ -ից  $\beta=0.05$  նշանակալիության մակարդակի և  $l=6-2=4$  ազատության աստիճանի դեպքում, ապա տվյալների շարքն ունի ցուցչային բաշխման օրենք: Ցուցչային բաշխման օրենքը որոշելու համար պետք է գտնել միջակայքի միջինը, որի հակադարձ մեծությունը բնութագրում է բաշխման պարամետրը (աղյուսակ 2):

Աղյուսակ 2

**Ցուցչային բաշխման օրենքի պարամետրի հաշվարկ (100 մլն ՀՀ դրամ)**

Խմբերի թիվը և միջակայքերը		Միջակայքի միջինը	Միջակայքին պատկանող արժեքների քանակը	$\chi$	$1/\chi$
0.21	1.19	0.70	8	2.35	0.4
1.19	2.16	1.67	5		
2.16	3.13	2.65	6		
3.13	4.11	3.62	3		
4.11	5.08	4.60	2		
5.1	6.1	5.57	2		

<sup>1</sup> Кириллов А.В., СТАТИСТИКА, часть 1. Общая теория статистики, Издательство СГАУ, 2012, с. 28.

<sup>2</sup> Кузнецова Г.П., Горкуша О.А., Нахождение законов распределения случайных величин по результатам эксперимента. Хабаровск., 2007, с. 14-15

Հետևաբար՝ բաշխման խտությունն ունի հետևյալ տեսքը.

$$f(X) = 0.4e^{-0.4X}, (X>0), \quad (3)$$

որից հետո որոշվում է արժեքի տվյալ միջակայք ընկնելու հավանականությունը՝

$$P_i = P(a_i < X < a_{i+1}) = \int_{a_i}^{a_{i+1}} 0.4e^{-0.4x} dx \quad (4):$$

Հաշվարկման արդյունքում ստացվում է հետևյալ աղյուսակը (աղյուսակ 3):

Աղյուսակ 3

**$\chi^2$  մեծության հաշվարկ (100 մլն ՀՀ դրամ)**

$a_i$	$a_{i+1}$	$n_i$	$p_i$	$np_i$	$n_i - np_i$	$(n_i - np_i)^2$	$(n_i - np_i)^2 / np_i$
0.21	1.19	8	0.31	8.04	-0.04	0.00	0.00
1.19	2.16	5	0.20	5.32	-0.32	0.10	0.02
2.16	3.13	6	0.14	3.52	2.48	6.17	1.75
3.13	4.11	3	0.09	2.33	0.67	0.45	0.20
4.11	5.08	2	0.06	1.54	0.46	0.21	0.14
5.08	6.06	2	0.04	1.02	0.98	0.96	0.95

Քանի որ  $\beta=0.05$  նշանակալիության մակարդակի և  $l=4$  ազատության աստիճանի դեպքում  $\chi^2_{\beta}$ -ի արժեքը 9.488 է<sup>1</sup> և  $\chi^2 < \chi^2_{\beta}$ -ից ( $3.05 < 7.8$ ), հետևաբար՝  $H_0$  հիպոթեզը չի հակասում փորձի արդյունքներին: Կարող ենք ասել, որ առողջության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունները բաշխված են ցուցչային բաշխման օրենքին համապատասխան:

Հաջորդը ստուգվել է աջակցության ապահովագրության գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծության բաշխման օրենքը: Հաշվարկները ցույց են տվել, որ աջակցության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունը համապատասխանում է նորմալ բաշխման օրենքին: Հաշվարկները ներկայացված են աղյուսակ 4-ում և 5-ում:

Աղյուսակ 4

**Աջակցության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների բաշխման օրենքի համապատասխանության ստուգումը նորմալ բաշխման օրենքին (100 մլն ՀՀ դրամ)**

Ինտերվալի համար	Ինտերվալի սահմաններ		Հաճախականություն	Ինտերվալի միջինը	$\delta^*$ համարիչ	Տեսական հավանականություն
i	$X_i$	$X_{i+1}$	$n_i$	$X_i^* = (X_i + X_{i+1})/2$	$(X_i^* - X_{միջ.})^2 \cdot n_i$	$p_i = \varphi((X_{i+1} - X_{միջ.})/\delta^*) - \varphi((X_i - X_{միջ.})/\delta^*)$
	2	3	4	5	6	7
1	-0.14	-0.01	-0.07	-0.073871143	0.0	0.006
2	-0.01	0.11	0.05	0.049621231	0.0	0.029
3	0.11	0.23	0.17	0.173113605	0.0	0.101
4	0.23	0.36	0.30	0.296605979	0.0	0.215
5	0.36	0.48	0.42	0.420098353	0.0	0.280
6	0.5	0.6	0.54	0.543590727	0.0	0.223
<b>Ընդամենը</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.0</b>	

<sup>1</sup> Гмурман В.Е., Теория вероятностей и математическая статистика, М., 1972, с. 358.

**Աջակցության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների բաշխման օրենքի համապարասխանության ստուգումը նորմալ բաշխման օրենքին (շարունակություն), (100 մլն ՀՀ դրամ)**

	$((X_{i+1}-X_{\text{սբ}})/\delta^*)$	$((X_i-X_{\text{սբ}})/\delta^*)$	$\varphi(X_{i+1})$	$\varphi(X_i)$	$n^*p_i$	$n_i-n^*p_i$	$(n_i-n^*p_i)^2$	$(n_i-n^*p_i)/n^*p_i$
9	10	11	12	13	14	15	16	17
	-2.53	$\infty$	-0.4944	-0.5	0.01	-0.08	0.01	0.842
	-1.82	-2.53	-0.4654	-0.4944	0.04	0.01	0.00	0.002
	-1.10	-1.82	-0.3643	-0.4654	0.14	0.03	0.00	0.007
	-0.38	-1.10	-0.1490	-0.3643	0.30	-0.01	0.00	0.000
	0.33	-0.38	0.1310	-0.1490	0.39	0.03	0.00	0.002
	1.05	0.33	0.3535	0.1310	0.31	0.23	0.05	0.169
<b>Ընդամենը</b>	<b>7.870</b>	<b>3.568</b>						<b>1.0</b>

Քանի որ  $\beta=0.05$  նշանակալիության մակարդակի և  $l=2$  ազատության աստիճանի դեպքում  $\chi^2_{\beta}$ -ի արժեքը 1.0 է<sup>1</sup> և  $\chi^2 > \chi^2_{\beta}$ -ից, հետևաբար՝  $H_0$  հիպոթեզը չի հակասում փորձի արդյունքներին: Կարող ենք ասել, որ աջակցության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունները բաշխված են նորմալ բաշխման օրենքին համապատասխան:

Վերջինը Պարետո բաշխումն է: Որպես օրինակ ներկայացվել է ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծության բաշխման օրենքը: Համաձայն Պարետոյի օրենքի՝ «... 20% ջանքերը տալիս են արդյունքի 80%-ը, իսկ մնացած 80%-ը՝ արդյունքի 20%-ը»<sup>2</sup>: Համաձայն աղյուսակ 1-ի տվյալների՝ ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության գծով 80%-ում ՏՉՊՊ+ՆՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունը շատ փոքր է եղել, իսկ 20%-ի դեպքում՝ մեծ: Հետևաբար, կարող ենք եզրակացնել, որ ընդհանուր պատասխանատվության ապահովագրության գծով ՏՉՊՊ+ՆՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունը բաշխված է՝ Պարետոյի օրենքի համաձայն: Բաշխման օրենքը ստուգելով՝ կարող ենք եզրակացնել, որ.

1. ցուցչային բաշխում ունեն ապահովագրության այն դասերի գծով ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունները, երբ շարքի միջակայքերում տրված ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունների քանակը միմյանցից տարբերվում է հավասարաչափ աճելով կամ նվազելով,
2. նորմալ բաշխումը բնորոշ է այն դասերին, երբ ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների ահռելի խոշոր կամ շատ փոքր հանրագումարային մեծությունները գրեթե բացառված են, և ՆՉՊՊ և ՏՉՊՊ պահուստների հանրագումարային մեծությունների հիմնական մասը կենտրոնացած է որոշակի միջակայքում,

<sup>1</sup> Гмурман В.Е., Теория вероятностей и математическая статистика, М., 1972, с. 358

<sup>2</sup> <http://www.investopedia.com/terms/1/80-20-rule.asp>



3. պարետո բաշխումը բնորոշ է ապահովագրության այն տեսակներին, երբ հիմնականում հատուցում չի վճարվում, կամ դա շատ փոքր է, կամ էլ վճարվում են խոշոր հատուցումներ, հետևաբար՝ բաշխումն ունենում է «ծանր պոչեր»: Դա նշանակում է, որ ապահովագրողը կարող է կրել վնասներ, որոնց հետևանքները կլինեն աղետալի:

**ГАЯНЕ АРУТЮНЯН  
АИДА АТАНЯН**

### **ЗАКОНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ РЕЗЕРВОВ ТРЕБОВАНИЙ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ ПО ВИДАМ СТРАХОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РОСГОССТРАХ АРМЕНИЯ СЗАО)**

*Ключевые слова:* страховая компания, страховые резервы, законы распределения, нормальное распределение, экспоненциальное распределение, распределение парето

*Основой для оценки финансовой устойчивости страховых компаний является расчет и оценка ликвидности и платежеспособности. Но ликвидность и платежеспособность не должны ограничиваться вычислением только некоторых показателей. Принимая во внимание структуру активов и обязательств страховых компаний, необходимо выяснить достаточный уровень абсолютно ликвидных активов для погашения требуемых обязательств. В статье использовалась теория вероятностей для проверки выдвинутых гипотез.*

**GAYANE HARUTUNYAN  
AIDA ATANYAN**

### **DISTRIBUTION LAWS OF DEMAND RESERVES OF INSURANCE COMPANIES BY TYPE OF INSURANCE (BY AN EXAMPLE OF ROSGOSSTRAKH ARMENIA ICJSC)**

*Key words:* insurance company, insurance reserves, distribution laws, normal distribution, exponential distribution, pareto distribution

*The basis for assessing the financial stability of insurance companies is the calculation and evaluation of liquidity and solvency. But liquidity and solvency should not be limited to calculating only some indicators. Taking into account the structure of assets and liabilities of insurance companies, it is necessary to find out the sufficient level of absolute liquid assets to settle demanding liabilities. The article used the probability theory to check some hypothesis.*