

ՀՏԴ 658.512 769.91

ԱՐՎԵՍՏԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Ռ. Ա. Բուրուշյան,
Գ. Գ. Ստեփանյան**ՓԱԹԵԹԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ ԵՎ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Նկարագրվում են փաթեթավորման արդյունաբերությունը, փաթեթների տեսակները և փաթեթվածքի նյութերը: Կատարվում են համեմատական վերլուծություններ, ներկայացվում են փաթեթման նախապատմությունը և պատմական զարգացումը, նորագույն ձեռքբերումները, տրվում են փաթեթավորման արդյունաբերությանը վերաբերող առավել կարևոր դասակարգումները և տեսակները: Նկարագրվում են փաթեթվածքի հիմնական գործառույթները, դրանց գործնական նշանակությունը, առկա հիմնախնդիրները և լուծման եղանակները: Ուշադրություն է դարձվում անվտանգության և հուսալիության արդի հիմնախնդիրներին, դիտարկվում են դրանց լուծման գոյություն ունեցող և հեռանկարային եղանակները:

Առանցքային բառեր. փաթեթ, տարա, նյութեր, սպառող, դասակարգում, պահպանություն

Հին ժամանակներից ի վեր ապրանքները տեղափոխելու կամ պահպանելու համար մարդուն անհրաժեշտ էին տարաներ: Յուրաքանչյուր նյութից (կավ, փայտ, ապակի, մետաղ) պատրաստված տարա ունի իր պատմությունը: Տասնութերորդ դարում Եվրոպայում պատրաստվեց կապտականաչ գույնի թղթե փաթեթ քաղցրավենիքի փաթեթավորման համար: Եվրոպայում և ԱՄՆ-ում սկսեցին զանգվածաբար օգտագործել տարբեր թղթե փաթեթներ: 1880թ. ի հայտ եկան նկարչական էլեմենտներով ստվարաթղթե արկղերը: Այդ ժամանակից ի վեր ստվարաթղթից և թղթից պատրաստված փաթեթները դարձան գովազդային տեղեկատվության կրողներ: Փաթեթավորման մշակույթը սկսեց արագ զարգանալ քսաներորդ դարի կեսերին, կառուցվեցին մասնագիտացված գործարաններ, ստեղծվեցին հատուկ սարքավորումներ տարայի զանգվածային արտադրության համար: Փաթեթը, ապրանքի անվտանգությունն ապահովելու իր հիմնական նշանակությունից բացի, սկսում է կրել լրացուցիչ ֆունկցիաներ: Այն դառնում է ավելի գրավիչ ու գունագեղ, ներկայացնում է գովազդային տեղեկատվություն փաթեթավորված արտադրանքի և արտադրողների մասին, վերջիններիս ապրանքանիշերը և կնիքները: Փաթեթը սկսեց իր վրա վերցնել ապրանքների մրցունակության բարելավման կարևոր ֆունկցիան [1]:

Ապրանքի առանձնահատկություններով է պատճառաբանվում տարբեր տեսակի փաթեթավորման միջոցների կիրառումը՝ արկղեր, տակառներ, պարկեր, շշեր, ապակե տարաներ, պայուսակներ, զամբյուղներ և այլն:

Այդ իսկ պատճառով փաթեթի և տարայի դերն առևտրային գործընթացում պայմանավորված է դրանց որոշակի ֆունկցիոնալ առանձնահատկություններով. դրանք են՝

- ապահովել ապրանքի անձեռնմխելիությունը,
- պաշտպանել ապրանքը շրջակա միջավայրի վնասակար նյութերի ազդեցությունից, իսկ շրջակա միջավայրը՝ ապրանքի վնասակար ազդեցությունից,
- պաշտպանել ապրանքն այլ ապրանքների ազդեցությունից,
- ապահովել ապրանքի քանակի և որակի պահպանությունն արտադրականից սպառողական ոլորտ տեղափոխելիս,
- արտադրանքին և որոշ ապրանքներին տալ անհրաժեշտ շարժունակություն, այսինքն՝ ընտրել փաթեթավորման ճիշտ եզրաչափ և ստեղծել պայմաններ աշխատատար գործողությունների (տեղափոխելը, բարձելը) հարմարավետության, ինչպես նաև պահեստում և առևտրային կենտրոններում օպտիմալ տեղադրելու համար,
- ստեղծել ավելի բարենպաստ պայմաններ ապրանքի ընդունման ժամանակ քանակի, որակի և հաշվառման հարմարավետության համար,
- օգտագործել փաթեթավորումը որպես ցուցադրման և վաճառքի միջոց, ինչպես նաև գործարար տեղեկատվության և առևտրային գովազդի կրիչ [2]:

Ժամանակակից փաթեթների և տարաների օգտագործումը, դրանց գունազեղ դիզայնը և անհրաժեշտ ինֆորմացիոն գովազդը հնարավորություն են տալիս արագացնել արտադրանքի սպառման գործընթացը: Ապրանքի սեղմ և գրավիչ փաթեթավորումը, հոգեբանական և հուզական ազդեցության միջոցների կիրառումը գրավում է սպառողին: Այն արդյունավետ է նաև վաճառողի համար, քանի որ բարձրացնում է խանութի գործունեության մակարդակը և բարելավում առևտրի սպասարկման որակը:

Փաթեթները և տարաները պարբերաբար համալրվում են նոր տեսակներով՝ կատարելագործելով իրենց ֆունկցիաները, ձեռք բերելով ավելի նշանակալից դեր առևտրի գործընթացում:

Փաթեթի դասակարգումը: Ըստ նշանակության փաթեթները լինում են սպառողական, տրանսպորտային, արտադրական և պահածոյացնող:

Սպառողական փաթեթը սպառողին է հասնում արտադրանքի հետ, արտադրանքի անբաժանելի մասն է և ներառված է գնի մեջ:

Տրանսպորտային փաթեթն օգտագործվում է ապրանքի, սպառողական փաթեթի կամ չփաթեթավորված արտադրանքի տեղափոխման համար:

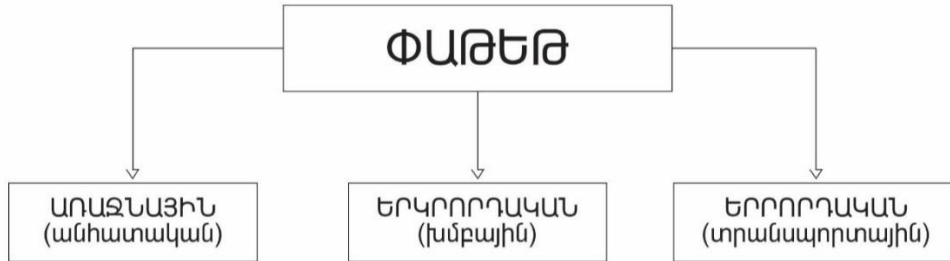
Արտադրական փաթեթներն օգտագործվում են կազմակերպության արտադրական գործընթացում և նախատեսված չեն վաճառքի կետերի համար:

Պահածոյացնող փաթեթն անհրաժեշտ է հումքի, նյութերի, պատրաստվածքների, սարքավորումների և վտանգավոր թափոնների (քիմիական, ռադիոակտիվ և այլն) երկարաժամկետ պահպանման համար:

Ըստ կազմի փաթեթները լինում են երկու տեսակի՝ տարա և փաթեթավորման օժանդակ միջոցներ:

Տարան կատարում է փաթեթի ֆունկցիա ինչպես առանձին, այնպես էլ օժանդակ փաթեթավորման միջոցների հետ համակցված: Օժանդակ փաթեթավորման միջոցները, որոնք հիմնականում օգտագործվում են սպառողական և տրանսպորտային փաթեթում, ստեղծում են պաշտպանիչ մթնոլորտ փաթեթի ներսում, ապահովելով ապրանքի անվտանգությունը:

Ըստ օգտագործման փաթեթները դասակարգվում են առաջնային, երկրորդական և երրորդական (նկ. 1):



Նկ. 1. Փաթեթների դասակարգումն ըստ օգտագործման

Առաջնային (անհատական) փաթեթները նախատեսված են նրանցում գտնվող արտադրանքի երկարաժամկետ պահպանության անհրաժեշտ պայմաններ ապահովելու համար: Առաջնային փաթեթների խմբին են պատկանում պտուտակավոր փականները, ապակյա շշերը և տարաները, անոթները՝ արյան կամ արյան բաղադրիչների համար, այլումինե խողովակները, աերոզոլային բալոնները՝ պատված պաշտպանիչ պոլիէթիլենային կամ այլ պոլիմերային շերտով, պլաստմասսե կամ թղթե պայուսակները և այլն: Դեղամիջոցների համար նախատեսված առաջնային փաթեթավորման նյութերը, որոնք անմիջական շփում ունեն դեղերի հետ, պետք է համապատասխանեն հատուկ պահանջների, ունենան զազի, գոլորշու և ջերմաստիճանի ազդեցության դիմադրություն, ամրություն, լույսի անթափանցելիություն, դիմադրություն միկրոօրգանիզմների հանդեպ: Այս բոլոր պահանջների հետ մեկտեղ անհրաժեշտ են սպառողական փաթեթի որոշակի հատկություններ՝ տեղափոխելիություն, արտադրանքի պահպանման և օգտագործման մասին տեղեկատվություն, էսթետիկ արտաքին տեսք, համապատասխան չափ, օգտագործման հարմարավետության և ամբողջականության ապահովում, օգտագործումից հետո փաթեթի հեշտ ոչնչացում կամ կրկին օգտագործելու հնարավորություն ինչպես ուղիղ, այնպես էլ այլ նպատակներով: Կարևոր է խոսել հատուկ պահանջների մասին, ինչպիսիք են՝ փաթեթի առաջին բացման վերահսկողությունը, արտադրանքի հատուկ տեղադրումը և վերաօգտագործումն առանց հերմետիկությունը և մանրէազերծվածությունը խախտելու: Փաթեթի ընտրությունը թելադրվում է պարունակության հատկություններով:

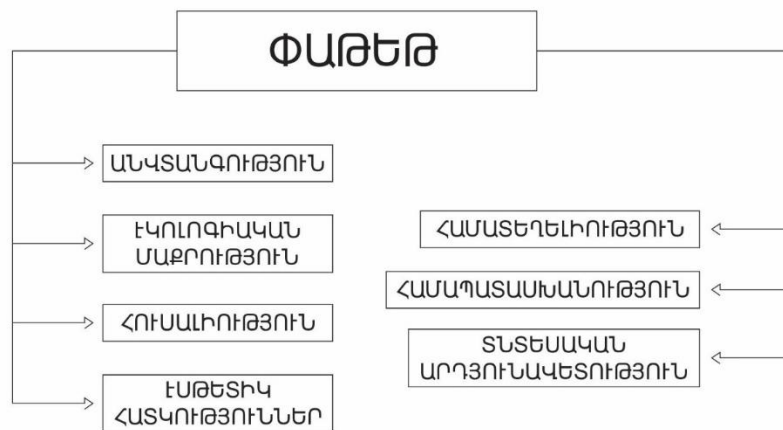
Երկրորդական փաթեթները (խմբային) որոշ առումով համալրում են առաջնայիններին և նախատեսված են դրանց ապահովությունն ապահովելու համար: Երկրորդական փաթեթավորման ֆունկցիաներն են.

- պահպանել առաջնային փաթեթը մթնոլորտային ազդեցությունից,

- հնարավորություն ընձեռել ավելի հարմար հաշվելու և վերահսկելու արտադրանքը,
- բավարարել սպառողի պահանջներն առաջարկվող արտադրանքի մասին տեղեկատվության վերաբերյալ:

Երկրորդական փաթեթի տեսակներն են՝ հրահանգներով և կաշուն պիտակներով ստվարաթղթե արկղ, պոլիմերից ու նրբաթիթեղից պատրաստված փաթեթ, ապակե տարա, կրաֆտ թղթից կամ պոլիմերային նյութից պատրաստված պայուսակներ:

Երրորդական կամ տրանսպորտային փաթեթը նախատեսված է առաքման վայրից մինչև վաճառակետ արտադրանքի փոխադրման համար: Որպես կանոն, այն սպառողին չի հասնում: Ըստ առկա պահանջների՝ տրանսպորտային փաթեթը պետք է արտադրանքը պահպանի մթնոլորտային նստվածքների և փոշու ազդեցությունից, արևի ճառագայթներից, մեխանիկական վնասվածքներից: Տրանսպորտային փաթեթի տեսակներն են՝ ծալքավոր ստվարաթղթից պատրաստված արկղ, փայտե արկղ, բեռնարկղներ, պոլիմերային նյութից կամ կրաֆտ թղթից պատրաստված պարկեր: Փաթեթի անվտանգության ընդհանուր պահանջներն այն են, որ պարունակությունը չաղտոտվի մեխանիկական կամ քիմիական եղանակով, նաև մարդու օրգանիզմի համար վնասակար նյութերով [3] (նկ.2):



Նկ. 2. Փաթեթներին ներկայացվող պահանջները

Փաթեթավորման նյութերի տարատեսակները: Սննդամթերքի հետ անմիջականորեն առնչվող փաթեթավորման նյութերի հանդեպ պահանջներն ամենախիստն են: Նմանատիպ փաթեթավորումների նյութեր ընտրելիս առաջին հերթին պետք է ապահովել սանիտարահիգիենիկ պայմանների որոշակի մակարդակ:

Սննդամթերքի փաթեթավորման նյութերի համար գոյություն ունեցող պարտադիր պայմանների շարքում է հատուկ վկայականի առկայությունը, որը հաստատում է տվյալ փաթեթավորման անվտանգությունը մարդու առողջության համար:

Այն տարաների համար, որոնք օգտագործվում են սննդամթերքը տրանսպորտային միջոցներով երկար տարածություններ տեղափոխելու համար, ամրությունը շատ կարևոր նշանակություն ունի: Այս չափանիշի բացակայությունը կարող է բացասական ազդեցություն

ունենալ սննդամթերքի որակի վրա: Փաթեթավորման նյութերը ոչ մի դեպքում չպետք է բացասաբար ազդեն սննդամթերքի որակական չափանիշների վրա:

Գոյություն ունի սննդամթերքի ներքին և արտաքին փաթեթավորում: Արտաքին տարան կիրառվում է սննդամթերքի տեղափոխման և պահպանման համար: Արտաքին փաթեթավորում են համարվում պարկերը և արկղերը: Ներքին փաթեթավորումներն են տուփերը, որոնցում անմիջապես գտնվում են օրինակ շաքարավազը, սուրճը, թեյը, տարատեսակ հյութերով և այլ հեղուկներով լցված շշերը:

Փաթեթավորման համար կիրառվող նյութերը: Թղթե և սովարաթղթե փաթեթավորման շարքին են պատկանում տարատեսակ կրաֆտ-պարկերը և փաթեթները: Նմանատիպ փաթեթավորումները պատրաստվում են ցելյուլոզից և փայտային զանգվածից:

Կրաֆտ-պարկերը, որոնք պատրաստվում են 10% լիգնինայից, կիրառվում են մակարոնային արտադրանքի և չորահացերի համար: Նմանատիպ փաթեթավորումը պաշտպանում է սննդամթերքը խոնավությունից, աղտոտումից, զանգվածի կորստից և վնասակար նյութերից: Ելնելով նշված հատկություններից, կրաֆտ-պարկերն առավելություն ունեն կտորե պարկերի համեմատ: Սակայն այս փաթեթավորումն ունի նաև բացասական կողմ՝ չի ապահովում օդափոխանակում սննդամթերքի համար: Թղթից պատրաստված միաշերտ փաթեթները, որոնք ունեն մինչև 3կգ համար նախատեսված ծավալ, օգտագործվում են բանջարեղենի, մրգերի և խմորեղենի փաթեթավորման համար:

Անճարպաթափանց պերգամենտը, որը ստացվում է ծծմբային թթվով թղթի վերամշակման ընթացքում, հաճախ կիրառվում է կարագի, մարգարիտի և այնպիսի սննդամթերքի փաթեթավորման համար, որոնց դեպքում անհրաժեշտ է պահպանել բույրը (թեյ, համեմունքներ, սուրճ, և այլն):

Պոլիմերային արկղերի համար կարևոր գործոններ են կայունությունը, ամրությունը և դիմացկունությունը քիմիական ազդեցությանից, ինչպես նաև էկոլոգիական անվտանգությունը մարդու օրգանիզմի համար:

Ցելոֆանը կիրառվում է ծխախոտների, խմորեղենի տուփերի, ինչպես նաև երշիկեղենի դեկորատիվ փաթեթավորման համար: Ցելոֆանների լաքապատ տարատեսակն իրենից ներկայացնում է պոլիմերային փաթեթավորում խմորեղենի, համեմունքների, պանիրների, մսային կիսաֆաբրիկատների համար:

Պոլիէթիլենային թաղանթները, որոնց հաստությունը 20...200մկմ-ի սահմաններում է, կիրառվում են ամենատարբեր ապրանքների համար, բացառությամբ ճարպով հարուստ սննդամթերքի: Հաճախ այս թաղանթները կիրառվում են որպես միջադիր տակառներում կամ արկղերում:

Պոլիպրոպիլենային թաղանթներն ունեն բարձր ջերմակայունություն, այդ իսկ պատճառով էլ դրանք կիրառվում են հիմնականում այնպիսի ապրանքների համար, որոնք կարիք ունեն տաքացվելու և մանրէազերծվելու: Պոլիվինիլքլորիդը, պոլիստիրոլը, պոլիէթիլենտերեֆտալատը

և մյուս նյութերը նույնպես կարող են կիրառվել որպես ռացիոնալ փաթեթավորում: Սա պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ նշված նյութերը բավարարում են բոլոր էսթետիկ, հիգիենիկ և այլ պահանջները:

Հասկապես գյուղատնտեսական մթերքի տեղափոխման և պահպանման ընթացքում կարող են առաջանալ որշակի խնդիրներ, կապված որակի, ծավալի նվազեցման և նույնիսկ որոշակի միկրոկենսաբանական գործընթացների զարգացման հետ: Որակի առավելագույն պահպանման համար նպատակահարմար է հաշվի առնել այս ոլորտում գիտության և տեխնիկայի ձեռքբերումները, որոնք կօգնեն ստեղծել պայմաններ սննդային արժեքի փոփոխությունը նվազագույն դարձնելու համար: Յուրաքանչյուր սննդամթերք ունի որոշակի բաղադրություն, և դրանց ներսում կատարվող ֆիզիկական և կենսաբանական փոփոխություններն ընթանում են յուրահատուկ ձևով: Հետևաբար, յուրաքանչյուրի պահպանումը փաթեթավորման պոլիմերային նյութերից պահանջում է տարբեր հատկություններ:

Կախված նպատակից թղթե փաթեթավորումը կարող է լինել 3 տեսակի.

- կրկնաշերտ,
- խոնավադիմացկուն,
- կազմված մի քանի շերտ հատուկ թղթից:

Պլաստիկ փաթեթավորում: Արդի ժամանակահատվածում կիրառվում են շատ գեղեցիկ պլաստիկ փաթեթավորումներ: Դրանք տարատեսակ են և ունեն մեծ պահանջարկ: Որպես կարևոր ցուցանիշ, որն անհրաժեշտ է հաշվի առնել պլաստիկ տարայի էսթետիկ առավելությունները գնահատելիս, պետք է կարևորվի կիրառման հարմարավետությունը ինչպես արտադրողի, այնպես էլ գնորդի համար:

Թաղանթը որպես մթերքի փաթեթավորում: Այսօր պարենային խանութների ցանցերում հիմնականում կիրառվում են առևտրային թաղանթներ: Այս նյութը հնարավորություն է տալիս ոչ միայն ապահովել ապրանքի ամբողջականությունը, այլև պարզ ներկայացնում է ապրանքի ձևը: Սովորաբար առևտրային թաղանթները թողարկվում են թափանցիկ, սակայն ներկայումս արտադրողները տարատեսակ փորձարկումներ են կատարում գույնի հետ: Փաթեթավորման թաղանթը թույլ է տալիս գնորդին գնահատել գնվող ապրանքի բոլոր արտաքին առավելությունները: Սա շատ հարմար է և ոչ ժամանակատար: Փաթեթային թաղանթների արտադրության ժամանակ շատ կարևոր է ուշադրություն դարձնել այն հանգամանքին, որ թաղանթը չպարունակի մարդու առողջությանը վնասող նյութեր:

Շատ հաճախ միկրոօրգանիզմները, փոշին և այլ գործոններ բացասական ազդեցություն են թողնում ապրանքի վրա՝ հասցնելով անվերականգնելի վնաս: Փաթեթավորման թաղանթների կիրառումը ոչ միայն նպաստում է ապրանքի որակի պահպանմանը, այլև զգալի կերպով երկարացնում է պիտանելիության ժամկետը: Այսպիսի փաթեթավորումն առանձնանում է իր գազա- և ջրադիմացկունության բարձր մակարդակով և հենց այդ պատճառով էլ ստեղծում է

վստահելի խոչընդոտ վնասակար միկրոբների տարածման համար, ինչն էլ վերջինիս առավելությունն է փաթեթավորման այլ տեսակի նյութերի համեմատ [4]:

Եզրակացություն: Այսօր խանութներում ամեն օր հայտնվում են նոր ապրանքներ: Ապրանքների մի մասը չի տարբերվում միմյանցից իրենց պարունակությամբ և որակով: Այս իրավիճակում փաթեթավորումն ունի առաջնային նշանակություն գնորդի ընտրության համար: Ավելին, փաթեթավորումը և պիտակի ձևավորումը մի հզոր միջոց է այսօրվա շուկայում ապրանքների մրցունակության համար: Եվս մեկ կարևոր հանգամանք է նորագույն տեխնոլոգիաների և հետազոտությունների արդյունքների կիրառումը փաթեթի նախագծման փուլում: Փաթեթավորումը սպառողի համար պետք է լինի գրավիչ, միննույն ժամանակ համապատասխանի արտադրանքի կերպարին և հատկանիշներին: Փաթեթավորման բոլոր տարատեսակների համար պետք է կազմակերպել նախնական հիգիենայի, ամրության և գործնական պարամետրերի փորձարկում՝ ոչ արդյունավետ և կիրառման համար անհարմար փաթեթներից խուսափելու համար:

**Р.А.Бубушян,
Г.Г.Степанян**

ВИДЫ И ОСОБЕННОСТИ УПАКОВОК

Описывается индустрия упаковок, их разновидности и материалы. Представлены предистория создания упаковок, сравнительные анализы, их историческое развитие и новейшие достижения. Представлены основные функции упаковок, практическое значение, текущие проблемы и пути решения. Особое внимание уделено текущим проблемам безопасности и надежности, их существующим и перспективным решениям.

Ключевые слова: пакет, тара, материалы, клиент, спецификация, сохранение

**R.A.Bubushyan,
G.G.Stepanyan**

TYPES AND PECULIARITIES OF PACKAGES

The industry of packages, their types and materials are described in the article. Pre-history of the packaging, the comparative analysis, their historical development and the latest achievements are presented. As well as the main functions of packaging, practical value, current issues and the ways of solutions are presented. Particular attention is paid to the current issues of security and reliability of packages, to their existing and future solutions.

Keywords: package, pot, materials, customer, specification, preserve

Գրականություն

1. **Дашков Л.П., Памбухчиянц В. К.** Организация, технология и проектирование торговых предприятий: Учебник для студентов высших учебных заведений. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2008. - 508 с.
2. **Памбухчиянц О. В.** Организация коммерческой деятельности: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2008. - 448 с.
3. http://www.znaytovar.ru/s/Klassifikaciya_i_osnovnye_trebo.html
4. http://www.chronos-rich.ru/food_packing_hygiene_requirements.php

Բուբուշյան Ռուբեն Արմենի, արվ.թ., աշխատենտ (ՀՀ, ք.Երևան)- ՃՇՀԱՀ, Դիզայնի ամբիոն, (+374)91484556, rbubushyan@gmail.com, **Ստեփանյան Գարնիկ Գեղամի, մագիստրոս** (ՀՀ, ք.Երևան)- ՃՇՀԱՀ, (+374)93221134, garnikstep@gmail.com

Бубушян Рубен Арменович, канд. иск., ассистент (РА, г.Ереван)-НУАСА, Кафедра дизайна (+374)91484556, rbubushyan@gmail.com; **Степанян Гарник Гегамович, магистр** (РА, г.Ереван)- НУАСА,(+374)93221134, garnikstep@gmail.com

Bubushyan Ruben Armen, Ph.D in Art, assistant (RA,Erevan) -NUACA, (+374)91484556, e-mail: rbubushyan@gmail.com
Stepanyan Garnik Gegham, master (RA, Erevan) -NUACA, (+374)93221134, e-mail garnikstep@gmail.c

Ներկայացվել է՝ 29.03.2016 թ.

Ընդունվել է տպագրության՝ 07.04.2016թ.