

ԲՆԱԿԱՆ ՎՏԱՆԳՆԵՐ

1406 ԹՎԱԿԱՆԻ ԱՎԵՐԻՉ ԵՐԿՐԱՇԱՐԺԸ ՍՅՈՒՆԻՔՈՒՄ (ՀՀ)

Հարությունյան Ռ.Ա.

*ԳԱՍ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ
0019, Երևան, Մարշալ Բաղրամյանի պող, 24ա,
Հայաստանի Հանրապետություն
e-mail: roubenhar@web.am
Հանձնված է խմբագրություն՝ 01.10.2019*

Պատմական և երկրաշարժագիտական փաստերի վերլուծության հիման վրա, վերահաստատվում է, որ 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին Սյունիքում տեղի է ունեցել ուժեղ երկրաշարժ: Երկրաշարժի վերկենտրոնը (Էպիկենտրոնը) գտնվում էր Զանգեզուրի լեռնաշղթային ջրբաժանի վրա՝ Սիսիանի լեռնազբոս, իսկ վերկենտրոնային շրջանը ներառում էր դեպի Շամբ ու Զուղա հոսող գետերի ակունքները: Երկրաշարժի հետևանքներից մեկն էլ եղել է հաջորդ տարի Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևմտյան և արևելյան ստորոտներում սկսված մահաբեր համաճարակը: Չեն հաստատվում 1407 թվականին տեղի ունեցած հզոր երկրաշարժի մասին ենթադրությունները:

Հանգուցային բառեր՝ պատմական երկրաշարժ, վերկենտրոն, տարեթիվ, համաճարակ:

Այս երկրաշարժը ներառված է Ambrases and Melville (1982), Զեյթունյան (1991 անտիպ), Berberian (1994), Guidoboni (1995), Բարսեղյան (1995), Անտոնյան և Հարությունյան (2005), Բաբայան (2006) կատալոգներում: Բոլորի համար սկզբնաղբյուր են հադիսացել ԺԵ (15) դարի հայերեն ձեռագրերի հիշատակարանները (ԺԵ դարի, 1955): Մական բոլոր այս աշխատանքներում, ինչպես նաև հետագա հետազոտությունների ընթացքում, առաջացել են տարակարծություններ թե երկրաշարժի թվականի՝ 1406 ու 1407, և թե վերկենտրոնի տեղադրության վերաբերյալ:

Այսպես, ըստ Ambrases and Melville (1982), Berberian (1994) կատալոգների երկրաշարժը տեղի է ունեցել 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին, իսկ որպես վերկենտրոն նշված է Տաթևը:

Ըստ Բարսեղյանի կատալոգի (1995) տեղի են ունեցել 2 երկրաշարժ՝ մեկը 1406 թվականին Տաթևի մոտ և մյուսը 1407 թվականին Շամբի ու Զուղայի մերձակայքում:

Ըստ Անտոնյանի և Հարությունյանի կատալոգի (2005) երկրաշարժը տեղի է ունեցել 1407 թվականի նոյեմբերի 29-ին, վերկենտրոնը գտնվում է Սիսիանից 5կմ արևելք:

Թ.Բաբայանը (2006) ենթադրում է, որ «Միսիանի շրջանում մեկ տարվա ընթացքում (1406 թվականի վերջերից 1407 թվականի վերջը) տեղի ունեցած շատ ցնցումներից առավել ուժգին են եղել երկուսը: Նշված առաջին իրադարձությունը, որը հավանաբար 1407 թվի երկրաշարժի համեմատաբար թույլ նախացնումն է եղել, ցնցել է Տաթևի վանքի կառույցները, առանց վնասելու դրանք: Երկրորդ իրադարձությունը, որը տեղի է ունեցել 1407 թվին նույն տարածքում, ավելի ուժեղ է եղել, քանի որ վնասված պատվածքներ են առաջացել, ինչպես նաև մահ է սփռվել: 1407 թվականի երկրաշարժի նկարագրված հետևանքները խոսում են այն մասին, որ նրա ինտենսիվությունը էպիկենտրոնում 8-ից ոչ պակաս է եղել, իսկ էպիկենտրոնը գտնվել է Սյունիքի, Ջուղայի (Նախիջևանի շրջան) և Շամբի (Միսիանի շրջան) միջև գտնվող վայրում»:

Գուդոբոնիի և Տրաինայի կազմած կատալոգում (Guidoboni at al. 1995), ուր հեղինակները օգտվել են Ա.Ջեյթունյանի անտիպ աշխատությունից, կատարված է հիշատակարաններում բերված տվյալների քննարկում, որի հիման վրա եկել են հետևյալ եզրակացություններին.

ա) երկրաշարժը տեղի է ունեցել 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին Տաթևում;

բ) 1407 թվականի Ջուղայի և Շամբի իրադարձությունների նկարագրությունները չեն վկայում երկրաշարժի մասին;

գ) չի բացառվում որ, Տաթևը ցնցած երկրաշարժը եղել է ավերիչ իր վերկենտրոնային տարածքում, քիչ բնակեցված շրջանում, որը կարելի է որոշել բոլոր վկայությունների համատեղ վերլուծության արդյունքում:

Վերը շարադրվածից ելնելով, այս վերլուծության խնդիրն է՝ ճշտել XV-րդ դարի սկզբին Սյունիքում տեղի ունեցած աղետալի երկրաշարժի տարեթիվը և վերկենտրոնի տեղադրությունը:

Սկզբնաղբյուրներում բերված վկայությունների վերլուծությունը

Նախ վերլուծենք սկզբնաղբյուրներում բերված երկրաշարժի և նրա հետևանքների երեք ականատեսների վկայությունները (ԺԵ դարի, 1955):

57-րդ հիշատակարան, գրիչ՝ Թովմա Մեծոփեցի, վայր՝ Տաթև: Հիշատակությունը գրված է ձեռագրի ստորին լուսանցքի վրա, մանր տառերով:

...Ի թվիս Հայոց ՊԾԵ. (1406), ձեռամբ Թովմայի...

Ո՛ր զարմանալի շարժմանս, զի շարժի սուրբ Առաքեալս Տաթևու, և զանգակատունս և զաւագանս, որ է նոյեմբեր ԻԹ (29):

Այս հիշատակությունը 1406 թվականի միակ վկայությունն է և ականատեսը՝ Թովմա Մեծոփեցին, ճշգրտորեն հաղորդում է, որ երկրաշարժը տեղի է ունեցել 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին: Բացի այդ նա զարմանքով նկարագրում է, թե ինչպես է այն արտահայտվել Տա-

թնի վանքում՝ տատանվել են եկեղեցին, զանգակատունը և ճոճվող գավազան-սյունը:

Հաջորդ հիշատակությունները վերաբերվում են 1407 թվականին:

77-րդ հիշատակարան, գրիչ Թովմա Մեծփեցի, վայր Տաթև-Մեծփայ վանք:

Արդ, պատմեմ յայսմ վայրի գաղէտ տարակուսանաց և կսկծի: Զի վասն բազմութեան մեղաց մերոց եղև շարժ ի վերայ երկրի, զի հաստատութիւնք երկրի դըրդեցան, և կարծր բնութիւնք վիմաց պատանեցան, և բազում դիակունք մեռեալ գտան, և ամ մի ի լման երկիրս շարժեալ: Եւ մինչ ի յայս տագնապի կայաք՝ եկն մահ տարածամ ի վերայ երկրիս (ի Զուղայ և ի Շամբն – այս գրված է լուսանցքում), և այսօր եղբայր Սմբատին պարոն Բուրթել՝ հանդերձ որդուվք իւրովք՝ հանգեալ ի Քրիստոս, և որդի Սմբատին, և այլքս՝ անթուելիք են: Եւ ով կարէ պատմել զձայն կանացեաց՝ կականալիք և աղիողորմ, զի ամենեքեան որդեկորոյս եղեն՝ որք և այրի, զի նախախնամութիւնն աստուծոյ ծաղկաքաղ առնէ զընտիրս ի մանկանց հաճելոց:

Այս հիշատակությունը պատկանում է նախորդ վկայության հեղինակ Թովմա Մեծփեցուն, որը հաջորդ տարում նկարագրում է երկրաշարժի ընթացքը և հետևանքները.երկրում երկրաշարժ եղավ, ընդերքը դրդաց, կարծր ապառաժները պատռվեցին, զոհերի բազում դիակներ գտան, մի ամբողջ տարի ցնցումները շարունակվում էին: Այս ընթացքում, ըստ ականատեսի, սկսվում է մահ տարածամե, այսինքն համաճարակ (Մալխասեանց, 1944), որի զոհն են դառնում բազում մարդիկ, այդ թվում իշխան Բուրթելը զավակների հետ, նաև իշխան Սմբատի որդին: Հատուկ նշվում են համաճարակի տարածման շրջանները՝ Զուղան և Շամբը:

Հաջորդ ականատեսը նույնպես Տաթևից է՝ Թովմա գրիչը:

74-րդ հիշատակարան, գրիչ Թովմա, վայր Տաթև:

...Ի թվաբերութեան Հայկազեան տոմարի Պ.-երորդի Օ.-երորդի Զ.-երորդի (1407) գրեցաւ և յանկ ելեալ աւարտեցաւ մատեանս աստուածային... Եւ այսմ ամի, վասն բազմացեալ մեղաց մերոց, եղև աստուածասատ խռովութիւն, թէպէտ պատիժ, սակայն վասն սիրոյ, զի զոր սիրէ տէր՝ խրատէ: Զի եղև կրկին պատուհաս. Առաջին՝ շարժ ահագին, զի շարժեցէ զչարս ի բարի, որ և խնայեաց ի մեզ, թէպէտ ոչ ըստ արժանեաց, սակայն յախտեալ ի սիրոյն. Երկրորդն՝ մահ տարածամ, որ յոյժ տրտմեցաք, զի իշխան մեր Բիւրթել կոչեցեալ՝ ի Քրիստոս փոխեալ, մանկամ[բ]քն ծաղկեալ:

Ըստ Թովմայի հիշատակության, եղել են 2 (կրկին) պատուհաս. առաջինը՝ ուժեղ երկրաշարժ, որը իրենց վնաս չի տվել (Տաթևում), և երկրորդը՝ համաճարակ, որին զոհ են դառնել իշխան Բուրթելը և իր մանկահասակ զավակները:

Երրորդ ականատեսը վարդապետ Յոհանէսը Տաթևից չէր, այլ Սյունիքի այն շրջանից, ուր համաճարակը շատ զոհեր էր խլել (հավա-

նաբար համաճարակի կենտրոն Շամբի շրջակայքից, ավելի հավանական է վարդապետ է եղել Վաղադինի վանքում):

79-րդ հիշատակարան, գրիչ՝ Յոհաննես, վայր՝ Սիւնիք:

...Այլ և զձեզ աղաչեմ, յիշման արժանի առնեք... փոխեցեալ ի սմին ամսի Բ.(2) հօրեղբարորդիք իմ ի Քրիստոս՝ Թուխթամիշ և Բախշաիշ անուամբ, և այլ բազում, զի Բ.(2) քօյրք իմ ամսով մի առաջ՝ Է.(7) տղեցով և դստերով մեռան, զի այսմ ամի մահ տարածամ շարժեցաւ ի վերայ աշխարհի, գողայոց վերջք արար, որ բերանով չէ պատմելի, ի քսանէ, ի երեսնէ, ի յսնէ թէ մին տղ[այ] մնաց՝ ԺԵ.(15) տարոյ ի վեր, պակաս մեռաւ...

Շարունակությունում նշվում է հաջորդող դեպքի՝ Յուսուփի հաղթանակի, տարեթիվը.

...տիրեր աշխարհիս մեր Յուսուփ անուն թուրքման և այսմ ամե... /յախթահարե՞աց/ ճաղաթին, որ եկեալ ի վերայ սորա՝ թոռն Թամուրին կոչեցեալ /Աբու-Բաքր/, և Յուսուփս տիրէ թագաւորութեան... ի թվականիս Հայոց ՊԾԶ. (1407)-ի, մարերի ամսոյն ի ԻԵ.(25), մայիսի ամսոյն Թ.(9):

Այս ականատեսը վկայում է, հիշյալ տարում երկրում համաճարակ է սկսվել, որի գոհն են դարձել իր եղբայրները ու քույրերը իրենց զավակներով, որոնք մահացել են երկու ամսվա ընթացքում: Նա հատուկ ընդգծում է, որ առավել շատ երեխաներ են զոհվել՝ քսանից, երեսունից, հիսունից մեկ տղա մնաց՝ 15 տարիների ընթացքում ավելի քիչ կորուստ է լինում: Մեծ հավանականությամբ այս վկայությունը գրված է մինչև 1407 թվականի մայիսի 9: Այսինքն կարելի է կարծել, որ համաճարակը սկսվել է 1407 թվականի վաղ գարնանը:

Երկրաշարժի տարեթվի և վերկենտրոնի տեղադրության մասին

Վկայությունների վերլուծությունը հանգեցնում է միանշանակ եզրակացության՝ տեղի է ունեցել միայն մեկ ավերիչ երկրաշարժ 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին: 1407 թվականի բոլոր հիշատակարանները վկայություն են մեծաքանակ զոհեր խլած համաճարակի մասին, որը սկսվել է նույն թվականի գարնանը: Այդ իսկ պատճառով, 1407 թվականին տեղի ունեցած հզոր երկրաշարժի մասին կարծիքները սխալ են:

Խնդրո առարկա երկրաշարժի վերկենտրոնի տեղադրության վերաբերյալ, ինչպես նշվել է վերևում, կան տարակածություններ.

- բոլոր վերոհիշյալ կատալոգներում որպես 1406 թվականի երկրաշարժի վերկենտրոն նշվում է Տաթևը;
- 1407 թվականին կարծեցյալ երկրաշարժի վերկենտրոնը կապվում է Շամբի ու Ջուղայի հետ, իսկ ըստ Թ.Բաբայանի այդ վերկենտրոնը գտնվում է այդ բնակավայրերի միջակայքում: Այստեղ բացառություն է կազմում Անտոնյանի և Հարությունյանի կատալոգը (2005), ուր ճշգրտորեն նշվել է վերկենտրոնի այլ դիրք՝ Սիսիանից 5 կիլոմետր արևելք:

Գոյություն ունի ևս մեկ աշխատություն, ուր հետազոտությունների ընթացքում երկրաշարժի վերկենտրոնի տեղադրության վայրը նույնպես համարվել է Միսիանը (Макарян, 2018): Այս ատենախոսությունում, բնահողի հեղուկացման երևույթների ուսումնասիրությունների հիման վրա, պետք է որոշվեր երկրաշարժերի տարեթիվը և ուժգնությունը: Միսիանի մոտակայքում հեղուկացման երևույթներ նկարագրված են երեք տեղամասերում: Ըստ այդ մերկացումներից վերցված բնահողի C14 մեթոդով որոշված տարիքի, այստեղ երկրաշարժ է տեղի ունեցել 878-1013 և 1485-1650 թվերի միջակայքում, որին միակ համապատասխան պատմական երկրաշարժը 1406 թվականի դեպքն է:

Զծանրանալով հետազոտության մեթոդաբանության և դաշտային աշխատանքների արդյունքների վրա, պետք է նշել, որ հեղինակը հանգել է շատ վիճելի եզրահանգման. Միսիանի մոտ տեղի է ունեցած երկրաշարժի ուժգնությունը հասել է X-XI բալի (Макарян, 2018):

Մակայն այդ դեպքում անբացատրելի է, թե ինչպես այդ վերկենտրոնի մոտակայքի և, ըստ հեղինակի, նույն խզվածքի երկայնքով գտնվող Միսիանից Տաթև ընկած շրջանի գյուղերի, այդ թվում հատուկ հիշատակվող Շամբի, ավերման մասին չկա որևէ տեղեկություն, իսկ Տաթևի վանքը բացարձակ անվնաս է մնացել:

Պետք է կարծել, որ այս վիճելի եզրահանգումը արվել է հետազոտությունների դեռ նախնական փուլում, հիմնվելով այն թյուր կարծիքի վրա, որ 1406 թվականի M7 հզորությամբ երկրաշարժի վերկենտրոնը գտնվում էր Միսիանի մոտ (Karakhanyan et al., 2011): Այդ կարծիքը իր հերթին ձևավորվել է վերը բերված վկայությունների թյուրըմբռնության պատճառով ըստ որոնց. երկրաշարժը խիստ վնասել է Տաթևի վանքը, ավերել է Որոտնավանքը (Վաղադինի վանքը), իսկ իշխան Բուրթելին և իր որդիները գոհվել են նրա փլատակների տակ, ոմն Օգբեկի հուղարկավորության ժամանակ (Григорян, 1990):

Ի պատասխան այս պնդմանը, և ի հավելումն վերը բերված վկայությունների, մեջբերենք նաև Օգբեկի մահվան հիշատակումը (ԺԵ դարի, 1955). «Աւաղ աղետիս ի դառն կսկծիս, զի ի սոյն օր հանգեաւ ի Քրիստոս Օգբեկն ի ճանապարհին, և թաղեցաւ ի սուրբ ուխտս Վաղադնու, և յեռանդեան օր երկոքին որդիք պարոն Բուրթելին, և տեսաք սուգ, զոր ոչ է իմ տեսեալ...»: Այսինքն պարոն Բուրթելի երկու որդիները մահացել են Օգբեկի մահվանից երկու օր առաջ (յեռանդեան օրն նշանակում է «երեկ չէ՝ առաջին օրը», ըստ Մալխասյանց, 1944): Իսկ պարոն Բուրթելի խաչքարի գրությունը (Դիվան, 1955). «Կանգնեցաւ ՄԲ խաչս ի բարեխաւսութի պարոն Բուրթելին եւ որդոց նորին ԹՎ.: ՊԾՁ» (856)=1407, վկայում է, ինչպես և նախորդ մեջբերումը, որ այդ դեպքերը տեղի են ունեցել 1407 թվականին, իսկ Որոտնավանքի ավերման մասին խոսք չկա:

Առավել ընդունելի է թվում Է.Գուիդոբոնիի կարծիքը (Guidoboni, 1995), ըստ որի, չի բացառվում որ, Տաթևը ցնցած երկրաշարժը եղել է ավերիչ իր վերկենտրոնային տարածքում, որը գտնվել է քիչ բնակեց-

ված շրջանում և նրա տեղադրությունը կարելի է որոշել բոլոր վկայությունների համատեղ վերլուծության արդյունքում»:

Եվ այսպես, ի՞նչ հստակ վկայություններ և փաստեր ունենք երկրաշարժի ուժը և վերկենտրոնի տեղադրությունը որոշելու համար:

Ականատեսի վկայությունները 1406 թվականի եղելությունների մասին.

- երկրաշարժի հետևանքով Տաթևի վանքի շինությունները չեն վնասվել՝ եկեղեցին, զանգակատունը և ճոճվող գավազանը միայն տատանվել են;
- երկրաշարժի հետևանքով գետնի վրա առաջացել են պատրվածքներ;
- երկրաշարժը ուղեկցվել է դրդոցով;
- զոհերի բազում դիակներ են գտնվել;
- Ականատեսների 1407 թվականի վկայությունները.
- ցնցումները շարունակվել են մեկ տարի;
- երկրաշարժին հետևել է «մահ տարածամ», այսինքն համաճարակ;
- համաճարակը տարածվել է միաժամանակ Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան և արևմտյան ստորոտներում՝ Շամբում ու Ջուղայում;
- համաճարակին զոհ են դառել սոցիալական բոլոր, ներառյալ իշխանական, խավերի ներկայացուցիչները: Հատուկ նշվում է բազում երեխաների վախճանը:

Հետևություն անելուց առաջ նպատակահարմար է ներկայացնել XX դարում տեղի ունեցած երկու Ջանգեզուրյան ավերիչ երկրաշարժերի նկարագրությունները:

Առավել մանրամասն ուսումնասիրվել է 1968 թվականի հունիսի 9-ի երկրաշարժը, որի վերկենտրոնի կոորդինատներն են $\varphi = 39.20$, $\lambda = 46.20$, ներկենտրոնի (հիպոկենտոն) խորությունը՝ 11 կմ, իսկ հզորությունը՝ M4.9 (Новый, 1977): Այս երկրաշարժի հետևանքով ավերվել են Քաջարանին մոտակա Գեղի կիրճի գյուղերը, ինչպես նաև Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի արևմտյան լանջին գտնվող Նուրգյուտ և Խուրսթ գյուղերը: Ցնցումների առավելագույն արտահայտությունը եղել է Գեղի կիրճում, ուր նրանց ուժգնությունը գնահատվել է VII-VIII բալ, իսկ Տաթևում ու Շամբում ցնցումների ուժգնությունը հասել է համապատասխանաբար VI և V բալի (Результаты, 1973):

Ավելի ուժեղ երկրաշարժ է տեղի ունեցել 1931 թվականի ապրիլի 27-ին, որի վերկենտրոնի կոորդինատներն են $\varphi = 39.20$, $\lambda = 46.00$, հզորությունը՝ M6.3 (Новый, 1977): Այս երկրաշարժը ՀՀ տարածքի առավել խոր ներկենտրոն ունեցող երկրաշարժերից է և նրա խորությունը գնահատված է միջինում 27 կմ: Հետհարվածները շարունակվել են մոտ մեկ տարի: Ցնցումները առավել ուժգին են եղել Սիսիանի շրջանի արևմուտքում, ուր նրանց ուժգնությունը գնահատվել է VIII-IX բալ: Որոտնավանքում ցնցումների ուժգնությունը հասել է IX բալի, իսկ Տաթևի

վանքի տարածքում ավելի քան VIII բալի: Երկրաշարժի հետևանքով մեծ ավերվածություններ են եղել Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի երկու կողմերում էլ: Շատ են տուժել ինչպես արևելյան լանջերին գտնվող գյուղերը՝ Ախլաթյան, Բոնակոթ, Դաստակերտ և այլ, այնպես էլ արևմտյան լանջերի գյուղերը՝ Նուրգյուտ, Խուրսթ, Նասրվազ և այլ: Նրանց տեղում մնացել էին բառացիորեն ավերակների կույտեր, որոնցում պատերի մնացորդների տակից դուրս էին ցցված գերանները (Новый, 1977):

1931 թվականի երկրաշարժի վերկենտրոնի,...ամբողջ տարածքը հիմնականում բարձր լեռնային է, խիտ կտրտված խորը ձորերով և ձորակներով: Շատ դեպքերում գյուղերը ծվարել են լեռների լանջերի առավել անմատչելի վայրերում, ուր կարելի է հասնել դժվար անցանելի լեռնային կածաններով: Տները կառուցվել են ավանդական ձևով՝ հում աղյուսից կամ քարից կավե լցանյութով: Կիրը բացակայում է: Փայտը (հիմնականում բարդի) օգտագործվում է շատ խնայողաբար, քիչ մատչելիության պատճառով: Տները կառուցվել են լանջերին այնպես, որ ներքինների կտուրները ծառայում են վերինների համար բակ կամ փողոց: Կտուրները ծանրացված են հողի հաստ (մինչև 50-80սմ) շերտով: Նման կառույցները դժվար թե կարողանան դիմակայել նույնիսկ թույլ ցնցումներին... Հետևաբար, մեծ վնասների պատճառը պետք է համարել ոչ թե երկրաշարժի ուժը, այլ շենքերի կառուցվածքը: Ամենահզոր հարվածը եղել է երեկոյան՝ տեղական ժամանակով ժամը 21-ին, երբ բնակչությունը արդեն գտնվում էր տներում, ինչի հետևանքով կան մեծ թվով զոհեր: Ջանգվածաբար սպանվել են գյուղացիների ապրուստի միջոց հանդիսացող խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիները: Լրիվ կամ մասամբ ավերվել է 239 գյուղ (Райко, 1932):

Վերկենտրոնի շրջանում ավերվել էին նաև ամրաշեն եկեղեցիներ (Новый, 1977).

- զգալի ավերվածություններ էին եղել Որոտնավանքի համալիրում;
- լրջորեն վնասվել էր և Տաթևի վանքի համալիրը;
- որոշ գյուղերում եղած եկեղեցիները, որոնք օգտագործում էին որպես պահեստներ, նույնպես ավերվել էին:

1931 և 1968 թվականների երկրաշարժերի համեմատական տվյալները.

- երկրաշարժերի վերկենտրոնները գտնվում էին Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի ջրբաժանի շրջանում;
- ավերվել են Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի ինչպես արևելյան, այնպես էլ արևմտյան լանջերին գտնվող գյուղերը;
- Տաթևի վանքի տարածքում ցնցումների ուժգնությունը 1931 թվականին եղել է, ավելի քան VIII բալ, ինչի հետևանքով վանքի շինությունները զգալի վնասվել են, իսկ 1968 թվականին ցնցումների ուժը եղել է VI բալ;

- Շամբում ցնցումների ուժգնությունը 1931 թվականին հասել է IX բալի, իսկ 1968 թվականին նրանց ուժգնությունը գնահատվել է V բալ:
- 1931 թ. երկրաշարժի ցնցումները շարունակվել են մեկ տարի:

Եզրակացություն

Վերը նշված վկայությունների և տեղեկությունների հիման վրա կարելի գալ հետևյալ եզրակացությանը. 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին Սյունիքում տեղի է ունեցել ուժեղ երկրաշարժ, որը իր հետևանքներով համեմատելի էր 1931 թվականի երկրաշարժի հետ: Երկրաշարժի պատճառով գետնի վրա առաջացել են պատռածքներ, հիմնահատակ ավերվել են գյուղեր, իրենց փլատակների տակ թաղելով բնակիչներին: Ականատեսները չեն հիշատակում եկեղեցիների ավերման մասին, սակայն շատ հավանական է, որ, այս երկրաշարժը ավերել է, այդ ժամանակներում իր նշանակությամբ Սյունիքի, Տաթևից հետո, երկրորդ սրբատեղին (Օրբելյան, 1968)՝ Թանահատի վանքը (ներկայիս Արևիս գյուղից 3կմ հյուսիս), քանի որ հետագայում այն չի հիշատակվում գործողների շարքում (Արևիսի պատմության հուշարձանների ցանկ - <https://hy.wikipedia.org>):

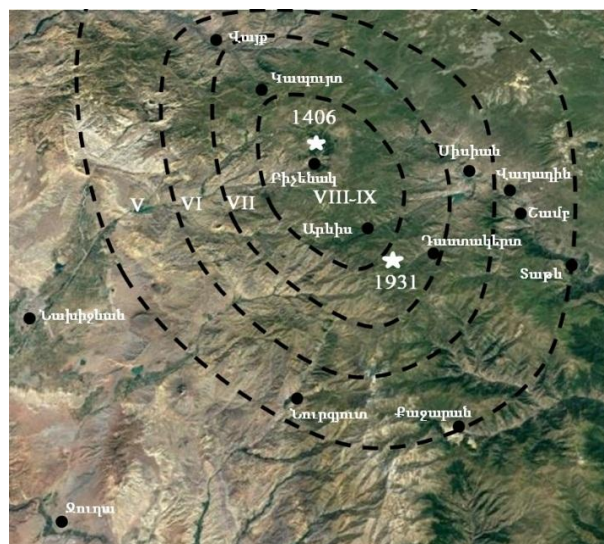
Պետք է կարծել, որ 1406 թվականի երկրաշարժի ժամանակ չի ավերվել, 1931 թվականին ավերված Վաղադինի վանքը (Որոտնավանքը), քանի որ այնտեղ էին հուղարկավորել իշխան Բուրթելին ու համաճարակի այլ զոհերին, բայց նրա վնասվելու մասին տեղեկություն չկա:

Հետցնցումները շարունակվել են մեկ տարի:

Երկրաշարժի վերկենտրոնի շրջանում են սկիզբ առնում բոլոր այն գետերը որոնք հոսում են դեպի Շամբ ու Ջուղա: Ի դեպ, դեպի Շամբ հոսող գետերի ակունքների մոտ է գտնվում ոչ միայն Թանահատի վանքի ավերակները, այլ և 1931 թվականի երկրաշարժի վերկենտրոնը: Սակայն, քանի որ 1406 թվականի երկրաշարժի ցնցումները Տաթևի վանքի տարածքում ունեցել են IV-V բալի ուժգնություն, իսկ 1931 թվականի երկրաշարժի ցնցումների ուժգնությանը այնտեղ հասել է VIII-IX բալի, ապա կարելի է կարծել, որ նրա վերկենտրոնը գտնվել է Տաթևից ավելի հեռու դեպի հյուսիս: Շատ հավանական է, որ այն գտնվել է Միսիանի լեռնանցքի մոտակայքում: Այստեղ, Բիչենակ (հնում՝ Բջնաղ) գյուղի մոտ, նկարագրված է, հզոր երկրաշարժերի վերկենտրոններին բնորոշ ցնցումնաձին կառույց, որը առաջացել է, իրարից երկար ժամանակով միջնորդված, երկու հզոր երկրաշարժի հետևանքով (Жидков и др., 1987): Սրանցից երկրորդ երկրաշարժը տեղի է ունեցել, առնվազն 500 տարի առաջ, այսինքն նկարագրված ցնցումնաձին կառույցը կարող էր առաջանալ 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին տեղի ունեցած երկրաշարժի հետևանքով: Ըստ այդմ 1406 թվականի երկրաշարժին կարելի է վերագրել Ժիդկովի կողմից որոշված (Жидков и др., 1987) վերկենտրոնի $\varphi = 39.5^\circ$, $\lambda = 45.8^\circ$ կոորդինատներն և, ըստ ցնցումնաձին

կառույցի չափերի գնահատված, հզորությունը՝ M6.9: Վերկենտրոնի շրջանում, որը ներառել է իր մեջ դեպի Շամբ ու Զուղա հոսող գետերի ակունքները, ցնցումների ուժգնությունը հասել է IX բալի, ինչի հետևանքով ավերվել է Թանահատի վանքը: Ըստ վերկենտրոնի տեղադրման դիրքի, կասկածից վեր է, որ առավելագնացված շրջանը (pleistoseist area) ներգրավել է նաև որոշ տարածք հարևան Վայոց Ձորից:

Նշենք, որ նախկինում այս վերկենտրոնը իմ կողմից համարվել է Հանքավան-Զանգեզուրի ակտիվ խզվածքի արտահայտություն և կապվել է 735 թվականի երկրաշարժի հետ (Հարությունյան, 2001), որի մասին պատմական վկայությունները վերաբերվում են ամբողջ Վայոց Ձորի տարածքին, ուր գոհվել է տաս հազար մարդ, սակայն չկա որևէ ավերված շինության կամ գետնի պատվածքների տեղորոշում: Իսկ 1406 թվականի Զանգեզուրյան այս երկրաշարժի ցնցումների ուժգնության մասին եղած տվյալները (Տաթև - IV-V /ըստ ականատեսի, որը ունեցել ոչ թե վախի զգացում, այլ զարմանքի (Шкала, 2017); Վաղաղին - V /Որոտնավանքը չի վնասվել, Շամբում ավերումներ չեն եղել; Զանգեզուրի լեռնաշղթայի ջրբաժանի շրջանի գյուղերը - VII-IX /գոհեր; Արևիս - IX /Թանահատ վանքի հիմնահատակ ավերումը; Սիսիանի լեռնանցք - IX /ցնցումնաձին կառույց), հնարավորություն են տալիս կառուցել երկրաշարժի հավասարացնցների (իզոսեյստերի) քարտեզ (նկ.1), ինչը ավելի համոզիչ է դարձնում այս վարկածը: Այդ իսկ պատճառով, առավել հավանական է, որ 735 թվականի երկրաշարժի վերկենտրոնը գտնվել է ավելի հյուսիս՝ Վայոց Ձորի տարածքում:



Նկ.1. 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ի Զանգեզուրյան ավերիչ երկրաշարժի հավասարացնցների (իզոսեյստերի) հնարավոր քարտեզը (աստղանիշով նշված են երկրաշարժերի վերկենտրոնները):

Հաշվի առնելով, որ 1406 թվականի երկրաշարժի VIII-IX բալ ցնցումների ուժգնությամբ տարածքը զգալի փոքր է 1931-ի համապատասխան՝ Նուրգյուտ-Արնիսից հյուսիս-Սիսիան-Տաթև պարագծով, տարածքից (Бабаян и др., 1987), կարելի է կարծել, որ 1406-ի երկրաշարժի ներկենտրոնի խորությունը ավելի փոքր է եղել:

Վերը շարադրվածի հիման վրա կարելի վերստեղծել 1406 թվականի նոյեմբերի 29-ի Ջանգեզուրյան երկրաշարժի հետևյալ հետահալաց պատկերը.

1406 թվականի նոյեմբերի 29-ին Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի ջրբաժանի շրջանում տեղի է ունեցել ավերիչ երկրաշարժ, որի վերկենտրոնը գտնվում է Սիսիանի լեռնանցքում: Վերկենտրոնի այն շրջանը, որտեղ ցնցումների ուժգնությունը կազմում էր VII-IX բալ, իր մեջ է ներառում բոլոր այն գետերի ակունքները, որոնք հոսում են դեպի Սիսիան, Շամբ, Նախիջևան ու Ջուղա:

Քանի որ նոյեմբերի 29-ին աղետի ենթարկված տեղանքը արդեն ձևաձածկ էր, շատ հավանական է, որ մարդկանց դիակների և կենդանիների լեշերի մի մասը մնացել են իրենց գոհվելու տեղերում: Գարնանը, երբ սկսվել է ձնհալը, քայքայվող դիերը ապականել ու վարակել են լեռնային գետերի ակունքները և մահաբեր հիվանդության վարակը գետերով տարածվել է մինչև ստորոտներում գտնվող Շամբ ու Ջուղա: Գարնան սկզբից Ջանգեզուրի լեռնաշղթայի արևմտյան և արևելյան ստորոտներում բազմաթիվ մարդկանց, առավելապես երեխաների, կյանք է խլում մոլեգնող համաճարակը:

Հավանաբար հարց կարող է առաջանալ, թե ինչո՞ւ դեպի Շամբ ու Ջուղա հոսող գետերի ակունքներում առաջացել էր համաճարակածին իրավիճակ, իսկ Սիսիանի լեռնանցքում՝ Նախիջևան գետի ակունքում, ոչ: Դա կարելի է բացատրել նրանով, որ Սիսիանի լեռնանցքով է անցել Սյունիքը Նախիջևանին կապող հնադարյան բանուկ ճանապարհը և ավերված բնակավայրերը չեն եղել այն աստիճանի լքված, ինչպես առավելացնցված շրջանի մյուս գյուղերը, որոնք ,ծվարել էին լեռների լանջերի առավել անմատչելի վայրերում, ուր կարելի էր հասնել դժվար անցանելի լեռնային կաճաններով:

Հեղինակը շնորհակալ է Ա.Վ.Ավագյանին հոդվածի արդյունավետ քննարկումների համար:

Գրականություն

- Անտոնյան Ա.Շ., Հարությունյան Հ.Հ.** 2005. Պատմական ավերիչ երկրաշարժերը Հայաստանի Հանրապետության տարածքում: Երևան, Անտարես, 62 էջ:
- Բաբայան Թ.** 2006. Հայաստանի Հանրապետության, Արցախի և հարակից տարածքներում հնագույն ժամանակներից մինչև 2003 թվականը տեղի ունեցած ուժեղ երկրաշարժերի ատլաս: Երևան, Տիգրան Մեծ, 140 էջ:
- Բարսեղյան Լ.Ա.** 1995. Պատմական վկայությունները Հայկական լեռնաշխարհի երկրաշարժերի մասին: Երևան, Հայաստանի ԳԱԱ հրատ., 66 էջ:
- Դիվան հայ վիմագրության, պր. 2, 1960, Երևան, Ակադեմիա, 241 էջ:

- ԺԵ դարի հայերեն ձեռագրերի հիշատակարաններ, 1955, Երևան, Ակադեմիա, 820 էջ:
- Հարությունյան Ռ.Ա.** 2001. Հայկական լեռնաշխարհի ակտիվ հրաբխականության մասին, ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագիր, Գիտություններ Երկրի մասին, հատ. LIV, № 1, էջ 3-11:
- Մալխասյանց Ս.** 1944. Հայերեն բացատրական բառարան, հ.3, Հայպետհրատ, 615 էջ:
- Бабаян Т.О., Симонян Г.П.** 1987. Тектонические особенности зон возникновения сильных землетрясений Зангезура. Ереван, Изв. АН АрмССР, Науки о Земле, XL, N2, с.60-67.
- Григорян Г. М.** 1990. Очерки истории Сюника. IX—XV вв. Ереван, АН АрмССР, 390с.
- Жидков М.П., Макаренко А.Г., Ранцман Е.Я.** 1987. Биченагская сейсмогенная структура в Зангезурском хребте (Малый Кавказ). Геоморфология, N3, с.44-48.
- Макарян Х.В.** 2018. Анализ явления разжижения грунта: новые данные о сейсмической активности Сардарапатской структуры, Памбак-Севан-Сюникского активного разлома и бассейна озера Севан, кандидатская диссертация, Ереван, НАНА ИГН, 101с.
- Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР. 1977. Москва, "Наука", 536с.
- Райко Н.В.** 1932. Зангезурская сейсмическая экспедиция, Ленинград, Вестник АН СССР, с.177-184.
- Результаты комплексного изучения Зангезурского землетрясения. 1973. Ереван, АН АрмССР, 262с.
- Шкала сейсмической интенсивности (ШСИ-17). 2017. Москва, Стандартинформ, 31с.
- Ambraseys N.N. and Melville C.P.** 1982. A history of Persian earthquakes. London, Cambridge University Press, 219p.
- Berberian M.** 1994. Natural Hazards and the First Earthquake Catalogue of Iran, vol. I, Hist. Haz. in Iran Prior to 1900, IIEES, July, 631p.
- Guidoboni E. and Traina G.A.** 1995. A New Catalog of Earthquakes in the Historical Armenia Area from Antiquity to the 12th Century, Annali di Geofysica, vol. XXXVIII, N1, p.85-147.
- Karakhanyan A., Arakelyan A., Avagyan A., Baghdasaryan H., Durgaryan R. and Abgaryan Ye.** 2011. The Seismotectonic Model, Seismic Hazard Assessment for the Construction Site of a New Power Unit of the Armenian NPP: "NorAtom" Consortium Final Report, Yerevan, Ministry of Energy of the Republic of Armenia, Vienna, IAEA, 328p.

Разрушительное землетрясение 1406 года в Сюнике (РА)

Арутюнян Р.А.

Резюме

На основе анализа исторических свидетельств и сейсмологических данных подтверждается, что 29-ого ноября 1406 года в Сюнике произошло разрушительное землетрясение. Эпицентр землетрясения находился на Сисианском перевале Зангезурского хребта, а эпицентральная область включала в себя район истоков рек, текущих в сторону Шамба и Джуги. Одним из последствий землетрясения явилась эпидемия, распространившаяся весной следующего года и приведшая к гибели многих жителей восточного и западного подножья Зангезурского хребта. Предположения о мощном землетрясении в 1407 году не подтверждаются.

The destructive earthquake of 1406 in Syunik (RA)

Harutyunyan R.A.

Abstract

Based on the analysis of historical data and seismological data, it was confirmed that on November 29, 1406, a destructive earthquake occurred in the

Syunik region. The epicentre of the earthquake was located on the Sisian Pass of the Zangezur Range and the epicentral region included the source area of the rivers flowing towards Shamb and Jugha. One of the consequences of the earthquake was an epidemic that spread in the spring of the following year and led to the death of many residents of the eastern and western feet of the Zangezur Range. The assumptions about a powerful earthquake in 1407 are not confirmed.