# ՎԱՐՍԵՐԻ ՀԻՆ ՋՐԱՆՑՔԸ

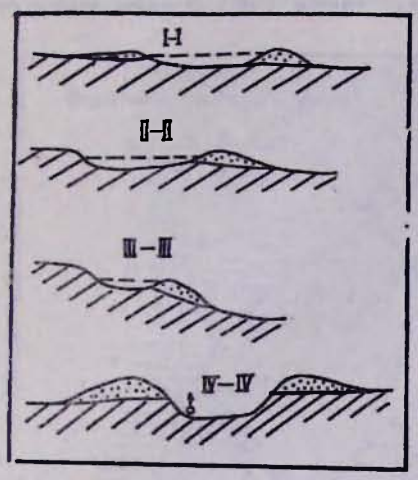
ԿՈՐՅՈՒՆ ՄԿՐՏՉՅԱՆ

Սևան քաղաքից 5 կմ արևմուտք ընկած Բալթիձոր հանդամասում երկրաբանական ուսումնասիրությունների ժամանակ մեր ուշադրությունը գրավեցին վաղուց անօգտագործելի խոշոր ջրանցքի մնացորդները։ Մեր պրպտումներից, մասնավորապես Վարսեր գյուղի տարեց բնակիչների հետ ունեցած զրույցներից և ջրային տնտեսության մասնագետների տեղեկանքներից պարզվեց, որ ջրանցքի մնացորդները գոյություն ունեն «անհիշելի» ժամանակներից։ Եղած տեղեկությունները վերջին հարյուրամյակում ջրանցքը վերականգնելու փորձերին. վերաբերող կցկտուր հիշողություններ են։

Վարսերի ջրանցքի ստորին ծայրը պահպանված է Գեղամավան գյուղից 2 կմ հարավ, Բալթիձոր կոչվող տեղամասում, Երևան—Սևան ավտոմայրուղու հյուսիսային եզրին։ Մինչև ավտոմայրուղու կառուցումը այստեղ ամենայն մանրամասնությամբ պահպանվում էր ջրանցքի վերջին մեծ ոլորանը, Բալթի ձորակը հատող արհեստական հսկա հողաթմբով, որի վրայով ջրանցքը կարճ հետագծով անցնում էր ձորակի աջ ափից ձախը։ Ջրանցքի ներքին հատվածը, մոտ 1200 մ երկարությամբ, Բալթի ձորակի հողաթմբով, թաղվել է ավտոմայրուղու հողային լիցքի տակ։

Ջրանցքի ստորին հոսանքից (IV փոքր ոլորան) թույլ արտահայտված մի փոքր հատված պահպանվել է ավտոմայրուղուց հարավ։ Նույն տեղամասում, ավտոմայրուղուց հյուսիս՝ ջրանցքի հատակի բացարձակ բարձրությունը 1903—1904 մ է։ Հոսանքով դեպի վեր, մինչև Վարսեր գյուղի հարավարևմտյան եզրը, նրա հետագիծը դիտարկվում է անընդմեջ, մեծ մասամբ լավ պահպանված կառուցվածքային մանրամասներով։ III և IV փոքր ոլորանների միջև ընկած հատվածում ջրանցքը անցնում է բաղալտային լավաների թույլ թեքություն ունեցող հարթ մակերեսով։ Հունի լայնությունը (հատակում) մոտ 8 մ է։ Արհեստական փորվածքի լիցքը հանվել է ինչպես ջրանցքի աջ (ցածրադիր), նույնպես և ձախ ափը (նկ. 1, կտրվածք I—I)։ Ջրանցքի դիտելի խորությունը կողային հողաթմբի հետ միասին 1,7—1,8 մ է։ III փոքր ոլորանից դեպի վեր ջրանցքի հետագիծն անցնում է բաղալտային լավաների հոսքի ծնկաձև կտրվածք ունեցող եզրով, մինչև երկաթուղու հետ հատվելու տեղամասը։ Նշված հատվածում ջրանցքի կառուցման հետ կապված ժայռային աշխատանքները մեծ չափերի են հասնում (նկ. 1, կտրվածք II—II և III—III)։ Հարավային կողմից՝ երկաթուղուն կից 150 մ երկարություն ունեցող հատվածում, ջրանցքն անցնում է հողային հաստ ծածկոց ունեցող տեղամասով, ուր վարելահողերի հարթեցման հետևանքով նրա հետագիծը հազիվ է նշմարվում։ Երկաթուղուց վեր, մինչև II մեծ ոլորանը, ջրանցքը 2—2,5 մ խորություն և 250 մ երկարություն ունեցող հատվածում փորված է բազալտային լավաների մեջ (նկ. 1, կտրվածք IV—IV)։ Վարսեր գյուղի հարավային եզրին գտնվող II մեծ ոլորանը նույնպես անցնում է վարելահողե-

րով և դժվար նշմարելի է։ Ջրանցքը լավ է պահպանված և հատկապես տպավորիչ է I մեծ ոլորանի հատվածում, որտեղ այն անցնում է ժայռեղեն կտրվածք ունեցող բազալտե լավային հոսքի ստորին եզրով։ Այնուհետև, հոսանքով դեպի վեր, ջրանցքն անցնում է Վարսեր գյուղի տարածքով, ուր նրա բուն հունի վրա կառուցված են բազմաթիվ հին ու նոր շինություններ։



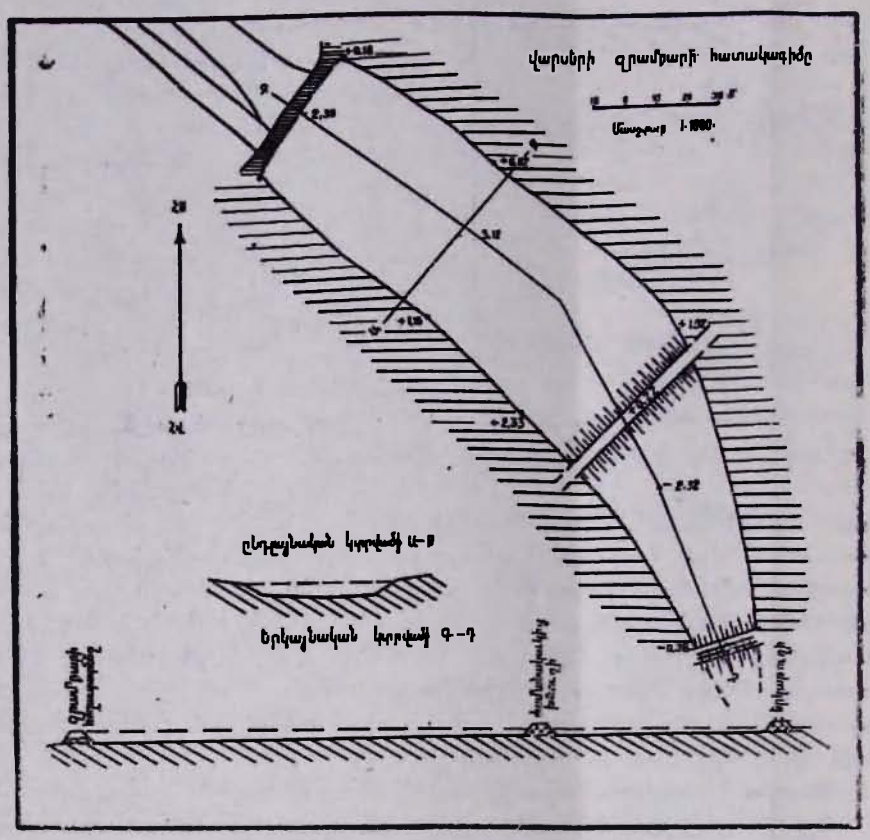
Նկ. 1. Ջրանցքի ընդլայնական կարվածքները։

Մինչև գյուղի կենտրոնում գտնվող սբ. Ստեփանոս եկեղեցին, շինությունների միջանկյալ տարածություններում ջրանցքի առանձին հատվածներ լավ դիտելի են, իսկ եկեղեցուց մինչև դպրոցի նորակառույց շենքը՝ մոտ 1 կմ երկարությամբ, դրա հետքերն իսպառ վերացած են։ Ավելի արևելք, գյուղի տարածքում ջրանցքի վատ արտահայտված հետքեր դեռևս պահպանվում են երեք փոքր հատվածներում։ Վարսեր գյուղի ծայր արևելյան եզրին, Հրազդան գետի հին հունում լավ պահպանված է ջրանցքի արհեստական մեծ ջրամբարը և այն սահմանափակող հողապատնեշը (նկ. 2)։ Ջրամբարն ունի ավելի քան 230 մ երկարություն, ներքին մասում՝ 50 մ, իսկ վերին հատվածում՝ 35 մ լայնություն, կենտրոնում՝ մոտ 4 մ առավելագույն խորություն և 35—40 հազար մ³ տարողություն։ Ջրանցքի բացարձակ բարձրությունը ջրամբարին կից մասում մոտ 1909 մ է։ Հատկանշական է հողապատնեշի կենտրոնական մասի խորը լվացվածությունը (մոտ 2 մ), որն առաջացել է ջրանցքի անօգտագործելի դառնալուց հետո։ Ջրամբարի հարավ-արևելյան եզրին բացված է նորագույն ժամանակների քարհանք (այժմ լքված), որով ավերվել է ջրամբարի փոսորակի մի մասը։

Վարսերի ջրանցքը 2300 մ երկարությամբ հատվածում 100 մետրին ունի 0,1 մ միջին անկում, 8—9 մ² աշխատանքային միջին մակերես, վայրկյանում մոտ 8 մ³ թողունակություն։ Ջրանցքի անբարենպաստ երկրաբանական պայմանները (խիստ ճեղքավորված բազալտներ), անխուսափելի պետք է դարձնեին ջրի մեծ կորուստները, և ստորին հոսանքում ջրի առավելագույն քանակությունը կարող էր լինել 5—6 մ³։ Ջրանցքի ընդհանուր երկարությունը 6500 մ է։ Ջրամբարի հետ միասին նրա կառուցման համար կատարվել է մոտ 40 հազար մ³ հողային և 25—30 հազար մ³ ժայռային աշխատանք։

Վարսերի ջրանցքն ուրույն նկարագիր ունի ոչ միայն իր մեծությամբ և հաղթահարված շինարարական դժվարություններով, այլև, որն ավելի հատկանշական է, խորը գիտելիքներ և մեծ ավանդույթներ պահանջող նրբին կառուցողական մտահղացմամբ։ Վարսերի շրջակայքի տեղագրական առանձնահատկությունները թելադրում են ջրանցքի հետագծի երեք հնարավոր տարբերակ՝ գլխամասային կառուցվածքները տեղագրելով ա) բուն լճափին, բ) Ջոչռի ջրվեժի մոտ, և գ) առաջին երկու տարբերակների միջանկյալ տա-

ռածության որևէ կետում։ Առաջին տարբերակն ապահովում է ջրանցքի հնարավոր ամենաբարձր նիշը, ըստ այդմ՝ ջրովի տարածությունների ընդգրկման առավելագույնը և բացառում է արհեստական ջրամբարի կառուցման ու շահագործման համար զգալի աշխատանք։ Այս առավելությունների հետ միասին առաջին տարբերակի դեպքում ջրովի են դառնում լրացուցիչ այնպիսի ապառաժոտ և անհարթ տարածություններ, որտեղ վարելահողեր չկան, իսկ




Նկ. 2. Վարսերի ջրամբարի հատակագիծը։

անհարթությունները հաղթահարելու համար ջրանցքի հետագիծը զգալիորեն պիտի երկարի և լրացուցիչ հողային ու ժայռային աշխատանքները մի քանի անգամ կգերազանցեն ընդունված տարբերակի հետ կապված արհեստական ջրամբարի կառուցման համար ծախսված աշխատանքը։

Երկրորդ տարբերակը բնութագրվում է ջրանցքի ամենակարճ և բնական թեքությունները լավագույն ձևով օգտագործող հետագծով, բայց այս դեպքում ջրանցքից բարձր նիշերի վրա կմնար լավագույն վարելահողերի մի զգալի մասը։ Ջրանցքի կառուցողները կարողացել են նրբին կերպով հաշվի առնել տեղանքի բոլոր առանձնահատկությունները և ընտրե· ջրանցքի [illegible] մասային կառուցվածքների տեղը այնպիսի նիշում, որը լավագույն կերպով լուծում է տեղանքի թեքությունների առավելագույն օգտագործումը՝ ապահովելով վարելահողերի մեծագույն մասի (կարելի է ասե· լրիվ) ջրարբիացումը

և ջրանցքի հետագծի հնարավոր կարճ՝ հողային և հատկապես ժայռային աշխատանքների փոքր ծավալ ունեցող տարբերակը։ Հարցի այսպիսի կատարյալ լուծումը ներկա պայմաններում հնարավոր է միայն տեղանքի ճշգրիտ հանույթի հիման վրա։

Հրազդան գետի հին հունը ջրամբարի տեղամասից մինչև Վարսեր գյուղի հյուսիս-արևմտյան եզրին գտնվող Ջուր ջրվեժը, ուր 1934 թ. կառուցվել էր

Նկ. 3. Ծաղկավանքի մեծ խաչքարը։

«Ջուր-Հէկ-ը», ունի մեղմ լանջերով հովտի ձև։ Հրազդանի հին հունի առանձնահատկությունները և ջրամբարի առկայությունը ցույց են տալիս, որ ջրի ազատ ելքը Սևանա լճից եղել է ջրանցքի թողունակությունից փոքր, ըստ երևույթին ոչ ավելի 5—6 մ³ վրկ.։

Տեղանքի առանձնահատկությունները թույլ են տալիս ջրամբարից դուրս բերել նաև աջափնյա ջրանցք, որը, վարելահողերի տարածքը նկատի ունենալով, կարող էր լինել ոչ մեծ առու։

Վարսեր գյուղի և ջրանցքի պատմական անցյալի մասին տեղեկություններ հավաքելու նպատակով մասնակիորեն ուսումնասիրել ենք նաև գյուղի մյուս հնությունները։ Դրանցից է գյուղի կենտրոնում գտնվող սբ. Ստեփանոս եկեղեցին (XIX դ.), որի պատերի մեջ ագուցված են XII—XIV դդ. արվեստով

պատրաստված անարձանագիր խաչքարեր։ Ըստ երևույթին, ժամանակակից եկեղեցու տեղում գոյություն է ունեցել միջնադարյան եկեղեցական այլ կառույց, որի աստիճանավոր պատվանդանն է միայն պահպանվել։ Եկեղեցուն կից հին գերեզմանատանը կա մի քանի անշուք խաչքար, առանց արձանագրության, հարթ և օրորոցաձև մի քանի տապանաքար՝ թվագրված 1593, 1661, 1679, 1705, 1708 թթ.։ Գյուղի արևմտյան եզրին է գտնվում Ծաղկավանք կոչվող անշուք, կիսավեր եկեղեցին, որի բակում կա չարձանագրված մի քանի խաչքար. խաչքարերից մեկը շրջված վիճակով ագուցված է եկեղեցու հյուսիսային պատին, իսկ մի քանիսը, որ պատրաստված են բարձրարվեստ, տաշված բազալտե քարից, նորերս տեղափոխվել և կանգնեցվել են եկեղեցու բեմի վրա։ Սրանց մեջ կա խաչքարի վիմագիր մի բեկոր, բայց հատկապես արժեքավոր է հին, պարզ ոճով քանդակված մեծ խաչքարը՝ մեղ հետաքրքրող կարևոր արձանագրությամբ (նկ. 3).

ԵՍ ԽԱՉԻԿ(Ս), ՈՐ ԱԾԻ ՉԱՌՈՒԱ Ի ՀԱՐԵՍ ՀՐԱՄԱՆՈՎ ԿԱԴԹԱՆԻԴԵԻ ՀԱՈՑ ԹԱԳՈՒՀՈՅ, ՔՍ ԱԾ ՈԳՆԵ ԻՆՁ։ ՆԽԴ (995)[1]։

Վարսերի ջրանցքը 6,5 կմ երկարությամբ ոռոգելի կարող էր դարձնել ներկայումս Վարսեր և Գեղամավան գյուղերին պատկանող մոտ 3000 հա հողատարածություն։ Իր մեծությամբ և նշանակությամբ այն միանգամայն արժանի էր թագուհու ուշադրությանը և բերված արձանագրությամբ ճշտիվ թվագրվում է որպես X դ. վերջի կառույց։

Ուշագրավ է, որ ջրանցքով Սևանից ջրեր իջեցնելու գաղափարը վկայված է նաև Սամվել Անեցու «Ժամանակագրությունում»։ Այնտեղ ՁԳ (703) քրիստոնեական թվականի տակ հիշվում է. «Մահմետ ղծովն Գեղամայ արձակեաց՝ և էառ զՍաւան կղզին»[2]։

Վարսերի ջրանցքի շահագործումը, ըստ երևույթին, դադարել է մինչև 1550-ական թվականները, որից հետո Վարսեր գյուղի անընդմեջ գոյատևումը մինչև մեր օրերը հավաստվում է սբ. Ստեփանոս եկեղեցուն կից դերեզմանատան 1593 թ. և հետագա տարիների թվագրված տապանաքարերով։ Նկատի ունենալով X—XVI դդ. պատմական իրողությունները, ջրանցքի լքման ամենից հավանական ժամանակը կարելի է համարել XIV դ. երկրորդ կեսը և XV դ., երբ թուրքական ցեղերի, և մասնավորապես Լենկթեմուրի արշավանքների և ավերածությունների հետևանքով երկրի քաղաքական և տնտեսական կյանքը խոր անկում ապրեց։ Այս կապակցությամբ ուշագրավ են Փիլիպոս (1633—1655) և Նահապետ (1691—1705) կաթողիկոսների ջրաշինարարական աշխատանքների մասին Սիմեոն Երևանցու հաղորդած տեղեկությունները։ Փիլիպոս կաթողիկոսը Արագածի փեշերից հոսող ջրերը դեպի Օշական ուղղելուց հետո «...լավել զջուր ի Հրազդան (այս ինքն Զանկի գետոյն) ի Սևանա ծովակէն, բանալով զյառաջն մեծավ աշխատութեամբ և դրամածախութեամբ»[3]։ Այս տեղեկության մեջ ոչ մի ակնարկ չկա Վարսերի շրջանում Սևանա լճի ջրերի օգտագործման վերաբերյալ։ Սևանա լճի ջրերով Հրազ-

---

1 Արձանագրությունում հրամայողը Դագիկ առաջինի կինը՝ Կատրանիդե թագուհին է, որը հայտնի է մինչև 1036 թ. իր շինարարական և հասարակական լայն գործունեությամբ։

2 «Սամուէլի քահանայի Անեցւոյ՝ Հավաքմունք ի գրոց պատմագրաց», աշխատասիրութ. Արշակ Տեր-Միքայելյանի, Վաղարշապատ, 1893, էջ 65։

3 Սիմէոն Երևանցի, Ջամբռ, Վաղարշապատ, 1873, էջ 23։

դան դետի ելքի մեծացնելը, ըստ ամենայնի, անհրաժեշտ էր ջրերի լրացուցիչ քանակության հաշվին դետի ստորին հոսանքում նոր ջրանցք կառուցելու համար, որը մի փոքր ավելի ուշ իրականացնում է Նահապետ կաթողիկոսը. «...սա և Երեան ի ներքնակողմն բերթին հուպ Սարվանլար կոչեցեալ գեղջն՝ ծակեաց զլեառն ձորակին, ուր ընթանայ գետն Հրազդան, և ջաղխելով զվէմս, բանալով զխորափոր առուս մեծավ աշխատութեամբ և անհամար դրամածախութեամբ՝ երբեր զջուր ի գետոյն Հրազդանի ի յօգուտ այգեստանացն»[4]։

Սևանա լճից արհեստականորեն ջրերի մեծ ելքերի ստացման իրողությունը այնքան կարևոր է համարվել, որ ոչ հեռու անցյալում Հրազդան քաղաքից վեր դետը ունեցել է Զանգու (Զանկա) անունը, որի տակ հասկացվել է Սևանա լճից արհեստական ջրահոսքը, իսկ բուն գետը Հրազդան անվամբ դիտվել է ներկայիս Մարմարիկը և Հրազդան քաղաքից ցած եղած հոսքը[5]։ Մեր ժամանակներում Զանգու անվամբ արդեն հասկացվում էր գետն ամբողջությամբ։

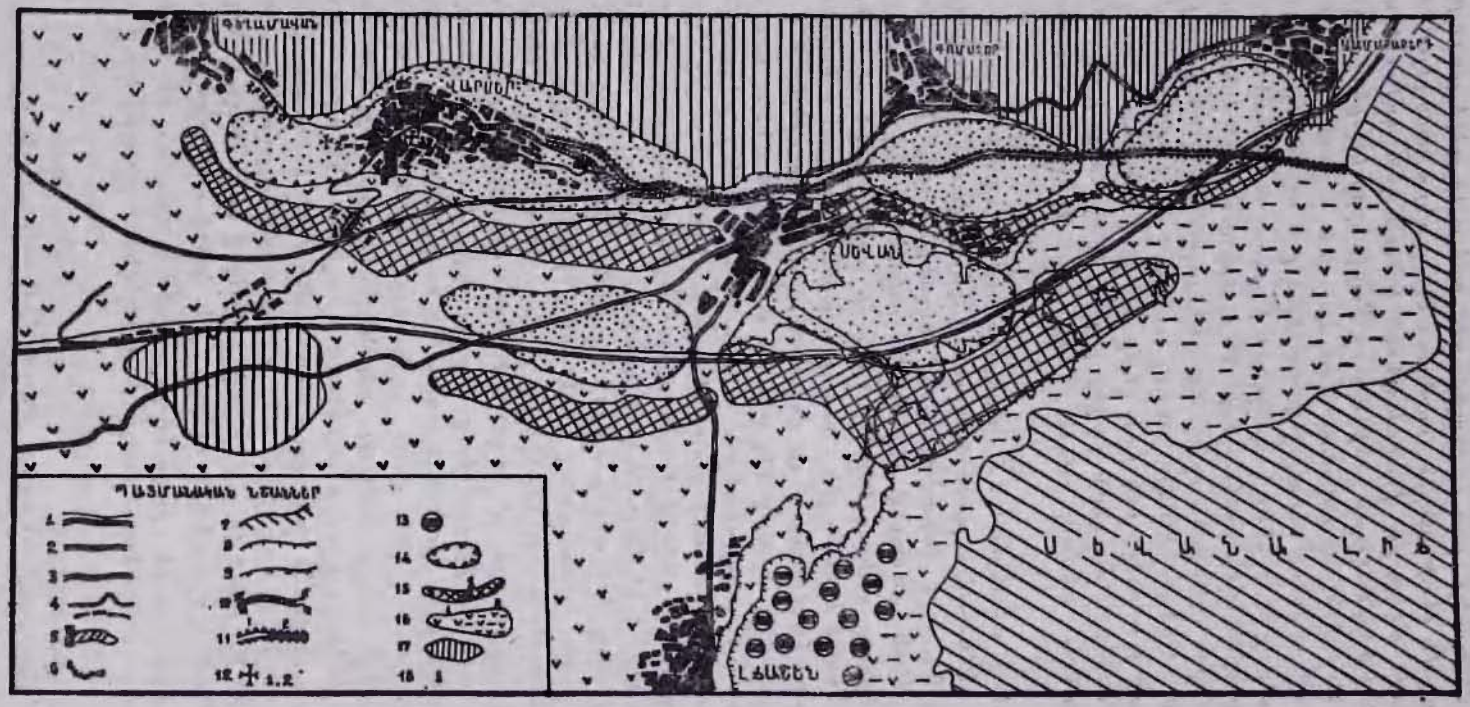
Հրազդան դետի ակունքամերձ շրջանի հին հունը Վարսեր գյուղի Զուչո ջրվեժի մոտից, «Սևան—Հրազդան» նախագծով կառուցված ժամանակակից ջրանցքին զուգահեռ, նրա հարավակողմով, տեղանքում լավ նշմարվելով՝ ձգվում է մինչև Սևան քաղաքով անցնող հին ավտոճանապարհի կամրջից 400—500 մ արևմուտք գտնվող նեղուցը (կամրջի տակով, ջրանցքի հունով ներկայումս անցնում է երկաթուղին)։ Նեղուցից արևելք բացվում է կանոնավոր ձվածիր հատակագծով մի թույլ գոգավորություն, որը մինչև 1950 թ. ճահճացած տեղամաս էր՝ ոչ վաղ անցյալում ջրով ծածկված լինելու բազմաթիվ նշաններով։ Այս գոգավորության հյուսիսային ափին է տեղադրված անցյալում մերձափնյա Գոմաձոր գյուղը։ Գոգավորությունը հարավից եզրափակվում է բաղալտային լավաների առաջացրած աղեղնաձև բլրաշարով, որը արևելքում վերջանում է ներկայումս գործող Սևանի ստորգետնյա ջրընդունիչ կառուցվածքների մոտ, իսկ արևմուտքում՝ Հրազդանի հին ակունքի նեղուցի մոտ (նկ. 4)։ Ձվածիր հատակագծով նույն չափի երկրորդ գոգավորությունը տեղադրված է առաջինին կից, նրանից մի փոքր հյուսիս-արևելք և 1950 թ. դեռևս լցված լինելով լճի ջրերով՝ կազմում էր Ցամաքաբերգի ծոցը։ Լճի մակարդակի ժամանակակից իջեցումներից հետո բացվել է երկրորդ գոգավորության հարավային եզրը կազմող աղեղնաձև բլրաշարը։ Գոմաձորի գոգավորությունից արևմուտք ոչ շատ պարզ, բայց որոշակիորեն առանձնանում է մի երրորդ՝ Վարսերի գոգավորությունը, որը նույնպես հարավից եզրափակվում է հրաբխային կառուցվածքի աղեղնաձև բլրաշարով։ Գոգավորությունների այս շարքին զուգահեռ հարավում առանձնանում են երկու այլ գոգավորություններ։ Դրանցից արևելյանն ունի պարզ արտահայտված սահմաններ և մինչև 1950 թ. լցված էր լճի ջրերով, կազմելով Սևան քաղաքի ծոցը։ Այս գոգավորությունները նույնպես եզերվում են հրաբխային բլրաշարերով։

Նշված կառուցվածքային միավորները, այսպիսով, կազմում են մի ընդհանրություն և ծագումնաբանորեն կապված են աղեղնաձև բլրաշարերում տե-

---

4 Նույն տեղում, էջ 26։

5 Յովհ. եպ. Շահխաթունեանց, Ստորոգութիւն Կաթուղիկէ էջմիածնի և հինգ գավառացն Արարատայ. էջմիածին, 1842, էջ 201—203։




Նկ. 4. Վարսերի շրջակայքի տեղագրական-երկրաբանական քարտեզը։ 1—Երևան—Սևան ավտոմայրուղին, 2—Երևան—Սևան հին ավտոճանապարհը, 3—Երևան—Սևան երկաթուղին, 4—Վարսերի հին ջրանցքը (ոծիկներով՝ ենթադրական աջափնյա առուն), 5—Վարսերի ջրամբարը, 6—լքված քարհանք, 7—Սևանի լճափը 1970-ական թվականներին, 8—Սևանի լճափը 1950 թվականին, 9—Սևանի լճափը X դարում, 10—Հրազդանի հին հունը (1—Զոլսի ջրվեժը, 2—հին հունի ակունքը), 11—Սևանի ժամանակակից ջրանցքը (1—անօգտագործելի դարձած հատվածը, 2—գործող հատվածը), 12—Վարսերի սբ. Ստեփանոս և Ծաղկավանք եկեղեցիները, 13—Լճաշենի դամբարանադաշտը, 14—նորագույն հրաբխականության հետ կապված երկրակեղևի ճկվածքներ, 15—նորագույն հրաբխականության աղեղնաձև բլրաշարեր, 16—բազալտային լավաների դաշտեր, 17—լոցենյան առաջացումներ, 18—հալվող ձյան տեղամասեր։

ղադրված նորագույն հրաբխային փոքր կենտրոնների գործունեության հետ, որոնց արտավիժումներն ուղեկցվել են երկրակեղևի համապատասխան ճկումներով։

Վարսերի ջրանցքը գյուղի և երկաթուղու միջև ընկած հատվածում, II մեծ ոլորանից հետո, կտրում-անցնում է հրաբխային բլրաշարերից մեկը (նկ. 1 կտրվածք IV—IV), ուր տեղացիների պատմածների համաձայն, մի կետում ձմռանը ձյունը հալչում է։ Այս տեղեկության հավաստիությունը մենք ստուգեցինք 1975—1976 թթ. ձմռանը կատարած դիտումներով։ Ձյան հալչելը, ամենայն հավանականությամբ, բացատրվում է նորագույն հրաբխականության մասնակիորեն միայն սառած խորքային օջախի ջերմային ազդեցությամբ։ 1975 թ. այստեղ կազմակերպվել են հատուկ երկրաբանական-երկրաֆիզիկական ուսումնասիրություններ, որոնք մոտակա տարիներին կպարզեն խորքային ջերմության օգտագործման հնարավորությունը։ Հարցի դրական լուծման դեպքում ջերմոցային տնտեսությունների զարգացման գործը մեծ հեռանկարներ կունենա և այդ կապակցությամբ Վարսերի հին ջրանցքը կարող է նոր կյանքի կոչվել։

## ДРЕВНИЙ КАНАЛ ВАРСЕРА

КОРЮН МКРТЧЯН

### Резюме

В экономическом подъеме Армении в период царства Багратидов (конец IX—середина XI вв.) большую роль играло строительство каналов, водоемов и развитие орошаемого земледелия.

Надпись, высеченная на хачкаре у селения Варсер Севанского района, свидетельствует о том, что в 995 г. был проведен довольно-таки большой канал от озера Севан и построен водоем у села Варсер. Расчеты показывают, что Варсерский канал мог орошать территорию в 3000 га.