Աղետ ավիաշոուի ժամանակ

Սխալմունք է եղել

Ես ամեն ինչ կորցնում եմ

300 ավտոմեքենա է իրար բախվել

ԱԻՆ
ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF RA

ով իրազեկված է, նա զգաշտանված է

արտակարգ թերթ

N 33 (402) 23.9.2011 - 29.9.2011 www.emergency.am www.mes.am

Հայացքն՝ ապագային

Հայաստանի Հանրապետությունը 20 տարեկան է

Պաշտել որեւէ արժեք եւ ապրել որպես այդ արժեքը կրող:

Բարձրագույն արժեք՝ ասում ենք, անսակարկելի արժեք՝ շարունակում ենք, անքննելի նաեւ...

Մեր ամեն խոսքի հետ Արժեքն ավելի ու ավելի է բարձրանում իր պատվանդանն ի վեր, եւ նրա վերելքի ամեն հաջորդ աստիճանն ավելի հեռու է մեզնից՝ ասողներից, եւ ավելի օտար:

Կա մեկ այլ ճանապարհ, որ արժեքներն ապրելու է կոչում, անսակարկելիներն ու անքննելիներն՝ առաջին հերթին:

Անկախությունը՝ առավել եւս:

Ազատության՝ իր երկվորյակ եղբոր հետ միասին:

Անկախությունն ու Ազատությունը նաեւ անտարփողելի արժեքներ են, ամենաանտարփողելիները, որովհետեւ պարզապես այլ է նրանց նշանակությունը:

Անկախությունն ու Ազատությունը պիտի ապրվե՛ն, եւ միմիա՛յն:

Որովհետեւ դա է մարդու բնական վիճակը, միա՛կ բնականը, որովհետեւ միայն դրանք ապրող մարդն է, որ կարող է տեսնել Աշխարհի եւ իր ճշմարիտ պատկերը՝ դրանով իսկ տեսնելով Աշխարհի եւ իր իսկական կապը:

Տեսնելով նաեւ, որ իր Պատասխանատվությունն է աշխարհում գոյություն ունեցող միակ Պատվանդանը:

Ինչքա՜ն կատարյալ պիտի լինի իսկապես անկախ ու իսկապես ազատ ապրող մարդկանցից կազմված հասարակությունը, ինչքա՜ն ճշգրիտ ու հստակ պիտի լինի այդ հասարակության ինքնագիտակցությունն՝ իբրեւ ժողովուրդ, ինչքա՜ն զորեղ պիտի լինի այդպիսի ժողովրդի կայացրած պետությունը...

Այս ամենը՝ ճանաչումի տարածքներում:

Իսկ իրականացվածի ոլորտում մեր անկախ պետությունն է, որը տոնում է իր անկախության 20-ամյակը, եւ Հանրապետության Նախագահի խոսքը.

«Սա նոր Հայաստանն է, որը տեսել է շատ բան, բայց հայացքն ուղղել է ապագային»:

Սեպտեմբերի 22-ին ՀՀ Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն էր այցելել ԱՄՆ Կանզասի ազգային գվարդիայի պատվիրակությունը: Այն գլխավորում էր Կանզասի ազգային գվարդիայի հրամանատար, գեներալ-մայոր Լի Թաֆանելին:

- Մեր երկրների միջեւ փոխգործակցությունը կարող եմ գերազանց գնահատել եւ հույս ունեմ, որ այն շարունակական կլինի եւ մենք էլ ձեզանից կընդօրինակենք օգտակար փորձը, - ասաց գեներալ-մայորը:

Ընդունելով ամերիկյան պատվիրակության անդամներին՝ ԱԻ նախարար Արմեն Երիցյանը նշեց,

Ամերիկացիներին զարմացրեց Ճգնաժամային կառավարման կենտրոնը

որ դեռեւս ոստիկանության համակարգում աշխատելու տարիներից բարձր է գնահատել Կանզասի ազգային գվարդիայի հետ համագործակցությունը:

Նախարար Ա. Երիցյանը իր ամերիկացի գործընկերոջը հանգամանալից ներկայացրեց ԱԻՆ գործունեության առաջնահերթ ուղղությունները, մասնավորապես՝ նորակառույց Ճգնաժամային կառավարման կենտրոնի աշխատանքը: Նախարարը շեշտեց, որ դեռեւս 1980-ական թվականներին ստեղծված եւ աշխարհում լավագույններից մեկը համարվող ամերիկյան «911» ծառայությունն է վերցված որպես օրինակելի մոդել:

Որպես հետագա համագործակցության ուղղություններ նախանշվեցին ՃԿԿ-ի մասնագետների ուսուցումն ու վերապատրաստումը, միջգերատեսչական փոխգործակցության օրինակները, տեխնիկական աջակցությունն ու փրկարարների կամավորական շարժման հիմնումը:

Շրջելով ԱԻՆ Ճգնաժամային կառավարման կենտրոնում ու ծանոթանալով դրա սկզբունքներին եւ տեխնիկական հնարավորություններին՝ ամերիկացի հյուրերը բարձր գնահատական տվեցին կենտրոնին եւ ապագա «911» ծառայությանը:

ԱԻՆ

միացյալ հեռախոսահամարն է

1-01

Բախվել է անցումի պատին

Սեպտեմբերի 16-ին, ժամը 02.08-ին ահազանգ է ստացվել, որ Երեւանի Մաշտոցի պողոտայի 2/2 հասցեում՝ «Մետրոպոլ» հյուրանոցի մոտ, տեղի է ունեցել ավտոպատահար եւ առկա է բենզինի արտահոսք:

Դեպքի վայր է մեկնել մեկ մարտական հաշվարկ:

Տեղում հրդեհի օջախ չի հայտնաբերվել:

Դեռեւս չպարզված հանգամանքներում Ա. Գաբրիելյանին պատկանող «Շեւրոլե» մակնիշի 88 LL 500 պետհամարանիշի ավտոմեքենան բախվել է ստորգետնյա անցումի պատին, ինչի հետեւանքով տեղի է ունեցել բենզինի արտահոսք:

Կատարվել են լվացման աշխատանքներ:

Մեքենան բախվել է ծառին

Սեպտեմբերի 16-ին, ժամը 09.12-ին տեղեկություն է ստացվել, որ Վայոց ձորի մարզում՝ Վայքի Շահումյան փողոցում «ՎԱԶ 2101» մակնիշի 56 SS 860 պետհամարանիշի ավտոմեքենան բախվել է ծառին:

Ավտոմեքենայի վարորդ՝ 1987 թ. ծնված Վիգեն Հարությունյանը ստացել է տարբեր վնասվածքներ ու տեղափոխվել Վայքի հիվանդանոց, այնուհետեւ՝ Երեւանի «Էրեբունի» բժշկական կենտրոն:

Բժիշկների գնահատմամբ՝ տուժածի առողջական վիճակը ծանր է:

Բախվել են մեքենաներ

Սեպտեմբերի 16-ին, ժամը 19.15-ին ահազանգ է ստացվել, որ Լոռու մարզում՝ Վանաձորի Վարդանանց փողոցում տեղի է ունեցել ավտոպատահար, կան տուժածներ եւ անհրաժեշտ է փրկարարների օգնությունը:

Դեպքի վայր են մեկնել մարզային փրկարարական ջոկատը եւ մեկ մարտական հաշվարկ:

Դեռեւս չպարզված հանգամանքներում «ՎԱԶ 21015» մակնիշի 28 SS 333 պետհամարանիշով ավտոմեքենան բախվել է «Ֆոլքսվագեն-Վենտո» մակնիշի 16 LL 926 պետհամարանիշով ավտոմեքենային:

Մինչ փրկարարների դեպքի վայր հասնելը՝ տեղի ուժերով «Ֆոլքսվագեն-Վենտո» ավտոմեքենայից դուրս են բերվել վարորդ՝ 1978 թ. ծնված Դավիթ Նազլուխանյանը եւ ուղեւոր՝ 1985 թ. ծնված Արթուր Շախվերդյանը՝ «ՎԱԶ 21015» ավտոմեքենայից դուրս են բերվել վարորդ՝ 1991 թ. ծնված Էդուարդ եւ ուղեւոր՝ 1968 թ. ծնված Էդիտա Ավետիքյանները:

Տուժածները տարբեր մարմնական վնասվածքներով տեղափոխվել են Վանաձորի թիվ 1 հիվանդանոց:

Ավետիքյանների եւ Դ. Նազլուխանյանի առողջական վիճակը բժիշկների կողմից գնահատվել է բավարար, իսկ Ա. Շախվերդյանինը՝ ծանր:

Մնկից թունավորում

Սյունիքի մարզից տեղեկություն է ստացվել, որ սեպտեմբերի 15-ին սնկից թունավորումով մարզի Կապանի կենտրոնական հիվանդանոց են տեղափոխվել նույն քաղաքի Բաղաբերդ թաղամասի թիվ 12 շենքի 24 բնակարանի բնակիչներ՝ 1996 թ. ծնված Լուսինե եւ 1986 թ. ծնված Եվգենյա Ավանեսյանները:

Ըստ բժիշկների՝ տուժածների առողջական վիճակը բավարար է:

Կարկտահարություն

Սեպտեմբերի 16-ին, ժամը 16.15-ին տեղեկություն է ստացվել, որ Կոտայքի մարզի Բջնի գյուղում ուժեղ կարկուտ է տեղացել:

Վնասվել են գյուղի «Սուրբ Հովհաննես» թաղամասի, ինչպես նաեւ 1-ին, 6-րդ եւ 10-րդ փողոցներին հարակից գյուղատնտեսական նշանակության ցանկատարածքներ եւ պտղատու ծառեր՝ մոտ 50 հա մակերեսով:

Տարածքը «ՄԵՎԱՆԾ» ՊՈԱԿ-ի կողմից չի վերահսկվում:

• Սեպտեմբերի 20-ին, ժամը 18.30-ին տեղեկություն է ստացվել, որ Արագածոտնի մարզի Լեռնարոտ եւ Ագարակավան գյուղերում տեղացել է ուժեղ կարկուտ, որը վնասել է Լեռնարոտ համայնքի 50-55 հա մակերեսով գյուղատնտեսական նշանակության ցանքատարածքներ եւ պտղատու ծառեր, իսկ Ագարակավանում՝ մոտ 10 հա խնձորի այգի: Տարածքները «ՄԵՎԱՆԾ» ՊՈԱԿ-ի կողմից չեն վերահսկվում:

Տանը՝ միայնակ

Սեպտեմբերի 17-ին ահազանգ է ստացվել, որ անչափահաս երեխա է մնացել Երեւանի Վիկտոր Համբարձումյան փողոցի թիվ 9 շենք 19-րդ բնակարանում եւ անհրաժեշտ է փրկարարների օգնությունը:

Փրկարարները բացել են նշված բնակարանի դուռը եւ 2003 թ. ծնված Գրիգոր Փահլեւանյանին հանձնել ծնողներին:

• Սեպտեմբերի 20-ին, ժամը 09.18-ին ահազանգ է ստացվել, որ Երեւանի Գոգոլի 85 շենքի 17-րդ բնակարանի դուռը փակվել է, ներսում է մնացել անչափահաս երեխա եւ դուռը բացելու համար անհրաժեշտ է փրկարարների օգնությունը:

Դեպքի վայր է մեկնել հատուկ փրկարարական ջոկատի հերթապահ խումբը:

Փրկարարները բացել են նշված բնակարանի դուռը եւ 2010 թ. ծնված Կարեն Չամիչյանին անվնաս հանձնել է ծնողներին:

Մոլորված արշավախմբեր՝ Արագած լեռան վրա

Սեպտեմբերի 17-ին, ժամը 20.53-ին ահազանգ է ստացվել, որ Արագածոտնի մարզում՝ Արագած լեռան վրա, մոլորվել է 5-հոգանոց արշավախումբ եւ անհրաժեշտ է փրկարարների օգնությունը:

Հավանական դեպքի վայր է մեկնել մարզային փրկարարական ջոկատը:

Պարզվել է, որ մոլորվել է 6 մարդ:

Որոնողական աշխատանքների արդյունքում՝ ժամը 03.20-ին սահմաններում փրկարարները Արագած լեռան վրա (3500-3700 մ բարձրության վրա) հայտնաբերել են Գյումրիի բնակիչներ՝ 1946 թ. ծնված Հենրիկ Պավլեյանին, 1994 թ. ծնված Լեւոն Նազարյանին, 1994 թ. ծնված Հրաչ Կարապետյանին, 1996 թ. ծնված Աշոտ Սուլթանյանին, 1997 թ. ծնված Ռաֆիկ Ավետիսյանին եւ 1996 թ. ծնված Վազգեն Գրիգորյանին:

Տուժածները անվնաս իջեցվել են սարից եւ հանձնվել հարազատներին:

• Սեպտեմբերի 18-ին, ժամը 12.46-ին եւս մեկ ահազանգ է ստացվել, որ Լեհաստանի 3 քաղաքացի (1 կին եւ 2 տղամարդ) բարձրացել են Արագած լեռը եւ չեն վերադարձել:

Փրկարարական ծառայության աշխատակիցները ձեռնամուխ են լինում որոնողական աշխատանքներին:

Շուտով պարզվում է, որ որոնվող քաղաքացիները կապի են դուրս եկել. նրանց կյանքին եւ առողջությանը վտանգ չի սպառնում, եւ նրանք մոտենում են արշավախմբի մյուս անդամներին:

Ընկել է ջրանցքը

Սեպտեմբերի 19-ին, ժամը 14.43-ին ահազանգ է ստացվել, որ Երեւանի Կենտրոնական ավտոկայանին հարակից ջրանցքում մարդ կա, ում դուրս բերելու համար անհրաժեշտ է փրկարարների օգնությունը:

Դեպքի վայր է մեկնել հատուկ փրկարարական ջոկատի հերթապահ խումբը:

Փրկարարները ջրանցքից դուրս են բերել ԼՂՀ Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչ՝ 1931 թ. ծնված Հ. Օսեթյանին:

Կեղծ ահազանգ

Սեպտեմբերի 21-ին, ժամը 10.44-ին անձը չպարզված քաղաքացուց ահազանգ է ստացվել, որ Երեւանի Կոմիտասի անվան զբոսայգում՝ պանթեոնի տարածքում, տեղադրված է պայթուցիկ սարք:

Դեպքի վայր են մեկնել մեկ մարտական հաշվարկ, ՃԿԿ եւ եւ ՓՈՒՎ օպերատիվ խմբերը, ինչպես նաեւ հատուկ փրկարարական ջոկատի հերթապահ խումբը: Իրականացված որոնողական աշխատանքների արդյունքում պայթուցիկ սարք չի հայտնաբերվել:

Շաբաթվա ընթացքում հանրապետությունում արձանագրվել է տարաբնույթ հրդեհների 129 դեպք, որոնց գերակշիռ մասը տեղի է ունեցել խոտածածկ տարածքներում:

միջազգային լուրեր

Թայֆուն Խաղաղ օվկիանոսում

Խաղաղ օվկիանոսում ձեւավորված Ռոկե թայֆունը սեպտեմբերի 21-ին մոտեցել է Հարավային Կուրիլներին՝ իր հետ բերելով հորդառատ անձրեւներ եւ ուժգին քամի: Ըստ մասնագետների՝ քամու ուժգնացումը տեղ-տեղ հասնում է 37 մ/վ-ի: Կուրիլների ափերի մոտ սպասվում են մինչեւ ութ մետր բարձրության ալիքներ: Արտակարգ իրավիճակների նախարարությունը նախազգուշացրել է, որ անձրեւները եւ քամին կարող են տապալել ծառեր, վնասել էլեկտրաէներգիայի եւ կապի հաղորդալարեր, խափանել տրանսպորտի բնականոն աշխատանքը:

Ռոկեն Կուրիլներ է եկել Ճապոնիայից, որտեղ հասցրել է ավերածություններ գործել: Սեպտեմբերի 20-ի ողջ գիշերը մոտ հինգ հազար ճապոնացի անցկացրել է մայրաքաղաք Տոկիոն Օսակա խոշոր քաղաքին կապող գնացքների վագոններում, որոնց ընթացքը խափանել է փոթորկային քամին: Ճապոնիայի տարբեր քաղաքներում Ռոկեի զոհ է դարձել 9 մարդ, ավելի քան 150-ը ստացել են մարմնական վնասվածքներ, եւս 8 մարդ համարվում է անհետ կորած: Երկու օր շարունակ թայֆունը թափահարել է Ճապոնիայի գրեթե ողջ տարածքը, տարհանման նախազգուշացում է հայտարարվել մոտ 1,2 միլիոն մարդու համար:

Աղետ ավիաշոուի ժամանակ

ԱՄՆ-ի Հարավային Վիրջինիա նահանգի Մարտինսբուրգ քաղաքում անցկացվող ավիաշոուի ժամանակ միաշարժիչ ուսումնական S-28 ինքնաթիռն աղետի է ենթարկվել: Օդաչուն զոհվել է: S-28-ը կորցրել է կառավարումը խմբային թռիչքի ժամանակ, որին մասնակցել է 6 օդանավ:

Նույն օրը ԱՄՆ-ի Նեւադա նահանգի Ռինո քաղաքում անցկացվող ավիաշոուի

ժամանակ հանդիսատեսի տրիբունայի վրա է ընկել մի ինքնաթիռ, ինչի հետեւանքով զոհվել է 12 մարդ, այդ թվում՝ օդաչուն: Տեղական լրատվամիջոցների փոխանցմամբ, վնասվածքներ է ստացել 75 մարդ, նրանցից 25-ի վիճակը ծայրահեղ ծանր է: Օդանավը կառավարել է հայտնի կասկադյոր, 74-ամյա Ջիմմի Լիվարդը: Ականատեսների վկայությամբ, ավիաշոուի 3-րդ շրջանի ժամանակ Լիվարդը կորցրել է օդանավի կառավարումը:

Երկրաշարժ Ասիայում

Կիրակի երեկոյան Հնդկաստանի եւ Նեպալի սահմանամերձ հատվածում տեղի ունեցած ուժեղ երկրաշարժի հետեւանքով զոհվել է առնվազն 18 մարդ: Աղետից տուժած շրջաններում խափանվել է հեռախոսակապը, դադարեցվել է էլեկտրամատակարարումը: Ըստ տեղական իշխանությունների՝ զոհերի թիվը դեռ կարող է աճել, քանի որ կապի բացակայության պայմաններում հնարավոր չէ ստույգ տեղեկատվություն ստանալ հեռավոր բնակավայրերից:

Նեպալում ստորգետնյա ցնցումների զոհ է դարձել հինգ մարդ: Դրանցից երեքը զոհվել են մայրաքաղաք Կատմանդուում՝ Մեծ Բրիտանիայի դեսպանատան պատի փլուզման հետեւանքով: Ճանապարհների մաքրման եւ բնակավայրերի վերականգնման աշխատանքներին ներգրավվել է շուրջ հինգ հազար զինվորական:

Տիբեթում երկրաշարժի զոհերի թիվն անցել է 70-ը: Բազմաթիվ մարդիկ մնացել են անտուն:

Փլվել է տանիքը

Արգենտինայի մայրաքաղաքի կենտրոնում փլվել է Մակդոնալդսի տանիքը: Պատահարի հետեւանքով տարբեր աստիճանի մարմնական վնասվածքներ է ստացել սրճարանի 14 այցելու: Տուժածների մեջ կան չորս հղի կին եւ երկու երեխա: Բարեբախտաբար, զոհեր չկան: Տանիքի փլուզման պահին Մակդոնալդսը լեփ-լեցուն էր այցելուներով: Դրանք հիմնականում երիտասարդներ էին, որոնք նշում էին գարնանամուտը:

Փլուզման պատճառները ճշտվում են:

Արտակարգ շնորհավորանքներ

ԱԻ համակարգի ստեղծման 20 ամյակի կապակցությամբ Արտակարգ իրավիճակների նախարարությունը բազմաթիվ շնորհավորանքներ եւ ուղերձներ է ստացել:

Հայաստանի Հանրապետության Ազգային անվտանգության խորհրդի քարտուղարի շնորհավորական ուղերձը

Հարգելի բարեկամներ, ջերմորեն շնորհավորում եմ արտակարգ իրավիճակների նախարարության համակարգի աշխատակիցներին հոբելյանի առթիվ:

Արտակարգ իրավիճակների կանխման եւ հետեւանքների վերացման գործընթացը Հայաստանի Հանրապետության ազգային անվտանգության գերակայություններից է: Նորանկախ պետության ձեւավորման առաջին իսկ օրերից այս բնագավառի պետական լիազոր մարմնի ստեղծումը դարձավ արտակարգ իրավիճակներից մեր երկրի եւ բնակչության պաշտպանության աննախադեպ հոգածության ապացույց:

Անցած 20 տարիների ընթացքում արտակարգ իրավիճակների ոլորտի լիազոր մարմինն անցել է կայացման ու զարգացման բարդ ուղի, ՀՀ կառավարությանն առընթեր պետական կոմիտեից մինչեւ լիարժեք եւ ինքնուրույն նախարարություն՝ ապահովելով մարդու պաշտպանությունը տարերային եւ տեխնածին արտակարգ իրավիճակներից, լայնորեն ընդգրկելով մարդասիրական միջազգային առաքելություններին, միջազգային հանրությանն ի ցույց դնելով մեր ազգի մարդասիրական ավանդույթներն ու դրանց իրականացմանն ուղղված պետական հանձնառությունը:

Արտակարգ իրավիճակների նախարարության կենսագրությունը լի է բազմաթիվ սխրանքների, անձնազոհության, կամքի ու վճռականության դրսեւորման վառ օրինակներով:

Այսօր մենք ոլորտում ունենք մասնագիտական բարձր ունակություններով օժտված ծառայություններ, որոնք իրենց հաստատուն եւ պատվավոր տեղն են զբաղեցնում բնակչության պաշտպանության ապահովման բացառիկ կարեւորություն ունեցող գործում:

Գոհունակությամբ ցանկանում եմ նշել, որ Ազգային անվտանգության խորհուրդը մշտապես ուշադրության կենտրոնում է պահում արտակարգ իրավիճակներից բնակչության եւ տարածքների պաշտպանության ապահովման համակարգի գործունեության արդիականացման եւ բարեփոխումների հարցերը:

Թույլ տվեք մեկ անգամ եւս սրտանց ողջունել արտակարգ իրանիճակների համակարգի ողջ անձնակազմին, բոլոր փրկարարներին՝ 20-ամյա տարեդարձի կապակցությամբ, մաղթել անկոտրում կամք, ուժ ու եռանդ ձեր անձնվեր աշխատանքում:

Ա. Բաղդասարյան

Հարգելի պարոն Երիցյան

Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության կոլեգիայի եւ անձամբ իմ անունից սրտանց շնորհավորում եմ Ձեզ եւ ողջ անձնակազմին ձեր հոբելյանի եւ արտակարգ իրավիճակների աշխատակցի օրվա կապակցությամբ:

Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարությունն իրավամբ հանդիսանում է հայոց նորանկախ պետականության ծնունդը: Իր գոյության համեստ ժամանակահատվածում նախարարությունը պատվով է իրականացրել եւ ներկայումս էլ իրականացնում է քաղաքացիական պաշտպանությանն ու արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանությանն ուղղված խնդիրները:

Ծանր ու պատասխանատու է արտակարգ իրավիճակների աշխատակիցների աշխատանքը: Նրանց առերեւույթ սառնասիրտ էությունը խորհրդանիշն է ամուր կամքի, իրենց գործի հանդեպ կայուն հավատի եւ անմնացորդ նվիրվածության:

Ձեր բոլորի դժվարին ու փորձություններով լի ծառայության, քրտնաջան ու հետեւողական աշխատանքի, ինչպես նաեւ ժամանակին ճշգրիտ որոշումներ կայացնելու շնորհիվ փրկվել են բազում կյանքեր, բազմաթիվ նյութական ու մշակութային արժեքներ:

Անկասկած տարիների ընթացքում Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության եւ արտակարգ իրավիճակների նախարարության միջեւ ձեւավորված համագործակցությունը այսուհետ եւս կզարգանա եւ կամրապնդվի:

Արժանին հատուցելով Ձեր ղեկավարած կառույցի աշխատակիցներին իրենց անձնուրաց ծառայության համար, համոզված եմ, որ այսուհետ եւս նրանք պատվով կիրականացնեն նախարարության առջեւ դրված պատասխանատու գործառույթները:

Կրկին շնորհավորելով մասնագիտական տոնի առթիվ, մաղթում եմ բոլորիդ քաջառողջություն, ուժ եւ հոգու կորով, նոր ձեռքբերումներ՝ Հայրենիքի եւ ժողովրդի առջեւ սրբազան պարտքը կատարելիս:

Ա. Սարգսյան
Հայաստանի Հանրապետության
ոստիկանության պետ,
ոստիկանության գեներալ-լեյտենանտ

«էլիտ գրուպ». կյանքի նոր որակ

Սեյսմակայուն էլիտար շինարարության առաջատարը տարածաշրջանում

E-mail: info@elitegroup.am; URL: www.elitegroup.am

Հակասեյսմիկ համակարգերի միջազգային ասոցիացիայի անդամ «էլիտ Գրուպ» ընկերությունը տարածաշրջանի առաջատարն է սեյսմակայուն շինարարության ոլորտում:

Առաջին անգամ Հայաստանում «էլիտ Գրուպի» շենքերում սկսեցին կիրառել ռետինամետաղյա շերտավոր բարձիկներ, որոնցով երկնաքերներ են կառուցում Ճապոնիայում, ԱՄՆ-ում, Չինաստանում եւ այլուր:

«էլիտ Գրուպը» միակ ընկերությունն է Հայաստանում, որն արժանացել է միջազգային հեղինակավոր վկայականների՝ կառավարման, աշխատանքի պաշտպանության եւ անվտանգության ոլորտներում:

«էլիտ Գրուպ»՝ բնակելի, առեւտրային, առողջարանային ու հյուրանոցային համալիրներ, ամբողջական թաղամասեր, տարածաշրջանային ծրագրեր, տեղական ու միջազգային հեղինակավոր ու հուսալի գործընկերներ:

Ճիշտ կառավարումը գիտություն է, իսկ «էլիտ Գրուպը» կառավարվում է գիտնականների կողմից:

Երեւան, Պուշկինի 21, ✆ 56-69-22, 56-69-33:

սեյսմիկ պաշտպանություն

Ս.թ. սեպտեմբերի 15-ից 21-ը ՍՊԱԾ-ի դիտացանցը Հայաստանի Հանրապետության տարածքում 3 բալ եւ ավելի ուժգնությամբ երկրաշարժ չի գրանցել:

Տարածաշրջանում. 3 բալ եւ ավելի ուժգնությամբ գրանցվել է տասը երկրաշարժ: Սեպտեմբերի 16-ին Թուրքիայում, Վան քաղաքից 28 կմ արեւելք գտնվող էպիկենտրոնով երկրաշարժի ուժգնությունը եղել է 3 բալ: 3-4 բալ ուժգնությամբ ստորգետնյա ցնցումներ են տեղի ունեցել սեպտեմբերի 15-ին եւ 21-ին Իրան-Թուրքիա սահմանային գոտում՝ Խոյ քաղաքից համապատասխանաբար 40 կմ հյուսիս-արեւելք եւ 36 կմ հարավ-արեւմուտք: Նույն ուժգնությամբ երկու երկրաշարժ է գրանցվել Ադրբեջան-Ռուսաստան սահմանային գոտում՝ սեպտեմբերի 17-ին եւ 18-ին, էպիկենտրոնային գոտին գտնվում է Շաքի քաղաքից համապատասխանաբար 11 կմ արեւմուտք եւ 36 կմ հարավ-արեւելք: Սեպտեմբերի 19-ին եւս երկու երկրաշարժ է տեղի ունեցել նշված սահմանային գոտում՝ 3 եւ 4 բալ ուժգնությամբ՝ Շաքիից համապատասխանաբար 5 կմ հյուսիս եւ 15 կմ հյուսիս-արեւմուտք: Սեպտեմբերի 18-ին Վրաստանի Ախալքալաք քաղաքից 24 կմ հյուսիս գրանցված ստորգետնյա իրադարձության ուժգնությունն էպիկենտրոնային գոտում կազմել է 4 բալ: Նույն օրը Իրան-Թուրքիա սահմանային գոտում՝ Մակու քաղաքի մերձակայքում, տեղի է ունեցել 4 բալ ուժգնությամբ երկրաշարժ, որին հաջորդ օրը հետեւել է 3-4 բալ ուժգնությամբ ստորգետնյա ցնցում:

Տարածաշրջանից դուրս. 6.0 եւ ավելի մագնիտուդով գրանցվել է վեց ուժեղ երկրաշարժ, որից հինգը՝ խաղաղօվկիանոսյան օղակաձեւ գոտում (Հրե օղակ): Սեպտեմբերի 15-ին 6.0 մագնիտուդով երկրաշարժ է գրանցվել Նոր Զելանդիայի Հյուսիսային կղզուց արեւելք: Նույն օրը Ֆիջի կղզեխմբի հատվածում գրանցվել է երկրաշարժ, որն ունեցել է 7.3 մագնիտուդ: Սեպտեմբերի 16-ին 3 ուժեղ սեյսմիկ իրադարձություն է տեղի ունեցել Ճապոնիայի Հոնսյու կղզու հյուսիս-արեւելյան ափամերձ գոտում՝ 6.2, 6.7 եւ 6.2 մագնիտուդերով: Ստորգետնյա ցնցումներ են զգացվել մայրաքաղաք Տոկիոյում: Սեպտեմբերի 18-ին գրանցվել է 6.8 մագնիտուդով երկրաշարժ, որի էպիկենտրոնը գտնվում է Հնդկաստանի տարածքում՝ Սիկիմ նահանգի Գանգտոկ քաղաքից 74 կմ դեպի հյուսիս-արեւմուտք: Նախնական տվյալներով երկրաշարժի հետեւանքով մարդկային զոհեր կան ոչ միայն Հնդկաստանում, այլեւ Նեպալում, Բութանում եւ Տիբեթում, ընդհանուր առմամբ զոհերի թիվը կազմել է առնվազն 130 մարդ, կան ավերածություններ: Առավել տուժել է հնդկական Սիկիմ նահանգը, որտեղ տեղական իշխանությունների հայտարարմամբ, զոհերի թիվը կարող է աճել:

ԱԻՆ ՍՊԱԾ գործակալություն

եղանակի տեսություն

Առաջիկա 5 օրվա եղանակի կանխատեսում

Հանրապետության տարածքում սեպտեմբերի 23-ից 27-ի գիշերվա առաջին կեսին եւ օրվա երկրորդ կեսին շրջանների զգալի մասում, սպասվում է անձրեւ եւ ամպրոպ: Քամին հարավ-արեւմտյան՝ 2-7 մ/վրկ, ամպրոպների ժամանակ սպասվում է քամու ուժգնացում՝ 15-20 մ/վրկ: Օդի ջերմաստիճանը 24-ից 27-ը աստիճանաբար կնվազի 5-7, արեւելյան շրջաններում՝ 8-10 աստիճանով:

Օդի ջերմաստիճանը սեպտեմբերի 23-ի գիշերը կտատանվի լեռնային շրջաններում՝ -1... +4, Տավուշում՝ +5... +10, Լոռիում՝ +2... +7, Արագածոտնի նախալեռներում՝ +10... +13, Արարատյան դաշտում՝ +10... +14, Սյունիքի հովիտներում՝ +9… +13, Սյունիքի նախալեռներում՝ +5… +9, Արցախում՝ +10… +13 աստիճանի սահմաններում:

Օդի ջերմաստիճանը սեպտեմբերի 23-ի ցերեկը կտատանվի լեռնային շրջաններում՝ +17... +22, Տավուշում՝ +19... +24, Լոռիում՝ +17... +22, Արագածոտնի նախալեռներում՝ +25... +27, Արարատյան դաշտում՝ +27... +30, Սյունիքի հովիտներում՝ +24… +28, Սյունիքի նախալեռներում՝ +14… +18, Արցախում՝ +20… +24 աստիճանի սահմաններում:

Երեւանում սեպտեմբերի 23-ից 27-ը հնարավոր է, 24-ին եւ 25-ին սպասվում է կարճատեւ անձրեւ եւ ամպրոպ, ամպրոպի ժամանակ քամու ուժգնացում՝ 15-20 մ/վրկ:

Օդի ջերմաստիճանը սեպտեմբերի 23-ի գիշերը կտատանվի +12… +14, ցերեկը՝ +28… +30 աստիճանի սահմաններում:

Արտակարգ իրավիճակներ ԼՂՀ-ում

Սեպտեմբերի 15-ից 22-ը

Հրդեհներ

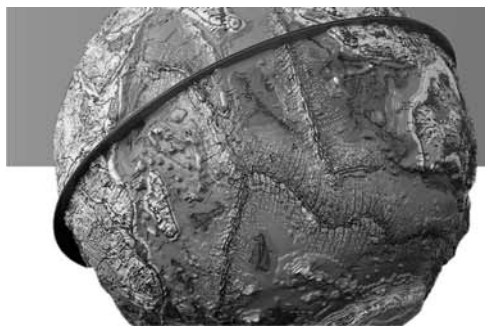
Սեպտեմբերի 15-ին հրդեհ է բռնկվել Ստեփանակերտ քաղաքի Աջափնյակ թաղամասում: Դեպքի վայր է մեկնել 1 մարտական հաշվարկ: Հրդեհը մարվել է: Բռնկված հրդեհի հետեւանքով այրվել է հնձած արտ:

Սեպտեմբերի 17-ին հրդեհ է բռնկվել Մարտակերտի շրջանի Մատաղիս գյուղի մոտակայքում: Դեպքի վայր է մեկնել 1 մարտական հաշվարկ: Հրդեհը մարվել է: Հրդեհի հետեւանքով այրվել են 6 հա չոր խոտ եւ թփուտներ:

Սեպտեմբերի 9-ին հրդեհ է բռնկվել Մարտունի քաղաքի Ա. Առաքելյանի փողոցում: Դեպքի վայր է մեկնել 1 մարտական հաշվարկ: Հրդեհը մարվել է: Բռնկված հրդեհի հետեւանքով այրվել է 1,5 հա չոր խոտ:

ճՏՊ

Սեպտեմբերի 16-ին ահազանգ է ստացվել, որ Շուշի-Լիսագոր ճանապարհին պատահար է տեղի ունեցել: Ֆորդ մակնիշի ավտոմեքենան շեղվել է ճանապարհից եւ գլորվել ձորը՝ կան տուժածներ: Պատահարի արդյունքում Ա. Հովհաննեսյանը (ծնվ. 1984 թ.), Ս. Մարտիրոսյանը (ծնվ. 198 4թ.) ստացել են տարբեր աստիճանի մարմնական վնասվածքներ եւ տեղափոխվել Ստեփանակերտ քաղաքի Հանրապետական հիվանդանոց: Տուժածների վիճակը գնահատվում է բավարար:



Սխալմունք է եղել

Իտալիան դատի է տվել սեյսմաբաններին

2009 թ. երկրաշարժը ցնցեց իտալական Լ'Աքվիլա քաղաքը՝ խլելով ավելի քան 300 մարդու կյանք: Այժմ գիտնականներին դատում են զանգվածային սպանության մեղադրանքով:

Վինչենցո Վիտորինին, որն ապրում է այս սեյսմակտիվ իտալական քաղաքի միջնադարյան կենտրոնում՝ Վիա Անտինորիում, հիշում է իր մանկության տարիների «ծեսը», երբ գիշերները հանկարծ թույլ ցնցումներ էին զգացվում:

- Հայրս վախենում էր երկրաշարժից, եւ երբ գետինը ցնցվում էր՝ նույնիսկ թեթեւակիորեն, նա հավաքում էր մեզ ու դուրս հանում տնից, - ասում է նա*: - Մենք չորս եղբայր էինք եւ մեր մոր հետ ընում էին հրաշարակում կայանված մեքենայում, իսկ հայրս մյուս հայրերի հետ դրսում կանգնած ծխում էր մինչեւ առավոտ:*

Դա հին ավանդույթ է, զգուշավորության «մշակույթ», որն ընդունված է այդ երկրաշարժավտանգ գոտում: 48-ամյա վիրաբույժ Վիտորինին, որն իր ամբողջ կյանքն ապրել է Լ'Աքվիլայում երբեք իրեն չի ների այն բանի համար, որ խախտել է այդ ավանդույթը 2009 թ. ապրիլի 5-ի գիշերը:

Ամիսներ տեւած հարյուրավոր թույլ ցնցումներից հետո, երեկոյան ժամը 11-ի սահմաններում տեղի ունեցավ 3.9 մագնիտուդի ուժեղ ցնցում: Վիտորինին իր կնոջ եւ վախեցած 9-ամյա դստեր՝ Ֆաբրիցիայի հետ քննարկում էին՝ գիշերե՞լ տանը, թե՞ դուրս գալ բաց տարածք: Հավատալով, ինչպես նա է ասում՝ պաշտոնյաների «անեսթեզիական» հավաստիացումներին, որ ոչ մի վերահաս վտանգ չկա, եւ վերհիշելով գիտնականների այն պնդումները, թե յուրաքանչյուր ցնցում նվազեցնում է մեծ երկրաշարժի հավանականությունը, նա համոզեց ընտանիքի անդամներին տանը մնալ՝ Վիա Լուիջի Ստուրցոյում: Նրանք երեքով կուչ էին եկել իրենց մեծ մահճակալի վրա, երբ ապրիլի 6-ի լույս գիշերը, ժամը 3:32-ին 6.3 մագնիտուդով ուժգին երկրաշարժը ցնցեց քաղաքը:

- Այնպիսի զգացողություն էր, կարծես խառնիչի մեջ լինեիր, - վերհիշում է Վիտորինին, *- ուժեղ ոռնող լսվեց, սարսափելի աղմուկ էր, իսկ հետո՝ մթություն: Բետոնյա բազմաբնակարանանոց շենքը, որը կառուցված էր 1962 թ., միանգամից փլուզվեց եւ նրանց երրորդ հարկում գտնվող բնակարանը հայտնվեց գետնից մեկ մետր բարձրության ավերակների վրա:* Շենքից յոթ հոգի զոհվեցին, այդ թվում եւ Վիտորինիի կինը եւ դուստրը, իսկ իրեն 6 ժամ անց դուրս բերեցին ավերակներից՝ վնասված, բայց ողջ:

Լ'Աքվիլայում եւ մոտակա մի քանի քաղաքներում զոհվեց 309 մարդ, ավելի քան 1500-ը վիրավորվեցին, 20 000 շենք քանդվեց՝ անօթեւան թողնելով շուրջ 65 000 բնակչի:

Վիտորինին ասում է, որ Վիա Լուիջի Ստուրցոյի իր տան տեղում հիմա մի մեծ փոս է, եւ իր մանկության տունն ու հրապարակը, որտեղ ընտանիքներով երեկոները հավաքվում էին ժամանակ անցկացնելու համար, ինչպես Լ'Աքվիլայի ամբողջ պատմական կենտրոնը, այժմ բարիկադավորված է եւ անանցանելի «կարմիր գոտի» է:

Երկրաշարժից ավելի քան երկու տարի անց դարերի հնություն ունեցող, էլեգանտ շենքերի ամբողջ թաղամասեր պատված են կառուցվածքային ուժեղացման կորսետներով՝ փայտյա նեցուկները փակում են անբնակ շենքերի գոթական պատուհաններն ու կամարները: Սան Բերնարդինոյի տաճարը, քաղաքապետարանը, Մասսիմո կինոթատրոնը՝ բոլորը փակ են:

Հիմնական փողոցում ճաքճքած մի շենքի դեղնագույն պատի վրա գրված է՝ «Լ'Աքվիլան մահացել է» («L'Aquila e՛ morta»):

Հաջորդ շաբաթ սկսվող դատավարության ընթացքում իտալացի դատավորը պիտի որոշի, թե Լ'Աքվիլայի սիմվոլիկ մահը, կամ ավելի ճշգրիտ, երկրաշարժի հետեւանքով զոհված մարդկանց մահը, այդ թվում նաեւ Վիտորինիի կնոջ եւ դստեր, արդյո՞ք հանցագործություն է, որի պատճառը՝ վեց գիտնականների եւ մեկ պաշտոնյայի անփութությունն է, որոնց եւ առաջարկվել է զանգվածային սպանության մեղադրանք:

Մեղադրյալների թվում են. էնցո Բոշին՝ սեյսմիկ մոնիտորինգ իրականացնող Հռոմի երկրաֆիզիկայի եւ հրաբխագիտության ազգային ինստիտուտի (INGV) տնօրեն, Ջուլիո Սելվաջին՝ INGV-ում տեղակայված երկրաշարժի ազգային կենտրոնի տնօրեն, Ֆրանկո Բարբերին՝ «Roma Tre» համալսարանի հրաբխագետ, Կլաուդիո էվան՝ Ջենովայի համալսարանի երկրաֆիզիկայի պրոֆեսոր, Մաուրո Դոլչեն՝ Իտալիայի կառավարության Քաղաքացիական պաշտպանության գործակալության սեյսմիկ ռիսկի բաժնի պետ, Ջիան Միշել Կալվին՝ Պավիայի Սեյսմակայուն շինարարության փորձարկումների եւ հետազոտությունների եվրոպական կենտրոնի տնօրեն, Բեռնարդո Դե Բեռնարդինին՝ կառավարության պաշտոնյա, Քաղաքացիական պաշտպանության գործակալության տեխնիկական փոխտնօրեն:

224 - էջանոց մեղադրականում նշվում է, որ Խոշոր ռիսկերի կանխագուշակման եւ կանխատեսման հանձնաժողովի անդամները, որոնք երկրաշարժից մեկ շաբաթ առաջ հատուկ նիստ էին հրավիրել Լ'Աքվիլայում, *«թերի, ոչ ճշգրիտ, հակասական տեղեկատվություն են տրամադրել հանրությանը, որը նյարդայնացած էր ամիսներ տեւած թույլ երկրաշարժերից»:* Դատախազ Պիկուտին ասում է, որ հանձնաժողովը բնակչությանը երկրաշարժին նախապատրաստվելու պարզորոշ խորհուրդներ տալու փոխարեն, հանգստացնում էր, թե սարսափելի ոչինչ չի պատահի:

- Ես աննորմալ չեմ, - ասում է Պիկուտին, *- ես գիտեմ, որ նրանք չեն կարող կանխատեսել երկրաշարժը, մեղադրանքի հիմքը ոչ թե այն է, որ նրանք չեն կանխատեսել երկրաշարժը, այլ որպես պետական պաշտոնյաներ նրանք ունեն օրենքով սահմանված որոշակի պարտականություններ՝ գնահատել եւ բնութագրել այն ռիսկերը, որոնք առկա էին Լ'Աքվիլայում: Ռիսկի գնահատման մասն է կազմում բնակչության խուճապը եւ խաղաղի կենտրոնում հին շենքերի խոցելիությունը: Նրանք պարտավոր էին՝ հաշվի առնելով այդ գործոնները, գնահատել ռիսկերի աստիճանը:*

- Սա դատավարություն չէ գիտության դեմ, - ասում է Վիտորինին, որը դատարանում ներկայացնելու է հանրությունը:

Նա ասում է, որ իշխանության ներկայացուցիչների մշտական ուղերձները, որ **«ամեն ինչ կարգին է, հանգիստ եղեք» եւ կոնկրետ խորհրդի բացակայությունը, իրեն եւ իր ընտանիքին զրկեցին հնարավորությունից կայացնելու հիմնավոր որոշում՝ գիշերը մնա՞լ տանը, թե՞ ոչ:**

- Այդ պատճառով էլ ես զգում եմ՝ կարծես, գիտությունն ինձ դավաճանել է: Կամ նրանք չգիտեն որոշակի բաներ, ինչն արդեն մտահոգիչ է, կամ նրանք չգիտեն՝ ինչպես հաղորդել հանրությանն այն, ինչ իրենք գիտեն, ինչը նույնպես մտահոգիչ է, - ասում է նա:

Սեյսմիկ համբավ

Լ'Աքվիլան, որ միջնադարյան գեղեցկության մարգարիտ է, կամ՝ էր, Իտալիայի ամենավտանգավոր սեյսմիկ գոտու հենց կենտրոնում է: Շրջապատված լինելով Ապենինների անհանգիստ լեռնագագաթներով՝ քաղաքը, որը Աբրուցո շրջանի կենտրոնն է, ավերվել է 1461 եւ 1703 թթ. երկրաշարժերի ժամանակ:

Վերջին ողբերգության սկիզբը դրվել է 2008 թ. հոկտեմբերին, երբ տասնյակ փոքր ցնցումների, այսպես կոչված՝ երկրաշարժերի փունջը տեղի ունեցավ քաղաքում եւ հարակից տարածքներում՝ Ատերնո գետի հովտում: Նույնը կատարվեց 2009 թ. հունվար-մարտ ամիսներին, երկրաշարժերի քանակը հունվարին կազմեց 69, փետրվարին՝ 78 եւ մարտին՝100 եւ էլի 57 ցնցում ապրիլի առաջին հինգ օրվա ընթացքում: Մարտի 30-ի ուժեղ՝ 4.1 մագնիտուդի ցնցումից հետո քաղաքացիական պաշտպանության դեպարտամենտի պետ Գվիդո Բերտոլազոն հաջորդ օրը հրավիրեց Հանձնաժողովի հատուկ նիստ Լ'Աքվիլայում, չնայած սովորաբար Հանձնաժողովը հավաքվում էր Հռոմում:

Շատերի գնահատմամբ՝ այդ նիստը PR ակցիա էր, որի նպատակն էր հավաստիացնել բնակչությանը, որ անհանգստանալու առիթ չկա: Հանձնաժողովի երկու անդամներ՝ Լ'Աքվիլայի քաղաքապետը եւ քաղաքացիական պաշտպանության դեպարտամենտի պաշտոնյան, մամլո ասուլիս հրավիրեցին: Քաղաքացիական պաշտպանության դեպարտամենտի փոխտնօրեն Բեռնարդինին ասաց, որ գիտնականներն իրեն հավաստիացրել են, որ սեյսմիկ իրավիճակը նորմալ է, եւ ոչ մի վտանգ չի ներկայացնում, ընդակառակը՝ իրավիճակը բարենպաստ է, քանզի տեղի է ունենում էներգիայի շարունակական լիցքաթափում:

Երբ թղթակիցն ասաց՝ «Ձեր խոսքերից հետեւո՞ւմ է, որ մենք կարող ենք այդ առիթով խմել մեկ գավաթ գինի», դե Բեռնարդինին պատասխանեց՝ «Իհարկե»:

Այդ ուղերձը մեծ ազդեցություն ունեցավ քաղաքի բնակիչների վրա: Այն կրկնում էին բոլորը՝ «Շատ ցնցումներ, քիչ վտանգ»: Եւ դա դարձավ շատերի մահվան պատճառ:

Դատախազն ասում է, որ այդ ասուլիսում հնչեցված հիշյալ հայտարարությունը հատուկ նշանակություն ուներ, քանզի դա ասուլիսից հետո արված միակ պաշտոնական համարվող մեկնաբանությունն էր՝ Հանձնաժողովը չի թողարկել իր սովորական պաշտոնական հայտարարությունը, իսկ նիստի արձանագրությունը կազմվել է միայն երկրաշարժից հետո: Ավելին, Հանձնաժողովը չի արել առաջարկություններ համայնքային պատրաստվածության վերաբերյալ՝ թերանալով ամրագրված իրավական պարտականությունից՝ «խուսափելու մահվան դեպքերից, վնասվածքներից եւ վնասներից կամ առնվազն նվազեցնելու դրանք»: Պիկուտին նշել է, որ տեղական բնակֆոնդի սեյսմիկ անկայունությունը պետք է լիներ Հանձնաժողովի ռիսկի գնահատման կենտրոնական բաղադրիչը:

***- Մենք Տոկիո չենք, որտեղ շենքերը սեյսմակայուն են: Լ' Ավվիլան միջնադարյան քաղաք է, ինչը մեծացնում է ռիսկը, -* ասել է նա:**

1999 թ. իրականացված հանրային շենքերի հաշվագրումը վկայում է, որ երկրաշարժի դեպքում 550 քարե շենք գտնվելու են փլուզման միջին եւ բարձր ռիսկի մակարդակում: Ինչպես ասում է Կոլումբիայի համալսարանի սեյսմոլոգ Ջոն Մուտերը՝ «այդ տղաները (խոսքը Հանձնաժողովի անդամների մասին է) կարող է չհայտնվեն բանտում, սակայն նրանք պետք է տուգանվեն կամ խիստ դատապարտվեն, որովհետեւ նրանք ասել են ոչ այն, ինչ պետք է ասեին: «Մի անհանգստացեք»-ն անիմաստ արտահայտություն է. դուք պետք է հիշեցնեք մարդկանց երկրաշարժի դեպքում վարքականոնները՝ եթե նրանք զգում են, որ տունը շարժվում է, ապա, եթե կարող են, պետք է դուրս գան շենքից, եթե ոչ՝ մտնեն սեղանի տակ կամ կանգնեն դռան շրջանակի տակ»:

Պիկուտին նշում է, որ տեղացիները երկրաշարժի գիշերը կայացրել են բախտորոշ որոշումներ՝ հիմնվելով Հանձնաժողովի նիստից հետո արած պաշտոնական հայտարարությունների վրա: Փաստաբան Մաուրիցիո Կորան, որն ապրում էր Վիտտորիից ոչ հեռու, պատմեց դատախազներին, որ մարտի 30-ի ցնցումներից հետո ինքն ընտանիքով հանգրվանել է Լ'Աքվիլայի 16-րդ դարի ամրոցի տարածքում: Ապրիլի 5-ին, ժամը 23.00-ի նախացնցումից հետո, ընտանիքը, ողջամտորեն քննարկելով իրավիճակը եւ վերհիշելով իշխանական պաշտոնյաների հավաստիացումներն առ այն, որ ցնցումները չեն գերազանցի նախորդները, որոշել է մնալ տանը՝ փոխելով ցնցման դեպքում տունը լքելու իրենց սովորությունը: Կորայի կինը եւ երկու դուստրերը զոհվել են իրենց տան փլատակներում:

Այդ գիշեր առաջին ցնցումից հետո Լ'Աքվիլայի ամբողջ տարեց բնակչությունը լքել էր տները եւ մինչեւ առավոտ մնացել բաց տարածքներում: Նրանք, ովքեր վստահել էին Ինտերնետին, հեռուստացույցին, գիտությանը՝ մնացին իրենց տներում եւ զոհվեցին:

Այս շաբաթ մեկնարկող դատավարության վճիռը, ինչպես եւ երկրաշարժը, հնարավոր չէ կանխատեսել: Մեղադրական եզրակացության դեպքում գիտնականները կարող են ազատազրկվել մինչեւ 15 տարի ժամկետով: Ի լրումն, հայցվորները պահանջում են 22.5 մլն. եվրոյի փոխհատուցում: Իրավական հարցը ոմանց կողմից դիտվում է որպես փիլիսոփայական բանավեճ գիտնականների, որոնք կարծում են, թե իրենց դերակատարումը սահմանափակվում է միայն վտանգի գնահատմամբ, եւ տեղական դատախազների միջեւ՝ որոնք առարկում են, որ իտալական օրենքները պահանջում են գիտնականներից ռիսկի գնահատումների ժամանակ հաշվի առնել շենքերի սեյսմիկ անկայունությունը եւ այլ գործոններ: Գիտնականները պետք է նույնպես ձգտեն հավաստիացնել հանրությանը, որ իրենց ռիսկի գնահատումները ավելի լավ կարող են պաշտպանել բնակիչներին, քան բազմադարյա ավանդույթները: Լ'Աքվիլայի դեպքում գիտությունը ողբերգականորեն մակերեսային էր, այն դավաճանել էր ողջամտության եւ խոհեմության սկզբունքներին, որոնք ձեւավորվել են նախորդ սերունդների փորձի եւ իմաստնության հիման վրա:

Նայելով բջջային հեռախոսում պատկերված իր կնոջ ու դստեր նկարին՝ Վիտտորինին ասում է.

- Մենք խելագար չենք, մենք միայն պահանջում ենք, որ հաշվետու լինեն եւ հուսով ենք, որ դատավարությունը կդառնա փոփոխության խորհրդանիշ:

Հայկ Հակոբյան
ԱԿՎ Ա եւԹ բաժին
Թարգմանաբար անգլերենից՝
Nature, N 477, 15.09.2011 թ.

Միջատների արշավանքից զերծ է միայն Անտարկտիդան

Միանման զզվելի արարածների բազմությունը սահմանափակ տարածության մեջ՝ հանրահայտ պատկեր է սարսափի ֆիլմերից: Սակայն, ի տարբերություն զոմբիների ու վամպիրների, միջատների արշավանքներն իրականում տեղի են ունենում եւ երբեմն ունենում են աղետալի հետեւանքներ: Գիտնականները ենթադրում են, որ ճիշտ մոտեցման դեպքում կարելի է մեծ հաջողությամբ կանխատեսել հերթական ներխուժման պահն ու պատասխան հարված հասցնել «զավթիչներին»:

Ութերորդ երկնային պատիժը

Մորեխը, որի քանակն այս ամառ Ռուսաստանի հարավային շրջաններում հասավ վերջին տարիների ընթացքում ամենաբարձր նիշին, ամենահայտնին է այն միջատներից, որ կարող են հանկարծակի հայտնվել հսկայական քանակությամբ:

«Մովսէսը ձեռքը մեկնեց դէպի երկինք, եւ Տէրը մի ամբողջ ցերեկ ու գիշեր հարաւային հողմ բարձրացրեց երկրի վրայ: Երբ առաւօտ եղաւ, հարաւային հողմն առաւ մորեխն ու ցրեց Եգիպտացիների ամբողջ երկրի վրայ, նրա սահմաններից ներս: Ո՛չ դրանից առաջ էր այդքան մորեխ եղել, եւ ո՛չ էլ դրանից յետոյ այդքան մորեխ եղաւ: Մորեխը ծածկեց ամբողջ երկիրը, եւ երկիրը բուսականութիւնից զրկուեց: Մորեխը կերաւ երկրի այն ողջ բուսականութիւնն ու ծառերի պտուղները, որ փրկուել էին կարկտից: Եգիպտացիների ամբողջ երկրում կանաչ բան չմնաց ո՛չ ծառերի, ո՛չ էլ դաշտային տունկերի վրայ» (Ելից, 10:13-17): Հին Կտակարանից բացի, մորեխը հիշատակվում է նաեւ Ղուրանում: Մորեխի մասին գրություն է թողել նաեւ Ավագ Պլինիուսը:

Մերձավոր Արեւելքում մորեխի հարձակումները դեռեւս 100 տարի առաջ վերածվում էին հինկտակարանային մասշտաբի աղետների: 1915 թվականին մորեխը կերավ գրեթե ամբողջ բերքը Պաղեստինում: Մթերքի գները բարձրացան մի քանի անգամ: Օրենք էր ընդունվել, ըստ որի 15-60 տարեկան յուրաքանչյուր տղամարդ պետք է հավաքեր 20 կգ մորեխի ձու կամ պատժվեր: Հնարավոր եղավ հավաքել միայն մեկ տոկոսը, տուգանվեց շուրջ 800 մարդ:

Մեր ժամանակներում անապատային մորեխի արշավանքը կարող է ծածկել 29 միլիոն քկմ տարածք, որը ցամաքի մեկ հինգերորդ մասն է՝ առնչվելով 60 երկրի եւ մոլորակի յուրաքանչյուր տասներորդ բնակչի հետ (ըստ ՄԱԿ-ի՝ մոնիտորինգով եւ մորեխի դեմ պայքարի կազմակերպմամբ զբաղվող Գյուղատնտեսական կազմակերպության տվյալների):

- Մորեխի քանակի բռնկումների վրա զգալիորեն ազդում են բնական գործոնները, - բացատրում է Ալեքսանդր Լաչինինսկին՝ Վայոմինգի համալսարանից, Կիրառական ակրիդոլոգիայի (գիտություն մորեխազգիների մասին) միջազգային կազմակերպության գործադիր տնօրենը: - Նախկին ԽՍՀՄ տարածքում մորեխի քանակն աճում է այն տարիներին, որոնք բնութագրվում են չորային պայմաններով ու բարձր ջերմաստիճաններով: Այդ պայմանները հնարավորություն են տալիս մորեխին ավելի արագ աճել (մասնավորապես՝ ավելի արագ անցնել այսպես կոչված առաջին թրթուրային հասակը, երբ ոչնչանում է պոպուլյացիայի 90 տոկոսը): Այդ փուլի տեւողությունը մոտավորապես մեկ շաբաթ է, բայց եթե ցրտոտ է ու խոնավ, ապա թրթուրների ճնշող մեծամասնությունը ոչնչանում է հենց այդ օրերին: Բնական պատճառներից նրանց ոչնչացման հավանականությունը հետագա չորս հասակային փուլերում զգալիորեն ցածր է:

Բացի դրանից, նվազում է նաեւ հակումը հիվանդությունների, մասնավորապես՝ սնկայինի, հանդեպ: Իսկ Աֆրիկայում, հակառակը, մորեխի (այնտեղ, սակայն, մեկ այլ տեսակ է) քանակն աճում է սովորականից ավելի առատ տեղումների պարագայում»: Ապագան ակրիդոլոգի համար նույնքան կանխատեսելի է, որքան եւ օդերեւութաբանի: «Տեղյակ լինելով իրավիճակին մի շարք տարիների ընթացքում, կարելի է կանխատեսել քանակության հաջորդ տարվա միտումը: Սակայն, քանի որ եղանակի երկարաժամկետ կանխատեսումն առայժմ հնարավոր չէ, ապա մորեխի կանխատեսումն էլ ոչ միշտ կարող է ճշգրիտ լինել», - ասում է Ալեքսանդր Լաչինինսկին:

Պայքարի կանոնները

- Եթե պայքարն սկսվել է վաղ շրջանում, ապա կարելի է առժամանակ հետ տանել կամ էլ նույնիսկ չեզոքացնել բռնկումը» (միջատների քանակության), - ասում է կենսաբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Սերգեյ Իժեւսկին: Ուշ փուլերում պայքարի քիմիական մեթոդները քիչ արդյունավետ են, մնում է հույսերը կապել միջատներով սնվողների՝ էնտոմոֆագների վրա:

Պեստիցիդների կիրառումը կարող է վնաս հասցնել ոչ միայն միջատներին: Այսպես, Լիբերիայում 2009 թվականին գիշերաթիթեռների թրթուրների արշավանքի ժամանակ նկատվեց սատկած թրթուրներ կտցած հավերի զանգվածային անկում:

2009 թվականին միջազգային մասնագետներին հաջողվեց չեզոքացնել կարմիր մորեխի քանակի բռնկումը Տանզանիայում՝ այդպիսով վերացնելով սովի վտանգը երկրի միլիոնավոր բնակիչների համար: Հաջողությունն առաջին անգամ ապահովվեց շնորհիվ բիոպեստիցիդների, որոնք ստեղծվել էին պաթոգեն սնկերի հիման վրա: Ավանդական քիմիական մեթոդն առայժմ ավելի արդյունավետ է եւ ավելի էժան՝ բացատրում է Ալեքսանդր Լաչինինսկին, բայց նոր բիոմեթոդն ունի ակնհայտ էկոլոգիական առավելություն. «սունկը ներազդում է միայն մորեխի վրա եւ բացասաբար չի անդրադառնում ուրիշ կենդանիների եւ բույսերի»: Ակրիդոլոգը նշում է. «մորեխազգիները խոտային բիոցենոզի անբաժանելի բաղադրամասն են, ուստի պայքարի նպատակը ոչ թե նրանց լրիվ ոչնչացումն է, այլ նրանց քանակի նվազեցումը՝ մինչեւ տնտեսապես ընդունելի մակարդակ (այսպես կոչված վնասակարության շեմից ցածր):

- Եթե մորեխի հետ պետք չէ պայքարել մինչեւ հաղթական ավարտ, ապա անզույգ շերամաորդի հետ Ռուսաստանում, հատկապես Ուրալում, հարկավոր չէ պայքարել առհասարակ, - կարծում է Եկատերինբուրգի Բուսաբանական այգու աշխատակից Եվգենի Կոլտունովը: - Ուրալի անտառներում շերամաորդը սնվում է հիմնականում կեչիով, որը բացառիկ կայուն է մեկանգամյա ուժեղ ու լրիվ դեֆոլիացիայի (տերեւազրկում) հանդեպ: Կեչու սաղարթազրկումն Ուրալում մեկանգամյա ուժեղ ու լրիվ դեֆոլիացիայից հետո իրապես գտնվում է 5 տոկոսի սահմաններում: Հասկանալի է, որ այդ թիվը չնչին է եւ բոլորովին չի արդարացնում մշակումների վրա կատարվելիք ծախսերը… Բայց գործնական մարդիկ հաշվի չեն առնում Գիտությունների ակադեմիայի աշխատակիցների կարծիքը… Մենք առաջարկում ենք անտառի պաշտպանության այլ ռազմավարություն, որտեղ հիմնական նպատակը ոչ թե պայքարն է հենց դեֆոլիացիա երեւույթի դեմ, այլ այդ դեֆոլիացիայի լուրջ հետեւանքների չեզոքացումը… Հարկավոր է վերակազմավորել Ուրալի կեչու անտառներն ու դրանք դարձնել սերմնաբուծական, այլ ոչ թե թույլ ու հիվանդոտ, միայն ընձյուղատու անտառներ:

Իսկ ավելի մեղմ կլիմայով երկրներում, ասում է Կոլտունովը, շերամաորդն իսկապես վտանգավոր կարող է լինել:

Կյանքի ալիքները

Միջատների արշավանքին կարելի է բախվել ամենուր - դաշտում (մորեխ), անտառում (շերամաորդի թրթուր), քաղաքում (խողողի, կզաքիսի մորթու, արմավաշուշանի թելանյութի ցեցի թրթուրներ), ամառանոցում (կաղամբաթիթեռ, ալոճենու թիթեռ): Նման երեւույթ հանդիպում է բոլոր մայրցամաքներում, բացի Անտարկտիդայից:

Վտանգավորության աստիճանը տարբեր կարող է լինել: Պտղատու ծառերի վրա հարձակվող ոսկեփորիկի թրթուրներին դիպչելը մարդուն սպառնում է ալերգիայով: Ալերգիկ հակազդումներ հնարավոր են նաեւ անզույգ շերամաորդի դեպքում:

Միջատների բանակների հարձակումը տնտեսական վնաս է հասցնում, երբեմն՝ բավական զգալի: Այսպես, հուլիսին Ռուսաստանի գյուղատնտեսության նախարար Ելենա Սկրինինիկը հայտարարեց, որ ժամանակին ձեռնարկված միջոցառումները մորեխի դեմ թույլ տվեցին մեր երկրին այս տարի խուսափել 50 միլիարդ ռուբլու վնասից:

Ինչու՞ են տեղի ունենում արշավանքները: Ինչի՞ հետ են կապված միջատների բազմացման պարբերական բռնկումները (մասնագետներն դրանք անվանում են «կյանքի ալիքներ»): Այդ հարցերին

պատասխանող համընդհանուր տեսություն առայժմ չկա, կան միայն դրա ֆրագմենտները, հատվածները:

- Այդպիսի բռնկումների կանխատեսումն էկոլոգիայի ամենաբարդ խնդիրներից մեկն է, անկախ նրանից՝ առնչվում է դա միջատներին, թե այլ կենդանիների, - ասում է Սերգեյ Իժեւսկին: - Գոյություն ունի մի տեսություն, որն այդ փուլերը կապում է արեւային ակտիվության 11-ամյա փուլերի հետ: Կապը կարող է լինել ուղղակի կամ կերով միջնորդավորված:

- Կյանքի ալիքներն առավել բնութագրական են այն միջատների համար, որոնք սնդային շղթայի միջոցով կապված են լայնորեն տարածված սնդատեսակների հետ, օրինակ, ֆիտոֆագ-միջատների դեպքում՝ զանգվածային բուսատեսակների՝ էվրիտոպների հետ, որոնք հակված են բնակեցնելու տարատեսակ բիոտոպներ: Հատկապես բնութագրական են տերեւակեր միջատների համար, - լուսաբանում է Դմիտրի Մորգունը՝ Մոսկվայի քաղաքային բնապահպան-կենսաբանական կենտրոնի գիտամեթոդական աշխատանքների գծով տնօրենի տեղակալը: - Կյանքի ալիքները կապվում են ինչպես բիոտիկ ու աբիոտիկ (այսինքն՝ բնական), այնպես էլ անտրոպոգեն գործոնների հետ: Ակնհայտ է, որ բույսերի մի քանի տեսակների եւ անտրոպոգեն բիոտոպների ինտրոդուկցիայի հետեւանքով նրանց հետ միասին զանգվածայնորեն կարող են բնակվել միջատները, որոնք սնդային շղթայի միջոցով կապված են տվյալ տեսակների հետ: Նման երեւույթի օրինակ կարող է հանդիսանալ արմավաշուշանի թելանյութի ցեցի բազմացումը Եվրոպայում: Կլիմայական գլոբալ գործընթացները կարող են ազդել նաեւ միջին գոտում այն միջատների քանակության վրա, որոնք հանդիպում են հարավային շրջաններում: Կլիմայի ընդհանուր չորայնացման հետ այդ հարավային տեսակներն զգալիորեն ընդլայնում են իրենց արեալները դեպի հյուսիս եւ շարունակում են էքսպանսիան ու քանակի բազմացումը կրկին նվաճված տեղանքներում:

Ս. Ա. Բախալովի, Ե. Վ. Կոլտունովի, Վ. Վ. Մարտեմյանովի «Անտառային ֆիլոֆագ-միջատների պոպուլյացիոն դինամիկայի էկոլոգիական մեխանիզմներն ու գործոնները» գրքում թվարկված են միջատների քանակության վրա ներազդող մի որոշիչ գործոնի կարեւորագույն տեսությունները: «Կլիմայական» հայեցակարգը բռնկումները բացատրում է եղանակային պայմանների փոփոխությամբ (օրինակ՝ պարբերական երաշտներով): «Տրոֆիկական» (սնդային շղթայի միջոցով կապված) հայեցակարգում գլխավոր դերը խաղում է կերային սուբստրատի բաղադրության փոփոխությունը (նույնպես եղանակային փոփոխությունների ազդեցությամբ): «Մակաբուծային» տեսությունը բռնկումը բացատրում է մակաբույծների ու գիշատիչների հսկողությունից միջատների պոպուլյացիայի ելքով:

Ավելի ուշ միագործոն վարկածներին փոխարինելու եկան բազմագործոնները: Այսպես, սովետական անվանի միջատաբան Գ.Ա.Վիկտորովի սինթետիկ տեսության համաձայն, պոպուլյացիայի քանակի վրա ներազդում են կարգավորող գործոնները (քանակի աճը կարող են զսպել միջատակերները, էպիզոտիաներ՝ կենդանական համաճարակներ առաջացնող պաթոգենները, ներտեսակային մրցակցությունը) եւ ձեւափոխող գործոնները (եղանակային պայմանները, հրդեհները, անտրոպոգեն ազդեցությունները), որոնք կախված չեն պոպուլյացիայի ելքային քանակությունից:

- Մենք բաժանեցինք միջատների տարատեսակ խմբերն ուղղակի միջատների, որոնք քանակի տատանումներ ունեն, եւ միջատների, որոնք ունեն բիոտիկական (բռնկումային) հսկա պոտենցիալ, ինչի շնորհիվ էլ տեղի է ունենում բռնկման մեխանիզմի միացումը, - եւս մեկ բազմագործոն հայեցակարգի մասին է պատմում վերը նշված աշխատանքի հեղինակներից մեկը՝ Եվգենի Կոլտունովը: - Պարբերական երաշտների ի հայտ գալը բռնկումային տեսակների մեջ միացնում է բիոտիկական պոտենցիալի արագ աճի մեխանիզմը: Դա տեղի է ունենում այդ խմբի՝ փոփոխվող պայմաններին արագ հարմարվելու ունակության շնորհիվ: Բռնկումների միջեւ ընկած ժամանակաշրջանում այդ բիոտիկական պոտենցիալը գտնվում է շատ ցածր մակարդակում եւ առանց երկարատեւ ու կրկնվող երաշտների (ընդ որում՝ լիովին որոշակի տիպի), առանց լուրջ պանդեմիական բռնկումների պարզապես տեղի չի ունենում:

Ուշագրավ է, որ եղանակի ազդեցությունը միջատների քանակի բռնկման վրա նկատված է դեռեւս Հին Կտակարանում. մորեխների եգիպտական արշավանքին նախորդել է երկարատեւ արեւելյան քամին:

հոգեբանի սենյակ

Ես ամեն ինչ կորցնում եմ

Ինքնամոռացկոտությո՞ւն, անտարբերությո՞ւն, անփութությո՞ւն, թե՞ անկարողություն: Ո՞ր բառերն են առավել բնութագրում այն մարդկանց, ովքեր բավական հաճախ են կորցնում իրենց իրերը: Նրանք ամեն օր ահագին ժամանակ են ծախսում կորցրած իրերը փնտրելու համար՝ բջջային հեռախոս, փաստաթղթեր, բանալիներ եւ այլն: Ի՞նչն է պատճառը, որ շատ մարդիկ չեն կարողանում կապ հաստատել իրենց սեփական իրերի հետ եւ շատ հեշտությամբ դրանք կորցնում են իրենց տեսադաշտից:

Նրանց թափթփվածությունը երբեմն շատ զվարճալի է թվում, եթե իրականում կորցրած իրը նրանց այդքան անհանգստություն չպատճառի: Կորցրած ինքնաթիռի տոմսը, կորցրած բանալին գլխացավանք են դառնում նրանց եւ կողքինների համար: Առաջին հայացքից թվում է, թե այս ամենը անկազմակերպավածություն է, անկարգապահություն: Բարեկամներն, ընկերները, գործընկերներն անընդհատ նրանց նախատում են, որ շատ անտարբեր են, որ լուրջ չեն վերաբերվում կյանքի հարցերին եւ այդ իսկ պատճառով նման խնդիրների մեջ են անընդհատ հայտնվում: Սակայն, եթե հոգեբանորեն վերլուծենք նրանց վարքը, ապա կպարզվի, որ անտարբերությունը չէ այն իրական պատճառը, որ թաքնված է այս ամենի հետեւում:

Մոռանալ ավելորդը

Շատ մարդիկ պարբերաբար մոռանում են իրենց անձնական իրերը: Եվ դա այդքան էլ զարմանալի չէ, քանի որ մոռանալը հոգեբանական նորմալ եւ բնական պրոցես է: Մեր ուղեղը պարբերաբար ենթարկվում է մեծ քանակությամբ ինֆորմացիայի գրոհների, եւ որպեսզի նրա բնականոն աշխատանքը չտուժի՝ շատ երեւույթներ, փաստեր ու հիշողություններ անտեսվում են: Այդ իսկ պատճառով առօրյա գործերը մենք մեքենայաբար ենք իրականացնում ու դրանց վրա այլեւս ավելորդ էներգիա չենք ծախսում: Օրինակ՝ բանալին կամ բջջային հեռախոսը գրպանում կամ պայուսակում դնելն արդեն սովորույթի ուժով է տեղի ունենում, եւ մենք այլեւ չենք կենտրոնանում դրա վրա:

Երբ մարդը նկատում է, որ իր իրերն ավելի հաճախակի են կորչում, քան ուրիշներինը, սկզբնական շրջանում անտեսում է այդ հանգամանքը՝ վերագրելով գերհոգնածությանը կամ գերլարվածությանը: Բայց նկատում է նաեւ, որ իրեն սկսում են լուրջ չվերաբերվել, չվստահել: Այսինքն՝ նման վարքագիծը դառնում է հարաբերությունների հաջողությանը խանգարող հանգամանք:

Պատճառները, սակայն, կարող են բազմաթիվ լինել:

Փախուստ պատասխանատվությունից

Պատճառներից մեկն այն է, որ մարդն անգիտակցաբար չի ցանկանում իր վրա վերցնել ավելորդ պատասխանատվություն, վախենում է իրականացնել ոչ հաճելի պարտականություններ, որի արդյունքում էլ ուղեղն իրականացնում է հրահանգին համապատասխան ֆունկցիա:

Անգիտակցականից եկող ուղերձներ

Անգիտակցականն ունի ուժեղ պաշտպանական մեխանիզմներ, որոնք անկախ մեր կամքից սկսում են գործել: Այդ մեխանիզմները գործի են դրվում այն ժամանակ, երբ մարդն իրեն անապահով եւ անվստահ է զգում, երբ ինչ-որ բան չի բավարարում կամ նրա սրտով չէ:

Ինչ անել

Ընկերացեք ձեր իրերի հետ

Շատ պարզ մի միջոց է սեփական իրերի հետ ընկերանալը՝ եղեք ավելի ուշադիր դրանց նկատմամբ, ձեր հույզերը ներդրեք դրանց մեջ: Օրինակ՝ ինչ-որ հետաքրքիր բրելոկ գնեք բանալու համար կամ՝ գեղեցիկ դրամապանակ: Անկախ մեր կամքից մենք ուշադիր ենք լինում այն իրերի նկատմամբ, որոնք մենք սիրում ենք եւ որոնք մեզ դուր են գալիս:

Պատասխանատու եղեք

Մենք կարծում ենք, թե իրերը կորցնում ենք ինչ-որ մի անբարենպաստ իրավիճակի պատճառով, այսինքն՝ պատասխանատվությունը գցում ենք իրավիճակի վրա, այլ ոչ թե մեզ վրա ենք վերցնում: Իսկ եթե մեզ պատասխանատու չենք զգում կորցնելու համար, չենք էլ կարող ազդել իրավիճակի վրա՝ այն փոխել կամ վերահսկել: Պետք է հասկանանք, որ մեր անփութության իրական պատճառը մեր մեջ է, այլ ոչ թե՝ ուրիշի:

Ձեզ հարց տվեք

«Եթե կորցրած իրն ինչ-որ բան նշանակեր, ապա՝ ի՞նչ»: Ունկնդիր եղեք ձեր հույզերին: Ինչի՞ց էիք ուզում փախչել, ի՞նչը մեզ այս իրավիճակում չի գոհացնում, ի՞նչն է մեզ անհագստացնում եւ այլն: Տալով այս հարցերի պատասխանները՝ դուք կկարողանաք ավելի լավ հասկանալ ձեր կյանքի թաքնված կողմերը, կամ էլ կբացահայտեք ձեր տագնապի պատճառները:

Խորհուրդ մտերիմներին

Շատ քննադատաբար մի մոտեցեք նրանց, սակայն ոչ էլ անտեսեք նման վարքը: Որքան հաճախ դուք մասնակցեք կորցրած իրը գտնելու գործընթացին, այնքան նա ձեզ հաճախ կդիմի իրեն օգնելու համար: Մյուս կողմից, նրա նման վարքը միգուցե հոգու ճիչ է, որը նշանակում է, որ ձեր մտերիմը միայնակ է: Փորձեք օգնել նրան հասկանալու, թե իրականում ինչն է այդ ամենի պատճառը, որը նա չի կարողանում ոչ մի կերպ բարձրաձայնել:

Աննա Կարապետյան
հոգեբան-խորհրդատու

սեյսմիկ պաշտպանություն

Հաճելին եւ օգտակարը միասին

Արդեն երկար տարիներ է, ինչ Սեյսմիկ պաշտպանության հյուսիսային ծառայությունը եւ «Վորլդ Վիժն» (World Vision) հյուսիսային ծառայությունը եւ «Վորլդ Վիժն» (World Vision) մարդասիրական կազմակերպությունը համագործակցում են՝ նպատակ ունենալով բարձրացնել բնակչության իրազեկվածությունը եւ զարգացնել աղետներին դիմակայելու նրանց հմտությունը: Հայտնի է, որ աղետների ժամանակ ամենախոցելի խմբերից մեկը երեխաներն են, ուստի պատահական չէ, որ բնակչության իրազեկման մակարդակի բարձրացմանն ուղղված գործունեությունն իրականացվում է դպրոցներում:

Օգտվելով առիթից, որ «Վորլդ Վիժնի» հովանավորությամբ իրենց ամառային հանգիստը Գյումրու Մուշ եւ Անի թաղամասի դպրոցականներն անցկացնում են Շիրակի մարզի Թորոս գյուղի գեղատեսիլ բնության գրկում գտնվող ճամբարում, Սեյսմիկ պաշտպանության հյուսիսային ծառայության՝ բնակչության հետ տարվող աշխատանքների բաժնի աշխատակիցները որոշեցին հաճելին համատեղել օգտակարի հետ: Կազմակերպվեցին սեմինարներ «Բնական աղետներից պաշտպանվելու վարքականոնները» թեմայով: Սեմինարների ընթացքում երեխաները ծանոթացան աշխարհում տեղի ունեցող բնական աղետներին:

Հաշվի առնելով, որ ՀՀ տարածքը գտնվում է սեյսմավտանգ գոտում եւ բացի երկրաշարժերից տեղի են ունենում նաեւ սողանքներ, սելավներ, անտառային հրդեհներ եւ այլն, պատրաստվեցին եւ «Վորլդ Վիժն» կազմակերպության կողմից տրամադրված համակարգչային պրոեկտորով ցուցադրվեցին համապատասխան տեսաֆիլմեր, ուսուցողական նյութեր, ինչպես նաեւ ուսուցանվեցին յուրաքանչյուր բնական աղետին համապատասխան վարքականոններն ու անցկացվեցին վարժանքներ: Թեման բուռն հետաքրքրություն առաջացրեց երեխաների մոտ, որի ապացույցն էին բազմաթիվ այն հարցերը, որոնց պատասխանները սիրով տրվեցին մասնագետների կողմից: Սեմինարներից հետո երեխաներն ու մեր աշխատակիցներն իրենց տպավորությունները թղթին հանձնեցին հենց ճամբարում:

Ա. Հակոբյան
Սեյսմիկ պաշտպանության հյուսիսային ծառայության բնակչության հետ տարվող աշխատանքների բաժնի աշխատակից

Երեխաներին իրազեկելիս

Ահա Հայաստանի գողտրիկ անկյուններից մեկը:

Մենք մեքենայով շարժվում ենք դեպի գեղատեսիլ վայրը, որտեղ մեզ սպասում են այն երեխաները, որոնք ապրում են երկրաշարժավտանգ գոտում, բայց չեն տեսել երկրաշարժ:

Աստված մի արասցե, որ տեսնեն այդ արհավիրքը: Մեր մեծ ցանկությունն է, որ ամեն երեխա մանկուց իմանա այն, ինչ մենք չգիտեինք 1988 թ. Սպիտակի երկրաշարժի ժամանակ, որ նրանք կարողանան պաշտպանել իրենք իրենց ու շրջապատողներին:

Մենք գնում ենք մի շատ հրաշալի ամառային ճամբար, որտեղ իրենց ամառային հանգիստն են վայելում Մուշ եւ Անի թաղամասի դպրոցականները: Նրանց սովորեցնելու ենք Հայաստանում տեղի ունեցող աղետներին դիմակայելու վարքականոնները:

Ահա ճամբարում ենք: Շատ մեծ հետաքրքրությամբ մեր շուրջ են սկսում հավաքվել մի խումբ 10-12 տարեկան երեխաներ, ովքեր հետաքրքրվում են, թե ինչու ենք այցելել իրենց:

Երբ սկսեցինք ցուցադրական պաստառներն ամրացնել, մի քիչ իրար հրմշտելով, մի քիչ աղմկելով սկսեցին նայել ու տալ իրենց մեկնաբանությունները: Ոմանք ճիշտ էին, ոմանք՝ սխալ, կային նաեւ անտեղյակ երեխաներ: Քիչ անց սկսվեց մեր երկխոսությունը: Ակտիվ երեխաներն իրար հերթ չտալով պատմում էին այն, ինչ լսել էին մեծերից: Շատ երեխաներ հարցեր էին տալիս դեռ կանգնած կիսաքանդ շենքերից, որի պատասխանը մենք այդպես էլ չկարողացանք տալ: Վերջում հարց ու պատասխանից հետո շատ ուրախացանք, որ զրույցը աղետների վերաբերյալ իզուր չէր: Նրանք մեզ շնորհակալություն հայտնեցին բովանդակալից զրույցի ու օգտակար գիտելիքներ ստանալու համար:

Զ. Հարությունյան
Սեյսմիկ պաշտպանության հյուսիսային ծառայության բնակչության հետ տարվող աշխատանքների բաժնի աշխատակից

Տպավորություններ ամառային ճամբարից

Այս տարի ամռանը ես հանգստանում էի Շիրակի մարզի Թորոս գյուղում կազմակերպված «Մանուշակ» ճամբարում: Ճամբարում օրն անցնում էր շատ հետաքրքիր: Բազմաթիվ շարժուն խաղերի հետ մեկտեղ անցկացվում էին նաեւ ինտելեկտուալ խաղեր: Սակայն ամենից շատ իմ մեջ տպավորվել է Սեյսմիկ պաշտպանության հյուսիսային ծառայության՝ բնակչության հետ տարվող աշխատանքների բաժնի մասնագետների կողմից անցկացրած հետաքրքիր սեմինարը, որը վերաբերում էր ՀՀ տարածքում տեղի ունեցող բնական աղետներին: Ընթացքում ցուցադրվեցին եւ մեկնաբանվեցին տեսաֆիլմեր տարբեր բնական աղետների վերաբերյալ: Սովորեցինք այդ աղետներին դիմակայելու տարրական վարքականոնները:

Մինչ այս բազմիցս լսել էի 1988 թ.-ի չարագուշակ դեկտեմբերի 7-ի մասին, բայց, լսելով մեկնաբանությունները եւ դիտելով տեսաֆիլմը, ավելի լավ պատկերացրեցի, թե ինչու այդքան շատ դպրոցահասակ երեխաներ զոհվեցին: Գուցե նրանք չէին տիրապետում այն գիտելիքներին, որոնք մենք ձեռք բերեցինք սեմինարի ընթացքում: Մտապահելով այդ ամենը՝ կլինենք ավելի զգոն, նման իրավիճակում հայտնվելու դեպքում կկատարենք ճիշտ գործողություններ եւ կխուսափենք ծանր հետեւանքներից:

Այս հանդիպումը երկար կհիշեմ եւ կուզենայի, որ դրանք հաճախակի լինեն:

Էդգար Պոկացյան
Ակադեմիական վարժարանի 5-րդ դասարանի աշակերտ

Ապագայի վառելիքը սպանալու են միկրոալիքային վառարաններից

Բրիտանացի գիտնականները կենսաբանական թափոնների միկրոալիքային մշակման նոր մեթոդ են մշակել կենսավառելիք եւ արժեքավոր քիմիական նյութեր ստանալու համար:

Այդ մեթոդը կարող է կիրառվել ինչպես արդյունաբերության մեջ, այնպես էլ կենցաղային պայմաններում:

Բետֆորդում անցկացվող Բրիտանական գիտության փառատոնին Յորքի համալսարանի պրոֆեսոր Ջեյմս Քլարկը ներկայացրել է նոր տեխնոլոգիան:

Սննդի արդյունաբերությունը գլոբալ ծավալներում միլիոնավոր տոննաների թափոնն է արտադրում: Այդպիսի թափոնների մեկ այլ աղբյուր է նաեւ գյուղատնտեսությունը: Միլիարդավոր սպառողներն էլ իրենց հերթին են կենսաբանական թափոնների սարեր առաջացնում:

Օրինակ, Աֆրիկայում արեւադարձային կասավա կամ մանիոկի աճեցնելու ժամանակ տարեկան 228 միլիոն չօգտագործված օսլա է մնում, իսկ Եթովպիայում սուրճ արտադրելիս հատիկներից 3 միլիոն տոննա կճեպ է մնում:

Բրազիլիայում նարնջի հյութ արտադրելիս օգտագործվում է պտուղների կեսը, իսկ մնացածը թափվում է: Միայն նարնջի կճեպը տարեկան 8 միլիոն տոննա է կազմում:

OPEC ծրագիրը (Orange Peel Exploitation Company - նարնջի կճեպն օգտագործելու արշավ) նպատակ է դրել կիրառել Յորքի համալսարանի գիտնականների մշակած տեխնոլոգիան՝ բրազիլական նարնջի կճեպից կենսավառելիք եւ արժեքավոր քիմիական նյութեր ստանալու համար:

- Կճեպը մանրացվում է, տեղադրվում է միկրոալիքային դաշտում, ինչպես տնային միկրոալիքային վառարաններում, միայն թե՝ ավելի հզոր: Միկրոալիքային ճառագայթումը քայքայում է ցելյուլոզան՝ արտազատելով բազմաթիվ քիմիական նյութեր, - հայտարարել է պրոֆեսոր Քլարկը:

Էթանոլ՝ նարնջի կճեպից

Դրանցից մեկը լիմոնինն է, որն արժեքավոր հումք է օծանելիքի արդյունաբերությունում: Բացի դրանից, նման միկրոալիքային մշակման ժամանակ ստացված կողմնակի նյութերը կարող են կիրառվել տեխնիկական սպիրտի եւ կենսավառելիքի արտադրության մեջ:

Այս մեթոդը հատկապես արդյունավետ է կենցաղայինի հետ խառնված ցելյուլոզաթղթային թափոնների վերամշակման ժամանակ:

Հետազոտողները կարծում են, որ գոյություն ունեցող տեխնոլոգիաները մոտ ապագայում կարող են հաջողությամբ կիրառվել նաեւ օրգանական թափոնների շատ տեսակների վերամշակման համար:

Նրանք պատրաստվում են մինչեւ տարեվերջ Յորքում ցուցադրական սարք տեղադրել՝ ժամում 10 կգ արտադրողականությամբ: Գիտնականների գնահատմամբ՝ 1 միլիոն ֆունտ արժողությամբ նման սարքը կարող է վերամշակել ժամում մոտ 6 տոննա թափոն:

Տեխնոլոգիան թույլ է տալիս տարբեր տեսակի ու չափի նման սարքեր ստեղծել, ընդ որում՝ դրանք կարող են նաեւ դյուրաշարժ լինել:

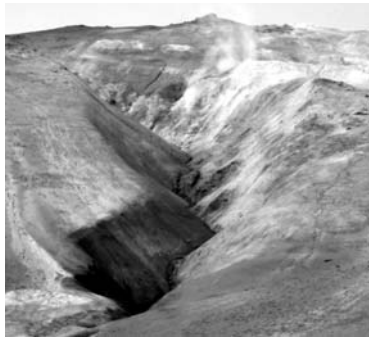
Տեկտոնական սալերի տեղաշարժման նոր մեխանիզմ

Օվկիանոսագիտության Սքրիփսի (Սան-Դիեգո) ինստիտուտի հետազոտողները մայրցամաքների տեղաշարժման նոր բացատրություն են գտել:

Ժամանակակից երկրաբանության մեջ ընդունված է, որ լիտոսֆերային սալերի շարժումները պայմանավորած են պատյանի հոսանքներով, որոնք երկրակեղեւի սահմանին գրեթե հորիզոնական են: Այդ հոսանքներն իրենց հետեւից տանում են լիտոսֆերային սալերը՝ առաջացնելով դրանց բախումներն ու հեռացումները: Սակայն գեոդինամիկական գործընթացների վրա ազդում են նաեւ ուղղահայաց հզոր պատյանային հոսանքները՝ ժայթքումները (պլյումները): Այս պահին դրանք ակտիվ են Իսլանդիայի, Հավայների եւ Գալապագոսների տարածքում:

Գեոֆիզիկայի պրոֆեսորներ Սթիվ Քեյնդը եւ Դեյվ Ստեգմանը ուշադրություն են դարձրել Հնդկական եւ Աֆրիկյան սալերի տեղաշարժման պատմությանը:

Մոտ 70 միլիոն տարի առաջ Հնդկական սալը շարժվում էր հյուսիս-արեւելք՝ Ասիայի ուղղությամբ, սովորական արագությամբ, որը կազմում էր տարեկան մի քանի սանտիմետր: Բայց, հանկարծ, այն սկսում է տարվա ընթացքում հաղթահարել արդեն 10 սմ: Այդ նույն ժամանակ Աֆրիկական սալը, ընդհակառակը, դանդաղեցրել է շարժումը: Գիտնականներն այդ երկու փաստերը կապել են ժամանակակից Ռեյունյոն կղզու շրջանում պլյումի հայտնվելով:



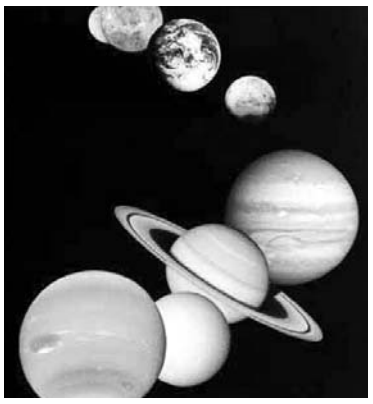
Ջրի հզոր շիթի նման, այն բախվել է երկրակեղեւին եւ տարածվել տարբեր ուղղություններով:

Կից հոսանքները հասել են Հնդկաստան՝ նրան արագություն հաղորդելով: Ինչ վերաբերում է Աֆրիկական սալին, ապա այն շարժվում էր հոսանքին հակառակ, որի պատճառով էլ արագությունը նվազել է: Պլյումի ազդեցության հետքերը մնացել են նաեւ Հնդկաստանի մակերեսին՝ Դեկանի սարահարթի տեսքով, որը ձեւավորվել է հրաբխային ապարներից:

Անգլիայի եւ Գերմանիայի մոլորակագետները բացատրել են Արեգակնային համակարգի կարգավորվածությունը

Նրա մոլորակները շարժվում են մի ուղղությամբ եւ մոտավորապես նույն հարթությունում, որի շնորհիվ դրանց առավելապես շրջանաձեւ ուղեծրերը միլիարդավոր տարիների ընթացքում չեն փոփոխվում: Այս ամենը նպաստում է կյանքի առաջացմանն ու զարգացմանը:

Մոլորակային համակարգերը ծնվում են փոշեգազային սկավառակներից. Որոնք պտտվում են երիտասարդ աստղերի շուրջը: Եթե այդպիսի սկավառակի մոտակայքում տիեզերական նյութի կուտակումներ չկան, ապա այն մոլորակների է վերածվում մերձարեգակնային նմուշով: Հակառակ դեպքում այն ունի բոլոր հնարավորությունները հանդիպելու մեկ այլ փոշեգազային ամպի հետ, որը կարող է ձգել ապագա մոլորակների ուղեծրերը եւ նետել դրանց տարբեր հարթություններ:



Այդպիսի համակարգերը դատապարտված են անկայունության, մասնավորապես դրանք հակում ունեն դուրս նետելու Երկրի չափերի մոլորակները եւ թողնելու գազային հսկաներին, որոնք կյանքի համար պիտանի չեն:

Նոր հիպոթեզի հեղինակները կարծում են, որ նախաարեւային սկավառակը կամ այդպիսի բախում չի ունեցել, կամ էլ դրանից շատ չի ազդվել:

Բրազիլիայում միանգամից 300 ավտոմեքենա է իրար բախվել

Բրազիլիայի Սան Պաուլու մեգապոլիսից ոչ այնքան հեռու՝ մայրուղու վրա, հսկայական ավտովթար է տեղի ունեցել շուրջ 300 ավտոմեքենաների մասնակցությամբ՝ «Ուլտիմո սեգունդո» լրատվական գործակալությունը հայտնում է, որ ճանապարհատրանսպորտային պատահարի պատճառ են դարձել եղանակային վատ պայմանները:

Վթարը սկսվել է նրանից, որ քիմիական նյութեր տեղափոխող բեռնատարի վարորդը, չկարողանալով պահել ղեկը, մղվել է հանդիպակաց գոտի: Այնտեղ նա բախվել է մի քանի մարդատար ավտոմեքենաների: Ճանապարհատրանսպորտային պատահարի մասնակիցների թիվը գնալով մեծացել է՝ կապված տեղանքի բարդ մակերեւույթի եւ սաստիկ մառախուղի հետ. մեծ արագությամբ ընթացող ավտոմեքենաները պարզապես չեն հասցրել արգելակել: Տեղի ոստիկանության հաղորդած տվյալների համաձայն՝ 220 մեքենա զգալի չափով վնասվել է, իսկ եւս 80-ը քերծվել է, կամ էլ՝ ապակիներն են կոտրվել:

Վթարի հետեւանքով բեռնատարի վարորդը մահացել է: Ավելի քան 50 մարդ տարբեր աստիճանի վնասվածքներ է ստացել, նրանցից 2-ի վիճակը ծայրահեղ ծանր է:

Բրազիլական լրատվական գործակալությունը հիշեցնում է, որ նմանատիպ մի վթար տեղի է ունեցել 1977 թ., երբ բախվել էին 151 մեքենա, եւ 15 մարդ մահացել էր, 285-ը՝ վնասվածքներ ստացել:

2050 թ. յուրաքանչյուր չորրորդը կծնվի Սեւ մայրցամաքում

Այս հարյուրամյակի կեսերին Աֆրիկան կդառնա համաշխարհային տերությունը՝ համենայն դեպս բնակչության թվով, գրում է La Repubblica թերթը:

Հնարավոր է, որ նա կծնվի կավե խրճիթում, ծղոտե փռվածքին՝ էշի ու եզան պաշտպանության տակ: Աղջիկը կամ տղան կդառնա Երկրի 7- միլիարդերորդ բնակիչը եւ կապրի Աֆրիկայի մի հեռավոր բնակավայրում:

Միայն այս մայրցամաքում դեմոգրաֆիական մրցավազքի դանդաղում չի նկատվում:

Դա արդեն նոր աշխարհ է լինելու: Արեւմտյան երկրների բնակիչները, որոնք սովորել են իշխել ամբողջ մոլորակը, պետք է հաշտվեն այն բանի հետ, որ նրանք երկրաբնակների փոքրամասնություն են եւ արդեն ծեր են՝ Հարավի ավելի երիտասարդ սերունդների ֆոնին, որոնք շուտով մոլորակի բնակչության մեծամասնությունն են կազմելու:

արտակարգ ժամանց

Արտակարգ գիտափորձերի պատմությունից

Առաջին գիտափորձը

Իսահակ Նյուտոնը փոքր հասակում շատ թույլ առողջություն ուներ ու զգալիորեն հետ էր մնում իր հասակակիցներից:

Օրերից մի օր երեխաները բակում սկսում են մրցել, թե ով կարող է ավելի հեռու ցատկել: Օրը քամոտ էր, եւ Նյուտոնն

իրեն հատուկ դիտողականության շնորհիվ նկատում է, որ քամու ուղղությամբ ցատկելիս կարելի է օգտվել օդի հոսանքի ուժից ու ավելի հեռու ցատկել: Այդ փաստն օգտագործելով՝ Իսահակն առաջ է անցնում իր հասակակիցներից եւ հաղթում:

Հետագայում հայտնի գիտնականն ասում էր, որ ինքն այդ թռիչքները համարում է իր կյանքում կատարած առաջին գիտափորձը:

Դոպլերի էֆեկտը

Հոլանդացի օդերեւութաբան Քրիստոֆեր Բեյս-Բալոթը որոշում է ստուգել Դոպլերի էֆեկտը, որի համաձայն՝ ձայնի բարձրությունը փոխվում է կախված նրանից, թե որքանով է ձայնի աղբյուրը մոտենում կամ հեռանում:

Երկու օր շարունակ օդերեւութաբանը միայն սոլ նոտան փչող շեփորահարներով շոգեքարշը քշում էր այսուայնկողմ, մինչեւ վերջնականապես համոզվեց, որ Դոպլերն իրավացի էր:

Տարզանն ու Մաուգլին

Ամերիկացի կենսաբաններ Ուինթրոփ եւ Լյուելա Քելոգները, Տարզանի ու Մաուգլիի մասին պատմություններից ոգեւորված, որոշում են իրենց տանը կապիկի ձագ դաստիարակել:

Կենդանու ձագը սովորում է գդալով ապուր ուտել ու սկսում է հասկանալ մարդկային խոսքը, իսկ Քելոգների փոքրիկ որդին այդ ընթացքում ընդամենը երեք բառ է սովորում:

Կտակի համաձայն

Անգլիացի գիտնական Ջոն Դալթոնը կտակում գրում է, որ մահվանից հետո իր աչքերը հանեն ու պարզեն, թե դրանց հետ կապված ինչ խնդիր կար:

1995 թ. գիտնականները Դալթոնի ԴՆԹ-ի ծածկագիրը վերծանելով՝ հայտնաբերում են դալտոնիզմի գենը:

Թեյն ու կաթը

Մի անգամ անգլիացի բուսաբան Ռոբերտ Ֆիշերի լաբորատորիա է ընդունվում մի կին, որը պնդում է, թե հստակ կարող է ասել՝ արդյոք թե՞յն է ավելացվել կաթի մեջ, թե՞ հակառակը:

Փորձերը հաջող են անցնում, իսկ Ֆիշերը դրանց հիման վրա գիրք է գրում՝ «Վիճակագրական մեթոդներ գիտական աշխատողների համար»:

Կրկին Նյուտոնը

Հանրահայտ ֆիզիկոս Իսահակ Նյուտոնն իր աչքի մեջ փղոսկրից պատրաստված շատ նուրբ զոնդ էր մտցնում, որի օգնությամբ սեղմում էր խնձորակի հետեւի հատվածը: Դրա հետեւանքով աչքի մեջ գույնզգույն բռնկումներ ու շրջանակներ էին առաջանում, ինչից Նյուտոնը եզրակացնում է, որ մարդիկ տեսնում են, որովհետեւ լույսը ճնշում է գործադրում աչքի ցանցաթաղանթի վրա:

Աչքը՝ տեսախցիկ

1928 թվականին հեռուստատեսության նախահայրերից մեկը համարվող անգլիացի գյուտարար Ջոն Բեյրդը փորձում էր մարդու աչքն օգտագործել որպես պատկերներ փոխանցող տեսախցիկ:

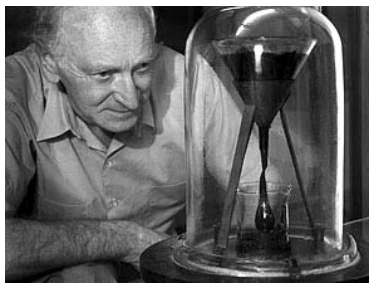
Թանկարժեք գիտափորձ

Անտուան Լորան Լավուազիեն ուսումնասիրում էր տարբեր նյութերի հատկությունները բարձր ջերմաստիճանի ժամանակ: Այդ նպատակով նա մի սարք էր պատրաստել, որտեղ երկու հսկայական ոսպնյակների օգնությամբ կենտրոնացնում էր արեւի լույսը:

Նա հայտնաբերում է, որ հերմետիկ փակված ապակյա տարայի մեջ առաջացած վակուումի եւ բարձր ջերմաստիճանի պայմաններում ալմաստն ածխանում է, իսկ բաց օդում՝ ամբողջությամբ այրվում ու անհետանում:

Այս գիտափորձերը Լավուազիեի համար հազարավոր ոսկյա լիվրեր են արժենում:

Կաթիլ-կաթիլ



1927 թ. Թոմաս Փարնելը ձագարի մեջ խեժի մի պինդ կտոր է դնում: Այն իր մոլեկուլային կառուցվածքով հեղուկ է համարվում, չնայած՝ շատ մածուցիկ է:

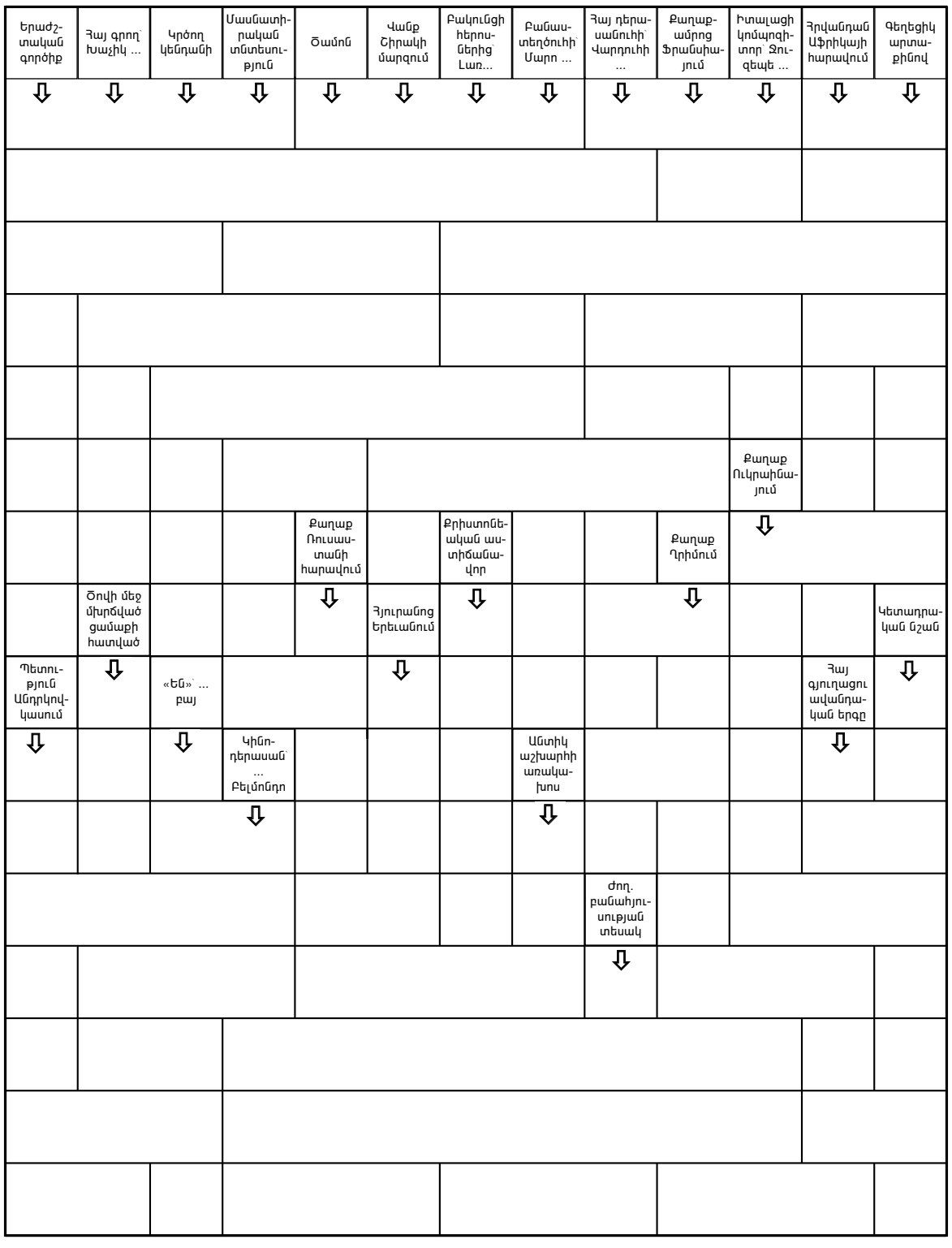
1938 թ. ձագարի տակից ընկնում է խեժի առաջին կաթիլը: Երկրորդ կաթիլն ընկնում է 1947 թվականին:

1948 թ. աշնանը պրոֆեսոր Փարնելը մահանում է, սակայն նրա աշակերտները շարունակում են հետեւել գիտափորձին: Ձագարից խեժի կաթիլներ են ընկել 1954, 1962, 1970, 1979, 1988 եւ 2000 թվականներին:

Մինչեւ հիմա

Ամերիկացի բուսաբան Բիլը 1879 թ. ամենատարածված մոլախոտերի սերմերով 20 շիշ է թաղում հողի մեջ:

Մինչ օրս գիտնականները պարբերաբար հանում եւ ստուգում են, թե ինչ վիճակում են մոլախոտերի սերմերը: Դրանցից մի քանի համառները մինչեւ հիմա շարունակում են բողբոջել ու աճել:



§²ñï³Ï³ñ·Ã»ñÃ¦
ß³µ³Ã³Ã»ñÃÇ
ÑÇÙÝ³¹Çñ »ô Ññ³ï³ñ³ÏÇã
§²ñï³Ï³ñ· ³ÉÇù¦ êäÀ

îÝûñ»Ý՝
ÜáõÝ» ¶ñÇ·áñÙ³Ý
¶ÉË³íáñ ËÙµ³·Çñ՝
ÜÇÏáÉ³Ù ¶ñÇ·áñÙ³Ý

ÊÙµ³·ñÇ ï»Õ³Ï³É՝
²í³. º÷ñ»ÙÙ³Ý
Ò»ô³íáñáÕ՝
Ì³ñ¹³Ý ¶³ëå³ñÙ³Ý

º ñ»ô³Ý, äáõßÏÇÝÇ 25
Ð»é. 56 76 56, 24 24 22
E - mail: tert@emergency.am
info@mes.am

îå³·ñí³Í ¿ §îÇ·ñ³Ý Ø»Í¦ Ññ³ï³ñ³ÏáõÃÙ³Ý
ïå³ñ³ÝáõÙ՝ ²ñß³ÏáõÝÙ³ó 2
Ì³í³ÉÁ՝ 2 ïå³·ñ³Ï³Ý Ù³ÙáõÉ
ä³ïí»ñ՝435, ·ñ³ÝóÙ³Ý íÏ³Ï³Ý՝ 1074,
ïå³Ù³Ý³ÏÁ՝ 5262 ûñÇÝ³Ï:
Ստորագրված է տպագրության
15.9.2011 թ.