ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագիր, Գիտություններ Երկրի մասին, 2019, h. 72, N 2, 64-73
Известия НАН РА Науки о Земле, 2019, т. 72, N 2, 64-73
Proceedings NAS RA, Earth Sciences, 2019, v. 72, N 2, 64-73

ԲՆԱԿԱՆ ՎՏԱՆԳՆԵՐ

ԽՈՏԱԿԵՐԱՑ ՎԱՆՔԻ (ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎԱՅՈՑ ՁՈՐԻ ՄԱՐԶ) IX-X-ՐԴ ԴԱՐԵՐՈՒՄ ԱՎԵՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Հարությունյան Ռ.Ա.

ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ
0019, Երևան, Մարշալ Բաղրամյանի պող, 24ա,
Հայաստանի Հանրապետություն
e-mail: roubenhar@web.am
Հանձնված է հրատարակության 08.05.2019թ.

Հայաստանի և հարևան երկրների տարածքը ընդգրկող բոլոր ներկայացուցչական երկրաշարժագիտական կատալոգներում ընդգրկված է 906 թվականի Վայոց Ձորի երկրաշարժը: Համաձայն վերջերս կատարված որոշումների նրա հզորությունը գնահատվել էր 7.1: Դրանց ստույգությունը գնահատելու համար հոդվածում կատարվել է առաջնային պատմական վկայությունների համեմատական վերլուծություն, ինչպես ժամանակի առումով, այնպես էլ սեյսմիկ դեպքի իրականության տեսանկյունից: Կատարված է նաև սեյսմատեկտոնական պայմանների գնահատում Խոտակերաց վանքի շրջանում X դարի սկզբում հզոր երկրաշարժի առաջացման հնարավորության տեսանկյունից: Տվյալների վերլուծության արդյունքում ցույց է տրված, որ իրականում 906 թվականին ուժեղ երկրաշարժ տեղի չի ունեցել և ոչ ընդարձակ վանքը ավերվել է սողանքի հետևանքով 908 թվականին: Այդպիսով 906 թվականի դեպքը հետագայում չպետք է ներառնվի ուժեղ երկրաշարժերի կատալոգներում:

Հանգուցային բառեր ՝ երկրաշարժագիտական կատալոգ, պատմական երկրաշարժ, կեղծ դեպք:

Հայաստանի և հարակից շրջանների պատմական երկրաշարժերի բոլոր կատալոգներում (Բաբայան, 2006; Բարսեղյան, 1995; Карапетян, 1986; Новый каталог, 1977; Ambraseys et al., 1982; Berberian, 1994; Guidoboni et al., 1995; և այլ) նշված է 906 թվականի Վայոց Ձորի ուժեղ երկրաշարժը, որի հետևանքով ավերվել է Խոտակերաց վանքը (Վայոց Ձորի արևմուտքում, Խաչիկ գյուղից 2-3կմ հյուսիս): Կատալոգներում նշվում է, որ այդ երկրաշարժի ժամանակ ավերվել են եկեղեցիներ և վանական շինություններ: Այդ իսկ պատճառով, անցյալ դարի 70–90-ական թվականներին կազմված կատալոգներում, երկրաշարժի հզորությունը գնահատվում է՝ M5.7-6.1: Սպիտակի 1988 թվականի երկրաշարժից հետո Հայաստանում վերանայվեցին տեղական երկրաշար-

ժերի հզորությունների հնարավոր մեծությունները: Մասնավորապես, Ա.Անտոնյանի և այլոց, կատալոգում(2005), ուր այն թվագրված է 910 թվականով, և Ա.Կարախանյանի և այլոց հոդվածում (Karakhanyan et al., 2016) առանձին բաժիններ են նվիրված Վայոց Ձորի այդ երկրաշարժին և նրա հզորությունը համապատասխանաբար գնահատված է արդեն 6.5 և 7.1:

Վերը նշված կատալոգներում 906 թվականի ուժեղ երկրաշարժի առաջնային պատմական աղբյուր է համարվում XIII-XIV դդ. պատմիչ Ստեփանոս Օրբելյանը, որը նշում է Խոտակերաց վանքի երկու ավերման մասին (Օրբելյան, 1986):

Արժանահիշատակ է, որ IX-X դդ. պատմագիր՝ կաթողիկոս Հովհաննես Դրասխանակերտցին, որը մանրամասն նկարագրել է Դվինի երկու ավերիչ երկրաշարժերը չի հիշատակում 906-ի «հզոր» երկրաշարժը և նրա հետևանքները, իսկ Ստեփանոս Օրբելյանը, որը համարյա չորս դար հետո է վեր հանում այն, չի հիշատակում IX դարի Դվինի երկու ավերիչ երկրաշարժերից և ոչ մեկը:

Գոյություն ունի X-րդ դարի մեկ վիմագիր վկայություն՝ Սյունյաց տիկին Շուշանի անունից Խոտակերաց, Քարկոփ անվանված, վանքի Աստվածածին եկեղեցու պատի վրա 910 թվականին կատարված արձանագրությունը, ուր հիշատակվում է վանքի երկու ավերում (Ջալալեանց, 1858; Դիվան, 1967): Հավանաբար, հենց այս արձանագրությունն է հանդիսացել Օրբելյանի սկզբնաղբյուրը՝ X-րդ դարի սկզբին տեղի ունեցած երկրաշարժի մասին հետևություն անելու համար:

Հատկանշանական է, որ Կ.Կոստանեանցը (1913), ծանոթ լինելով Աստվածածին եկեղեցու պատի արձանագրությանը և Օրբելյանի կարծիքին, որ Խոտակերաց վանքի երկրորդ ավերման պատճառ է հանդիսացել «սաստիկ երկրաշարժը», իր կազմած երկրաշարժերի ցանկում այն չի ներառել (Կոստանեանց, 1902):

Անհրաժեշտ է նշել, որ Ա.Կարախանյանի և այլոց վերոհիշյալ հոդվածում (Karakhanyan et al., 2016) մի շարք վիճելի եզրակացություններ են արված Խոտակերաց վանքի ավերումների ժամանակի և պատճառների վերաբերյալ:

Սրանից ելնելով, այս վերլուծության խնդիրն է՝ Խոտակերաց վանքի ավերումների ժամանակի ճշտումը և դրանց երկրաբանական հնարավոր պատճառների վերհանումը:

Սկզբնաղբյուրներում բերված տվյալների համեմատական քննարկում

Ինչպես նշեցինք, Խոտակերաց վանքի ավերումների մասին առաջին վկայությունը Սյունյաց տիկին Շուշանի անունից 910 թվականին արված արձանագրությունն է: Այն ամբողջովին ներկայացված է Ս.Օրբելյանի մոտ: Սակայն դրա նկարագրությունը Ս.Օրբելյանի մոտ միշտ չէ որ համահունչ է արձանագրությանը:

Արձանագրության հետևյալ հատվածները մեջբերում ենք առանց ավերումներին և վերաշինություններին չվերաբերվող մանրամասների (Օրբելյան, 1968; Ջալալեանց, 1858; Դիվան, 1967).

1.Վանքի առաջին ավերման և վերաշինության մասին՝

«Սրանից առաջ նախ եղել է Խոտակերաց վանքը. և քանի որ ավերվել էին այս կրոնավորանոց ուխտը և սրա մեջ վաղուց եղած քավարանը, ուստի իմ տեր երանելի Աշոտը ջանադրությամբ շինել էր սուրբ եկեղեցին ու միաժամանակ ամբողջ շինությունները զարդարել կրոնավորական դասերով:»

2.Վանքի երկրորդ ավերման ժամանակի և պատճառի մասին՝

«...Իսկ հենց որ իմ տեր Աշոտը, այս մարմնական կյանքից դուրս գալով, փոխադրվեց իր հայրերի մոտ... Եվ պատահեց /այնպես/, որ այս եկեղեցիները հիմնաշարժ լինելով ավերվեցին:»

3. Քարկոփ վանքի շինարարական ծավալների մասին՝

«...Եվ այս սուրբ կրոնավորանոցում, իմ շինած հինգ եկեղեցիներում այս պայմանը դրեցի: Այս մեր եկեղեցին, որ Աստվածածինն է, հանուն իմտեր Աշոտի ու ինձ լինի... Իսկ մյուս չորս եկեղեցիները լինեն մեր որդիների արևշատության, հոգիների փրկության ու վանքի կարիքների համար:

4. Վանքի վերաշինության ավարտի տարեթվի մասին՝

«...Այս կտակ-հիշատակագրությունը գրվեց հայոց երեք հարյուր հիսունինը թվականին (910թ.)»:

Ս.Օրբելյանը իր պատմության առանձին գլխում է հիշատակում Խոտակերաց վանքի երկու ավերումները, տալով նաև լրացուցիչ տեղեկություններ թե «խոտաճարակների» կացութաձևի, թե նրանց շինությունների տեղադրության մասին.

«Գլուխ ԽԴ (44) *Խոտակերաց՝ Քարկոփ անվանված վանքի, երկրաշարժից նրա կործանվելու և Շուշան տիկնոջ ու Տեր-Հովհաննեսի կողմից վերաշինվելու մասին:*

Այս վանքի /կառուցումից/ առաջ, շատ ժամանակներից ի վեր խոտաճարակ ու քուրձ հագնող մարդիկ էին բնակվում Վայոց Ձորի խորքերում, ...Արաստամուղ գյուղի մոտ (գյուղատեղը գտնվում է ներկայիս Խաչիկ գյուղից մոտ 3 կիլոմետր հյուսիս ընկած ձորակում և կոչվում է Առնետ (Եղիազարյան, 1955)): *Նրանք մեծ բազմություններով... ցրիվ եկած տեղի քարաժայռերի ու խորաձորերի մեջ՝ զբաղված էին մշտական աղոթքներով: ...նրանցից ոմանք բնակվում էին ծերպերում, ոմանք՝ խիստ նեղ հյուղակներում, ոմանք՝ առանց օթևանի, լուռ ու անմռունչ և բավարարվում էին հունդերով կամ բանջարների սակավ սնունդով: Ոմանք մի նեղ ձորակում, քաղցրահամ աղբյուրի մոտ մատուռ էին շինել ու այնտեղ էին կենում: Նա այժմ Ուռռ քար է կոչվում: Այնտեղ նրանց գերեզմաններն են...: Ոմանք մյուս լայն ձորում շինել էին սենյակ* (խորան – բնագրում (Ստեփաննոսի, 1861)) ու *այնտեղ էին ապրում: Դա Հին վանք են կոչում: Ուրիշներն այս ու այնտեղ ցիրուցան էին: Նրանց բուն կենտրոնատեղին Արաստամուղ գյուղի եկեղեցին էր,*

որի մեջ մի հարմար տեղ հաստատել էին ահարկու և աստվածային սուրբ նշանը, որ Խոտակերաց խաչ է կոչվում:»

Նախ ուշադրություն դարձնենք, թե ինչ ապաստանների և շինությունների մասին է խոսքը գնում: Նկարագրվում է, թե որտեղ էին ապրում «խոտաճարակները» մինչ Աշոտ իշխանի կողմից վանքի կառուցումը: Նրանք բնակվել են քարանձավներում, «խիստ նեղ» հյուղակներում, կառուցել են մեկ «խորան-սենյակ» մի ձորում, մի այլ ձորում կառուցել են մատուռ և հիմնական սրբատեղի է եղել Արաստամուղ գյուղի եկեղեցին: Այսինքն տարբեր տեղերում կառուցված է եղել երեք ոչ մեծ շինություն և հյուղակներ:

«Եվ մեր աշխարհի ավերումից հետո այդ կրոնավորները ցրիվ եկան, ու այն տեղը ավերակ և անբնակ մնաց մինչև Սյունյաց տեր Աշոտ իշխանի օրերը:» - շարունակում է Ս.Օրբելյանը:

Ի՞նչպես հասկանալ «մեր աշխարհի ավերումից հետո» արտահայտությունը: Արաստամուղ գյուղի շրջակայքում IX դարում, ըստ Ս.Օրբելյանի տարբեր ձորակներում եղել են գյուղի եկեղեցին, մեկ մատուռ, որի ավերակը XIII դարում կոչվում էր «Ուռռ քար» և մեկ «խորան-սենյակ», որի ավերակը կոչվում էր «Հին վանք»: Այս շինությունները, ինչպես նաև «խոտաճարակների» ապաստան հանդիսացող քարանձավները, ավերվում են և կրոնավորները լքում են տարածքը: Այսպիսի ավերումներ ընդարձակ տարածքում հիարկե կարող էին առաջանալ միայն հզոր երկրաշարժի ժամանակ: IX դարում տարածաշրջանում միակ այդպիսի երկրաշարժը եղել է Դվինը ավերած 893 թվականի երկրաշարժը:

Ե՞րբ են եղել «Սյունյաց տեր Աշոտ իշխանի օրերը»: Տարբեր գնահատումներով Աշոտին իշխանությունը անցել է իր եղբորից հետո 886 կամ 892 թվականին (Օրբելյան, 1968, ծան. 498, Սյունյաց իշխանություն, https://hy.wikipedia.org): Այսինքն ստացվում է, որ երկրաշարժը եղել է ոչ թե մինչև Աշոտի կառավարման անցնելը, այլ նրա կառավարման առաջին տարիներին:

Ըստ Ս.Օրբելյանի՝«...նա (Աշոտ իշխանը) հրամայում է վերստին շինել եկեղեցին ու վանքը՝ /այնտեղ/ հավաքելով կրոնավորներին: Որպես կալվածք եկեղեցուն է տալիս Արաստամուղ գյուղը:»

Աշոտ իշխանի որոշմամբ այդ փլված շինությունների փոխարեն կառուցվում են նորերը: Վերաշինվում է Արաստամուղ գյուղի եկեղեցին և, հավանական է, նրան կից է կառուցվում նաև նոր վանական համալիրը՝ գուցե մեկ մատուռ և մեկ-երկու խորան-սենյակ վանականների համար, վերաստեղծելով և մեկտեղելով «խոտաճարակների» հնում ունեած կառույցները:

Ս.Օրբելյանը շարունակում է այսպես՝«Այնուհետև վախճանվում է բարեպաշտ ու արքայաշուք այն Աշոտ իշխանը, և սաստիկ երկրաշարժից տապալվում են եկեղեցին ու վանքի բոլոր շինությունները...»:

Այստեղ պետք է պարզել. ե՞րբ է վախճանվել Աշոտ իշխանը և ե՞րբ ու արդյո՞ք եղել է «սաստիկ երկրաշարժը»:

Հարկ է նշել, որ Սյունյաց տիկին Շուշանը վանքի երկրորդ ավերման պատճառը համարում է «հիմնաշարժը», ինչը կարող էր լինել տարբեր երկրաբանական երևույթների պատճառով: Իսկ «սաստիկ երկրաշարժ» միանշանակ որակումը Ս.Օրբելյանի ընկալումն է և հավանաբար հենց այդպիսի որակումն է հանդիսացել պատճառ, որ արձանագրությանը անծանոթ երկրաշարժագետները ընդգրկեն դեպքը իրենց կազմած կատալոգներում:

Ս.Օրբելյանի պատմագրության նախորդ ԽԳ (43) գլուխը նվիրված է Տաթևի վանքի կառուցման ավարտին, նրան վերագրված կալվածքների սահմաններին և եզրափակվում է հետևյալ նախադասությամբ. «Սա կատարվեց հայոց երեք հարյուր հիսունհինգ թվականին (906թ.)»: Այս, Տաթևի վանքի պատին արված, արձանագրության հեղինակներից է նաև Աշոտ իշխանը և դա նշանակում է, որ նա ողջ էր 906 թվականին:

Այսպիսով 906 թվականը, որը կատալոգներում ընդունված է, որպես Աշոտ իշխանի մահվան և հզոր երկրաշարժի տարի, փաստորեն հանդիսանում է լոկ Տաթևի վանքի շինարարության ավարտի տարեթիվը: Այն որ 906 թվականը հանդիսանում է վանքի կառուցման ավարտի վկայություն ընդունել են նաև Ա.Կարախանյանի և այլոց վերոհիշյալ հոդվածում (Karakhanyan et al., 2016), սակայն սխալմամբ Տաթևի արձանագրությունը վերագրվել է Քարկոփ վանքին: Իսկ Ա.Անտոնյանի և այլոց կատալոգում (2005) ընդգծվում է, որ 906 թվականի արձանագրությունը կապ չունի Խոտակերաց վանքի ավերման հետ և դա պետք է տեղի ունեցած լիներ 906-910 թվականների միջակայքում: Սակայն, անտեսելով վանքի վերաշինության համար անհրաժեշտ ժամանակը, այդ կատալոգում ավերիչ երկրաշարժի տարեթիվը ընդունված է 910 թվականը:

Իրականում Աշոտ իշխանը վախճանվել է արաբ նվաճող Յուսուփի 909 թվականին Հայաստան ներխուժման նախորդ տարում (Օրբելյան, 1968, գլուխ ԼԸ), այսինքն 908 թվականին և պետք է կարծել, որ նրա կառուցած, երեք-չորս շինությունից կազմված, վանական փոքրիկ համալիրը ավերվում է ոչ շուտ քան 908 թվականը:

Ըստ Ս.Օրբելյանի, Աշոտ իշխանի այրին՝ տիկին Շուշանը, «խընդրում է եպիսկոպոսին շտապ կերպով սկսել» վանքի վերաշինությունը: «Եպիսկոպոս Տեր-Հովհաննեսը հենց անհապաղ ու շտապ կերպով կատարում է դա»: «Վանքը զարդարում են պայծառորեն ու առավելագույն չափով և եկեղեցու վրա Աշոտի ու Շուշանի հիշատակին» փորագրում են վերոհիշյալ արձանագրությունը:

Ելնելով այն ենթադրությունից, որ Տաթևի վանքի համալիրը, կազմված լինելով երկու եկեղեցիներից և վանական այլ շինություններից, կառուցվել է 10 տարում (իրականում 11 (895-906) տարում (Օրբելյան, 1968)), Ա.Կարախանյանի և այլոց վերոհիշյալ հոդվածում (Karakhanyan et al., 2016) արվել են հետևյալ սխալ եզրակացությունները.

ա) Քարկոփ վանքի հինգ եկեղեցիների և այլ վանական շինությունների համալիրի կառուցումը պետք է տևեր ավելի երկար ժա-

մանակ, քան Տաթևի վանքինը: Քանի որ Քարկոփ վանքի շինարարությունը ավարտվել է 910 թվականին, ապա Աշոտ իշխանի կառուցած Խոտակերաց վանքը ավերվել է 890-ական թվականներին:

բ) Այդ ավերման պատճառը հանդիսացել է Դվինի 893 թվականի երկրաշարժը:

գ) Հին Խոտակերաց վանքի ավերումը, որը եղել է մինչև Աշոտի իշխանակալելը, տեղի է ունեցել Դվինը ավերած առաջին երկրաշարժի պատճառով 863 թվականին:

Նախ, ներկայիս Խաչիկ գյուղից մոտ 2կմ հյուսիս գտնվող, Քարկոպ վանքի կառուցման մասին: Շուշան տիկնոջ պահանջն էր՝ «*շտապ կերպով սկսել կառուցել եկեղեցին ու շրջակայքը՝ առաջինից ավելի շքեղ*»: Տաթևի վանքի կառուցումը ավարտվել էր և շինարարների մեծ մասին կարող էին բերել Խոտակերաց վանքի վերաշինությանը ու արագ, մոտ երկու տարում, ավարտել այստեղի ծավալուն կառուցումները՝ մեկ մեծ եկեղեցի, չորս փոքր մատուռատիպ եկեղեցիներ և վանական այլ շինություններ: Շինարարության արագընթացությունը ապահովվել է նաև այն հանգամանքով, որ համալիրը կառուցվել է ոչ թե սրբատաշ, այլ կոպտատաշ, կոփածո քարերով, ինչը պատճառ է հանդիսացել նորաշեն վանքի «Քարկոփ» անվանմանը:

Մի քանի նկատառում Խոտակերաց վանքի ավերումների ժամանակի և երկրաբանական հնարավոր պատճառների մասին

Ըստ Ս.Օրբելյանի, առաջին ավերումը եղել է մինչ Աշոտ իշխանի կառավարումը, այսինքն մինչ 886 թվականը, չնայած տիկին Շուշանի արձանագրության մեջ այդպիսի վկայություն չկա՝ նա միայն հայտնում է, որ Խոտակերաց վանքը ավերվել էր, առանց նշելու պատճառը և ժամանակը:

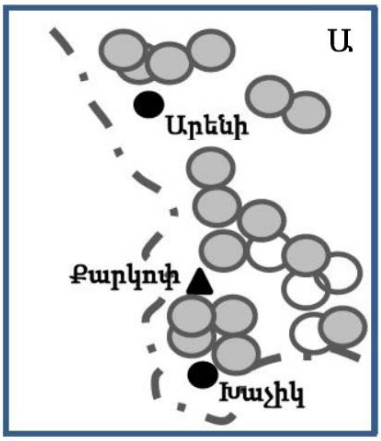
Նախ, եթե եղել է հզոր երկրաշարժ, որից ավերվում կամ ուժեղ վնասվում է հայկական եկեղեցին, նրա ուժգնությունը պետք է հասներ 9-10 բալի (Назаретян, 2013), այսինքն նրա հզորությունը 5,5-7 պետք է լիներ, իսկ վանքը գտնվեր երկրաշարժի վերկենտրոնի (էպիկենտրոնի) տարածքում: Խաչիկ գյուղի մոտակայքով ձգվում են երկու ակտիվ խզվածք՝ Երևան-Նախիջևան խզվածքը, որի երկրաշարժերի հզորությունը պատմական ժամանակաշրջանում չի հասել 5,5-ի (Բաբայան, 2006; Баласанян, 2018), և Գառնիի ունակ խզվածքը, որի երկրաշարժերի հզորությունը գնահատվում է մինչև 7,1 (Karakhanyan et al., 2016): Այսինքն մեծ հզորությամբ երկրաշարժ կարող էր առաջանալ միայն Գառնիի խզվածքում: Սակայն 893 թվականին մոտակայքում արդեն տեղի էր ունեցել Դվինի առավել հզոր երկրաշարժը, որի վերկենտրոնը, ամենայն հավանականությամբ, գտնվում էր Ելփին գյուղի մոտ, ուր Ա.Կարախանյանի կողմից նկարագրվել է, հզոր երկրաշարժերի վերկենտրոններին հատուկ, «հակաձիգ իջվածք» (pull-apart basin) տեկտոնական կառույց (Караханян, 1995): Անհավանական է, որ 15 տարվա ընթացքում Գառնիի խզվածքի այդ մասում կկուտակվեր այնքան

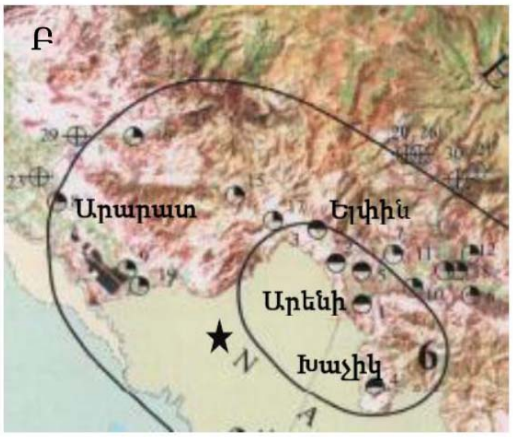
ներուժ, որ Ելփինից 20 կմ հեռավորության վրա տեղի ունենար համադրելի հզորությամբ մի նոր երկրաշարժ: Այսպիսով բացառվում է Խոտակերաց վանքի ավերումը 908 թվականին «սաստիկ երկրաշարժից»:

Իսկ ի՞նչ այլ երկրաբանական երևույթ կարող էր լինել վանքի «հիմնաշարժ» լինելու պատճառը: Ամենայն հավանականությամբ՝ սողանքը: Այս վարկածին համահունչ է Խաչիկ գյուղի շրջակայքում սողանքային երևույթների տարածվածությունը (նկար 1Ա):

Միևնույն ժամանակ Երևան-Նախիջևան ակտիվ խզվածքում հաճախակի են ոչ հզոր, M<5 հզորության երկրաշարժերը: Այդ իսկ պատճառով, չանդրադառնալով տարաբնույթ եղանակային պայմանների ազդեցությանը սողանքների շարժունակության վրա, դիտարկենք թույլ երկրաշարժի ազդեցության տարբերակը:

Օրինակ կարող է հանդիսանալ 1988-ի հունվարի 27-ին տեղի ունեցած Վայքի երկրաշարժը, որի հզորությունը 4,7 էր: «20 սեյսմիկ կայանների տվյալների համաձայն երկրաշարժի վերկենտրոնը գտնվում էր Արարատ քաղաքից 30կմ հարավ-արևելք: Մակրոսեյսմիկ վերկենտրոնը գործիքայինից հեռու էր 5-10 կիլոմետրով: Երկրաշարժն առավել ուժգնությամբ (5-6) արտահայտվել է Վայքի շրջանի Արենի, Ելփին, Խաչիկ և Ռինդ գյուղերում» (նկ.1Բ) (Բաբայան, 2006):





Նկար 1. Ա) Վայոց Ձորի արևմուտքի սողանքների սխեման (ԱԻՆ, 2014): Պայմանական նշաններ. դատարկ օղակ – 2 հա-ից փոքր սողանքներ, լեցուն օղակ - 2 հա-ից մեծ սողանքներ:
Բ) 1988-ի հունվարի 27–ի Վայքի երկրաշարժի իզոսեյսմիկ քարտեզը (Բաբայան, 2006): Աստղանիշով նշված է գործիքային վերկենտրոնը:

Ըստ Դ.Կեֆերի (Keefer, 2002) փլուզված սողանքներ կարող են առաջանալ M4-5 հզորության երկրաշարժի ազդեցությամբ, վերկենտրոնից մինչև 20 կիլոմետր հեռավորության վրա, երբ ցնցումների ուժգնությունը հասնում է IV-VI բալի:

Համեմատելով ներկայացված նկարները, կարելի է եզրակացնել, որ Երևան-Նախիջևան ակտիվ խզվածքում 1988թ. հունվարի 27-ին տեղի ունեցած M4.7 դեպքի նման, ոչ հզոր երկրաշարժը, կարող էր Խոտակերաց վանքի շրջանում արտահայտվել 6 բալ ուժգնությամբ ցնցումներով, որոնք իրենց հերթին կնպաստեին սողանքների ակտիվացմանը:

Եզրակացություն

Հնագույն Խոտակերաց վանքը (երեք փոքր շինություն տարբեր ձորակներում) առաջին անգամ ավերվել է 893 թվականին Դվինի ավերիչ երկրաշաժի ժամանակ:

Վանական փոքրիկ համալիրը, Աստանամուղ գյուղի եկեղեցուն կից, վերաշինվել է Աշոտ իշխանի կողմից, հավանաբար 890-ական թվականների կեսերին:

Երկրորդ անգամ Խոտակերաց վանքը ավերվել է 908 թվականին սողանքի հետևանքով:

Նախկինից ավելի ընդարձակ Խոտակերաց վանքի համալիրը, որը ներառնում էր արդեն մեկ մեծ եկեղեցի, չորս փոքր եկեղեցի և վանական այլ կառույցներ, շտապ վերաշինվում և ավարտին է հասցվում 910 թվականին: Շինարարության արագընթացությունը ապահովելու նպատակով, վանքը կառուցվել է ոչ թե սրբատաշ, այլ կոպտատաշ, կոփածո քարերով, որի պատճառով ստացել է Քարկոփ անվանումը: Բացառված չէ, որ Քարկոփ վանքը կառուցվել է ոչ թե նախկին Խոտակերաց վանքի փլատակների վրա, Արաստամուղ գյուղի մերձակայքում, այլ ավելի ընդարձակ և սողանքաանվտագ վայրում, մոտ մեկ կիլոմետր դեպի հարավ:

Այսպիսով չի հաստատվում 906 թվականի Վայոց Ձորի հզոր երկրաշարժի իսկությունը և հետագայում այն չպետք է ներառնվի պատմական ուժեղ երկրաշարժների կատալոգներում:

Հեղինակը շնորհակալ է Ա.Վ.Ավագյանին գործնական օգնության համար հոդվածի պատրաստման և քննարկումների ընթացքում, երբ միշտ չէ, որ համակարծիք ենք եղել:

Գրականություն

ԱԻՆ, 2014, ՀՀ սողանքային աղետի կառավարման ծրագիր, Երևան, Նիպպոն կոեի ՍՊԸ, 72 էջ:

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, 1967, պրակ 3, Երևան, ՀՍՍՀ ԳԱ, 426 էջ:

Եղիազարյան Հ. 1955, Ազիզբեկովի շրջանի կուլտուրական հուշարձանները, Երևան, «Հայպետհրատ», 108էջ:
Կոստանեանց Կ., 1902, Շարժի տարեգրութիւնն Հայոց մէջ, Թիֆլիս, «Լումա», 24էջ:
Կոստանեանց Կ., 1913, Վիմական տարեգիր. Ս.Պետերբուրգ, տպ. Գիտ.ճեմ.կայսեր., 292 էջ:
Սյունիքի իշխանություն, https://hy.wikipedia.org
Ստեփաննոսի Սիւնեաց եպիսկոպոսի, 1861, Պատմութիւն տանն Սիսական, Մոսկվա, Տպարան Լազարեան արեւելեան լեզուաց, 386 էջ:
Ստեփանոս Օրբելյան, 1986, Սյունիքի պատմություն. Երևան, «Սովետ. գրող», 616էջ:
Ջալալեանց Սարգիս, 1858, Ճանապարհորդություն ի Մեծն Հայաստան. Մասն Բ, Տփխիս, տպ. Ներսիսյան դպրոցի, 168 էջ:
Баласанян С. В. 2018, Современная сейсмотектоническая активность Ереванского разлома, Ереван, НАНА ИГН, 151с.
Карапетян Н.К. 1986, Механизм возникновения землетрясений Армянского нагорья. Ереван, изд-во АН АрмССР, 226 с.
Караханян А.С. 1995, Активные разломы и сильные землетрясения Анатолийско-Малокавказского орогена, Москва, ГИН АН РФ, 401с.
Назаретян С. 2013,Сейсмическая опасность и риск территории городов зоны Спитакского землетрясения 1988г., Ереван, «Гитутюн», 211с.
Новый каталог сильных землетрясений с древнейших времен до 1975 г., 1977, Москва, Наука, ред. Н.В.Шебалин, Н.В. Кондорская, 536 с.
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, March, p. 85-147.
Karakhanyan A., Arakelyan A., Avagyan A., Sadoyan T., 2016, Aspects of the seismotectonics of Armenia: New data and reanalysis, in Sorkhabi R., ed.Tectonic Evolution, Collision, and Seismicity of Southwest Asia: In Honor of Manuel Berberian's Forty-Five Years of Research Contributions: Geological Society of America Special Paper 525, p.445-477.
Keefer D.K. 2002, Investigating landslides caused by earthquakes—A historical review. Surv. Geophys. 23, p.473–510.

Գրախոսող՝ Ս.Ավագյան

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ РАЗРУШЕНИЯ МОНАСТЫРЯ ХОТАКЕРАЦ (ВАЙОЦДЗОРСКАЯ ОБЛАСТЬ АРМЕНИИ) В IX-X ВЕКАХ

Арутюнян Р.А.

Резюме

Во всех представительных сейсмических каталогах, охватывающих территорию Армении и сопредельных стран указано разрушительное Вайоцдзорское землетрясение 906 года. По последним (2016 г.) данным его магнитуда была оценена в 7.1. В статье проведен сравнительный анализ первичных исторических свидетельств с целью оценки их достоверности, как о времени, так и о реальности сейсмического события. Проведена также оценка сейсмотектонических условий с точки зрения возможности возникновения разрушительного землетрясения в районе мо-

настыря Хотакерац в начале X века. В результате анализа данных показано, что в действительности сильного землетрясения не было, а сооружения небольшого монастыря были разрушены из-за оползня в 908 году. Таким образом, событие 906 года должно быть в дальнейшем исключено из каталогов сильных сейсмических событий.

GEOLOGICAL REASONS FOR DESTRUCTIONS OF THE KHOTAKERATS MONASTERY (VAYOTS DZOR REGION OF ARMENIA) IN THE IX-X CENTURIES

Haroutiunian R.A.

Abstract

The Vayots Dzor earthquake of 906 was included in all regional seismological catalogues covering the territory of Armenia and neighbouring countries. According to the latest decisions, its magnitude was estimated at 7.1. The article provides a comparative analysis of primary historical data in order to assess their accuracy, both in terms of time and in terms of seismic reality. An assessment was also made of the seismic conditions at the Chotakerats Monastery from the point of view of a powerful earthquake in the early 10th century. As a result of data analysis, it was shown that in 906 there was no strong earthquake, and the small monastery was destroyed by a landslide in 908. Thus, the event of 906 should not be included in the catalogues of strong earthquakes.