

Ս. Խ. ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

ՉՎԱՐԹՆՈՑԻ ՎԵՐԱԿԱԶՍՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐ ՆԱԽԱԳԻԾԸ

Չվարթնոցի վերակազմության նախագծի հարցերին նվիրված նախորդ հոդվածում¹ մենք փորձեցինք ցույց տալ, թե ինչու Չվարթնոցը չէր կարող ունենալ այն կերպարը, ինչպիսին պատկերված է Թորոս Թորամանյանի վերակազմության նախագծում: Այժմ մենք խիստ համառոտակի կերպով կշարադրենք մեր կողմից առաջադրվող վերակազմության նախագծի հիմնական դրույթները:

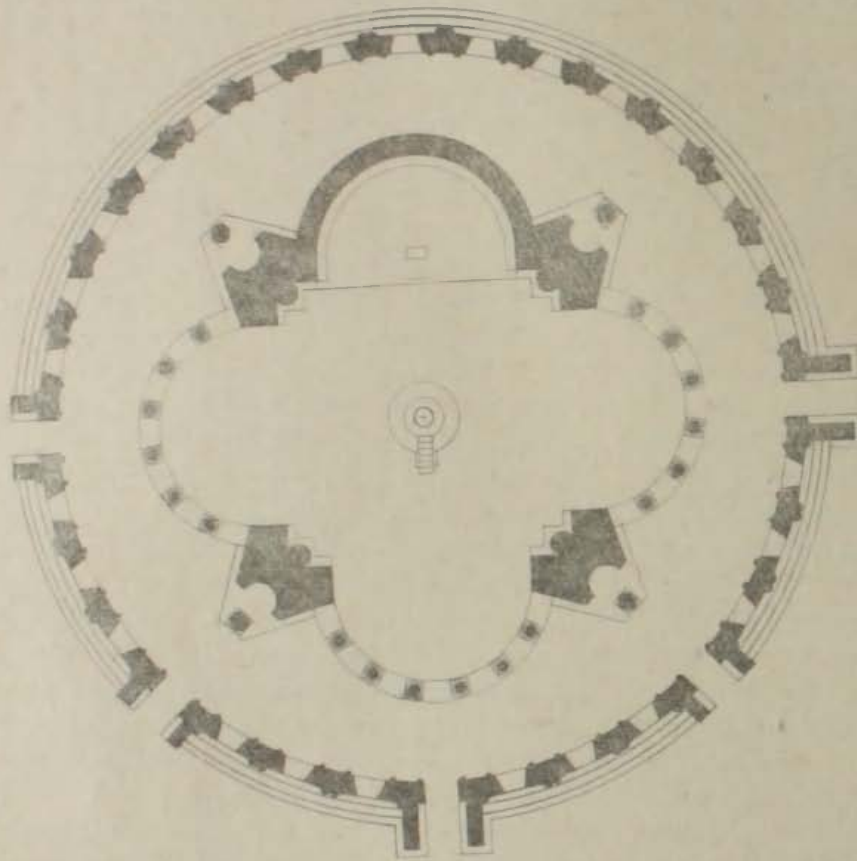
Մեր աշխատանքները, սկսված դեռևս 1954 թվականից, սկզբնական շրջանում ընթացյալ բուն տաճարի և նրա հարյուրավոր որմնաբեկորների մանրամասն ուսումնասիրության գծով: Հաջորդ ստադիան կազմեց նրանց համադրումը—մի աշխատանք, որը և ըստ էության հնարավորություն տվեց ճշտել հուշարձանի հիմնական կոնստրուկտիվ բոլոր հանգույցները, և հիմք հանդիսացավ վերակազմության նոր նախագիծը կազմելու համար:

Ամենից առաջ ճշտվեց տաճարի հատակագիծը: Թորամանյանի վերակազմության նախագծում բացակայում են հարթակի հյուսիսային և հարավարևելյան նիստերը, և հարթակը պատկերված է ինչ-որ անկանոն բազմանկյան ձևով, մինչդեռ ինչպես պարզվում է այժմ, այն կառուցված է եղել 12 նիստ ունեցող կանոնավոր բազմանկյան հիման վրա, որից և տեղում պահպանվել է 9 նիստ, իսկ հարավային կողմի երեք նիստերը միաձուլված են պալատակապ կառուցվածքների առջևում արված սալահատակին: Ծշտվեց նաև տաճարի ընդհանուր տրամագիծը, որը ոչ թե 36,75 մետր է, ինչպես հիշատակում է Թորամանյանը, այլ 35,55 մետր: Թորամանյանը նշում է պատերի հաստության միայն մեկ չափ—95 սմ, մինչդեռ նրանք բազմանիստ կոնֆիգուրացիայի հետևանքով ունեն փոփոխական հաստություն—ամենանեղ տեղում հավասար են 89—90, իսկ ամենահաստ տեղում՝ 95—96 սմ-ի (նկ. 1):

Ներքին քառաբսիդ կոմպոզիցիայի սյուների դասավորությունը հնարավոր եղավ ճշտել շնորհիվ հիմնապատերի վերին հարթությունների վրա պահպանված խիստ որոշակի նշվարկման գծերի, որոնք արված են եղել քանոնի և մի ինչ-որ սուր գործիքի միջոցով: Պարզվեց, որ սյուները դասավորված են եղել կանոնավոր, 15 անկյուն ունեցող բազմանկյան հիման վրա, և նրանց համապատասխանող կենտրոնական անկյունները հավասար են 24 աստիճանի: Ինքնին հասկանալի է, որ վերակազմության նախագծի հատակագիծում բացակայում է արևելյան ուղղանկյուն հավելվածքը, որը, ինչպես նշեցինք նախորդ հոդվածում, կցված է հետագայում: Արտիզը պատկերված է արևելյան մուլթերի սահմաններում, և բնական է, որ այստեղ դեռևս չկան դեպի վարտանոց աստիճանները, որոնք ավելացվել են հետագայում, արտիզի վերակառուցման ժամանակ: Ինչ վերաբերում է կենտրոնական շրջանաձև կառուցվածքին, ապա պետք է ասել, որ մենք չենք բաժանում այն «մկրտարան»

¹ Տե՛ս «Տեղեկագիր», № 4, 1959:

համարող տեսությունները: Ե՛վ մատենագրական տվյալները, և՛ բուն կառուցվածքի շինարարական վերլուծությունը կասկած չեն թողնում, որ այստեղ տեղավորված է եղել Գրիգոր Պարթևի հիշատակը հավերժացնող սյուներ կամ սաեկան՝ նրա մեջ ամփոփված մասունքներով: Տաճարի ասպատակման ժամանակ կործանվել է նաև այդ կառուցվածքը, որը հետագայում արդեն չի վերականգնվել, և նրա մնացորդները մեծադիր սալերի տակ մնացել են ծածկված մինչև Խաչիկ Դավթյանի կողմից կատարված պեղումները, մինչև 900-ական թվականները:



Նկ. 1. Տաճարի սկզբնական հատակագիծը:

Անցնենք այժմ տաճարի ծավալային կոմպոզիցիայի վերակազմությունը: Ամենից առաջ անդրադառնանք արտիղների կամարաշարերին (Նկ. 2): Այլուների բարձրությունն ճշտումը ոչ մի դժվարություն չի ներկայացնում, որովհետև տեղում պահպանվել են օրդերի բոլոր բաղկացուցիչ էլեմենտները: Ուղղանկյունի վերնասալերի վրա պահպանված հետքերից (որոնք առավել լավ երևում են այժմ հլուսիսային արսիդի շրջագծով դասավորված խոյակների վրա) դժվար չէ եզրակացնել, որ նրանց վրա անմիջապես դրված են եղել բաղկանիւն բարդ կոնֆիգուրացիա ունեցող քարեր: Ընդհանուր առմամբ ձևի և չափի քարեր էլ հալտնաբերվեցին տաճարի որմնարկերի մեջ, և այս հանգամանքը հնարավորություն տվեց էապես ճշտել կամարաշարի ամբողջ կոմպոզիցիան: Միաժամանակ պարզվեց, որ այդ միակտուր քարերի լայնանիստ կողմերը,

որպես օրենք, ուղղված են եղել դեպի խոյակի այն ճակատները, որոնց կենտրոնական մասը ձևավորված էր ներսևս կաթողիկոսի մոնոգրամներով:

Հայտարարվեցին կամարաշարքի մյուս քարերը ևս: Այսպես, կամարի առաջին շարքը կազմված է եղել նրա ամբողջ հաստությունը (84 սմ) ընդգրկող, երկու ճակատներն էլ մաքուր տաշված և ներքևի մասում կոր եզրագիծ ունեցող միակտուր քարերից (նկ. 3): Հաջորդ շարքը բաղկացած է եղել կրաքարաշարքի լիցքի երկու կողմերում դասավորված քարերից, որոնց և՛ դեպի տաճարի ներսը, և՛ դեպի օդակամ սրահը ուղղված մակերևույթները մշակված են եղել գծաքանդակներով: Ուշագրավ է, որ կամարաքարերը տաշված են ուղղաձիգ և զուրկ են կրկնակի կորությունից: Ամենայն հավանականությամբ կամարներից վեր դասավորված է եղել ոչ լայն, քանդակազարդ մի զոտի (ինչպես այդ առկա է Բանայում), որը և անհրաժեշտ փոխանցումն է ստեղծել ուղղաձիգ կամարների և արտիդի կիսաշրջանաձև պատի միջև:

Անցնենք այժմ օդակամ և սրահի ծածկի վերակազմությանը: Տաճարի կենտրոնական մասը շրջանցող օդակամ սրահը ծածկված է եղել կրկնակի կորություն ունեցող թաղով, որը մի կողմից հենվել է տաճարի շրջանաձև պատի վրա, իսկ մյուս կողմից՝ մեծածախից, կրկնակի կորություն ունեցող թաղերի միջոցով կազմված օդակամ հենարանի վրա: Կոնստրուկտիվ էլեմենտներից պահպանվել են.

1. Առանձին կանգնած սյան խարիսխները.
2. Առանձին կանգնած սյան բուներ.
3. Առանձին կանգնած սյան արծվախոյակները.
4. Մեծածախից թաղերի բազմաթիվ քարեր.

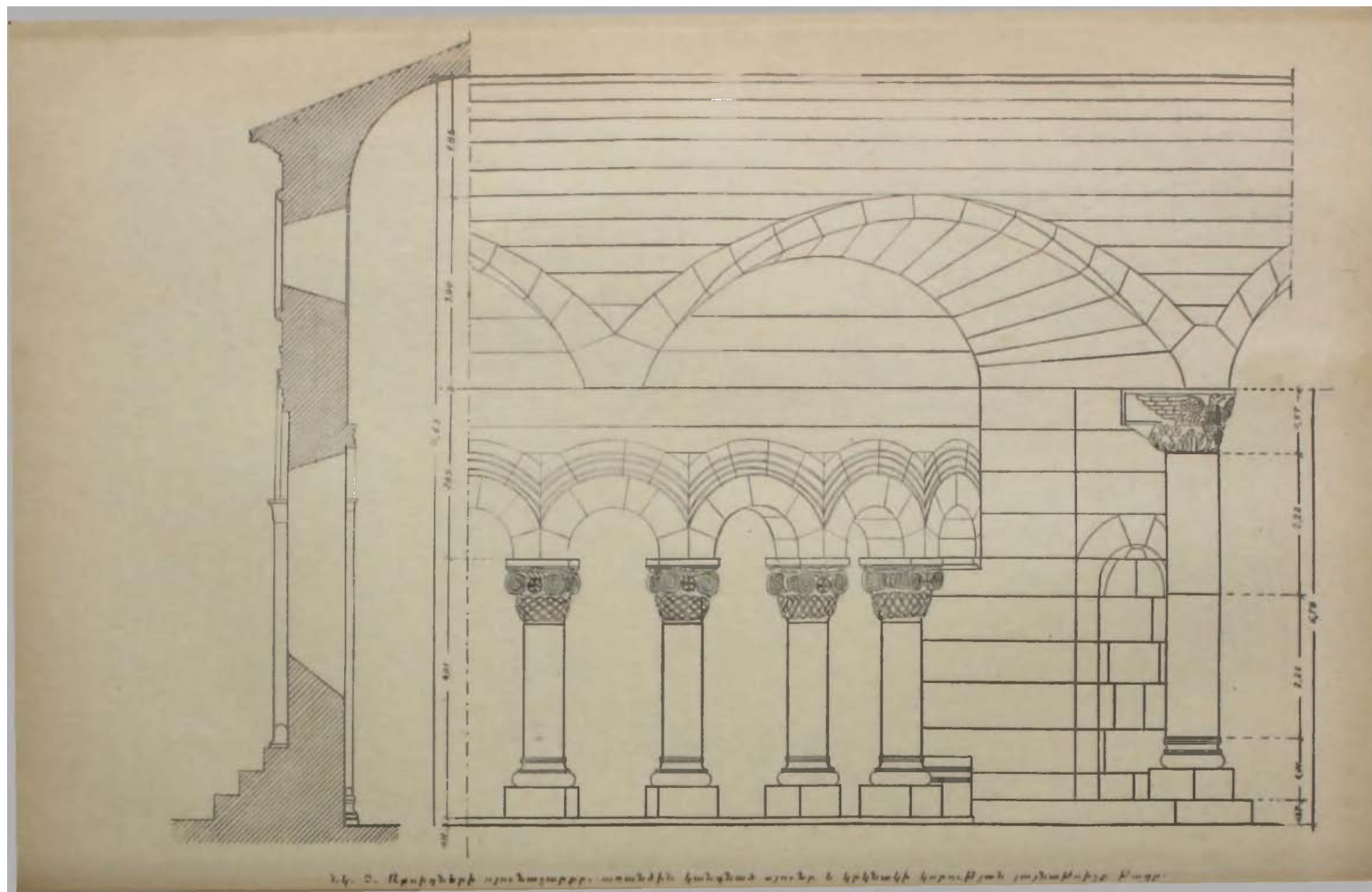
5. Մի մեծ դնդիվ, որը ներկայացնում է կրկնակի կորություն ունեցող թաղերի վրա հենվող պատի հատվածը, նրա վրա պահպանված օդակամ թաղի մնացորդներով:

Թորամանյանի վերակազմության նախագծում օդակամ սրահը կազմող թաղը հենվում է կրկնակի կորություն ունեցող կամարների վրա, մինչդեռ, ինչպես ցույց է տալիս ուսումնասիրությունը, իրականում առանձին կանգնած սյուների և էքսեդրանների կենտրոնների միջև ձգված են եղել ոչ թե կամարներ, այլ լայնածախից լավեր, և սրահը եզրագծով կազմված շրջանաձև հենարանի վրա էլ հենվել է օդակամ սրահը ծածկող թաղը:

Ծածկի կոնստրուկցիան պատկերելու համար ամենից առաջ անհրաժեշտ է որոշել մեծածախից թաղերի կրունկների բարձրությունները: Ինքնին հասկանալի է, որ թաղի կրունկները պետք է դասավորված լինեն ոչ ցածր, քան արտիդների կամարաշարքերի վերին եզրերը, մի բարձրություն, որի գտնելը, ինչպես տեսանք, ոչ մի առանձնակի զեմբարություն չէր ներկայացնում: Մյուս կողմից՝ հասկանալի է, որ օդակամ թաղը չէր կարող ուղղակի հենվել կամարաշարքերի վրա, և շինարարական ամենապարզ օրենքների համաձայն նրանց միջև պետք է սեղանավորված լինի մի շարք ևս² (նկ. 2):

Լայնածախից թաղերի չափերի որոշման համար առաջնակարգ նշանակություն ունեցավ վերը նշված մեծածախի զանգվածի մանրամասն ուսումնասիրությունը, որը հնարավորություն տվեց պարզել թաղերի և՛ հորիզոնական, և՛ վերափակ շառավիղները:

² Այսպիսի մի շարք առկա է նաև Թորամանյանի՝ Գաղիկաշենի վերակազմության նախագծում (Н. Я. Март, Ани, М.—Л., 1934, илл. № 82).



Ձափագրություն հիման վրա պարզվեց, որ թաղի վերտիկալ կորուսված սլաքը հավասար է եղել 3 մետրի: Տեղում պահպանված բաղմամբիվ քարերի համադրման հիման վրա հնարավոր եղավ վերակազմել թաղի սկզբնական տեսքը, ընդ որում պարզվեց, որ թաղը շարված է եղել աստիճանաբար դեպի կենտրոն նվազող բարձրություն ունեցող քարերից, որոնք հենարանների մոտ ունեցել են 55—60 սմ, իսկ կենտրոնական մասում՝ ընդամենը 37 սմ բարձրություն: Թաղը եղել է միաշերտ: Հայտնի չէ նրա երկրորդ շերտի դոլուժյունը հաստատող և ոչ մի քար, մինչդեռ այն քարերից, նկ. 3. Արսիդների կամարաշարի խոյակների որոնց երկու կողմն էլ, և՛ ճակատային մասը, և՛ դեպի ներքև նայող մասը՝ մաքուր են տալիս, պահպանվել են բաղմամբիվ օրինակներ: Իացի ալդ, ուշագրավ է թաղի եզրաշերտի կիսալուսնի ձևով տալիս լինելը, որը, սկսվելով մի հենարանի մոտ, ուժեղ կերպով բարձրանում է վեր և նորից անհետանում մյուս հենարանին չհասած³:



Նկ. 3. Արսիդների կամարաշարի խոյակների վրա զրվող առաջին քարը:

Անցնենք այժմ լայնաթոփչ թաղի մյուս հենարանին՝ առանձին կանգնած սյանը: Ինքնին հասկանալի է, որ լայնաթոփչ թաղերի այս հենարանի բարձրությունը պետք է կանխորոշվեր արսիդների կամարաշարքերի վրա հենվող հենարանի բարձրությամբ: Ինչպես տեսանք վերը բերված նյութերից, վերջինիս չափը որոշելը առանձին դժվարություն չէր ներկայացնում, և մեր հաշիվներով հավասար է 6,75 մետրի: Տեսնենք այժմ, թե ինչպես է ալդ բարձրությունը արտահայտվում առանձին կանգնած սյան հենարանում:

Տեղում պահպանվել են հետևյալ էլեմենտները.

Ա) Մուլթի պատվանդանը	37 սմ	բարձրություն
Բ) Սյան խաբիսիլը	100 սմ	»
Գ) Սյան բունը	222 սմ	»
Դ) Սյան խոյակը	97 սմ	»

³ Տվյալ հանդամանքը ինքնին արդեն մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում որովհետև, սկսած դեռևս հնագույն ժամանակներից, հայկական ճարտարապետության մեջ բոլոր նշանակալից բեռնավորվածություն ունեցող կամարները միշտ էլ արվել են երկշերտ: Այս տեսակետից խիստ բնորոշ է արսիդների կամարաշարքի և այս լայնաթոփչ կամարների համեմատությունը: Այն ժամանակ, երբ արսիդների ընդամենը 1,35 մետր թոփչ ունեցող բացվածքները ծածկված են ուժեղ, երկշերտ կամարներով (բնդհանուր բարձրությամբ 102 սմ, մի բան, որ միանգամայն տրամաբանական է եթե նկատի ունենանք նրանց մեծ բեռնվածությունը), ապա չի կարող տարակուսանք չառաջացնել չուրջ ինը մետր թոփչ ունեցող թաղերի այսպիսի թեթևություն, երբ կենտրոնական մասում քարերի բարձրությունը կազմում է, ինչպես նշվեց վերը, ընդամենը 37 սմ: Պարզ է դառնում, որ նրանք ոչ մի դեպքում չէին կարող ունենալ միևնույն բեռնավորվածությունը, ինչպես այդ պատկերված է Թորամանյանի վերակազմության նախագծում, և այս հանգամանքն իր հերթին մի լրացուցիչ փաստարկ է հանդիսանում Թորամանյանի նախագծում այնքան նշանակալից դեր խաղացող երկրորդ յարուսի ռոտոնդաձև պատի բացակայությունը հիմնավորելու համար: Թորամանյանը ոչինչ չի հիշատակում նաև լայնաթոփչ թաղերի եզրաշերտի այն յուրահատուկ տալիսների մասին, որի անժխտելի ասպարեզը ներքին պահպանվել են տեղում և առկա են բաղմամբիվ քարերի վրա:

Եթե մի պահ ենթադրենք, որ առանձին կանգնած սյուներ արսիդների սյուների նման ունեցել է միակտուր բուն, ապա նրա բարձրությունը կըստացվի — $37 + 97 + 222 + 100 = 456$ սմ:

Իժմար չէ տեսնել, որ սյան բունը իրականում բաղկացած է եղել ոչ թե մեկ, այլ երկու հատվածից, որոնցից լուրաքանչյուրն ունեցել է 222 սմ բարձրություն — $37 + 97 + 222 + 222 = 100 = 678$ սմ:

Որոշակի հետաքրքրություն է ներկայացնում Զվարթնոցի և Գաղիկաշենի այս նույն հանդույցների համեմատությունը: Գաղիկաշենում, որտեղ արսիդների սյուների բարձրությունը հասնում է 7 մետրի (ընդ որում բունը բաղկացած է երեք հատվածից), իսկ թաղի կրունկի բարձրությունը տաճարի սալահատակից կազմում է $9,5$ մետր¹, Թորամանյանի առաջարկած լուծումը (և որ առանձին կանգնած սյուների բարձրությունները հավասար են արսիդների սյուների բարձրություններին) միանգամայն տրամաբանական է և ընդունելի, որովհետև հազիվ թե հնարավոր լինեի պատկերացնել 80 սմ տրամագծով մի սյուն, որն ունենար $9,5$ մետր բարձրություն և իր վրա կարողանար ղեկավարել այնպիսի մի բեռ. ինչպիսին զալիս էր Գաղիկաշենի առանձին կանգնած սյուների վրա:

Մինչդեռ Զվարթնոցում պայմանները միանգամայն այլ էին: Այստեղ առանձին կանգնած սյուների բարձրությունը սալահատակից կազմում է ընդամենը $6,75$ մետր (այսինքն ավելի ցած, քան Գաղիկաշենի արսիդների սյուները) և, բացի այդ, նրանք անհամեմատ ավելի պակաս էին բեռնավորված, քան նույն Զվարթնոցի արսիդների սյուները: Ահա այս պայմաններում առանձին կանգնած սյուների $6,75$ մետր բարձրությունը ոչ մի տարակուսանք չի կարող առաջացնել, մանավանդ որ նրանց համաչափություններն այնքան էլ չեն տարբերվում արսիդների սյուների համաչափություններից — $401 : 59 = 6,85$, $641 : 80 = 8,015$:

Իսկապես առանձին կանգնած սյան և մուլթի միջև եղած կապերի հարցերին:

Իմրախտարար Թորամանյանը չի հրատարակել Զվարթնոցի այս հանդույցի կոնստրուկտիվ սխեման: Սակայն այդ հանդույցն առկա է Գաղիկաշենի վերակազմության զծագրում և այս հանգամանքը մեծապես օգնում է Թորամանյանի կոառուկները պարզաբանելու համար²: Այստեղ առանձին կանգնած սյան վրա բարձրանում է երկու մետրից ավելի բարձրություն ունեցող պատի մի հատված, որն առանձին կամարով միանում է մուլթի հետ և իր վրա կրում լայնաթուխ կամարների կրունկները:

Զվարթնոցի որմնարկերների մեջ չի պահպանվել այդ կամարների առ-

¹ Չափերը վերցված են Թորամանյանի՝ Գաղիկաշենի վերակազմության նախագծից (Н. Я. Марр, Ани, М., 1934, ил. № 85).

² Այստեղ վերցված է սյան մարմնի բարձրությունը, առանց մուլթի պատվանդանի, որի բարձրությունն է 37 սմ:

³ Մեզ համար միանգամայն անհասկանալի մնաց, թե ինչու Թորամանյանը Գաղիկաշենի նույն հանդույցում առանձին կանգնած սյան խոյակը պատկերել է հար և նման Զվարթնոցի սեղանաձև խոյակին, մինչդեռ Գաղիկաշենի առանձին կանգնած սյան խոյակը, ինչպես նշում է ինքը, Թորամանյանը, ունեցել է եռանկյունաձև եզրանկար (նյութեր... հտ. 1-ին, էջ 278): Այս բանը պարզ կերպով երևում է նաև խոյակի լուսանկարից (Н. Я. Марр, Ани, 1934):

կալուծվումը հաստատող և ոչ մի տվյալ, և այս հանգամանքը, մեր կարծիքով, բնավ էլ պատահական չէ, որովհետև զուտ կոնստրուկտիվ տեսակետից ալսպիսի կամարի զոլուծվունն իսկ խիստ անտրամաբանական է և վիճելի: Բանն այն է, որ այս կամարի գեպի գուրս հրող հակազդումը (որը, եթե նկատի ունենանք նրա բեռնավորվածությունը, փոքր չէ) չի հավասարակշռվում և ոչ մի կոնստրուկտիվ էլեմենտով, մի բան, որը միանգամայն անհամատեղելի է ռ-րդ դարի այնքան մտացածին կոնստրուկցիաների հետ ընդհանրապես, և Զվարթնոցի կոնստրուկտիվ մյուս լուծումների հետ, հատկապես:

Մեզ թվում է, որ Զվարթնոցի ճարտարապետն այստեղ պետք է, որ օգտագործած լիներ մի շատ ավելի պարզ և տրամաբանական լուծում: Դա կամարի հիմքի արխարավալին կոնստրուկցիան է, որի դեպքում ոչ միայն կրացաովի լրացուցիչ ճիգերի զոլուծվունը, այլև հնարավորություն կստացվի գեթ որոշ չափով նվազեցնել լայնաթոիչք թաղերի գեպի գուրս հրող ճիգերը, որովհետև մի ծայրով ամուր կերպով ամրացված լինելով մուլթի դանգվածի մեջ, հորիզոնական այդ ուժեղ հեծաններն իրենց վրա կվերցնեն լայնաթոիչք կամարների գեպի գուրս հրող ճիգերի մի մասը, և ալսպիսով գեթ որոշ չափով կավելացնեն ամրողջ հանգուլցի կոնստրուկտիվ ամրությունը:

Ալսպիսով, պարզ է դառնում օղակաձև սրահը ծածկող թաղի բոլոր հիմնական էլեմենտները: Ունենալով լայնաթոիչք, կրկնակի կորուծվան թաղերի հենարանների բարձրությունը (6,75 մ), լայնաթոիչք թաղերի սլաքը (3 մ) և նրանց վրա անմիջականորեն հենվող օղակաձև թաղի թոիչքը, դժվար չէ ստանալ վերջինիս ներքին ամրողջ բարձրությունը:

$$6.75 + 3 + \frac{370}{2} = 11,60 \text{ մետր:}$$

Ինչ վերաբերում է սրահի տանիքին—ապա կասկած չի մնում, որ այն ծածկված է եղել կղմինդրով—տեղում պահպանվել են նրանց բաղմաթիվ օրինակները: Մյուս կողմից՝ տաճարի որմնաքեկորների մեջ պահպանվել են պեմզալի բաղմաթիվ կանոնավոր տաշված քարեր, որոնք, ինչպես իրավացիորեն նշում է Թորամանյանը, փոխարինել են ծանրակշիւ լիցքերին, և նրանց վրա է, որ անմիջապես դրվել են ծածկի կղմինդրները: Ուշադրալ է, որ պահպանվել են նաև պեմզալի թեքադիր տաշվածք ունեցող քարեր, որոնք, անշուշտ, կաղմել են լիցքի այն վերջին շերտը՝ որոնց վրա դասավորված են եղել կղմինդրները:

Ընդունելով, որ թաղի կենտրոնական մասում, այնտեղ, որտեղ կղմինդրները ընդհուպ մոտենում են թաղի քարերին, շաղախի բարձրությունը հավասար է 5 սմ-ի (ինչպես այդ կարելի է տեսնել Vll դարի մի շարք հուշարձաններում), տանում ենք պեմզալի նշված քարերի թեքությունը համապատասխանող մի գիծ, որը և տալիս է կղմինդրի ծածկի բնդհանուր թեքությունը: Այս թեքադիր գծի և քիվի հյուստին համապատասխանող ուղղածից գծի հատման կետն էլ տալիս է առաջին յարուսի քիվի ամենավերին հզրակետը, որը, բոտ դրաֆիկական կառուցման, ստացվում է արտաքին սալահատակից 10,60—10,70 մ բարձրություն վրա:

Անցնենք այժմ առաջին յարուսի արտաքին պատի առանձին էլեմենտների վերակազմությանը: Ճակատային կողմից ունենք հետևյալ էլեմենտները:

1. Եռաստիճան որմնախարիսխը, որի ամեն մի աստիճանի բարձրությունն է 37 սմ.

2. Արտաքին որմնասյուների մի քանի տասնյակ հատված, որոնց բարձրությունները համապատասխանաբար հավասար են կամ 55, կամ 72 սմ-ի.

3. Չույգ որմնասյուների խոյակներ, 37 սմ բարձրությամբ.

4. Լուսամուտների կողային քարեր, որոնց բարձրությունները հավասար են կամ 72, կամ 92 սմ-ի.

5. Լուսամուտների սեպածն կամարաքարեր, համապատասխանաբար 37 և 55 սմ բարձրությամբ.

6. Արտաքին կամարաղեղների քարեր, 63 սմ բարձրությամբ.

7. Խաղողի և նոսն քանդակազարդ ֆրիզի քարեր.

8. Շրջանաձև լուսամուտների քարեր.

9. Հիվի քարեր:

Արտաքին պատի ներսի հարդարանքից պահպանվել են հետևյալ էլեմենտները.

1. Որմնաույան խարիսխ — 46 սմ բարձրությամբ.

2. Որմնասյան առաջին շարքը — 74 սմ բարձրությամբ.

3. Որմնասյուների հաջորդ շարքերը — 55 կամ 72 սմ բարձրությամբ.

4. Որմնասյան խոյակը — 37 սմ բարձրությամբ.

5. Լուսամուտների կամարաղեղների քարերը.

6. Շրջանաձև լուսամուտների ներսի քարերը.

Ամենից առաջ որոշենք լուսամուտների չափերը: Ինչպես ցույց է տալիս ուսումնասիրությունը, լուսամուտների արտաքին լայնությունը հավասար է 92—93 սմ-ի, իսկ ներքին բացվածքը՝ 148 սմ-ի: Պահպանված զանգվածների և առանձին քարերի հիման վրա հնարավոր է լինում ճշտել լուսամուտի բարձրությունը: Այս հարցում առավել մեծ նշանակություն են ստանում տաճարի արևմտյան և հարավային կողմում ընկած զանգվածները: Նրանց համեմատական ուսումնասիրությունը կասկած չի թողնում, որ ըստ իրենց սկզբնական տեղարաշխման, նրանք կազմել են մեկը-մյուսի շարունակությունը, և հարավային ճակատի զանգվածի վրա, ի սկզբանէ անտի տեղադրված է եղել ճիշտ և ճիշտ մի ալնպիսի էլեմենտ, ինչպիսին պահպանվել է այժմ տաճարի արևմտյան կողմում: Այս բանում համոզվելու համար բավական է համեմատել երկաթյա ցանցի ձողերի անցքերի դասավորությունը:

Այսպես, հարավային զանգվածում առավել ցած դասավորված անցքը տեղավորված է քարի ներքևի եզրից 33 սմ բարձրության վրա, ընդ որում դեպի վեր բարձրացող մյուս անցքերի դասավորությունն էլ շարունակվում է նույն օրինաչափությամբ — նրանք միմյանցից հեռացած են 33—34 սմ-ով:

Չորրորդ անցքը գտնվում է երկրորդ քարի երևից 10 սմ ցած, և դրժվար չէ կոահել, որ հաջորդ քարի վրա փորված անցքը նույն ուղի քարի ներքևի եզրից պետք է հեռացած լինի առնվազն 23—24 սմ-ով:

Ահա հենց ալնպիսի դասավորություն ունեցող անցք էլ տեսնում եք արևմտյան զանգվածի ներքևի մասում, որից վեր գտնվող երկու հաջորդ անցքերը տեղավորված են արդեն նշված օրինաչափության համապատասխան և միմյանցից հեռացած են 34-ական սմ-ով:

Ամենավերջին անցքը գտնվում է քարի վերին հարթության վրա, որից հետո գալիս է արդեն լուսամուտի կիսաշրջանաձև բարավորը: Ալնպիսով, լու-

սամուտի ուղղաձիգ մասի բարձրությունը ստացվում է հավասար 236 սմ-ի, իսկ նրա ուղղաձիգ մասերի համաչափությունը՝ $236: 92,5 = 2,5$, մի համաչափություն, որը լայնորեն տարածված է VII դարի բազմաթիվ կառուցվածքներում (նկ. 4):

Ձողերը, գատնելով անցքերի չափերից, ունեցել են $1,5-2$ սմ տրամագիծ և խրված են եղել քարի մեջ $5-6$ սանտիմետր կիսաշրջանաձև բարավորի քտրերի մեջ պահպանված անցքերի դասավորության ուսումնասիրության հիման վրա հնարավոր եղավ պարզել, որ ուղղաձիգ ուղղությունը գրված են եղել երեք ձող, միմյանցից $23-24$ սմ հեռավորությամբ: Լուսամուտի վերին, 92 սմ բարձրություն ունեցող շարքն իր հերթին համապատասխանում է 55 սմ բարձրություն ունեցող որսասյան հատվածին և 37 սմ բարձրություն ունեցող խոյակին: Այնպիսի ցած դասավորված շարքերն արդեն ունեն նորմալ, 72 սմ բարձրություն:

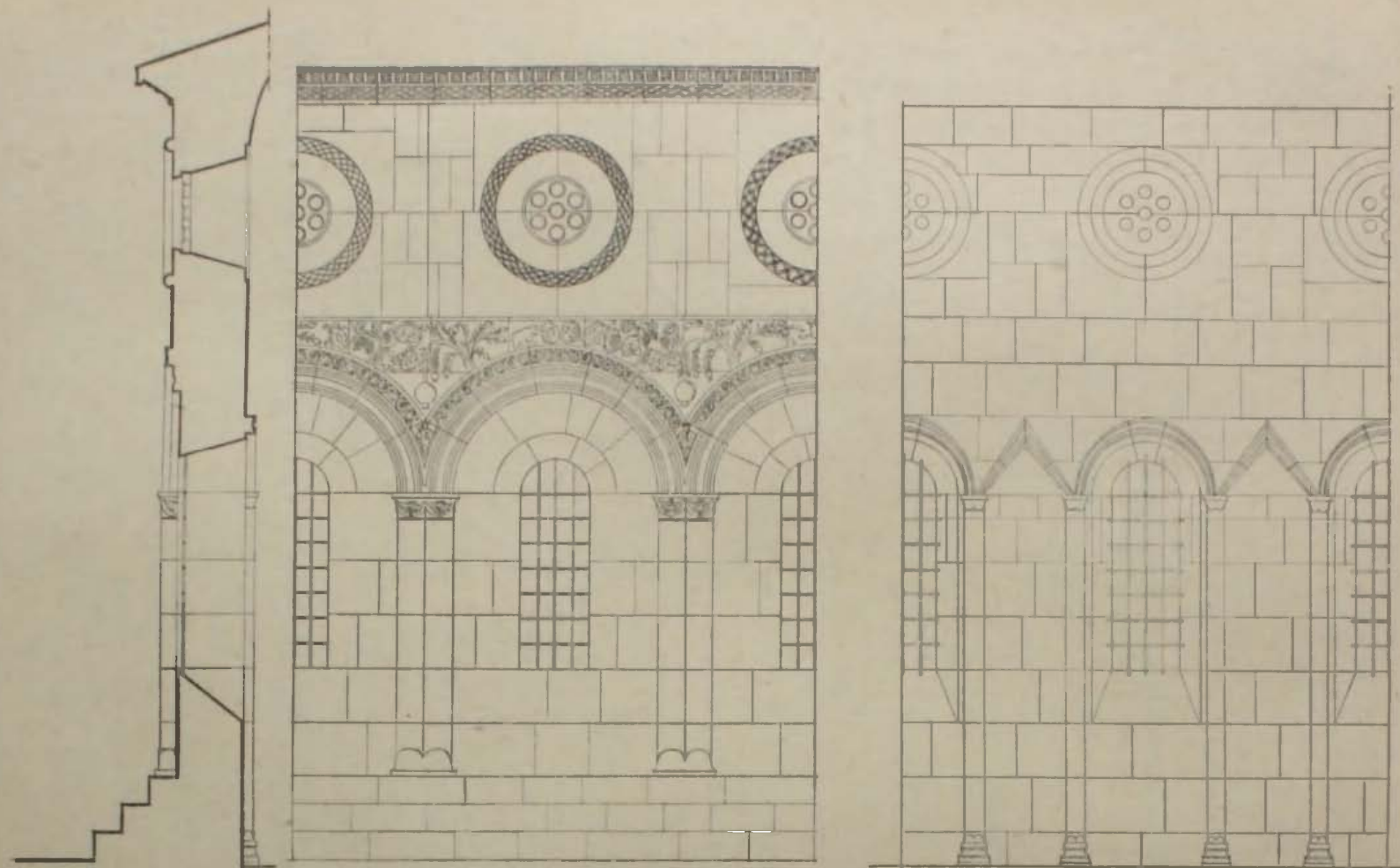
Անցնենք այժմ լուսամուտի վերին մասերին: Այս էլեմենտից պահպանվել են բուն լուսամուտի երկշար բարավորի քարերը, 37 և 55 սմ բարձրությամբ: Մեկ են հասել նաև նրանց խաղողի որթի գալարուն շիվերով մշակված կամարաղեղները և անկյունային մեծադիր քարերը, նրանց վրա տրված հայտնի մարդապատկերներով:

Կամարաղեղներից վեր տեղավորված է եղել խաղողի, նուաճ, հարուստ բարձրաքանդակներով մշակված ֆրիզը, որի վերին, հորիզոնական գոտին կամարաղեղի վերին եզրից անցնում է 37 սմ բարձրության վրա: Ուշագրավ է, որ ֆրիզի էլեմենտները դասավորված են եղել մի խիստ որոշակի օրինաչափությամբ—յուրաքանչյուր կամարաղեղի ձախակողմյան մասում տեղավորված է եղել նուաճ ծառը, իսկ աջակողմյան մասում՝ խաղողի թուփը: Ֆրիզից վեր դասավորված է եղել շրջանաձև լուսամուտների գոտին, ընդ որում պահպանված քարերը հնարավորություն են տալիս վերակազմել նրանց տեղաբաշխման օրինաչափությունը:

Բուն լուսամուտն ունեցել է $92,5$ սմ տրամագիծ և շրջապատված է եղել 18 սմ լայնությամբ ունեցող կիսագլանաձև երեսակալով, որի արտաքին տրամագիծը հավասար է եղել 203 սմ-ի: Որպես օրենք՝ յուրաքանչյուր լուսամուտ բաղկացած է եղել չորս մեծադիր քարերից, ընդ որում ուշագրավ է, որ քարերի չափերը զգալիորեն տատանվում են. կան քարեր, որոնք ուղղակի կտրված են երեսակալի արտաքին եզրի հարթությամբ, և կան նաև անպիսի քարեր, որոնք $10-15$ սմ ավելի լայն են, քան երեսակալը: Տարակույս չի կարող լինել, որ այս ամենն արված է ուղղաձիգ կարանների համընկնումներից խուսափելու համար: Բացի նշված քարերից, պահպանվել են նաև քարեր, որոնց եզրերը երեսակալից հեռացված են 42 սմ-ով, ընդ որում ուշագրավ է, որ նրանք մշակված են հորիզոնական կարաններին յուրահատուկ ձևերով: Այս ամենից հետո դժվար չէ վերակազմել շրջագծային լուսամուտներով մշակված գոտու կոմպոզիցիան: Ունենալով երեսակալի արտաքին տրամագիծը (203 սմ) և նրանից վերև ու ներքև տեղադրելով 42 -ական սմ, ստանում ենք շրջանաձև լուսամուտների գոտու բարձրությունը. $203 + 42 + 42 = 287$ սմ:

Ուշագրավ է, որ այս գոտու բարձրությունը ըստ էության հավասար է ստացվում չորս նորմալ շարքի բարձրությանը. $4 \cdot 72 = 288$ սմ:

¹ Թորոմանյանը այս բարավորը պատկերել է՝ կազմված միակտուր քարերից, որը, իհարկե, ճիշտ չէ:



Նկ. 4. Տաճարի արտաքին սլառի հարդարանքը դրսից և ներսից:



Նկ. Ծ. Առաջին յարուսի նիստերից մեկի բարերի համադրումը տեղում:

Նշված դռանց վեր պատկերել ենք տաճարի առաջին յարուսի շրջանաձև կոնֆիգուրացիա ունեցող քիվր, 50 սմ բարձրությամբ (նկ. 3): Թորամանյանի վերակազմութեան նախագծում տաճարի բոլոր քիվրն էլ պատկերված են բազմանիստ—մի բան, որ ակներև սխալ է և հերքվում է իրականում գոյություն ունեցող քարերով:

Տաճարի քիվերը բոլորն էլ շրջագծաին եզրանկար ունեն և հիմնականում մշակված են համանման: Առաջին յարուսի քիվր մշտնանկից տարբերվում է առաջին հերթին տաշվածքի շատ ավելի մեծ շառավիղով և, բացի

ալդ, նրա ներքևի մասում արված կիսազլանն ունի համեմատաբար ավելի մեծ տրամագիծ (10—11 սմ), քան վերին յարուսների քիվերի նույն էլեմենտները, որոնց տրամագիծը չի անցնում 8—9 սմ-ից: Թեև բազմաշիտ պատերի և շրջանաձև քիվերի համակերպումն այնքան էլ հեշտ բան չէր և քիվը պատի առանձին հատվածների նկատմամբ անշուշտ կոնկրետ տարբեր ելուստներ, բայց և այնպես այն հանդամանքը, որ նման լուծման ժամանակ վերանում էր տանիքում ևս նիստեր ունենալու անհրաժեշտությունը, իսկապես մեծ առավելություն էր ներկայացնում և զգալիորեն գլուրացնում էր ծածկի աշխատանքների կատարումը: Այժմ արդեն ընդամենը 10—12 տիպի կղմինդրով հնարավոր էր ծածկել ամբողջ առաջին յարուսը, որտեղ մեր հաշիվներով պետք է, որ տեղավորված լինեին ավելի քան 9000 կղմինդր:



Նկ. 6. Առաջին յարուսի արտաքին պատի ներքի կամարաշարքի կամարաղեղը:

Այսպիսով, ստացանք տաճարի առաջին յարուսի լուսամուտների ներքևի եզրից մինչև քիվը եղած բոլոր էլեմենտները: Սակայն դեռևս պարզ չէ նրանց արտաքին սալահատակի նկատմամբ ունեցած բացարձակ բարձրությունը, և մեզ դեռևս հայտնի չէ բնավ, թե սալահատակից ինչ բարձրություն վրա են տեղավորված եղել հարդարանքի վերը նշված բոլոր էլեմենտները:

Այս հարցերի լուծման համար կատարենք հակառակ գործողություն և ելնելով ներքին կոնստրուկցիաների հիման վրա ստացած առաջին յարուսի քիվի բարձրությունից՝ (10,65 մետր) փորձենք ճշտել արտաքին հարդարանքի առանձին էլեմենտների և, որ առավել կարևոր է, զույգ որմնասյուների չափերը, որոնց բարձրության ճշտումը հնարավորություն կտա ամբողջացնել առաջին յարուսի ճակատի վերակազմությունը:

Վերը բերված չափերի հիման վրա դժվար չէ որոշել լուսամուտի ներքևի եզրից մինչև քիվի վերին ելլը եղած տարածությունը. $72 + 72 + 92 + 238 + 287 + 50 = 811$ սմ:

Ավելացնելով սրան եռաստիճան որմնախարիսի բարձրությունը՝ կստանանք $811 + 111 = 922$, Հանելով ստացածը քիվի բացարձակ բարձրությունից՝ կստանանք $1065 - 922 = 143$ սմ:

Դժվար չէ տեսնել, որ այս չափը խիստ մոտ է երկու նորմալ շարքի բարձրությունը $72 + 72 = 144$ սմ:

Այսպիսով, պարզ է դառնում, որ լուսամուտի ներքևի եզրը որմնախարիսի վերին հարթությունից բարձր է եղել 144 սմ, այսինքն երկու շարք քարով: Որմնադրվածների բարձրությունը կլինի $72 + 72 + 72 + 72 + 92 = 380$ սմ:

Այժմ հնարավոր է դառնում վերջնականապես ճշտել նաև քիվի վերին եզրի բացարձակ բարձրությունը, որը կլինի $111 + 380 + 238 + 288 + 50 = 1067$ սմ:

Արտաքին ճակատի բոլոր հիմնական էլեմենտների ճշտումից հետո անցնենք նույն արտաքին պատի դեպի տաճարի ներսը նայող կողմի հարդարանքին: Հատակաքից մեզ հայտնի են արդեն որմնասյուների դասավորությունները: Տեղադրելով լուսամուտները համապատասխան արտաքին ճակատում նրանց ունեցած դասավորությունը և բարձրացնելով որմնասյուները մինչև արտաքին զույգ որմնասյուների բարձրության՝ կառուցում ենք վերջիններիս վրա հենվող եռանկյունաձև և շրջադաշին կոնֆիգուրացիա ունեցող կամարաղեղները, որոնցից տեղում պահպանվել են բազմաթիվ քարեր և որոնց մի ամբողջական հատված հնարավոր եղավ վերակազմել (նկ. 6):

Ավելի վեր տեղադրում ենք շրջանաձև լուսամուտների $1,48$ մետր տրամագիծ ունեցող բացվածքները:

Ինչ վերաբերում է լուսամուտների ներքևի թեքադիր մասերին, ապա նրանց չափերն ընտրել ենք հավասար մեկ շարքի բարձրության, ճիշտ այնպես, ինչպես այդ ընդունված է նույն այդ էպիտալի բոլոր հուշարձաններում:

Տաճարի առաջին յարուսից մեզ քնաց անդրադառնալ նրա շքամուտքերին: Վերը նշվեց արդեն, որ շքամուտքերը եղել են երկու տիպի—փոքրիկ սրահակներով (հարավային և արևմտյան շքամուտքեր) և առանց սրահակների: Հուշարձանի ուսումնասիրության ժամանակ հնարավոր եղավ հայտնաբերել շքամուտքերի բազմաթիվ քարեր, որոնք ոչ միայն հնարավորություն տվին կազմել նրանց սկզբնական տեսքը, այլև վերակազմել մեկ շքամուտքի հիմնական մասերը: Նրանք զգալիորեն տարբերվում են Թորամանյանի վերակազմած շքամուտքերից և ունեն լյունետներ (բարավորի վրա արվող բացվածքներ) (նկ. 7):

Այսպիսով, ավարտվեց առաջին յարուսի բոլոր հիմնական էլեմենտների վերակազմությունը: Այն հանգամանքը, որ առաջին յարուսը հնարավոր եղավ վերակազմել սանտիմետրերի ճշտությամբ, իհարկե պատահական չէր: Տաճարի փլատակների մեջ մեզ հաջողվեց հայտաբերել յարուսի բոլոր հիմնական էլեմենտների որմնարկերները, մի բան, որը, զժրախտաբար, չենք կարող ասել վերին յարուսների մասին: Կործանումից հետո գտնվելով փլատակների երեսին, այդ յարուսների քարերն էին անշուշտ, որ հափշտակվել էին առաջին հերթին, և պատահական չէ, որ այժմ մեզ այնքան քիչ բան է հասել և երկրորդ յարուսից և ավելի ևս քիչ՝ տաճարի գմբեթից:

Սակայն նույնիսկ այն, ինչ պահպանվել է տեղում, հնարավորություն է տալիս ճշտորեն պատկերել այդ յարուսների ընդհանուր կոմպոզիցիաները, թեև վերտիկալ չափերի հարցում մենք ստիպված ենք հիմնվել արդեն նույն էպիտալի ընդհանրացած ձևերի և համաչափությունների վրա, և այդ միջոցով միայն ստանալ տաճարի ընդհանուր կոնֆիգուրացիան:

Ինչպես տեսանք վերը բերված նյութերից, առաջին յարուսի բազմա-նիստ ծավալը պսակվում է հատած կոնի կոնֆիգուրացիա ունեցող կղմինդրյալ Տեղեկագիր 9—5

ծածկով, որի վերին, դարձյալ շրջանաձև եզրը պարփակված է եղել խիստ ուշադրավ տիպի քարերով: Այդ քարերի թեքադիր մասերը կարծես կազմում են կոնաձև ծածկի շարունակությունը, իսկ նրանց վերին հարթությունները միաձուլվում են երկրորդ շարուսի ձևերին: Այդպիսի քարերով կազմված մի օղակաձև շրջանի վրա էլ բարձրանում է տաճարի երկրորդ շարուսը, որի քառասիյ կոմպոզիցիայի նիստերի քարերի առկայությունը հնարավորություն տվեց տեղում համարյա թե ամբողջությամբ վերակազմել այդ նիստերից մեկի վերին մասը:



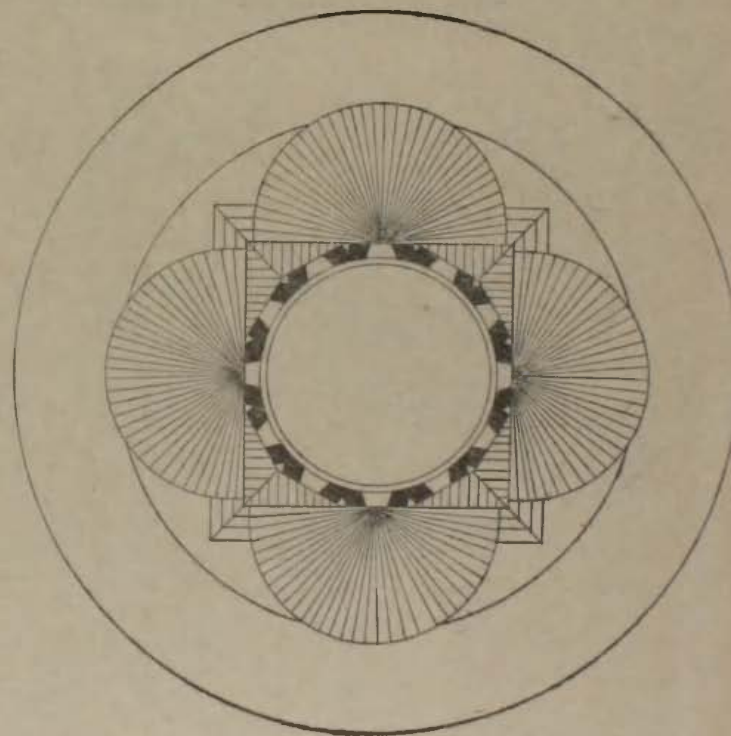
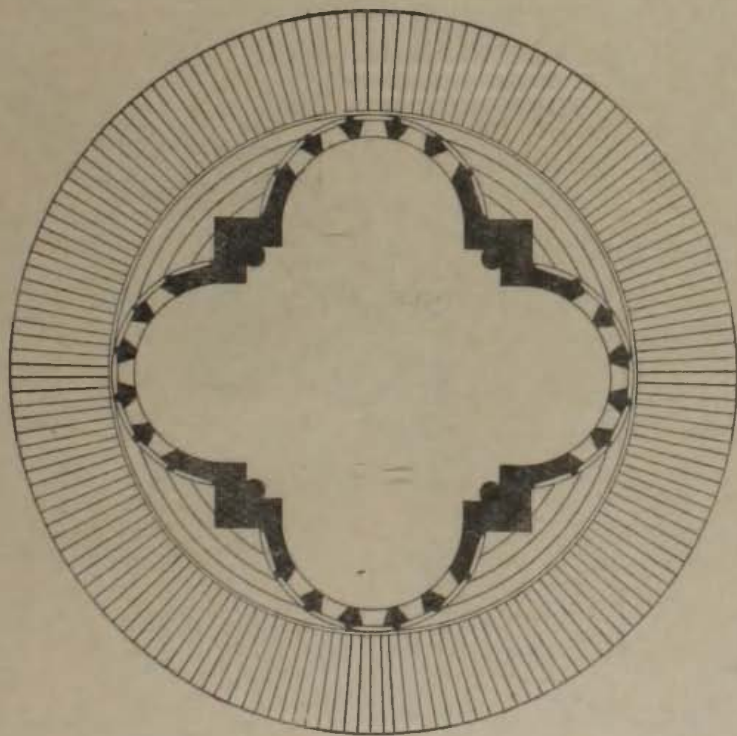
Նկ. 7. Երամուտի լյուներն

Այստեղ առավել կարևորը նիստերի անկյունաքարերն են, որոնցից տաճարի փլատակների մեջ պահպանվել են շուրջ տասը հատ: Այդ անկյունաքարերը, մշակված գդալաձև զարդամոտիվներով, ունեն համանման լուծումներ, որ առավել ուշադրավ է, նրանց թեքադիր կողերով կազմված անկյունը հավասար է 156 աստիճանի, այսինքն ունի ճիշտ այնպիսի բացվածք, ինչպիսին ռենի արսիդների սյուների կենտրոնները միացնող գծերով կազմված անկյունը (նկ. 8):

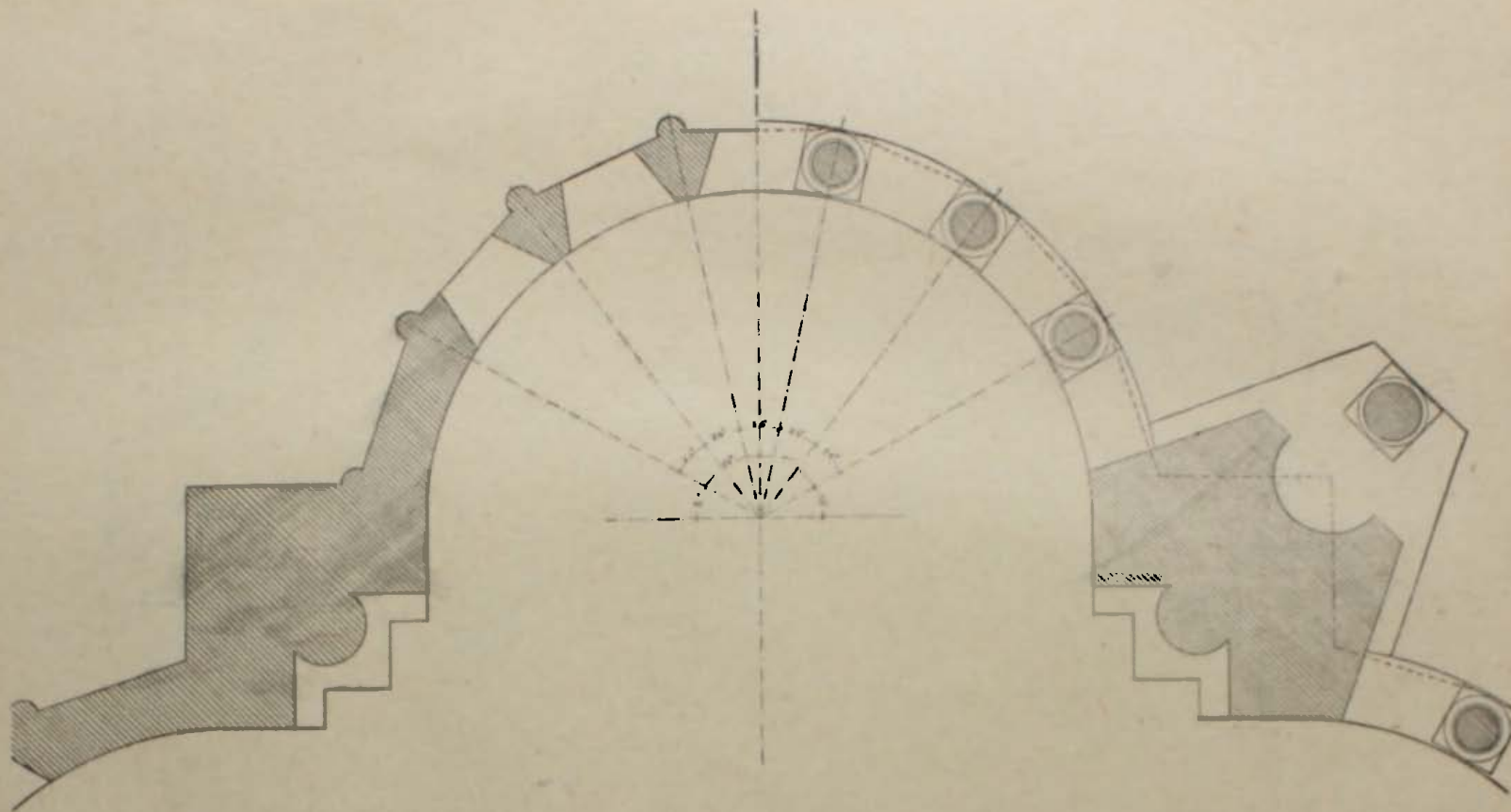
Բացի այդ, նույն այդ անկյունաքարերի և նրանց անմիջական շարունակությունը հանդիսացող մյուս կամարակարների միջոցով կազմված կամարի թռիչքը (հաշված անկյունաքարերի առանցքներով) դարձյալ հավասար է առաջին շարուսի սյուների կենտրոնների միջև եղած հեռավորությանը (225 սմ). հաշված նրանց՝ դեպի օղակաձև սլահը նայող կողմից (նկ. 9):

Այս ամենը անմիտելի կերպով ապացուցում է, որ տաճարի երկրորդ շարուսն ունեցել է ոչ թե շրջանաձև, այլ տետրակոնիկոսային կոմպոզիցիա, և այնտեղ բնավ բացակայել է ներքին տետրակոնիկոս քողարկող այն շրջագծային պատը, որը պատկերված է Թորամանյանի վերակազմության նախագծում:

Տեղում պահպանված քարերը հնարավորություն տվեցին վերակազմել

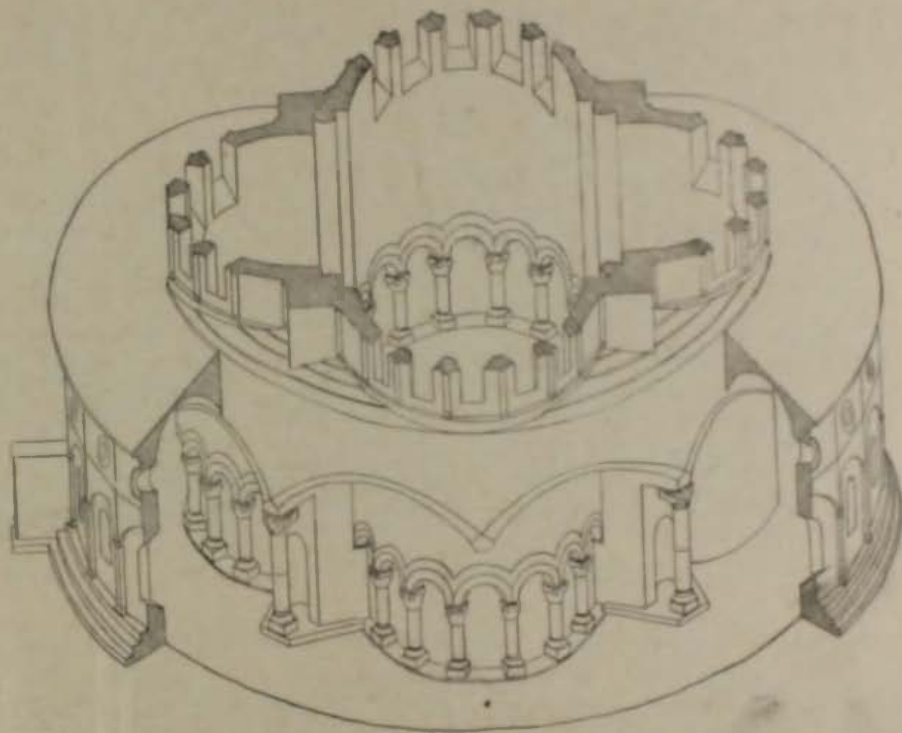


Նկ. 8. Երկրորդ յարուսի և Թմուկի հատակագիծերը



Նկ. Թ. Առաջին յարուսի սյունաշարքը և նրան համապատասխանող երկրորդ յարուսի բազմանիստ պատը:

երկրորդ լարուսի լուսամուտի վերին մասը, նրա կամարադեղնների հետ մեկ-
անգ (նկ. 11): Պարզվեց, որ երկրորդ լարուսում լուսամուտներն ունեցել են
111 սմ լայնություն և զուրկ են եղել երկաթյա պաշտպանիչ ցանցից: Նիսաները
ձևավորված են եղել 40 սմ տրամագիծ ունեցող կիսաշրջանաձև մեկական
որմնասյուներով, որոնցից տեղում հայտնաբերվեցին մի քանի հատված: Իր-
քախտառար մեզ հայտնի չեն նրանց խոլակների և խարխուլների ձևերը, այդ
պատճառով էլ վերակազմության նախագիծում մենք նրանց պատկերել ենք
ելնելով առաջին լարուսի համապատասխան էլեմենտներից:



Նկ. 10. Առաջին և երկրորդ լարուսների կոնստրուկտիվ սխեման:

Երկրորդ լարուսի խաչաթևերը (ինչպես և առաջին լարուսում) կազմված
են եղել լոթ հատվածից, ընդ որում նրանց վերակազմություններ, երբ ձեռքի
առկ ունենք վերը նշված նյութերը, արդեն առանձին դժվարություն չի ներ-
կայացնում (նկ. 11):

Սակայն հատակադիմն ամրող ջաղնելու համար անհրաժեշտ է ճշտել նաև
մույթների ձևերը — կրկնել են արդյոք նրանք առաջին լարուսի կոնֆիգուրացիան,
թե՞ ունեցել են մի ինչ-որ այլ, ավելի պարզ եզրանկար:

VII դարի հուշարձանների ուսումնասիրությունը հիմք է տալիս ենթադրե-
լու, որ Զվարթնոցի երկրորդ լարուսը ես ունեցել է ճիշտ այն կոմպոզիցիան.

* Որ տառերի տարբեր լարուսներում համանման ձևերի օգտագործումը չէր բ-
ցառվում, վկայում են բիզիթի ձևերը, որոնք բոլոր լարուսներում էլ ունեն նույն չ-
փերը և, բոտ էություն, մշակված են նույնատիպ:

ինչ որ այնքան տարածված էր V—VII դարերի հայկական ճարտարապետության մեջ և որն այնպես ցայտուն կերպով դրսևորված էր և՛ Վաղարշապատում, և՛ Բագարանում, և՛ Մաստարալում, և՛ Արթիկում, և՛ Հառիճում և՛ շատ այլ հուշարձաններում:

Այս ամենից հետո արդեն դժվար չէ վերակազմել երկրորդ յարուսի հատակագիծը: Սկզբում կառուցում ենք յուրաքանչյուր արսիդի լոթ նիստերը և նրանց ավարտման կետերից փոխուղղահայաց գծեր տանելով՝ ստանում մուլ-



Նկ. 11. երկրորդ յարուսի կամարաղեղը և լուսամուտի վերին մասը:

թերի եզրագծերը, ընդ որում խիստ ուշագրավ է, որ երկրորդ յարուսի ալդ մուլթերը դուրս չեն գալիս առաջին յարուսի մուլթերի սահմաններից (Նկ. 10):

Նշենք, որ Զվարթնոցի կոմպոզիցիան կրկնող և նույն Vll դարում կառուցված Լյակիտում մուլթի ալդպիսի ուղղանկյուն կոնֆիգուրացիա տեղ է գտել ոչ միայն երկրորդ, այլև արդեն առաջին յարուսում:

Ինչ վերաբերում է քիվերին, ապա պետք է նշել հետևյալը: Տաճարի որմնաբեկորների մեջ հնարավոր եղավ հայտարերել երեք տիպի, սկզբունքորեն համանման մշակում ունեցող, քիվեր: Առաջին տիպը, ինչպես նշվեց, դա առաջին յարուսի քիվն է, նրան համապատասխանող շտոավիդով և ներքևի մասի համեմատաբար ավելի հաստ կիսաղլանով: Մյուս տիպի քիվերն ունեն համեմատաբար ավելի փոքր շտոավիդներ, որոնք համադրման ժամանակ ստացվում են շատ մոտ կենտրոնական տետրակոնիկ արսիդների շտավիդին: Սակայն, ինչպես ցույց է տալիս չափագրությունը, համարյա թե նույն չափն ունի նաև դմբեթի շտոավիդը և նրանց շտոավիդների միջև եղած տարբերությունը կազմում է ընդամենը 110 սմ: Այս պայմաններում խիստ դժվար է տարբերել դմբեթի և երկրորդ յարուսի խաչաթևերի քիվերի քա-

րերը, մանավանդ, որ նրանցից պահպանվել են այնքան սակավաթիվ օրինակներ (նկ. 12)։

Միակ բանը, որ հնարավորություն է տալիս խոսելու երկու տիպի քիվերի մասին՝ դա նույն շառավիղն ունեցող, սակայն վերնասալերի տարբեր մշակումներ ունեցող քիվերի առկայությունն է, երբ մի քանի քարի վրա վերնասալը մշակված է քառակուսի շրջանակի մեջ առնված զարդաձևերով, իսկ մյուս քարերում՝ այդ քառակուսուն փոխարինել է արդեն ձգված



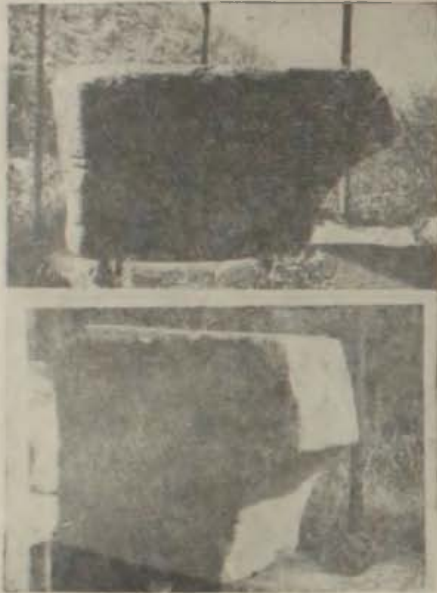
Նկ. 12. Երկրորդ յարուսի քիվը։

ուղղանկյուն շրջանակը։ Ահա այս տեսակետից ելնելով՝ լիովին բացատրված պետք է համարել երկու տիպի քիվերն էլ գմբեթին վերագրելու հնարավորությունը, որտեղ քիվը մի անընդհատ, օղակաձև շրջան էր կազմում, և միանգամայն տրամաբանական է, որ այն պետք է ձևավորված լիներ միևնույն զարդամոտիվով։ Ամենայն հավանականությամբ ուղղանկյուն շրջանակներով ձևավորված քարերը պատկանել են թմբուկի քիվին, իսկ քառակուսի շրջանակներով ձևավորվածները, (որոնք, ըստ էության, կրկնում են առաջին յարուսի քիվի ձևերը)՝ առաջին յարուսին։ Ինչ վերաբերում է հոծ մուլթերին և նույնպիսի կրաքետոնային կոնստրուկցիաներ պարփակող առաջին և երկրորդ յարուսների համակերպման հանգույցներին՝ ապա ամենայն հավանականությամբ նրանք պարզապես երեսապատված են եղել քարե սալերով, որովհետև հոծ կրաքետոնը բնավ կարիք չի գգում կղմինդրյա ծածկի պաշտպանությունը (նկ. 11)։

Ուաշաթեների անկյունային մասերում սալահատակը պատկերել ենք հարևան և նման առաջին յարուսի սալերի համակենտրոն դասավորությամբ՝ ավելացնելով միայն մի շարք քարի թեքություն, անձրեաշքերի հեռացումն ապահովելու համար։ Այս շարքը, որը շրջանցում է բոլոր խաչաթևերը և որոշ չափով դուրս է գալիս պատի հարթությունից, ըստ էության կազմում է երկ-

րորդ յարուսի որմնախարիսխը և նրա վրա էլ հենվում են յարուսը ձևավորող որմնասյուները: Ինչ վերաբերում է յարուսի բարձրությանը, ապա այն հնարավոր է որոշել միայն՝ ելնելով տաճարի ընդհանուր բարձրությունից: Այդ պատճառով էլ անդրադառնանք այժմ տաճարի գմբեթին:

Գմբեթից պահպանվել են արտաքին ճակատի երկու մեծագիր քարեր՝ լուսամուտի և խորշի մասերով, քիվի քարերը, լուսամուտի ներսի երեսա-



Նկ. 13. Թմբուկի քարերը:

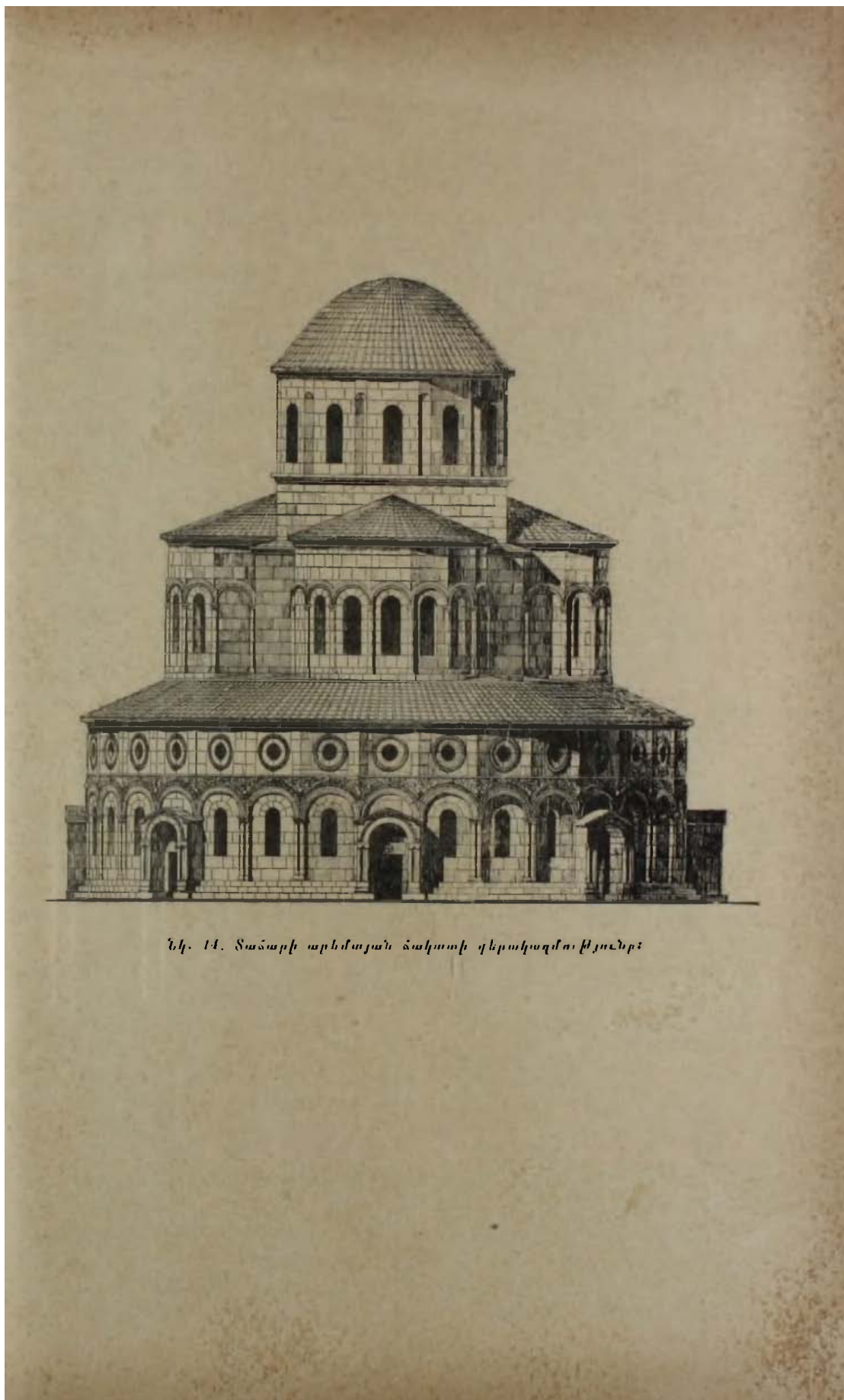
կալը, դեկորատիվ ճառագայթների քարերը, կորագիծ կղմինդրները, գմբեթի հիմքի շրջագծային գոտին, տրումպների քարերը:

Ըստ Թորամանյանի վերակազմության՝ գմբեթն ունեցել է 16 նիստ, և ձևավորված է եղել խուլ կամարաշարքով: Այսպիսի վերակազմության համար Թորամանյանը չի բերում և ոչ մի ապացույց, մինչդեռ վերը նշված երկու մեծագիր քարերը վճռականորեն հերքում են այդ և հնարավորություն տալիս միանգամայն այլ ձևով պատկերել թմբուկի կոնֆիգուրացիան: Այստեղ առավել ուշադրավր քարերի տաշվածքի անկյունն է, որը հավասար է 118 աստիճանի: Տեսնենք այժմ հնարավոր է, որ մեղ հետա-

քրրքրող այս քարը դրված լինի թմբուկի անկյունային մասում (Նկ. 13):

Դժվար չէ նկատել, որ այդ դեպքում կենտրոնական անկյունը կլինեն 180—118=62 աստ.: Սակայն հայտնի է, որ հնարավոր չէ կառուցել այսպիսի կենտրոնական անկյունով և ոչ մի կանոնավոր բազմանկյուն: Առավել մոտը դա վեցանկյունն է, որի կենտրոնական անկյունը հավասար է 60 աստ.: Սակայն ինքնին հասկանալի է, որ լիովին բացառված է վեցանկյուն թմբուկի հնարավորությունը: Բացի այդ, նշված քարերի թմբուկի անկյունամասերում տեղավորված լինելը բացառվում է հենց կոնստրուկտիվ տեսակետից, որովհետև այդ դեպքում լուսամուտի արդեն գոյություն ունեցող թեքությունը կկազմի... թմբուկի պատի շարունակությունը, մի բան, որը, անշուշտ, լիովին բացառված է և անհնար: Մնում է ենթադրել, որ այստեղ մենք գործ ունենք ոչ թե թմբուկի անկյունաքարերի, այլ նրա անկյունային մասերը ձևավորող խորշերի թեքադիր նիստերի քարերի հետ, և Զվարթնոցում նույնպես, ինչպես և Մաստարայում, և Դաոնահովիտում, թմբուկի նիստերի համաձայն անկյունները թեթևացված են եղել եռանկյունաձև խորշերով (Նկ. 8):

Հաջորդաբար կառուցելով 8, 12, 16 նիստեր ունեցող թմբուկներ և տեղավորելով այնտեղ նշված քարերը, դժվար չէ տեսնել, որ հատկապես 12-



Նկ. 14. Տաճարի արևմտյան ճակատի գերակազմաթյունը:

նիստի դեպքում է, որ քարերը գտնում են իրենց իրական տեղերը և լուսամուտների բացվածքներ ստացվում նիստերի կենտրոնում:

Թմբուկի ընդհանուր կոնֆիգուրացիան ստանալուց հետո որոշում ենք նրա բարձրությունը՝ ելնելով VII դարի երկրորդ կեսի հուշարձանների թմբուկների համաչափություններից (Բաղնահովիտ, Թալին և այլն): Նույն համաչափություններից ելնելով էլ որոշել ենք լուսամուտների և եռանկյունաձև խորշերի բարձրությունները (նկ. 14):

Ինչպես նշվեց վերը, թմբուկի քիվը եղել է շրջանաձև և նրա վրա անմիջապես նստել է կորագիծ կղմինդրյա ծածկը, որի դոյուլթյունը հաստատվում է ողմնաբեկորների մեծ պահպանված կորագիծ բաղմամբիվ կղմինդրների առկայությամբ:

Հաստակագծում գմբեթը ներսից եղել է շրջանաձև և իր ներքևի մասում սահմանազատվել է թմբուկի օղակով: Անկյունային փոխանցումները հիմնականում եղել են սրումպային, թեև նրանցից աջ ու ձախ արված են եղել փոքրիկ առագաստային փոխանցումներ, որոնք և ի վերջո ամրողջացրել են թմբուկի օղակի հենարանը (նկ. 15):



Նկ. 15. Տրոմպնեթից մեկի մնացորդները:

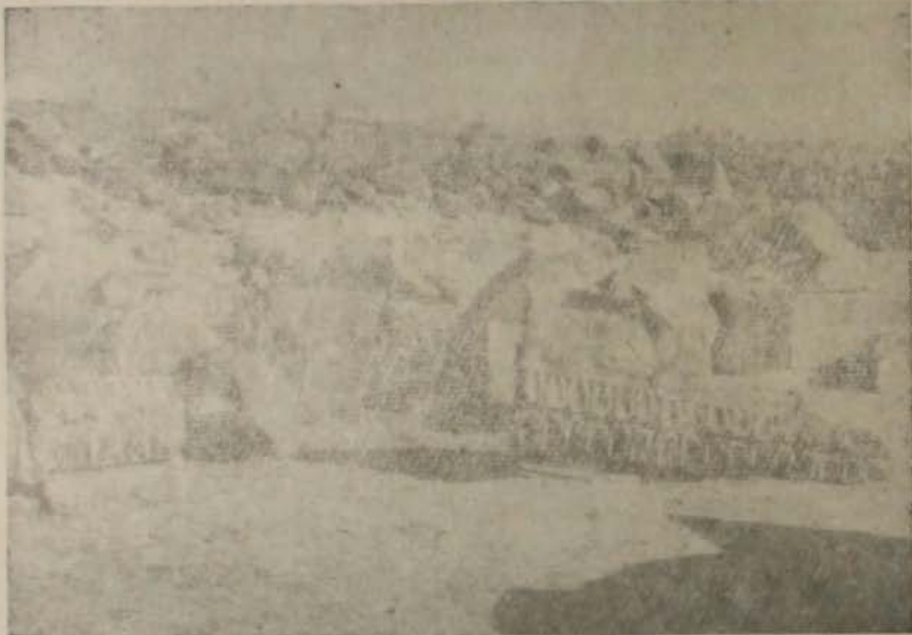
Հայտնի է, որ նույն այդ VII դարում թերի կամ լրիվ առագաստային փոխանցում ունեցող մի շարք հուշարձաններում թմբուկների պատերը որոշ չափով հետ են դրվել (Հռիփսիմե, Թալին, Արուճ) և այսպիսով թեթևացրել են բուն առագաստների բեռնավորվածությունը: Այդպես էլ պատկերել ենք մենք Զվարթնոցում, որոշ չափով մեծացնելով թմբուկի շառավիղը, գմբեթակիր քառակուսուն ներգծված շրջանագծի նկատմամբ: Լուսամուտները ներսից ձևավորված են եղել շատ նուրբ գլանազարդերով, գմբեթի սֆերան ձևավորված է նույն այդ շրջանում այնքան լայն տարածում գտած դեկորատիվ ճառագայթներով (նկ. 16):

Ինչ վերաբերում է տաճարի ընդհանուր բարձրությանը՝ ապա այս հարցում մենք հետևել ենք VII դարի տաճարներում այնքան լայն տարածում գտած օրինաչափությունը. գա այն է, որ տաճարի ներսի բարձրությունը հավասար է լինում նրա լայնությանը: Այդպես է և՛ Հռիփսիմեում, և՛ Ուստա-րալում, և՛ Բաղնահովիտում, իսկ Վրաստանում՝ Զվարիլում (նկ. 17):

Ընդունելով, որ տաճարի ներսի բարձրությունը հավասար է 35,50 մետ-

րի, սկզբում կառուցում ենք առաջին լարուար, հետո գմբեթը, և ի վերջո երկրորդ լարուարի բարձրությունը:

Ընդհանուր բարձրության որոշումը հնարավորություն տվեց ճշտել նաև արսիղների բարձրությունները, որոնք ստացվում են մոտ 1 : 2 համաչափությունով: Նույն ալս համաչափությունն ունեն VII դարի շատ հուշարձանների արսիղներ:

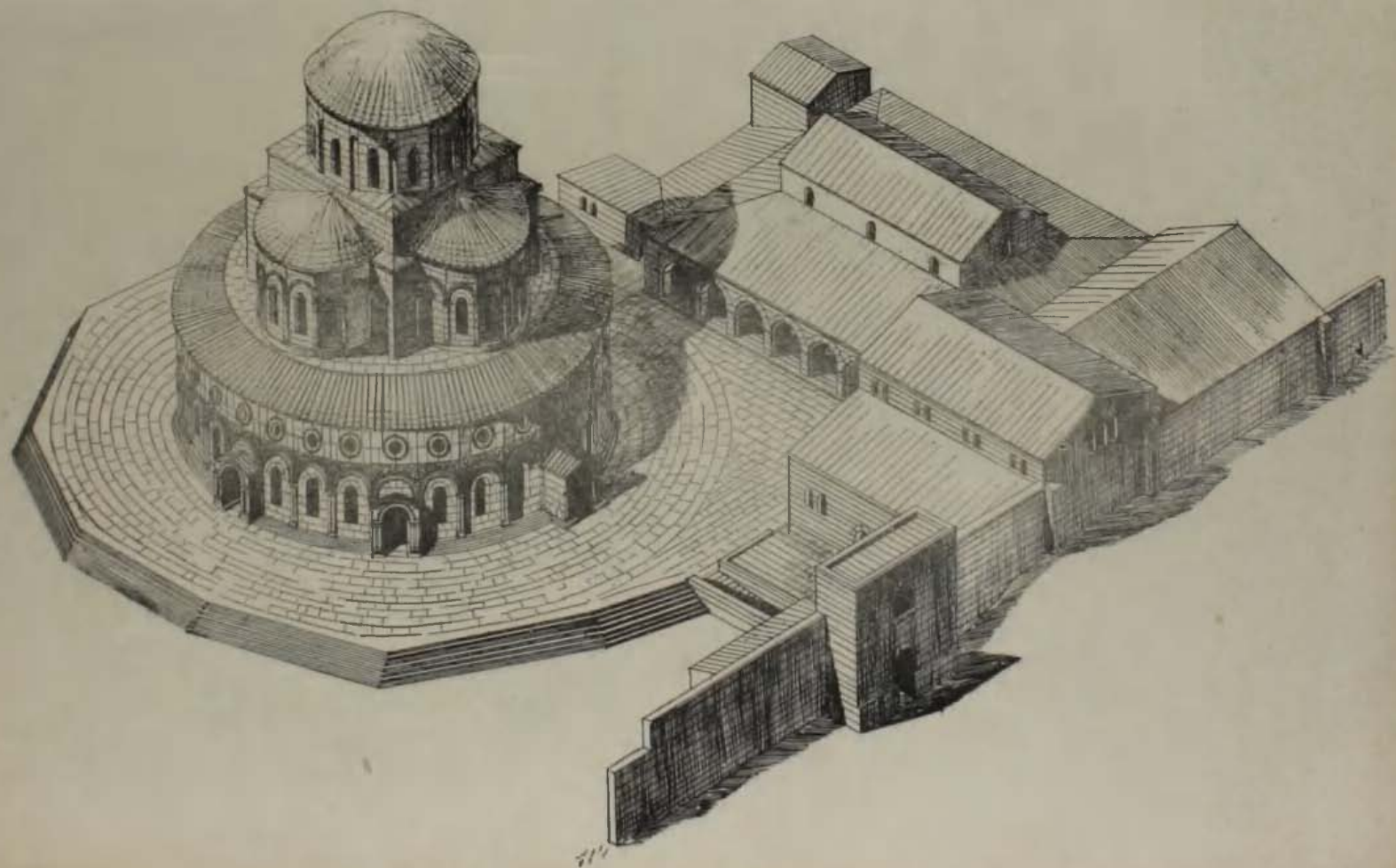


Եկ. 16. Գմբեթի ներսի ղեկորատիվ ճառագայթներից մեկի մնացորդները:

Ներքին կոնստրուկցիաներից առավել կարևորը տրոմպաների քարերը և մուլթերի 3/4 որմնասյուների խոյակների հայտնաբերումն էր: Թորամանյանի վերակազմության մեջ այդ երկու հարցերն էլ բաց էին մնացել, մինչդեռ իրականում պահպանված քարերը հնարավորություն են տալիս ճշտել նաև ալս հանդուլցները:

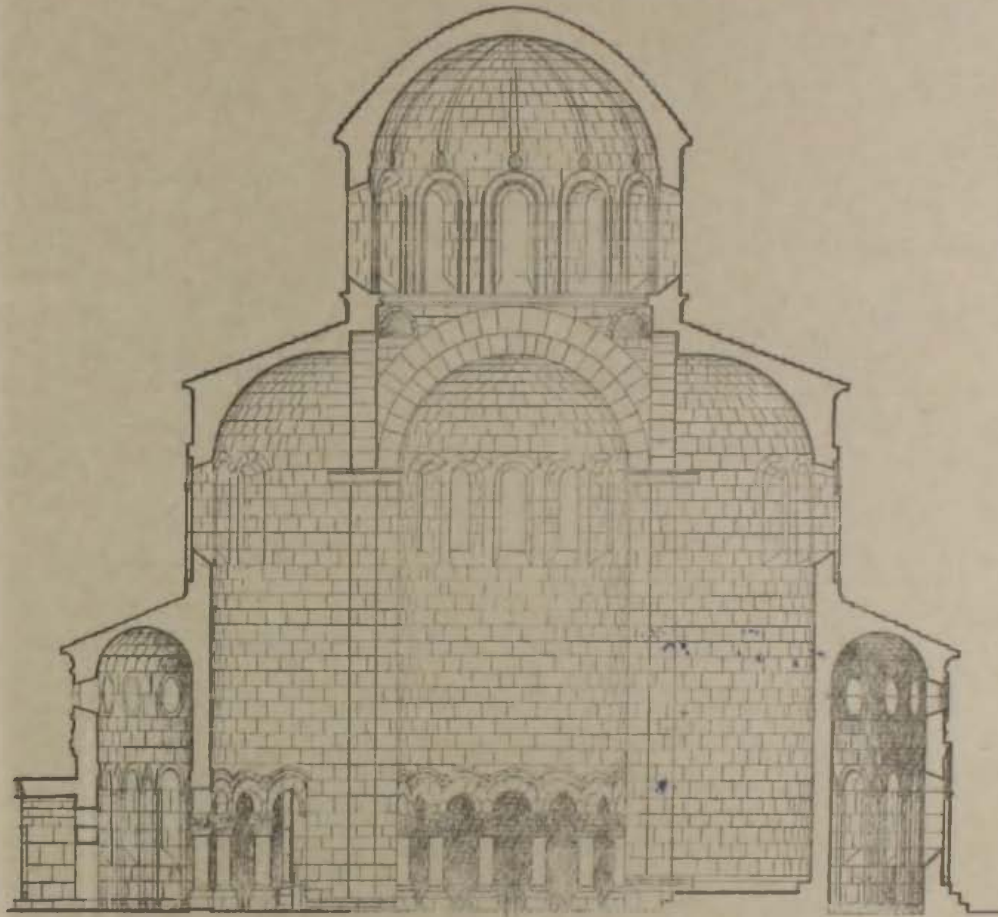
Այսպիսով, բերված նյութերը հնարավորություն են տալիս քալլ առ քալլ վերակազմել հայկական ճարտարապետության այս առավել նշանակալից կառուցվածքը:

Այժմ, երբ պարզվում է, որ Զվարթնոցում բնավ էլ չի եղել երկրորդ լարուար շրջանցող օղակաձև ղեկորատիվ պատը, հրր առանձին կանգնած սյուների բեռնավորվածությունը բնավ էլ չի անցել նույն ալդ դարաշրջանի սովորական բեռնավորվածության սահմաններից, երբ դոլուխուն չեն ունեցել քսան կեղծ լուսամուտներ և ֆունկցիոնալ տեսակետից միանգամայն ավելորդ և ըստ էության անօգտագործելի վերնահարկը, դեպի ուր տանող ճանապարհի հարցը մինչև այժմ էլ մնում էր չլուծված, ահա այս պայմաններում թվում է, թե ժամանակն է, որ մի կողմ դրվեն տաճարի հանճարեղ ճարտարապետի հասցեին յուրաքանչյուր մեծ ու փոքր աշխատության էջերից հնչող մեղադրանքները և ըստ էության գնահատվի հալ ժողովրդի հանճարեղ գավակի ալդ մեծ գործը:



Նկ. 18. Կոստանդնուպոլսի հայկ. առաք. եկեղ. զինուորական տեղի

Զվարթնոցի մինչև այժմ ընդհանրացած կերպարն այնքան անսովոր էր, այնքան հեռու VII դարի հայկական ճարտարապետության տրադիցիոն ձևերից, որ իսկապես որոշ հիմքեր էր տալիս՝ օտարամուտ համարելու նրա ձևերը և կասկածելու նրա տեղական ակունքների մասին: Եվ պատահական չէ, որ բոլոր ուսումնասիրողները խոսելով հուշարձանի մասին, այս կամ այն կերպ, պակաս կամ ավել, ակնարկում էին այդ և փորձում գտնել նրա սկզբնաղբյուրները:



Ն. 17. Տաճարի կտրվածքը արևելքից — արևմուտք:

Սակայն այժմ, երբ հնարավոր է դառնում պարզել հուշարձանի իրական կերպարը, երբ պարզ է դառնում, որ տաճարի հատակագծային կոմպոզիցիայի հիմքում դրված տետրակոսը իր ցայտուն դրսևորումն է գտել նաև կառուցվածքի արտաքին կոմպոզիցիայում, երբ նրա ամբողջ կերպարն այնքան հարգատ, այնքան համահնչուն է դառնում՝ VII դարի հայկական ճարտարապետության և հատկապես այդ էսոթյանը հիմնական, որոշիչ տեղը զբաղող խաչաձև կոմպոզիցիաներին, այլևս խոսք չի կարող լինել օտարամուտ ձևերի ընդօրինակման մասին, և այդ հռչակապ կառուցվածքը պետք է համարվի հայկական ճարտարապետական կուլտուրայի արդյունք և, որպես այդպիսին, իր արժանավոր տեղը զբաղի ինչպես կովկասյան, այնպես էլ համաշխարհային ճարտարապետության պատմության մեջ: