

621.900.6 (47.925)
-528-

29 JAN 2018

Ա.Լ. ԲԱՐԽՈՒԴԱՐՅԱՆ
ԻՆՋ. Վ. Վ. ԶԱԼԻԶՆՅԱԿ

А.Л. БАРХУДАРЯН
ИНЖ. В.В. ЗАЛИЗНЯК

ԶՈՐԱԳԵՍԸ
ԱՆՑԱՎ ՓԻՓԱՆՏՆԵՐԻ
ՇԱՐՔԸ



ДЗОРАГЭС
ВСТУПИЛ В СТРОЙ
ГИГАНТОВ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1932
ЭРИВАНЬ

Մեր ծրագրի իրական լինելը — դա
կենդանի մարդիկ են:
ՍՏԱՆԻՆ

Մեր լեռների սոցիալիստական վերակառու-
ցումը, վորին ձեռնարկվեց Հայաստանի բան-
վորա-գյուղացիական մասսաների հերոսական
աշխատանքով, 1920 թվի նոյեմբերի 29-ի
Հայաստանի խորհրդայնացման պատմական
նշանակալից որվանից, ծավալվում և բուռն
տեմպերով: Մեր հանրապետության դեմքը
փոխվում և արմատապես — հետամնաց պուզա-
ցիական լեռներից նա դառնում և ինդուստրիա-
ազդարարվին լեռներ: Միաժամանակ վճռակա-
նապես կերպարանափոխվում և աշխատավոր
մասսաների կենցաղը և բարձրանում և նրանց
կուլտուրական մակարդակը:

Աշխատանքի բոլոր պրոցեսների բալլի-
վիկացումը, ելկտրիֆիկացիա պլան սոց-
մալիցում, վորն արմատանում և թե արդյու-
նաբերության և թե գյուղատնտեսության մեջ,
ախտվացնում և մասսաներին, նրանց մեջ
առաջ բերելով կուլտուր-կենցաղային նոր պա-
հանջներ, նոր ձգտումներ:

Առաջիկա անդամակարգ սոցիալիստական
հասարակության պայծառ հեռանկարները լու-
սավորում են յերկրի բոլոր անկյունները, վո-
գեորոլոգիան և թափ են ներշնչում բանվոր-գա-
սակարգին և աշխատավոր մասսաներին, վա-
րակկով նրանց գալիք հաղթանակների մո-
տեցման բուռն ցանկությունը: Ահա թե ինչու
հսկայական թափով աճում և հարվածայինների,
հարվածային և տնտեսաշարակային բրիգադ-
ների, ցեխերի, գործարանների և կոմբինատ-
ների բանակը, վորոնք աշխատում են նոր
ձևով, խտացնում են բանվորական ուժը, հաս-
նում և անցնում են ամերիկյան նորմաներից
և տեմպերից, ընկեր Ստալինի պատմական վեց
ցուցմունքների իրագործման հիման վրա, իրենց
հանգիստական պլաններով գերապատում են
պլանային առաջադրանքները:

Այդ նրանք են — աշխատանքի հերոսները և
բալլիվիզմի ամրակուռ մարտիկները, միջադ-
գային պրոլետարիատի առաջավոր ջոկատը,
վորոնք ապահովում են կուսակցության առա-
ջադրանքի իրագործումը հնգամյակը չորս

տարում կատարելու մասին, նրանց պողպատե
եներգիայի միջոցով, բաղապատված ենտու-
գիազմով, ստեղծվում են զիզանաներ, սոցիա-
լիզմի անխորտակելի առաջադա՜ գիւրքերը:

ԽՍՀՄ զիզանաները, կարծես պետականա-
ին կոնվեկցիով, մեկը մյուսի հետևից անց-
նում են սոցիալիզմի մարտիկների շարքը:

Հայաստանի աշխատավորները այսօր պար-
ծանքով են հանձնում Հայաստանի հսկայական
սոցիալիստական հսկաների այդ շարքերին
իրենց անդրանիկը — ելկտրո-հսկա-Պորագետի:

Ունենալով 31.500 ձիու ուժ, Պորագետի ա-
ավելացնում և մեր բանվորական աշխատող
բանակը 315.000 միավորներով, այսինքն՝
միանգամից գրեթե կրկնապատկում և Հայաս-
տանի բանվորական չափահաս բնակչությանը,
վորովհետև մեկ ձիու ուժի աշխատանքը պայ-
մանական կերպով տեխնիկական գիտության
մեջ հավասար և 10 չափահաս բանվորի աշ-
խատանքին:

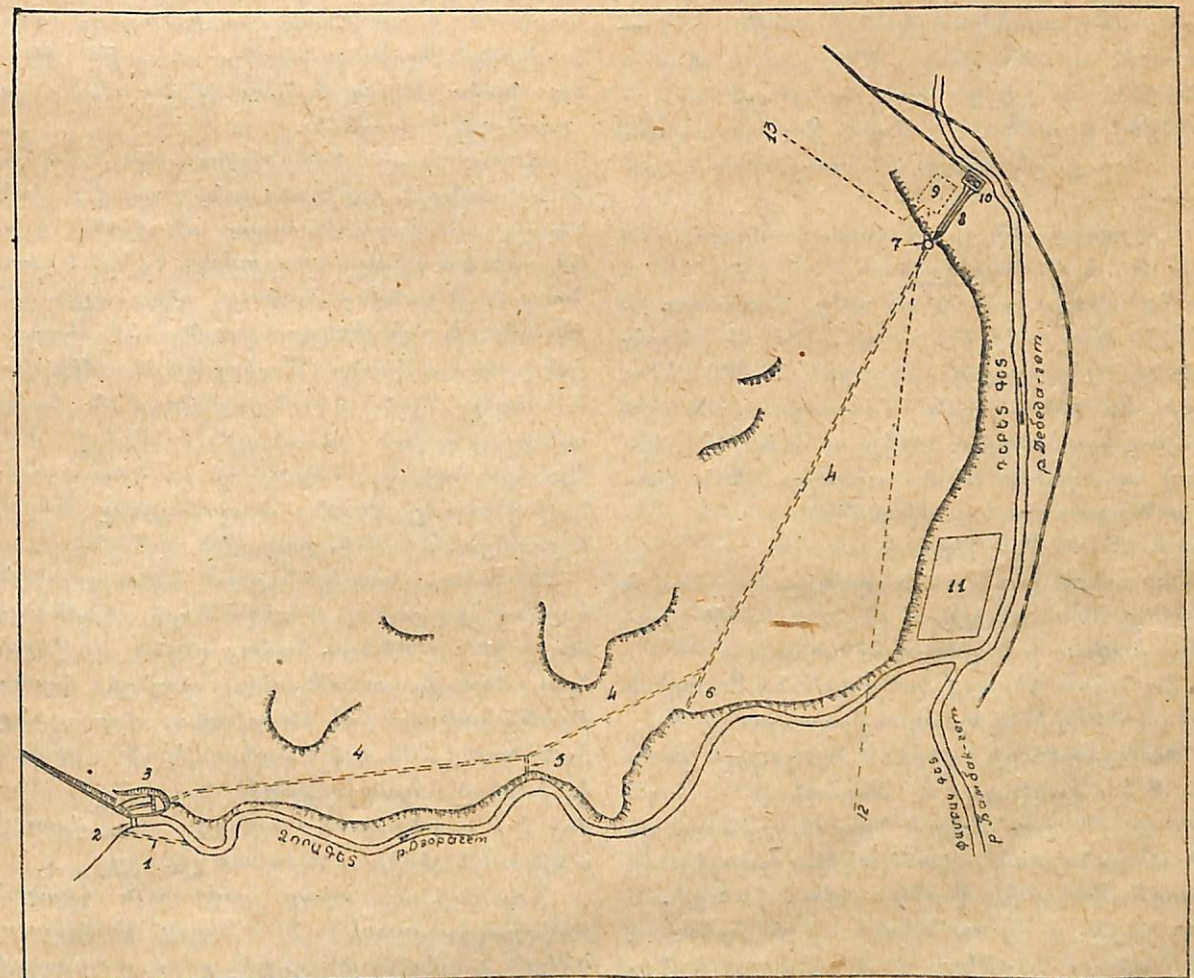
Այս կոնկրետ թիվը — 315.000 բանվորների
ուժը, վոր տալիս և Պորագետի մեր արդյու-
նաբերությանը, մեր գյուղատնտեսությանը —
ամեն տեսակի լուսաբանություններից և հա-
շիվներից ավելի պերճախոս կերպով խոսում և
այն խոշորագույն հաղթանակի մասին, վոր
այսօր նշում են Հայաստանի աշխատավորները
և խորհրդային Միության յերգարական բո-
լոր հանրապետությունների աշխատավորու-
թյունը: Ընդ տ և, այսօր մենք շահագործման
ենք հանձնում միայն Պորագետի լեռն ագրի-
գատներից մեկը — այսինքն՝ մեր սոցիալիստա-
կան շինարարության այսօր ոգնություն և
զալիս Պորագետի 105000-անոց ելկտրո-բան-
վորական ուժը, սակայն մեր հաղթանակի նշա-
նակությունը գրանից ամենևին չի նվազում,
վորովհետև Պորագետում արդեն ավարտված են
բոլոր հիմնական աշխատանքները, մնացած
լեռնու ագրիգատները մոնտաժի լին յենթարկ-
վում և շահագործման մեջ կմանեն ընթացիկ
տարում. լեռնորդ ագրիգատը՝ լեռնորդ լե-
ռամայակում, լեռնորդը՝ չորրորդ լեռամայակում:

Ինչ և ներկայացնում Պորագետը, վորտեղ
դ ինչպես և նա կառուցված և ինչպիսի հե-
ռանկարներ և խոստանում մեր յերկրի աշ-
խատավորներին նրա եներգետիկ գորությունը:

Պորագետի հիդրո-ելկտրական կայանը, խոր-
հրդային Հայաստանի համար հանդիսանում
և առաջին շրջանային կայանը, վորի կառու-
ցումով հիմք և զրկում հանրապետության ժո-
ովրդական տնտեսության ինդուստրացման և

պես և աշխատանքի պրոցեսում մի շարք ուրի-
զինալ ինժեներական կոնստրուկցիաների կի-
րուման, Պորագետի շինարարությանը ժամա-
նակակից խորհրդային գրականության մեջ
համարվել և խորհրդային Միության ամենա-
հետաքրքրական կառուցումներից մեկը:

Պորագետը գտնվում և Անդրկովկասյան լեռ-
կաթուղու Դոլագետի կայարանի մոտիկ և
ոպտագործում և լեռնու լեռնային գետերի —



Նկ. № 1. Պորագետի կառուցումների վայրի ընդհանուր
պլանը:

Рис. № 1. Общий план расположения сооружений
Дзорагетса.

սկսվում և հիդրոկայանների փնջի ստեղծումը,
նախ Հայաստանի հիդրո-կայանների, իսկ հետո
Անդրկովկասի:

Բացի տնտեսական նշանակությունից, ու-
շագրավ և նաև Պորագետի տեխնիկական ձե-
վավորումը: Շնորհիվ ընդհանուր կառուցված-
քին, նախագծված և իրագործված նոր սար-
քավորումներին և կոնստրուկցիաներին, ինչ-

Պորագետի և Դեբեդի ջրի անկման ուժը: Գե-
տերից վերջինը կազմվում և Պորագետի և
Փամբակ գետի միացումից:

Կայանի գլխամասի սարքը, վորը հավա-
քում և ջուրը (վերևի հանգույցը), գտնվում և
Պորագետի վրա, նրա՝ Փամբակ գետի հետ միա-
նալու տեղից լեռնու կիլոմետր բարձր: Ուժա-
կայանը — (ներքևի հանգույցը) գտնվում և



111-24379/1

Դեբեդ գետի ձորում միացման տեղից 1.5 կիլոմետր ցած: Կայանի գլխամասային հանգույցից դեպի ուժակայանը ջուրը տրվում է 2.5 կիլոմետր չերկարություն ունեցող ճնշման տուփերի միջոցով, վորն անցնում է ձախ ափի լեռնային զանգվածների միջով:

Ջորագետի Հիդրո-կայանը կառուցումների ընդհանուր պլանը տալիս ենք եջ 3, նը-կար № 1.

Հիշյալ գետերի ջրի անկման ուժի ոգտա-գործումը հնարավորություն է տալիս հիդրո-կայանին ստանալ մոտ 100 մետրի ճնշում (99—114 մետր) բրուտո, այսպիսով ոգտա-գործված ճնշման մեծությունը Ջորագետի պատ-կանում է բարձրաճնշում կառուցումների դա-սին:

Հիդրո-կայանի ջրի ծախսումը կազմում է 28,5 խ. մ. մի վայրկյանում:

Ջորագետի սահմանված ուժը հավասար է 31.500 ձիու ուժի և ստացվում է 3 ազրե-գատներից¹⁾ յուրաքանչյուրը 10,500 ձիու ուժի: Առաջին հերթին հաստատվում են չե-կու ազրեգատները և չերկրորդ հերթին՝ յե-րորդ ազրեգատը: Յերեք ազրեգատների տա-րեկան արտադրանքը միասին կարող է տալ մինչև 36.000,000 կիլովատ ժամ:

Ջորագետի կառուցման արժեքը կազմում է 17.780.000 ռ. այսպիսով մի ձիու ուժի ար-ժեքը հավասար է լինում 570 ռուբլու:

Համառոտ կերպով կանգ առնենք Ջորագետի կառուցումների նկարագրության վրա²⁾:

Կառուցումների վերին հանգույցը (տես նկ. № 2), բաղկացած է Ջորագետի հունում կառուցված պատնեշից և նրա կողքին, ձախ ափում գտնվող չերկամեղալիս պարզեցման (գտող) ավազանից, վորից սկսվում է ճնշման տուփերը, վորը տանում է դեպի ուժակա-յանի շենքը: Պատնեշը, փակելով գետի հունը, բարձրացնում է ջրի մակարդակը և հնարա-վորություն է տալիս ջուրը պարզեցման ա-վազանի միջոցով մղել դեպի տուփերը: Պար-զեցման ավազանը պահում է ջրի բերած տա-կանքները (տիղմը) և զրանով ըստ հնարա-վորի ապահովում է տուրբինները շուտ մաշ-վելուց:

¹⁾ Ազրեգատ կոչվում է տուրբինի և գեներատորի (էլեկտրական էներգիա արտադրող մեքենան) միացումը:

²⁾ Ջորագետի կառուցման մասին մանրամասն տեղե-կություններ կարելի չէ գտնել շինարարության կողմից հրատարակված «Բյուլլետենում»:

Պարզեցման ավազանում ֆնացած տիղմը և տակաքներն անցնում են հատուկ տարածու-թյունների մեջ, վորոնք գտնվում են նրա հատակում, իսկ հետո կրկին թափվում են գետը: Պարզեցման ավազանը հնարավորու-թյուն է տալիս պահել 0,25 միլիմետր դիա-մետրից խոշոր տիղմի բոլոր մասնիկները: Նկատի ունենալով, վոր Ջորագետում մանա-վանդ հեղեղումների ժամանակ առաջանում են տիղմի խոշոր մասնիկներ, — գտող ավազանն ստանում է ամենապատասխանատու սար-քավորման նշանակու-թյուն, ահա թե ինչու սրա նախագծմանը և կառուցմանը մեծ ուշա-դրություն է դարձվել:

Ջորագետի պատնեշը ներկայացնում է գետի հունի լայնքին հորիզոնական կերպով դրված, ներսից դատարկ մետաղյա մի գլան, վորը ներքևի կազմի բյուկով ամուր կցված է գետի հատակում գտնվող հատուկ բետոնային առ-կողին: Գլանի չերկարությունը 28 մետր է, իսկ բարձրությունը (կազերյուկի հետ միասին) 6,5 մետր: Գլանի ծայրերը մտնում են հունի ափերում դրված բետոնային հիմքերի մեջ: Այս հիմքերի վրա ամրացված են ծուռ առամ-նավոր ուղիներ, վորոնց վրայով գլանը կարող է բարձրանալ վերև, բաց անելով հունը:

Ջորագետի պայմաններում հանկարծական կերպով հորդացող հեղեղումների ժամանակ ջուրը բաց թողնելու համար գլանի չափերը, նրա ձևը և առաջնավոր ուղիների կորու-թյունը նախագծված են այնպես, վոր գլանը (ուսենալով 200 տոննա ծանրություն) սկսում է հիմքերի ուղիներով բարձրանալ վերև, հենց վոր ջրի բարձրացած հոսանքը նրա վրայով անցնում է չերկու մետրանոց շերտից:

Պատնեշի այս տիպը լավագույն կերպով բավարարեց գոյություն ունեցող չերկարա-նական պայմանները, բացի այդ, ունենալով վերոհիշյալ չափերը, այդ տիպի պատնեշը հան-դիսանում է առաջինը խորհրդային Միության մեջ, իսկ ջրի հորիզոնի բարձրացման դեպքում գլանի ինքն իրեն վեր բարձրանալու այդ հատկությունը պատնեշի կառուցումը դարձ-նում է միակը համաշխարհային պրակտիկա-յում: Պատնեշի նկարագրված տիպի կառուց-ման գաղափարը պատկանում է պրոֆ. Մո-բոգովին և Գեբելին, գլանի հաշվումը և կոնստրուկցիան կատարել է վերջինս:

Ինքնըստինքյան հասկանալի չէ, վոր ան-կախ ինքնաբարձրացման ընդունակությունից,

ուղած ժամանակը մանեվրներ կատարելու հնարավորություն ունենալու համար՝ գլանն ունի բարձրացման մեխանիզմներ, վորոնք գտնվում են ձախ ափի հիմքի վրա:

Ջորագետի պատնեշի տեսքը՝ իջեցված գլա-նով և նրա վրայով հոսող ջրի վորոշ քանա-կություններ, ներկայացված է № 3 նկարում:

Նորմալ պայմաններում ցիլինդրի փակ լե-ղած դեպքում, Ջորագետի պատնեշն ստեղծում է 6,5 մետրանոց ջրի բարձրություն և կազ-մում է իր առաջ մի ավազան 200.000 խ. մ. տարողությամբ, վորն ոգտագործվում է կա-յանի որակաև կարգավորման համար:

Ջրի հեղեղային մասերը, պատնեշին ոգ-նելու նպատակով բաց թողնելու համար, աջ ժալոտտ ափում կառուցված է մի փոքր տու-նել 16 մետր չերկարությամբ և 5,4 տրամա-գծով, վորով հոսում են հեղեղային ջրերը:

Շինարարությունը, մեծ նշանակություն տալով գետը գլխամասի սարքին մոտեցնելու սարքավորմանը, ջրի բերած տակաքներից և տիղմերից ապահովելու իմաստով, պրոֆ. Յե-դիագարովի ղեկավարությամբ կատարել է մի շարք լաբորատորիական փորձեր գլխամասի հանգույցի մոդելի վրա: Այս փորձերի ար-դյունքների հիման վրա հաջողվեց մշակել, ներկա պայմաններում, գլխամասի հանգույցի կառուցումների լավագույն դասավորությունը, վորն ապահովում է կառուցումների առաջ նըս-տած տիղմերի առավելագույն մաքրումը:

Գլխավոր ճնշման տուփերը, ինչպես տրդեն նշել ենք, պարզեցման ավազանից դեպի կառուցումների ներքին հանգույցը, ջուրը տը-րվում է տուփերի միջոցով, լցնելով նրա ամբողջ կտրվածքը (сечение) և գտնվելով ճնշման տակ պարզեցման ավազանի ջրի մակարդակից, վո-րի շնորհիվ հենց տուփերը կոչվում է ճնշման տուփեր:

Տուփերն անցնում է 0,006 թեքությամբ լեռնային զանգվածներից Ջորագետ և Դեբեդ գետերի միջև, ունենալով 2,5 կիլ. չերկարու-թյամբ: Տուփերի ծայրում գտնվում է ժալո-մեջ փորված հավասարեցնող կամերա, իսկ հետո նա անցնում է դեպի ուժակայանը տանող մետաղյա ջրմուղ խողովակի մեջ, վորը պառկած է Դեբեդի ձորի սարա-լանջի վրա: Հավասարեցնող կամերան մեղմաց-նում է ջրի ճնշումը ջրմուղ խողովակում և տուփերում կայանի բեռնավորման խիստ տա-տանումների ժամանակ:

Տուփերի կտրվածքը, վերջին տարիների արտասահմանյան պրակտիկայի տվյալների հիման վրա, ընտրված է կլոր, և տրամագիծը, համաձայն տնտեսական հաշվուհի երկ, վերց-ված է 3,0—3,2,—3,3 մետր—համապատաս-խան կերպով՝ տուփերի չերկայնքին գտնվող խիստ խախտված, քիչ խախտված և միաձուլ (մոնոլիտ) լեռնային տեսակների համար:

Սախտված լեռնային ապառաժներում տու-նելի փորման սահմաններում նրա ներքին լե-րեսարկումը (облизовка) կատարված է 50 սմ. հաստությամբ չերկաթ-բետոնային ողակի ձե-վով: Տուփերի և չերեսարկման ողակի տեսքը ներկայացված է № 4 նկարում:

Սախտված լեռնային տեսակներում տու-նելի ներքին չերեսարկումը բաղկացած է 8 սմ. հաստությամբ տուրբինի շերտից:

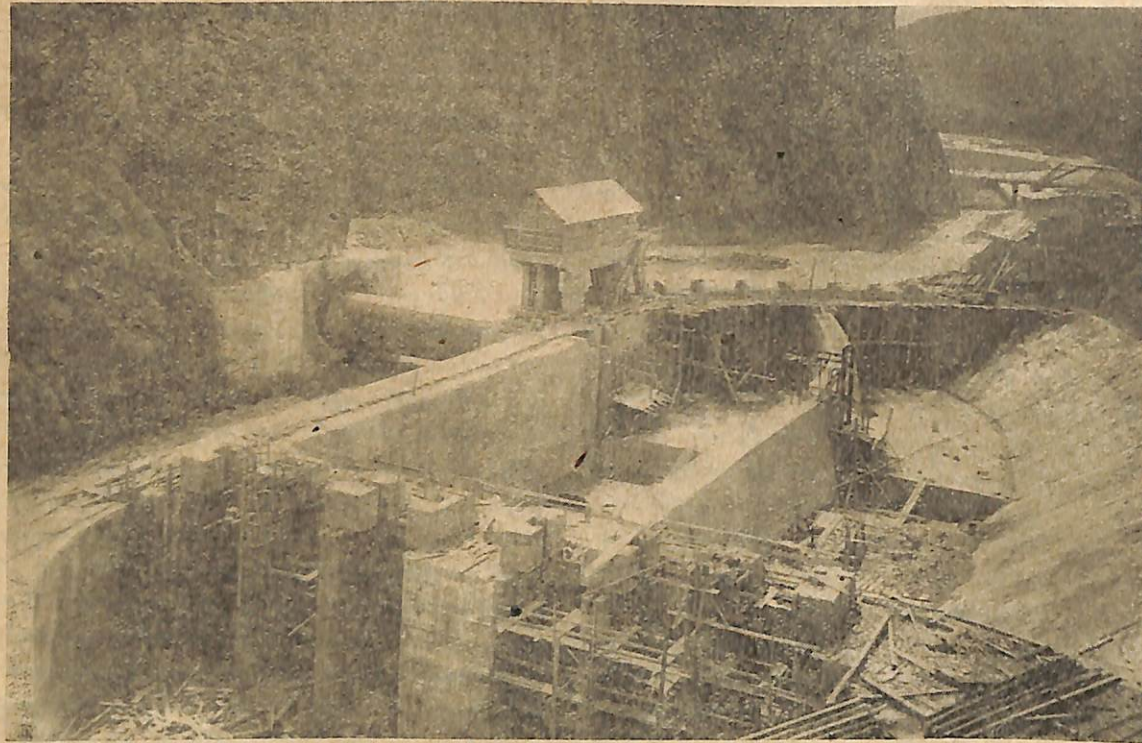
Տնտեսական նկատառումներով և շինարա-բական աշխատանքները չերկու տարվա ժա-մանակամիջոցում ավարտելու համար, տուփերի ուղղությունը պլանում ունի կոտրտված դժա-գրություն (տես ն. № 1) չերկու կողքի մուտ-քերով — շտրեկներով, շրջադարձերի անկյուն-ներով: Տուփերի նման ուղղու-թյան շնորհիվ, շինարարությունը հնարավորություն ունե-ցավ տուփեր փորել միաժամանակ վեց ծալ-րից (զաբոյներից) իրար դեմ-դիմաց: Պետք է նշել, վոր նախորդ կատարված չափողական-տրիանգուլացիոն լուրջ աշխատանքները հնա-րավորություն տվին ստորջրերից չերեք միա-ցումներն ել գործնականապես կատարել ան-սխալ:

Ջորագետի տուփերն առաջին ճրնշ-ման տուփերն և խորհրդային Միու-թյան մեջ:

Աշխատանքների պրոցեսում, շինարարու-թյունը տուփերը չենթարկեց մի շարք որիդի-նալ, թե ջրաբաշխական և թե մեխանիկա-կան փորձնական հետազոտությունների, վո-րոնք հնարավորություն տվին ճշտել հաշիվները և հեշտացնել չերեսարկման կոնստրուկցիան: Մեխանիկական հետազոտություններում ոգ-տագործվեց պրոֆ. Դավիդենկովի ախուս-տիկ (լսողական) մեթոդը, կայանի շահագործ-ման ժամանակ տուփերի աշխատանքի վրա հսկողություն կատարելու նպատակով, տու-նելի ներքին չերեսարկման մեջ հաստատված են լարումն արձանագրող սարքեր, հիմնված հիշյալ մեթոդի վրա, և լեկտրական ազ-դանշանումով:

Ձորագետի կառուցումների ներքևի հանգուցը բաղկացած է հիմնականում ճնշման մետաղյա, փակ ջրմուղ խողովակից և ուժակայանի շենքից. բացի այդ, այստեղ է գտնվում նաև բաց ախլի բարձրացնող լինթակայանը:

Կայանի ներքին հանգուցի ընդհանուր տեսարանը տրվում է № 5 նկարում:



Նկ. № 2. Ձորագետի կառուցումների վերին հանգուցը:

Ճնշման փակ ջրմուղ խողովակը, վորի մջև է անցնում տունելը խցանի (пробка) ձևով ժայռում հաստատված միջանկյալ բետոնային կառուցվածքի միջոցով, ունի մոտ 200 մետր լերկարուծված և այդ ամբողջ տարածություն վրա բաղկացած է 1,6-ական մետր տրամագիծ ունեցող մետաղի խողովակների յերեք զմեռից: Ջրմուղ խողովակը պետք է ծածկվի մինչև 3 մետր խորությամբ տոփանած (гравованный) հողի շերտով, վորի համար և կոչվում է փակ խողովակ:

Ձորագետի ջրմուղ խողովակի բնորոշ առանձնահատկությունն այն է, վոր նա չունի դուրգամած կարեր (заклепочные швы), ինչպես սովորաբար լինում է, այլ շինված է ելեկտրագործման միջոցով, վորը բարձրացնելով նրա վորակը, հեշտացրեց խողովակի միացման աշխատանքները և տնտեսեց մետաղը մինչ 200/0:

Սողովակների զմեռից յուրաքանչյուրն իր սկզբնավորության մոտ (տունելի մոտ) ունի դրոսե լային կափարիչ, վորը հնարավորութուն է տալիս փակել ջրմուղ խողովակը զննության և նորոգման ժամանակ, ինչպես և ավտոստիկ կերպով փակում է ջրի մուտքը ավարիայի դեպքում: Սողովակների յուրա-

Рис. № 2. Верхний узел сооружения Дзорогеса

քանչյուր զմի ծայրին տուրբինի առաջ կա գնդաձև փականք, վորը հնարավորութուն է տալիս կանգնեցնելու տուրբինի աշխատանքը:

Ուժակայանի շենքը տեղավորված է նորմալ կերպով ջրմուղ խողովակի միջին գծի առանցքի վրա և կառուցված է լերեք ազդեցատի համար: Յուրաքանչյուր ազդեցատի գեներատորն անմիջական կերպով միացած է իր տրանսֆորմատորի հետ, վորը բարձրացնում է գեներատորի արտադրած ելեկտրոստանքը 6600 վոլտ լարումից 22000 վոլտի (22 կիլովոլտ) և 110,000 վոլտի (110. կիլովոլտ): Լարման այս բարձրացումից հետո հոսանքը լինթակայանի միջոցով տրվում է ելեկտրոհաղորդման գծերին:

Ուժակայանի շենքի ֆասադը լերկում է № 6 նկարում:

110 կիլովոլտի բարձրացնող բաց ախլի լինթակայանը գտնվում է ճնշման ջրմուղ խողովակի կողքին ձորի սարալանջում սարքված տերրառների վրա: Բարձրացնող լինթակայանի կառուցվածքի այս լուծումը ձորի նեղ հողամասի պայմաններում, առաջինն է Միության մեջ:

Լարման 22 կիլովոլտի ուժեղացումը տեղի է ունենում կայանի շենքի ներսում:

110 կիլովոլտի լինթակայանի գողերը (шины) ելեկտրոստանք պետք է տան Ձորագետ - Դարաքլիսե - Համաձի - Լենինական ելեկտրոհաղորդման գծին, 22 կիլովոլտի գողերը՝ Ձորագետ - Ալահվերդի գծին և շրջանին:

Սարքավորումը և կայանի շահագործման պարագաները փոխադրելու համար կառուցված է մշտական լայնագիծ լերկարուծի, վորը ձյուղավորվում է Թիֆլիս - Յերևան գլխավոր լերկարուղագծից:

Ներքևի հանգուցի հիմնական կառուցումներից դատ, նրա մոտիկ, Ձորագետի և ֆամբակ չալի խացման տեղի մոտ կառուցվում է բանվորական ավան, վորտեղ ապրելու է կայանին սպասարկող անձնակազմը, թվով 65 մարդ (100 հոգի ընտանիքի անդամներով):

Անցնելով Ձորագետի կառուցման աշխատանքների ընթացքի նկարագրություն, արժե նշել, վոր «սպիտակ ածուխ» ստանալու համար նպատակավոր Ձորագետի պայմանները, դեռ պատերազմից առաջ գրավել են կապիտալիստ ձեռնարկատերերի ուշադրությունը:

Սակայն ցարիկ ի քաղաքականությունը, վորը նախում էր «ծայրեկերների» վրա, վորպես իր գաղութների, չեղ կարող թույլ տալ, վոր այդ վայրերում զարգանան արդյունաբերական խոշոր ձեռնարկություններ, վորոնք ցարիզմի պայմաններում հանդիսանում էին հեղափոխական շարժման ոջախներ: Բացի այդ, կապիտալիստները չէին կարող հատկացնել խոշոր կապիտալ-ներդրումներ, վոր պահանջում էր ուժեղ ելեկտրագեղանություն, այլ ձգտում էին իրենց կապիտալները ներդնել ավելի շահավետ, գիշատիչ կերպով շահագործվող ձեռնարկություններում: Այս հարցն իր լուծման առաջին իրական բաղան ստացավ միայն 1925 թվին, լերը գրվեց Հայաստանի ՍՄԶԺՏԳԽ կողմից՝ կարբիդ-կալցիում և ցիանամիդ արտադրելու համար ելեկտրոքիմիական մի գործարանի կառուցման անհրաժեշտության կապակցությամբ:

Կամենկայի հիդրոցենտրալի (այդ ժամանակ այսպես էր կոչվում Ձորագետը) եներգիան կալցիում-ցիանամիդի ուժեղ կոմբինատի համար ոգտագործելու միտքը հետաքրքրեց ՍՍՀՄ Դավիթբեյի և այդ կազմակերպության կողմից գտավ ջերմ պաշտպանություն:

1927 թ. սկզբներին ավարտվեց Ձորագետի հիդրոկայանի եսկիզային նախագիծը, վորը կենտրոնական ելեկտրոտեխնիկական խորհրդի (Ա. Զ. Ը.) կողմից քննվելուց հետո, ձանաչվեց այդ կառուցման նշանակությունը, վորպես խոշոր հիդրոցենտրալ, վորը բացի կալցիում-ցիանամիդի կոմբինատից, կարող է եներգիա մատակարարել նաև Ալահվերդու պղնձ-ձագործարաններին և Լոռի-Փամբակի շրջանի տեղական սպառողներին:

Վերջապես, լերը կենտր. ելեկտրոտեխնիկոները հավանություն տվեց, Ձորագետի հիդրոցենտրալի կառուցման հարցը ՍՍՀՄ ԺՏԳԽ և Պետպլանի միջոցով ներկայացվեց ԱՊՈ-ին և նրա կողմից ստացավ վերջնական լուծում 1927 թ. մայիսի 13-ին:

Շինարարության գլխավոր ինժեներ նշանակվեց Շիրակի ջրանցքի և Լենինականի հիդրոկայանի կառուցող ինժեներ Հովսեփ Տեր-Աստվածատրյանը: Նրա տաղանդավոր ղեկավարությամբ կատարվեցին Ձորագետի նախագծային և շինարարական բոլոր աշխատանքներն սկզբից մինչև այն մոմենտը, լերը հիդրոկայանն արդեն պատրաստ էր աշխատելու:

Աշխատանքի և պաշտպանության խորհրդի վորոշումն իրագործելու համար, Ձորագետի մեջ այդ ամալի ձորում (տես նկ. № 7), վորտեղ ցցվում են միայն հնադարյան դղյակների մոայլ ավերակները, 1927 թ. հունիսի 24-ին, սկսվեցին հիդրոցենտրալի կառուցման հետագոտական և նախապատրաստական աշխատանքները:

Միաժամանակ ձեռնարկվեց կայանի տեխնիկական նախագիծը կազմելու աշխատանքին, և այդ նպատակով նշանակվեց հատուկ նախագծային բյուրո, վորն աշխատում էր Լենինգրադում Պետ. Մեխորացիոն Ինստիտուտի Ջրային ուժերի բաժնին կից պրոֆ. Լ. Լ. Մարոգովի և Ի. Վ. Յեղիտադարովի անմիջական մասնակցությամբ:

Հայաստանի հանրապետական կենտրոնի՝ Յերևանի տեխնիկական ուժերը, վորոնք այժմ ընդունակ են լուծելու շատ ավելի բարդ պրոբլեմներ, քան Ձորագետի նախագիծը, — այն

ժամանակ փոքրամիջի էլին և չէին կարող մշակել նախագիծը ժամանակակից ինժեներական գիտությունների համաձայն:

Տեխնիկական նախագծի կազմությունը տեղից մինչև 1928 թ., չէր ավարտական նախագիծն ընդունվեց ՑԵՍ-ի կողմից և տեղի վրա կարելի չէր ծավալել հիմնական կառուցումների հիմնադրման աշխատանքները:

Նկատի ունենալով, վոր Ձորագետի կառուցումները, ինչպես տեսանք վերևում նկարագրված սխեմայից, բաժանվում են յերկու խմբի (վերին և ներքին հանգուցներ), վորոնք իրարից բավականաչափ հեռու յեն գտնվում և հազորակցություն մեջ են մտնում միայն տունելի փորումից հետո, — աշխատանքները բաժանվեցին յերկու շինարարական մասերի. առաջինում՝ գլխամասի հանգուցի և տունելի զարդներում կատարվելիք աշխատանքները, իսկ յերկրորդում՝ ներքին հանգուցի և տունելի մնացած զարդների աշխատանքները, ինչպես և հիդրոկայանին կից մշտական ավանի կառուցման աշխատանքները: Ամեն մի մասն ուներ իր պետը, վորի պարտականություններն ամբողջ շինարարության ընթացքում անփոփոխ կերպով կատարեցին — I մասում՝ ինժ. Վ. Մ. Սախարնիկովը, II-ում՝ ինժ. Վ. Պ. Սմիրնիցկին:

Մասերից յուրաքանչյուրն ունի իր ժամանակավոր բանվորական ավանը և ինքնուրույն տնտեսություն: Յերկու մասերի ուժավորման տնտեսությունը միացված և և սպասարկվում և I մասում տեղավորված 650 ձիու ուժի գլխավոր ժամանակավոր կայանի կողմից: Այս ժամանակավոր կայանը ենթադրա յե մատակարարում թե շինարարության լուսավորման ամբողջ ցանցին և թե բոլոր աշխատանքների ելակտրիֆիկացիայի յենթարկված մեխանիզացիային:

Շնորհիվ շինարարության ելակտրիֆիկացիան և ենթագիայի հաղորդման ճկունացման, հնարավոր յեղավ մեքենայացման յենթարկել աշխատանքի բոլոր անհրաժեշտ պրոցեսները:

Յեթե լեռնային անմատչելի պայմանների հետևանքով Ձորագետի կառուցումն առհասարակ դժվար էր, ապա ևս ավելի պետք է նշել այն դժվարությունը, վորին հանդիպեց շինարարությունը նախապատրաստական աշխատանքների ժամանակ (գեպի ապագա տունելի շտրեկները տանող ճանապարհներ բաց անելը, տունելի սկզբնավորության աշխատանքները

և այլն): Այստեղ հաճախ հարկադրված էին լինում աշխատանքները կատարել փորողների թուկերով վայր իջեցնելով ձորի թեք զառիվայրերից, ինչպես և հաշվի առնել քարերի վայր գլորվելն և փլուզումների հնարավորությունը, վորոնք բացի վտանգից, սպառնում էին մի ընդհանուր վոչնչացնել մի քանի որվա համառ աշխատանքի արդյունքները:

Սակայն, վորքան էլ դժվար լինելին նախապատրաստական աշխատանքների պայմանները, այնուամենայնիվ տեխնիկական նախագծի ստացման մոմենտին նրանք ավարտված էին, և շինարարությունը, սկսած 1928 թ. սեզոնից, կարողացավ անցնել հիմնական աշխատանքներին:

Այստեղ շուտով դժվարություններ առաջ յեկան աշխատանքի ծավալի տեսակետից ամենակարևոր կառուցման ժամանակ — այսինքն՝ ճնշման տունելի կառուցումը: Տունելը փորելու համար անհրաժեշտ մեքենաները (պերֆորատորները) ժամանակին չստացվեցին և շինարարությունն սկզբում հարկադրված յեղավ մեծ դժվարություններով աշխատանքը կատարել ձեռքով:

Բացի այդ, Ձորագետի բացառիկ հեղեղումը 1928 թ. ամառը և աշնանը շինարարությանը հարկադրեց գետի հունում կատարվելիք պատասխանատու կառուցումների բետոնավորումը հետաձգել 1929 թ. ամռանը: Այդ նույն բացառիկ հեղեղը քանդեց շինարարության I մասում աշխատանքների համար կառուցված ժամանակավոր կամուրջը:

1929 թվին աշխատանքները տարվեցին գլխավորապես հողի փորման և ժայռերի քանդման ուղղությամբ ապագա կառուցումների համար: Այդ տարին շինարարության բանվորների միջին թիվը կազմում էր 1200 հոգի ուրական: 1930 թ. ընթացքում աշխատանքները ծավալվեցին շատ լայն ֆրոնտով, գերակշռում էին բետոնային և յերկաթ-բետոնային աշխատանքները, մեքենայացման յենթարկվեցին շինարարության բոլոր գլխավոր որակները: 1930 թ. շինարարության վրա աշխատող բանվորների միջին թիվը կազմում էր 1500 մարդ:

Վերջապես, 1931 թ. շինարարությունն ավարտեց հիմնականում գլխավոր շինարարական աշխատանքները, կատարելով մոտ 350,000 խ. մ. հողային և քարային փորումներ ու մոտ 60,000 խ. մ. բետոնային և յերկաթ-բետոնա-

յին աշխատանքներ: Շինարարության գլխավոր ետապների ժամանակին ավարտելը հնարավոր յեղավ շնորհիվ Ձորագետի ամբողջ կուլեկտիվի յեռանդուն և որինակելի աշխատանքի: Աշխատանքի սոցիալիստական մեթոդները — սոցմրցումը, հարվածայնությունը լայն ծավալ ստացան շինարարության մեջ: Այսպես, հարվածայնությամբ և սոցմրցումով ընդգրկված էին բանվորների 84%-ը, ինժ. — տեխ. — անձնակազմի 88%-ը, ծառայողների 83%-ը, կուսակցականներն ընդգրկված էին 99%-ով, կոմերիտականները — 96%-ով: Բարձր սոցմրցման հետևանքով շինարարության մեջ շարունակ պլանները գերակատարվում էին 10—20%-ով:

Շինարարության նյութերը վկայում են բանվորական մասսաների աշխատանքային հերոսության և սոցիալիստական խանդավառության բազմաթիվ փաստերի մասին: Կավագույն բանվորները շինարարության յերանկան կողմից ներկայացված են Հայաստանի ՍՍՀ Կենտրոնականին աշխատանքի հերոսի կոչումով պարգևատրվելու համար:

Շինարարական աշխատանքների ավարտման հետ միաժամանակ Ձորագետում ձեռնարկվեց ելակտրո-մեքենայական սարքավորման մոնտաժի աշխատանքներին:

Ձորագետի համար ելակտրո-մեքենայական սարքավորում պատրաստող գործարաններն են, տուրբինները — Լենինգրադի մետաղագործարանը, ջրմուղ խողովակը — Մասսյաժարտը, գեներատորները — Սարկովի ելակտրո-մեքենայական գործարանը, գլանաձև փականքը — «Կրասնիյ—Պուտիլովեց» գործարանը, կամրջային կրանը կայանի շենքում — Կիևի «Բալլ-շևիկ» գործարանը:

Շինարարության մեջ սկսված մոնտաժային առաջին աշխատանքներից մեկը (1930 թ. նոյեմբեր) հանդիսանում է կառուցումների գլխամասի հանգուցում գլանաձև փականքի հաստատումը, վորը կատարել է փականք պատրաստող «Կրասնիյ—Պուտիլովեց» գործարանը, Արժե նշել «Կրասնիյ—Պուտիլովեց» գործարանի մոնտաժային բրիգադի հարվածային աշխատանքը: Այս բրիգադը, չնայած աշխատանքի ծանր պայմաններին ձեռն ժամանակ, կարճ ժամանակամիջոցում կարողացավ հաստատել փականքը և ժամանակին պատրաստ գարձնել 1931 թ. գաբանային հեղեղների համար: Փականքի հաստատման հաջողությունը քիչ չէր նպաստեց Ձորագետի այն բանվորների և աշ-

խատակիցների անձնագործ աշխատանքը, վորոնք գլանի ծանր և խոշոր մասերը Բուլագերան կայարանից տեղափոխեցին հաստատման վայրը, լեռնային թեք ճանապարհներով և զանդիվայրերով, աշնանային անձրևոտ յեղանակին:

Կառուցումների ներքին հանգուցում առաջին մոնտաժային աշխատանքը հանդիսացավ կամրջային կրանի հաստատումն ուժակայանի շենքում:

Ձորագետի ելակտրո-մեքենայական հիմնական սարքավորման մոնտաժը, վոր կատարում էին հայթայթող գործարանները, մի շարք որակների վերաբերմամբ, հենց սկզբից ընդունեց աննորմալ ձևեր, վորը վերջիվերջո պատճառ յեղավ կայանի գործարկման դանդաղեցման չնայած, վոր կայանը շինարարական աշխատանքների ավարտման տեսակետից կարող էր գործարկվել 1931 թ. վերջերին:

Մոնտաժային աշխատանքներն արգելակող գլխավոր պատճառը գլխավորապես հանդիսանում էր յերկաթուղային տրանսպորտի անկանոն աշխատանքը, վորը կամ սարքավորումն ուղարկում էր սխալ հասցեներով, կամ թե դանդաղեցնում էր նրա տեղափոխումը: Բացի այդ ընդհանուր պատճառից, լինում էին դեպքեր, յերբ մատակարարող գործարանները ուղարկում էին վոչ լրիվ սարքավորում և ժամկետին չէին պատրաստում իրենց հանձնարարված սարքավորումը:

Ձորագետում աշխատող գործարանային մոնտաժային կազմակերպությունների թվում անհրաժեշտ է նշել «Մասսյաժարտ» գործարանի հետաքրքրական աշխատանքը, ջրմուղ խողովակի հաստատման գործում: Չնայած գողված ջրմուղ խողովակների մոնտաժի նորությունը մեր պայմաններում և խողովակների հաստատման տեղի ուժեղ թեքությունը, «Մասսյաժարտի» բրիգադը լիովին կարողացավ գլուխ բերել աշխատանքը և ցույց տվեց հնարամտություն և միաբան աշխատանքի որինակ:

Վորքան էլ դժվար լինելին այն պայմանները, վորոնց մեջ կառուցվում էր Ձորագետը, հակառակ այն բոլոր խոչընդոտներին, վորոնց նա հանդիպեց իր ճանապարհին, այժմ, յերբ կայանի առաջի գեներատորը տալիս է իր առաջին ելակտրո-եներգիան — այդ ամենն արդեն կարող է համարվել անցած ուղի:

Ներկայումս մեր առաջ դրված է Ձորագետի Հայաստանի և Անդրկովկասի մյուս հեղեղա-

յանները հետ միացնելու, փնջելու հարցը։ Առաջին հերթին Ձորագետի եներգիտան տըր-վելու չե Ալլահվերդու գործարաններին՝ ար-դեն պատրաստ 22 կիլովատանոց գծով, վոր ունի 20 կիլովատ լերկարություն։

Հենց վոր ավարտվի 110 կիլովատանոց գծի կառուցումը 23 կիլովատ լերկարությունը, Ձորագետի եներգիտան կտրվի Ղարաքիլիսայի քիմիական կոմբինատին։

Սակայն ժամանակակից եներգետիկ տըն-տեսությունն անհրաժեշտաբար պահանջում է ելեկտրոկայանների միացյալ աշխատանքն ընդ-հանուր բնանավորման համար, վորովհետև տա-լիս է առավելագույն տնտեսական եֆեկտ, Այս նպատակով 1933 թ. Ձորագետի ելեկտրո-հաղորդման գծերը Ղարաքիլիսայից կպնան ա-

ռուցվող Քանաքեռի հիդրոկայանի հետ, վորը հանդիսանում է նրանցից մեկը։

Այս փնջավորումը կզատնա այսպես կոչ-ված հիդրոկայանների Հայկական մեծ փունջը, վորն իր հերթին 1940 թ. կկազմի Անգրեկով-կասյան եներգետիկ միասնական փնջի մի մասը։

Ուրեմն, ինչպես վերևում նշեցինք, Ձորագետի գործունեությունը հավասար է 31,500 ձիու ուժի, արտադրելով 86 միլլիոն կիլովատ ժամ եներ-գիտ։

Ինչպես ենք մենք ծրագրում ոգտադործել այս եներգիտան, և ինչ կտա նա մեր լերկրի սոցիալիստական շինարարությունը։

Հայաստանի ժողովրդական տնտեսությունն առաջ բացվող հեռանկարները, մասնավորա-

հերի կազմակերպումը Ղարաքիլիսայում, Ալ-լահվերդու պղնձի կոմբինատի արմատական վերակառուցումն արտադրանքի զգալի ընդար-ձակումով, միաժամանակ Ալլահվերդու քիմիա-կան կոմբինատի կազմակերպումը, որինակելի կոլտնտեսությունների և խորհրտնտեսություն-ների ծավալումն այդ նույն շրջանում, ինչպես և Ստեփանավանի շրջանում, վորը հանդիսա-նում է անասնապահական առաջնակարգ շըը-ջան՝ ալպիական մարգագետիններով և շվիչ-ցարական գերազանց պանրագործությունը, ելեկտրիֆիկացիայի լինթարկած լերկարություն Մնգրիկարթուղիների հարավային ուղեծառի ամենապատասխանատու գծամասում (Սանա-հին Լևոնիական), սոցիալիստական որինա-կելի նոր քաղաքների—Ղարաքիլիսայի և Ալ-լահվերդու կառուցումը, կուլտուրական ուժեղ աճումը և խորհրդային կենցաղի արմատացումը խորհրտնտեսական, կոլտնտեսական աշխատա-վոր մասսաների մեջ, խորհրդային գիտություն և տեխնիկայի նորագույն նվաճումների հիման վրա, և վերջապես լերկրի պաշտպանունակու-թյան արտակարգ ուժեղացումը — ահա աշխա-տանքի այն բնագավառները, վորոնք կապված են Ձորագետի հետ, ահա այն հեռանկարները, վոր նա մոտիկ ապագայում խոստանում է խորհրդային Հայաստանի ժողովրդական տըն-տեսությունը և աշխատավոր մասսաներին։

Քանակական ցուցանիշների շարքին, վորա-կական ցուցանիշների հարցը մեզանում վեր-ջին տարիներս զանվում է խորհրդային ամ-բողջ հասարակայնություն ուղադրություն կենտ-րոնում։ Պայքարը վորակի համար գնալով դառ-նում է մեր հարվածաչուություն ամենաակտուալ լողուններին մեկը։ Գյուղատնտեսության ֆրոնտում այդ լողունը նշանակում է պալ-քարել բարձր բերքատվություն, սոցիալիստա-կան գյուղատնտեսության ուժեղացման համար։ Բարձր վորակի պարարտանյութերն ապահո-վում են բարձր բերքատվություն, իսկ լավա-գույն պարարտանյութերից մեկը գիտություն մեջ համարվում են ազոտային պարարտանյու-թերը, վոր մենք պիտք է արտադրենք վորպես ցիանամիդ—կալցիում։

Ցիանամիդ — կալցիումն արհեստական ա-զոտային պարարտանյութ է, վորն ստացվում է կրի, ածուխի և ելեկտրոններիցիտով ողից հանված ազոտի վերամշակումից։ Ազոտային պարարտանյութերի ստացման մեջ շատ կա-րևոր դեր է խաղում ելեկտրոններիցիտան, մա-

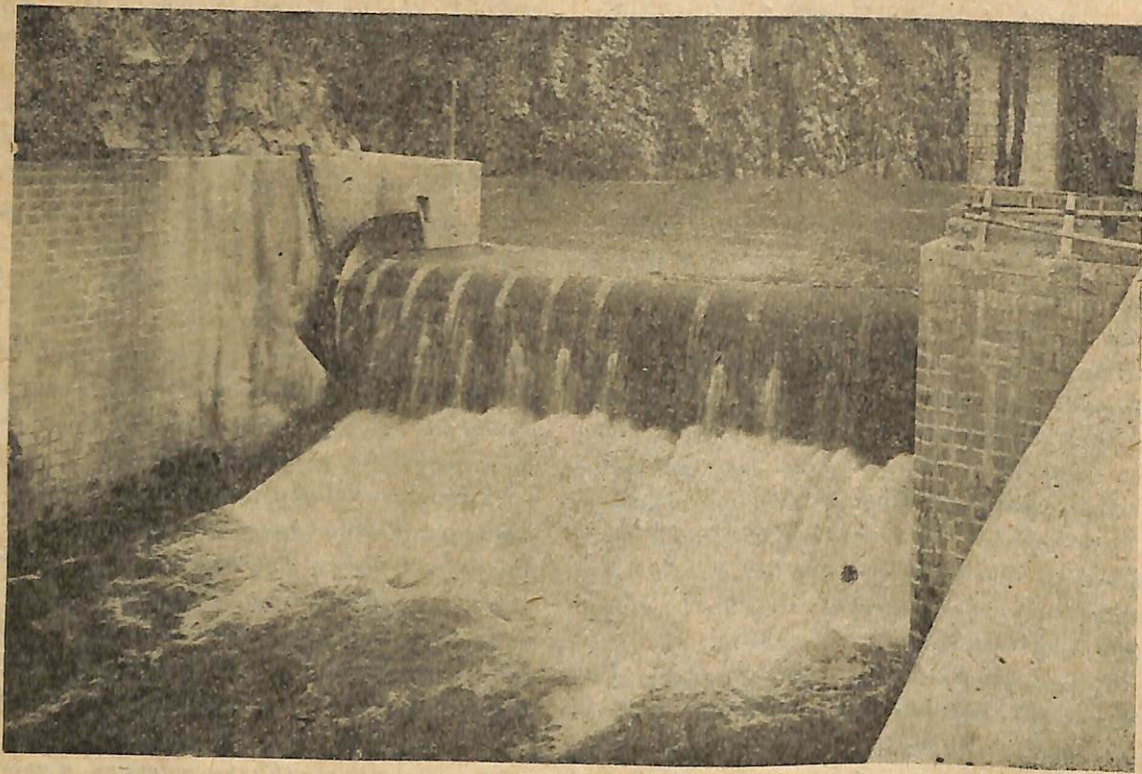
նավանդ եժանը, ալպալես նրանց արտադրու-թյունը ձեռնառու չի։ Այս եժան ելեկտրոններ-գիտան հենց մեզ տալիս է Ձորագետը, վորի հի-ման վրա Հայաստանի աշխատավորությունը Ղարաքիլիսայում ծավալում է ելեկտրոքի-միական խոշոր արդյունաբերություն—քիմկոմ-բինատը։

Ղարաքիլիսայի քիմկոմբինատի հիմնական ձեռնարկությունը ցիանամիդի գործարանն է։ Գործարանի սկզբնական գործությունը 1933 թ. վորոշվում է 22,5 հազ. տոնն ցիանամիդ-կալ-ցիում և 7 հազ. տոնն կարբիդ։ 1937 թ. գոր-ծարանը պիտք է տա 35 հազ. տոնն ցիանա-միդ-կալցիում։

Ցիանամիդ-կալցիումը պիտանի չե թե հա-ցահատիկների, թե բանջարանոցային կուլտու-րաների, և հատկապես բամբակի համար։ Ցիա-նամիդ-կալցիումն ազդում է հողի վոչ միայն քիմիական, այլ և ֆիզիկական հատկություն-ների վրա, հողը ցիանամիդ-կալցիումով պա-րարտացնելիս ընդքն ավելանում է վոչ միայն հողի մեջ սննդարար, ելեմենտ — ազոտ մասնե-լու, այլ և հողի ֆիզիկական հատկությունները բարելավելու հետևանքով — հողի մակերեսի փխրացումը, հողի մեջ ոգտակար բակտերիա-ների թվի զգալի բազմացումը և այլն։

Մեզ մոտ—Հայաստանում ցիանամիդ-կալ-ցիումի փորձեր կատարվել են դանազան շըը-ջաններում պրոֆ. ՔԱԼԱՆԹԱՐՅԱՆԻ կողմից, կոլտնտեսություններում և խորհրտնտեսություն-ներում, միաժամանակ փորձեր կատարվել են լաբորատորիաներում։ Փորձերի արդյունքները համոզիչ կերպով ապացուցեցին, վոր ցիանա-միդ-կալցիումը նպաստում է կոլտնտեսական և խորհրտնտեսային դաշտերի բարձր բերքա-տվությունը։

Պրոֆ. Քալանթարյանը պարզեց, վոր հողը ցիանամիդ-կալցիումով պարարտացնելիս ամե-նից ավելի մեծանում է հացահատիկների բեր-քը։ Այնուհետև բանջարանոցային կուլտու-րաների և վերջապես, բամբակի Բամբակի համար հարկավոր է մի հեկտարին 60 կիլո-գրամ ցիանամիդ կալցիում, իսկ հացահատիկ-ների համար մի հեկտարին 90 կիլոգրամ։ Բամ-բակի բերքը միմիայն ցիանամիդ-կալցիումի ազդեցությամբ ավելանում է 30% սով, իսկ չիթե միաժամանակ հողը պարարտացվի սու-պերֆոսֆատով (վորի մասին հետո կխոսվի), բամբակի բերքը կավելանա մինչև 38% սով։ Սակայն, ինչպես ցույց են տվել փորձերը, բամ-



Նկ. № 3. Ձորագետի պատկերը։

Рис № 3. Плотина Дзорагеса.

վելի հեռու, և Համամուլի վրայով կմիանան Լեւոնիականի հիդրոկայանին (տես № 8 նկարը)։ Այսպիսով կիրադործվի այսպես կոչված Հայ-կական փոքր փունջը։

Հայաստանի հիդրոկայանների փնջավոր-ման հետևյալ ետապը պիտք է լինի փոքր փնջի միացումը Համամուլի վրայով Սեան-Ջանգի կասկադի (Նըվեժի) հիդրոկայանների սիստեմի հետ, և առաջին հերթին այժմ կա-

պես Ղարաքիլիսայի, Ալլահվերդու և Ստեփա-նավանի շրջանների համար, Ձորագետի եներ-գետիկայի հիման վրա, շատ հարուստ են և բազմազան։

17-րդ Համամուլիթենական կուսկոնֆերան-սի գերեկտիֆիկացիոն բնական հարստությունների կոմպլեկսային ոգտադործման մասին այստեղ կիրադործվեն առավելագույն արդյունավետու-թյամբ։ Մի շարք խոշոր նոր ձեռնարկություն-

բակի դաշտերի մշակումը լավացնելու և մո-
լախոտները վոչնչացնելու դեպքում, բամբակի
բերքատվությունն էլ ավելի կմեծանա: Մոտա-
վոր հաշիվներով 2-րդ հնգամյակի վերջում խոր-
հրդային Հայաստանում բամբակի ցանքերի
տարածությունը հասնելու յե 100 հազ. հեկ-
տարի: Այս տարածության համար պահանջ-
վում է 6 հազ. տոն ցիանամիդ-կալցիում: Ղա-
րաքիլիսայի ցիանամիդի գործարանը լիովին
կբավարարի այս պահանջը, և մենք կկարո-
ղանանք ոգնություն հասնել հարևան յեդ-
բայրական հանրապետությունների կոլտնտե-
սական, խորհրդային սակախ բամբակի դաշտերին:

Ամեն մի հեկտարից բամբակի լրացուցիչ
30% բերք ստանալով, 1937 թ. ըստ Պետպլա-
նի նշումների, 100 հազ. հեկտարից Հայաստանը
կստանա մոտ 600 հազար ցենտներ բամբակի
հումքի լրացուցիչ արտադրանք, շնորհիվ 6
հազ. տոնն ցիանամիդ-կալցիումի ոգտագործ-
ման: Պարզ է, վոր Ղարաքիլիսայի քիմիկոմ-
բինատի 35 հազ. տոնն ցիանամիդ-կալցիումը
ԽՍՀՄ Տեքստիլ արդյունաբերությունը կտա մի
քանի միլիոն ցենտներ լրացուցիչ բամբակ:
Ինչպես տեսնում ենք, այս փաստը լերաշխիք
է կատարելու Համ. Կոմ. Կուսի (բ) Կենտկոմի
մարտական առաջադրանքը ԽՍՀՄ բամբա-
կի անկախության մասին:

Ցիանամիդ-կալցիումը մեծ հաջողությամբ
կիրառվում է նաև դաշտերի մոլախոտների և
մարգագետինների խրոունջների դեմ պայքա-
րելու համար, վորոնք պատճառ են լինում վոչ-
խաբների մեջ շատ տարածված վորդի վարա-
կին, վորը մեծ վնաս է հասցնում վոչխարա-
բուծությունը: Ցիանամիդ-կալցիումը, գործած-
վելով մի հեկտարին 1—1,5 ցենտներ քանա-
կությամբ, մեծ հաջողությամբ վոչնչացնում է
մարգագետնի խրոունջներին, վորոնց վոչնչա-
ցումը տեղ-տեղ հասնում է 100%:

Ցիանամիդ-կալցիումի գործարանի շինա-
բարությունը հարվածային է, և համաձայն
ԽՍՀՄ Ծանր Արդյունաբերության Ժողովրդական
վորոշման շահագործման և հանձնվելու ըն-
թացիկ տարվա 3-րդ յեռամսյակին:

Եթան եներգիայի, կվարցի և ածուխի հի-
ման վրա Ղարաքիլիսայում կազմակերպվում է
կարբոնադաշին զանգվածի արտադրություն:
Կառուցվելիք գործարանի գործությունը նա-
խագծված է 1500 տոնն: Կարբոնուղը, վոր-
պես հղկող և փայլեցնող հիանալի նյութ,
գործ է ածվում շինարարական և մետաղի ար-
դյունաբերության մեջ: Կարբոնուղի պահանջը

մեծ է մեզանում, Խորհրդային Միության մեջ:
Ներկայումս կարբոնուղային զանգվածը ներ-
մուծվում է արտասահմանից: Այսպիսով կար-
բոնուղի արտադրությունը մեղ հնարավորու-
թյուն կտա իրագործել Համ. Կ. Կ. (բ) Կ. Կ.
մյուս նախագիծը—ուե ալ կե բ պ ո վ պ ա չ ք ա-
րել ԽՍՀՄ տնտեսական անկախու-
թյան համար:

Բուռն թափով ծավալվող նավթային ար-
դյունաբերությունը հսկայական չափերով
սպառում է ծծմբային հրաքար (серный кол-
чедан), վորի պաշարները Ղարաքիլիսայի և
Ալլահվերդի շրջաններում հաշվում են 3 միլ.
տոննից ավելի: Բացի նավթային արդյունա-
բերություն կարիքները բավարարելուց ծրմ-
բային հրաքարն ոգտագործվում է սուպերֆոս-
ֆատի համար: Յերկրորդ հնգամյակում նախա-
գծված է 100 հազար տոնն ծծմբային հրա-
քարի արտադրություն:

1931 թ. Համկոմկուսի հունիսյան պլենումի
դիրեկտիվներում առանձնապես շեշտված են
քաղաքային տնտեսության վերակառուցման,
քաղաքների բարեշինության հարցերը: Մեր
խոշոր հաջողություններն ինդուստրացման և
գյուղատնտեսության ֆրոնտում հնարավո-
րություն տվին արագացնել կոմունալ տնտե-
սության զարգացման տեմպերը, այնտեղ ներ-
դնել խոշոր գումարներ, բանվոր դասակարգի
աշխատավոր մասնակցների կենցաղային պայ-
մանների բարելավման համար վճռական պայ-
քար մղելու նպատակով: Քաղաքների բարե-
շինության հարցերի թվում վերջին տեղը չի
զբաղում փողոցների սալահատակման հարցը,
ազատելով քաղաքները ցեխից, փոշուց, դար-
ու փոսերից, բարելավելով ավտոմոբիլային
փերթեկությունը, և քաղաքին տալով արտա-
քին գեղեցիկ տեսք: Փողոցների սալահատակ-
ման համար նյութերի պահանջը կոմունալ
տնտեսությունների կողմից մեծ չափով աճում
է: Ղարաքիլիսայի շրջանում մենք ունենք
հրաշալի գրանիտ, վորն արտահանվում է
նույնիսկ այնպիսի հեռավոր յերկրներ, ինչ-
պես Բրազիլիա (Հարավային Ամերիկա): Գրա-
նիտի տնայնագործական մշակումն իհարկե
չեր կարող մեծ չափերով արտադրել այդ ար-
ժեքավոր շինանյութը: Ղարաքիլիսայում գոյու-
թյուն ունեցող գրանիտի գործարանը, ստա-
նալով Ձորագետի եթան երկտրոններգիան, լիո-
վին մեքենայացնում է գրանիտի քարահան-
քերի մշակումը, 2-րդ հնգամյակի վերջում

տարեկան արտադրելով 150 հազար քառ. մետր
գրանիտային ամենաարժր վորակի սալաքար,
միաժամանակ զգալիորեն իջեցնելով նրա ար-
ժեքը: Այս շրջանում գրանիտի պաշարները
կազմում են մոտ 5 միլլ. խ. մ.: Նոր հետա-
խուզություններն անկասկած կավելացնեն այդ
քանակը:

Ղարաքիլիսայում ծրագրված է նաև ծա-
վալել ցինկի արտադրություն Ալլահվերդու
շրջանի հումքային ռեզերվների հիման վրա:
Ըստ պլանի ցինկի գործարանը պետք է ա-
վարտվի 1935 թ. և նույն տարին պետք է
տա 10 հազար տոն ցինկ: 1937 թ. գործա-
րանը կարտադրի 25 հազ. տոն ցինկ:

Հսկայական չափերով երկտրոնֆիկացիայի
յենթարկվող յերկրի կարիքների համար Ղա-
րաքիլիսայում կառուցվելու է կարելային գոր-
ծարան: Մեքենայանորոգման և մոնտաժային
գործարանը լիովին կապահովի Ղարաքիլիսայի
շրջանի բոլոր ձեռնարկությունների նորոգումը:
Ձորագետի 2-րդ կարևորագույն պրոբլեմը հան-
դիսանում է Ալլահվերդու պլնծի կոմբինատի
վերակառուցման պրոբլեմը: Ծառ մեծ է պլնծի
նշանակությունը Միության արդյունաբերու-
թյան, առանձնապես երկտրոնիկական
արդյունաբերության ծավալման համար: 1931
թվին Հայաստանի հանքերում—Ալլահվերդում
և Ղափանում արտադրված 3 հազար տոնն
պլնծի դիմաց, 1937 թ. մենք Միութենական
արդյունաբերությունը պետք է տանք, համա-
ձայն 2-րդ հնգամյակի առաջին մոտավոր վա-
րչանտի, 50 հազ. տոնն պլնծի: Այս քանա-
կության նշանակությունը հասկանալի կդառ-
նա, յեթե նկատի ունենանք, վոր Միության
ամբողջ պլնծաարդյունաբերությունը 1932 թ.
տալիս է ընդամենը 90 հազ. տոնն: Ալլահ-
վերդու պլնծի կոմբինատի վերակառուցման և
ծավալման հարցն այսօր հնարավոր յեղավ
դնել Ձորագետի եներգետիկայի հիման վրա,
վորովհետև Ալլահվերդում գոյություն ունեցող
փոքր հիդրոկայանը և գիդելային կայանը չեյին
փոքր հիդրոկայանը կոմբինատի աճող պա-
հանջները: Ալլահվերդու պլնծաարդյունաբե-
րության վերակառուցումն ընթանալու յե
նաև պլնծաձուլարանների արտադրության ա-
վելցուկների ոգտագործման միջոցով, ուրիշ
խոսքով՝ ընդարձակելով Ալլահվերդու արդյու-
նաբերական բազան, ինչ վոր չկար առաջ, ֆրան-
սիական կոնցեսիոններների տիրապետության
որով, մարդիկ, վորոնք անխնա, գիշատիչ կեր-

պով շահագործում էյին պլնծահանքերը, քա-
մուն էյին տալիս պլնծաձուլարանների ավել-
ցուկները, միանգամայն անտես էյին առնում
ժողովրդական տնտեսության շահերը՝ հան-
քերի ոգտակար բոլոր բաղկացուցիչ մասերն
ոգտագործելու տեսակետից:

Ալլահվերդու վերակառուցված կոմբինատի
հիմնական որյեկտը հանդիսանում է նոր պլնծ-
աձուլարանը, վորի սկզբնական գործությունը
հավասար է 10 հազ. տոնն կարմիր պլնծի,
նախատեսելով, վոր գործարանի արտադրանքը
2-րդ 5-յակի վերջում հասնելու յե 15,000 տոնի:
Մինչև Ղափանի նոր պլնծաձուլարանի կառու-
ցումը, Ղափանի պլնծի կոնցեսիոնատները կփո-
խադրվեն Ալլահվերդի այստեղ ձուլվելու հա-
մար: Արդեն ձեռնարկված է Ալլահվերդում նոր
պլնծաձուլարանի կառուցմանը: Անհրաժեշտ է
պլնծաձուլարանում մաքսիմալ չափով
նշել, վոր հանքահանումը մաքսիմալ չափով
մեքենայացման պետք է յենթարկվի: Մենք
բոլորովին ձեռք վերցնում ենք պլնծի հան-
քահանման և մշակման տնայնագործական յե-
ղանակից: Պողպատի դայլիկոնները (буры),
վորոնք շարժման մեջ են դրվում երկտրակա-
նությունում, երկտրական բեռնորգները (лебед-
ка) բարձրացնում են պլնծահանք խոշոր կը-
տորները յերկրի ընդերքից: Երկտրոնֆիկա-
ցիայի յեն յենթարկվում պլնծահանքը դեպի
գործարան փոխադրելու ճանապարհները:

Ալլահվերդու քիմիկոմբինատի ծա-
վավալումը սերտորեն կապվում է գունավոր
մետաղագործության զարգացման հետ: Պլնծա-
ձուլարանի ցնդող գազերի և պլնծահանքի
հարստացման հետևանքով (վորի համար կա-
ռուցվում է ֆլոտացիոն գործարան) ա-
ռաջացած ավելցուկների ոգտագործման հիման
վրա, Ալլահվերդում կազմակերպվում է ծրմ-
բաթթվի արտադրություն: Արդեն ձեռնարկ-
ված է ծծմբաթթվի գործարանի կառուցմանը,
1932 թ. գործարանն կտա 26 հազ. տոնն, իսկ
յերկրորդ հնգամյակի վերջին—120 հազ. տոնն
ծծմբաթթու:

Ծծմբաթթվի գործարանի և ստացվելիք
Խիլիսկի ապատիտների հիման վրա, Ալլահ-
վերդու քիմիկոմբինատի սիստեմում կառուց-
վելու է սուպերֆոսֆատի գործարան,
վորն սկզբում արտադրելու յե 65 հազար տոնն,
վորն սկզբում արտադրանքը 1937 թվին կազմելու
իսկ լրիվ արտադրանքը 1937 թվին կազմելու
յե 260 հազար տոնն: Սուպերֆոսֆատը նույն-
պես շատ արժեքավոր և ոգտակար պարարտա-
նյութ է մեր կոլտնտեսային և խորհրդային տնա-

յին դաշտերի համար: Սուպերֆոսֆատի գործարանի կառուցմանը կենսական կարևոր է 1933 թվին:

Ծծմբաթթուն միացվելով պղնձարդուհաբերության ավելցուկների հետ կառ պղնձի արջասպ (медный купорос): Մեր կոլտնտեսականները և գյուղացիները լավ ծանոթ են պղնձի արջասպի բուժիչ հատկութեանը, մի նշույթ, վորը փրկում է խաղողի և մրգի այգիները, բամբակի ցանքերն բազմաթիվ պարագիտներից: Պղնձի արջասպը գործ է ածվում նաև սերմերի ախտահանման համար ցանելուց առաջ: Մենք պղնձի արջասպի սուր կարիք ենք զգում: Այժմ Ալանվերդում կառուցվող պղնձի արջասպի գործարանը 1933 թ. կադատարի 2 հազար տոնն, իսկ 1937 թ — 4 հազար տոնն պղնձի արջասպ, վորը հնարավորություն է տալիս, Հայաստանի ներքին պահանջը բավարարելուց հետո, արտադրանքի մի մասը բաժին հանել հարևան չեղրալրական հանրապետություններին:

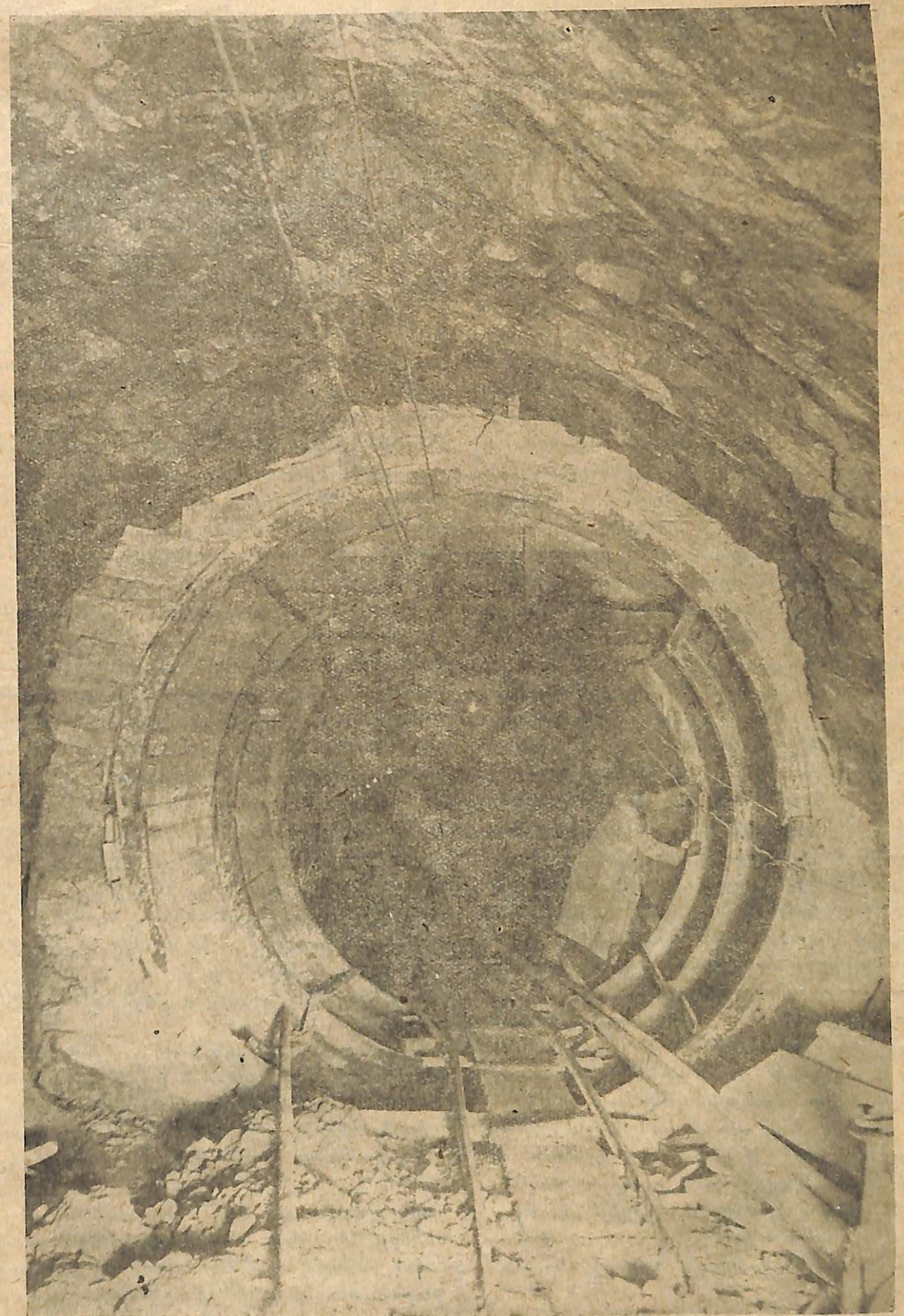
Երկտրիֆիկացիան գնալով խոր արմատներ է գցում գյուղատնտեսութեան մեջ և նվաճում է իր արժանի տեղը, մորիլիկացիայի ենթակեցելով և կազմակերպելով մասսաները աշխատանքի բոլոր պրոցեսների մեքենայացման շուրջը: Երկտրական հոսանքը մուտք գործելով մեր կոլտնտեսութեանների և խորհրդային տնտեսութեանների մեջ, արմատական բեկում է մտցնում աշխատանքի և կենցաղի մեջ: Յեթե վոչ բոլոր գյուղատնտեսական մեքենաները և գործիքները, ապա նրանց ճնշող մեծամասնութեանը շարժման մեջ կգրվի երկտրական շարժիչով — ամեն տեսակի սերմագործիչներ, գութաններ, սերմացաններ, հնձող մեքենաներ, քամհարներ, կալսիչներ, կարտոֆիլ քանդող, կեր պատրաստող մեքենաներ, կաթնատնտեսական մեքենաներ — սերգատներ (սեպարատոր), կթող, կաթ սառեցնող մեքենաներ և այլն և այլն, այս բոլորը լայն գործածութեան կունենան կոլտնտեսային — խորհրդային տնտեսութեան մեջ, վորովհետև երկտրիֆիկացիայի լենթարկված տնտեսութեան առավելութեաններն ակնհայտ են և արագորեն տարածվում են կոլտնտեսութեանից-կոլտնտեսութեան, խորհրդային տնտեսութեանից-խորհրդային տնտեսութեան: Այստեղ պրոպագանդ պետք է մղել, վորպեսզի կոլտնտեսական և աշխատավոր գյուղացիութեան մասսաներն աշխատեն տիրապետել երկտրոտեխնիկայի տարրական գիտելիքներին, և վոչ մի

կասկած չկա, վոր կոլտնտեսականների և խորհրդային տնտեսութեանների բանվորների հիմնական մասսան, հատկապես կոմյերիտական յերիտասարգութեանը, շուտով կծանոթանան պիտութեան նորագույն նվաճումներին երկտրոտեխնիկայի ասպարեզում, կյուրացինն այս նվաճումները, կկիրառեն իրենց տնտեսութեան և կենցաղի մեջ:

Այս տեսակետից հատուկ դեր է վերապահված Ստեփանավանին — վորպես առաջադարձապետական շրջան, վորի բնական հարստութեաններն ստեղծում են բոլոր պայմաններն այլ շրջանը կարճ ժամանակում որինակելի անասնաբուժական շրջան դարձնելու համար: Այստեղ երկտրական ուժը, մուտք գործելով կոլտնտեսութեանները, խորհրդային տնտեսութեանները և խոշոր պանրագործարանները, հրաշալի պայմաններ կստեղծի աշխատանքի բոլոր պրոցեսների և կենցաղի արագ վերակազմակերպման համար:

Բեռների փոխադրութեան և ուղևորների յերթեկութեան նշանակելի աճումն անհրաժեշտաբար առաջադրում է յերկաթուղագիծը երկտրոֆիկացիայի յենթարկելու հարցը:

Ձորագետի դրականորեն լուծումն այս հարցը: Երկտրական քարշը շատ ավելի լավ է աժան է, քան շողքարշը: Երկտրական յերկաթուղին նկատելի կերպով մեծացնում է ճանապարհների փոխադրական ունակութեանը, տրադացնում է յերթեկութեանը: Բացի գնացքների շարժման արագացումից, ժամանակը տնտեսվում է նաև այն պատճառով, վոր վերացվում են վառելիքի և ջրի պաշարը նորոգելու համար անհրաժեշտ սպասումները կայարաններում: Հետաքրքրական է նշել, վոր վայրիջների ժամանակ արգելակելու համար շոգեկառքում ծախսվող աշխատանքն երկտրական մոտորում վերածվում է ոգտավետ աշխատանքի, երկտրական մոտորը, կարող է վերածվել երկտրական ուժ արտադրող գեներատորի, այսինքն՝ դառնալ երկտրական հոսանք առաջացնող գինամեքենա, վորի արտադրած էներգիան հաղորդվում է ցանցին: Դրա վրա ավելացրեք նաև այն հանգամանքը, վոր յերկաթուղու երկտրականացման դեպքում վազոնները և կայարանային շինութեաններն ազատ կլինեն անմաքրութեանից, վորովհետև վերանում են շոգեկառքերի ծուխն ու մուրը, վառելիքի պահեստները, ջրհանները և այլն:



Նկ. № 4. Տունելի կտրվածքը:

Рис № 4. Сечение тоннеля.

Յերկրորդ հնգամյակում նախատեսված ե
հրկտրականացնել Թիֆլիս-Լենինական յեր-
կաթուղագիծը:

Խորհրդային Իշխանություն լայն և խիզախ
ձեռնարկումները յերկրի ինդուստրացման և
գյուղատնտեսության սոցիալիստական վերա-
կառուցման ասպարեզում, վորոնք 1931 թ. ա-
վարտելով սոցիալիստական տնտեսու-
թյան հիմքի կառուցումը, նախադրյալներ
ստեղծեցին յերկրորդ հնգամյակում կառուցելու
անգասակար սոցիալիստական հա-
սարակույթյուն, դեպի վորը շրջափնդ
սլանում ե ԽՍՀՄ, անշեղ իրադրվելով 17 կուս-
կոնֆերենցիայի ղեկավարները, — այդ ձեռնար-
կումները խորապես տարբեր են կապիտալիս-
տական պետությունների ձեռնարկումներից և
նպատակ ունեն բարձրացնել աշխատավոր
մասսաների նյութական բարեկեցությունը,
արմատապես բարելավել նրանց տնտեսու-
թյունը, կուլտուրան և կենցաղը, մինչդեռ կա-
պիտալիստական յերկրներում տեխնիկական
կատարելագործումներից ստացված ոգուտը
մտնում ե մի բուռը մարդակերպ վամպիրների
զրպանը, վորոք ծծում են միլիոնավոր աշ-
խատավորների արյունը:

Ձորագետի որինակով մենք մի անգամ ևս
կարկառուն կերպով համոզվում ենք խորհրդ-
ային սխտեմի գերազանցության մասին:
Ձորագետ, վորպես մերձակա շրջանների — և վոչ
միայն այդ շրջանների — տնտեսական ուժեղ
վերելքի հզոր աղբակ, նշանակելի չափով կա-
րագացնի յերկրի աղգարնակության կուլտու-
րական վերելքի պրոցեսը, վորն սկսվել ե
յերկրի խորհրդայնացման որից և մոտիկ ա-
պագայում հիմնովին կկերպարանափոխի բան-
վոր դասակարգի և աշխատավոր մասսաների
կյանքի և աշխատանքի պայմանները:

Ղարաքիլիսայի և Ալանվերդու շրջանների
կենտրոնները կրառնան որինակելի սո-
ցիալիստական քաղաքներ: Այս քա-
ղաքների վերապլանավորումը մշակվում ե
շտապ կարգով: Նոր պլանի համաձայն Ղարա-
քիլիսայում վերջ ե տրվում նեղ, ծուռ ու
մուռ և ցեխոտ փողոցներին, բոլոր հարմարու-
թյուններից զուրկ փողբիկ շենքերին: Այս-
տեղ նախագծված ե կառուցել լայն հարթ փո-
ղոցներ, ծածկված կանաչով, ծառուղիներ, մեծ
և հարմար տներ:

Քաղաքում լինելու յեն հասարակական այ-
գիներ և պարկեր: Փարբիկա-գործարային քա-

ղաքը, վորը կառուցվել ե վերջին տարիների
ընթացքում, քաղաքից կրաժանվի հարյուր
մետր լայնությունում կանաչ պարտեզներով և
այգիներով, նպատակ ունենալով քաղաքը
պաշտպանել քիմկոմբինատի գործարանների
վնասակար գազերից:

Թատրոնը, ակումբները, ստադիոնը, դպրոց-
ները, մանկահրապարակների, ֆիզկուլտհրա-
պարակների, մուլենների ցանցն աշխատավոր-
ների համար կստեղծեն բոլոր անհրաժեշտ
պայմանները բավարարելու համար նրանց կուլ-
տուրական պահանջներն, ապահովելով նրանց
կուլտուրական աճումը:

Հիվանդանոցային քաղաքը պետք և սար-
քավորվի գիտություն վերջին խոսքով, ապա-
հովելով աղգարնակության բժշկական ոգնու-
թյունը: Լայն ձեռնարկումներ կկատարվեն
քաղաքի սանիտարական պահպանության աս-
պարեզում: Քաղաքը կունենա կանաչիգացիա
և ջրմուղ: Պայծառ լուսավորված փողոցները
կստեղծեն մեծ քաղաքներին հատուկ հարմա-
րություններ:

Մերձքաղաքային խորհրդատեսությունը, իր
սխտեմում ունենալով բանշարանոցային, կաթ-
նատնտեսական, թուղարուծական և մեղվա-
բուծական տնտեսություն, աշխատավորներին
կմատակարարի թարմ և լավորակ կենսամթերք:

Երկտրական ուժի առատությունը հնարա-
վորություն կտա աղգարնակության երկտրո-
ֆիկացիայի յենթարկել կենցաղը — երկտրա-
կան վառարաններ, պլիտաներ, թեյամաններ,
հարթուկներ, փոշեծուծներ (пылесосы) կզրվեն
սոցիալիստական քաղաքի բնակիչների տրա-
մադրություն տակ, պահպանելով նրանց ենե-
րիան, ազատագրելով աշխատավոր կնոջը տը-
նային ծանր աշխատանքից:

Ալանվերդին նույնպես կվերակառուցվի
այս ձևով:

Կկերպարանափոխվեն նաև այս շրջանների
կոլտնտեսական գյուղերը և խորհրդատեսական
ավանները, իրենց կառուցվածքով մոտենալով
սոցիալիստական քաղաքներին: Գյուղը քա-
ղաքից բաժանող սահմանները հետզհետե կը
ջնջվեն:

Նոր, խորհրդային կուլտուրա ստեղծող պայ-
մանները, նոր կարգերն ելավելի համարձակ
կերպով մուտք կգործեն կոլտնտեսությունների
և խորհրդատեսությունների աշխատանքում և
կենցաղում, դուրս մղելով գյուղական կյանքի
«իդիոտիզմի» անփառունակ տրագիկաները:

աշխատավորների ուղեղին և մկաններին տա-
լով կոմունիստական առողջ թափ, ոգտագոր-
ծելով այն կոլեկտիվ ոգտակար աշխատանքում:

Շատ շուտով մենք կհամոզվենք, վոր Ձո-
րագետ հանդիսանում և գերազանց կազմա-
կերպիչ և հմուտ տնտեսավար գործարանների,
ֆարբիկաների, կոլտնտեսությունների, խորհ-
տնտեսությունների համար, վերակառուցելով
և ընդարձակելով հենը, ստեղծելով և կազ-
մակերպելով նորերը, միաժանակ առատորեն
տարածելով Իլիչի պայծառ լամպերը՝ խոր-
հրդային կուլտուրայի նվերները — շրջակա
գյուղերում և քաղաքներում, տասնյակ և հա-
րյուրավոր կիլոմետրի վրա:

ՀՍԽՀ Կենտգործկոմի վորոշմամբ Ձորագետի
երկտրոկայանը կոչված ե կուսակցության
դեկավար՝ Ենկ. Ստալինի անվան:

Լոռիի շրջանը, ուր կառուցված ե Ձորագետ,
հարուստ ե լեզենդաներով — ամրոցների, պա-
րիսպների բեկորներով, վորոնք մինչև այսօր
մնացել են Լոռու լեռների անմասնելի ծերպե-
րում և յերևում են Ձորագետի կառուցման վա-
րից, նրանք հիշեցնում են լուեցիներին վա-
ղմի անցյալի մոռյլ որերը:

Այսօր լուեցին այդ լեզենդաներին ավե-
լացնում ե մի նոր, խորհրդային լեզենդա, վորը
յերբեք նման չե հին լեզենդաներին. վորոնց մեջ
զլլաավոր հերոսները հանդիսանում եյին սրի և
հրի ասպետները, վորոնք կարիք, մահ և կոր-
ծանում եյին բերում ժողովրդական մասսա-
ներին:

Խորհրդային սոցիալիստական լեզենդան
յերգում ե բոլորովին այլ մոտիվներ: Լոռու
այդ նոր լեզենդայի զլլաավոր հերոսը, նրա
ասպետը հանդիսանում ե երկտրական գիզանտ
Ձորագետ — կերպարանափոխված սոցիալիստա-
կան աշխատանքի, մասսայական ստեղծող, որ-
ծական խանդավառության սխմվոր:

Այս նոր լեզենդայում աշխատավոր

ցին յերգում ե հաղարավոր բանվորների խի-
զախությունն ու հերոսությունը, վորոնք հա-
մառ, անդուլ պայքարում սանձեցին Ձորագետի
անդուսպ գահավիժող ջրերը, նրանք ուժը վե-
րածեցին բաշխվիկյան երկտրոններգիայի,
վորը նպաստում ե Հայաստանի Սոցիալիս-
տական Խորհրդային Հանրապետության քա-
ղաքական և տնտեսական-կուլտուրական ան-
նախընթաց բարգավաճմանը:

Ինչպես վերևում նշեցինք, Ձորագետով սկիզբ
ե գրվում Հայաստանի հիդրոկայանների փըն-
ջավորմանը:

Հայաստանի աշխատավորները, հիշելով Լե-
նինի պատգամը երկտրիֆիկացիայի մասին,
սկսել են իրագործել յերկրի երկտրիֆիկա-
ցիայի վիթխաբի պլանը: Խոշոր հիդրոկայան-
ներից այժմ կառուցվում ե Քանաքեռի հիդրո-
կայանը, 114 հազ. ձիու ուժ, վորը շահագործ-
ման կտրվի 1933 թ.: Ընթացիկ տարում սկսված ե
Գյումուշի հզոր հիդրոկայանի (200 հազ. ձիու
ուժ) կառուցումը: Վերջին յերկու հիդրոկայան-
ները հանդիսանում են Սևան Չանգի կասկադի
ողակները: Այս վիթխարի ձեռնարկությունը,
վորի ընդհանուր հզորությունը կազմելու յե 800
հազ. ձիու ուժ, իրագործվելու յե 2 րդ հնգա-
մյակում: Առաջիկա տարիներում սկսվելու յե
Դեբեդի հիդրոկայանի, 25 հազ. ձիու ուժ, և
Բաղարշայի հիդրոկայանի, 35 հազ. ձիու ուժ,
կառուցումը: Բոլոր հիդրոկայանների ընդհա-
նուր գործությունը 1937 թ. հավասար ե լինե-
լու 900 հազ. ձիու ուժի, և յեթե հիշենք, վոր
պատերազմից առաջ Հայաստանում երկտրո-
կայանների ուժն ընդամենը կազմում եր 2
հազ. ձիու ուժ. ապա ակներև կզառնան տեխ-
նիկական-երկտրական այն վիթխարի նվա-
ճումները, վորոնք հնարավոր յեղան միմիայն
Խորհրդային սխտեմի որով և Կոմկուսի Լե-
նինյան ղեկավարությունը:



„Реальность нашей программы
— это живые люди“.

СТАЛИН.

Социалистическая перестройка страны, начатая сильными, мозолистыми руками рабоче-крестьянских масс Армении в памятный исторический день советизации—29 ноября 1920 года, разворачивается бурными темпами. Лицо нашей республики меняется коренным образом—из отсталой, крестьянской страны она превращается в страну индустриально-аграрную. Одновременно с этим решительно видоизменяется культура и уклад жизни трудящихся масс.

Большевизация всех процессов труда: электрификация плюс соцреволюция, — внедряемая как в индустрию, так и в сельское хозяйство, активизирует массы, порождая в них определенные, культурно-бытовые запросы, все новые потребности.

Освежающее, оздоравливающее веяние нового нарождающегося бесклассового социалистического общества проникает во все уголки страны, заполняет собою все поры жизни, заражая каждого страстным стремлением ускорить приближение грядущей победы.

Отсюда—колоссальный рост армии ударников, ударных и хозрасчетных бригад, цехов, заводов и комбинатов, работающих по новому, уплотняющих рабочий день, обгоняющих американские нормы и темпы, и своими „встречными“, на базе реализации шести исторических условий тов. Сталина, перевыполняющих плановые задания.

Это они—герои и надежные поборники большевизма, головной отряд международного пролетариата, обеспечивают наказ партии о выполнении пятилетки в четыре года. Их стальной энергией, помноженной на энтузиазм, создаются гиганты—несокрушимые форпосты социализма.

Гиганты СССР, точно по госплановскому конвейеру, переходят один за другим в баланс актива социализма.

Трудящиеся ССР Армении с гордостью передают сегодня в эфир актив общесоюзного социалистического котла свой первенец-электрогигант: *Дзорагэс*.

Обладая мощностью в 31.500 л.с., *Дзорагэс* увеличивает нашу действующую армию рабочих на 315 тысяч единиц, т. е. сразу почти удваивает взрослое рабочее население Армении, ибо работа одной лошадиной силы условно приравнивается в технической науке к работе 10 взрослых рабочих.

Эта конкретная цифра—315 тысяч взрослых рабочих, передаваемых *Дзорагэсом* нашей промышленности и сельскому хозяйству,—лучше всяких разъяснений и подсчетов говорит о той крупнейшей победе, которая сегодня отмечается трудящимися Армении и братских республик Союза. Правда, сегодня мы сдаем в эксплуатацию только один из трех агрегатов *Дзорагэса*, т. е. в помощь нашему социалистическому строительству сегодня *Дзорагэсом* выделяются лишь 105 тысяч электрорабочих, однако, наша победа ничуть этим не умаляется, так как все основные работы на *Дзорагэсе* закончены, оставшиеся два агрегата монтируются и поступят в эксплуатацию в течение текущего же года: второй агрегат в третьем квартале, третий агрегат—в четвертом квартале.

Что же представляет собою *Дзорагэс*, где и как он сооружен и какие перспективы сулит его энергетическая мощность трудящимся страны?

*Дзорагэс*ская гидро-электрическая установка является для ССР Армении первой районной станцией, постройкой которой закладывается база индустриализации хозяйства республики и начинается создание куста, сперва гидроэлектростанций Армении, а затем и всего Закавказья.

Помимо экономического значения, широкую известность *Дзорагэс*у составляет его техническое оформление. Благодаря общей компоновке, спроектированным и осуществленным новым сооружениям и конструкциям, а также вследствие применения в процессе работ ряда оригинальных инженерных исследований,—строительство современной литературой причисляется к интереснейшим стройкам Союза.

Дзорагэс расположен вблизи станции Калагерань Зак. жел. дор. и использует падение двух горных рек: *Дзорагэт* и *Дебедагэт*, при чем эта последняя река образуется от слияния *Дзорагэт* с *Бамбак-гэт*.

Головные—забирающие воду сооружения (верхний узел) установки находятся на реке *Дзорагэт*, двумя километрами выше места слияния ее с *Бамбак-гэт*; силовая станция (нижний узел) располагается в ущелье реки *Дебедагэт* в 1,5 километрах ниже места слияния. От головного узла сооружений к силовой станции вода подается напорным тоннелем длиной 2,5 километра, проходящим в горных массивах левого берега.

Общий план расположения сооружений *Дзорагэса* приводится на рис. № 1.

Использование падения указанных выше участков рек, дает возможность получить на гидроэлектростанции напор около 100 метров (от 99 до 114 м.) брутто; таким образом, по величине используемого напора *Дзорагэс* относится к классу высоконапорных установок.

Потребляемый гидроэлектростанцией расход воды составляет 28, 5 м.³/сек.

Установленная мощность *Дзорагэс*ской установки равна 31.500 лошадиных сил и получается от трех агрегатов¹⁾ по 10.500 л. с. каждый. В первую очередь устанавливаются два агрегата и во вторую—третий. Годовая выработка всех трех агрегатов составит 86 миллионов киловатт-часов.

Стоимость *Дзорагэс*ской установки определяется суммой 17.780.000 рублей. Та-

¹⁾ Агрегатом называется соединенные общим валом турбина и генератор (машина, вырабатывающая электро-энергию).

ким образом стоимость установленной лошадиной силы оказывается равной 570 руб.

Остановимся кратко на описании основных сооружений *Дзорагэса*²⁾.

Верхний узел сооружений (см. рис. № 2) состоит из плотины в русле реки *Дзорагэт* и находящегося рядом с ней—на левом берегу двухкамерного отстойника, от которого начинается напорный тоннель, ведущий к зданию силовой станции. Плотина, преграждая русло реки, поднимает таким образом уровень воды и позволяет захватить ее через отстойник в тоннель. Назначением отстойника является улавливание влекомых водою наносов (мути), чтобы по возможности обеспечить турбинам станции наименьшую изнашиваемость.

Задержанные в отстойнике наносы отлагаются в специальных пространствах на его дне и затем промываются обратно в реку. Построенный отстойник позволит задерживать все частицы мути крупнее 0,25 м/м диаметром. Имея в виду большое содержание в реке *Дзорагэт*, при паводках, крупных частиц мути,—отстойник приобретает в этих условиях значение ответственного сооружения, почему его проектировке и постройке было уделено много внимания.

Плотина *Дзорагэса* представляет собою уложенный поперек русла реки горизонтальный, пустой внутри, металлический цилиндр с козырьком внизу, плотно примыкающим к специальной бетонной постели на дне реки. Длина цилиндра составляет 23 метра при высоте (с козырьком) 6,5 метров. Своими торцевыми концами цилиндр входит в бетонные устои, расположенные по берегам русла. На этих устоях укреплены криволинейные зубчатые рельсы, по которым цилиндр может выкатываться вверх, освобождая русло. Для обеспечения пропуска внезапно нарастающих в условиях реки *Дзорагэт* паводков—размеры цилиндра, его форма и кривизна зубчатых рельс спроектированы таким об-

²⁾ Подробные сведения о сооружениях *Дзорагэса* интересующиеся могут найти в «Бюллетене», изданном строительством.

разом, что цилиндр (при весе его около 200 тонн) начинает вкатываться по рельсам устоев вверх, как только перелив воды через него превысит слой в один метр.

Примененный тип плотины наилучшим образом удовлетворил наличным геологическим условиям; кроме того, при указанных размерах, плотина такого типа является первой в Союзе, а наличие свойства самовскатываемости цилиндра при повыше-

цилиндре, плотина *Дзорагэса* создает 6,5-метровый подпор воды и образует перед собою бассейн объемом до 200.000 м³, используемый для суточного регулирования станции.

Для пропуска паводковых расходов воды в помощь плотине, в правом скальном берегу расположен тоннельный водоспуск длиной 150 метров и диаметром 5,4 метра.

Строительство, придавая большое зна-



Рис. № 5. Общий вид нижнего узла сооружений.

нии горизонта делает конструкцию плотины единственной в мировой практике. Конструкция описанного типа затвора плотины принадлежит проф. Гебелю; расчет сделан им же при участии проф. Морозова и Егиазарова.

Само собою разумеется, что независимо от способности самовскатывания, для возможности маневрирования в любое время, цилиндр снабжен подъемными механизмами, расположенными на левобережном устое.

Вид плотины *Дзорагэса* с опущенным цилиндром и небольшим переливом через него представлен на рис. № 3.

В нормальных условиях при закрытом

устройству подхода реки к головным сооружениям, в смысле обеспечения их от отложений речных наносов, провело под руководством проф. Егиазарова ряд лабораторных экспериментов над моделью головного узла. На основе результатов этих экспериментов удалось выработать наилучшую, при наличных условиях, компоновку сооружений головного узла, обеспечивающую наиболее действительный промыв оседающих перед сооружениями наносов.

Главный напорный тоннель. Как уже указывалось, от отстойника к нижнему узлу сооружений вода подается тоннелем, заполняя все его сечение и нахо-

дясь под напором от уровня воды в отстойнике, благодаря чему и сам тоннель называется напорным.

Тоннель проходит с уклоном 0,006 толщу горных массивов между реками *Дзорагэт* и *Дебедагэт*, имея длину 2,5 км. В конце тоннеля имеется вырубленная в скале уравнивательная камера, а затем он переходит в водоподводящий к силовой станции металлический трубопровод, лежащий на склоне ущелья реки *Дебедагэт*. Уравнивательная камера служит для смягчения давлений воды в трубопроводе и тоннеле во время резких колебаний нагрузки станции.

Сечение тоннеля, на основании данных заграничной практики последних лет, выбрано круглым, при чем диаметр, согласно проданных экономических расчетов, взят 3,0—3,2—3,3 метра, соответственно для участков по длине тоннеля с сильно нарушенными, мало нарушенными и монолитными горными породами.

В пределах проходки тоннеля в нарушенных горных породах внутренняя облицовка его выполнена в виде железобетонного кольца толщиной 50 см. Вид выломки тоннеля и кольца облицовки приводится на рис. № 4.

Для участков тоннеля с ненарушенными породами облицовка состоит из слоя торкрета толщиной 8 см.

Направление тоннеля из соображений экономических и для возможности выполнения строительных работ в намеченный двухгодичный срок имеет в плане ломаное очертание (см. рис. № 1) с двумя боковыми входами-штреками в углах поворотов. Благодаря такому направлению тоннеля, строительство имело возможность вести выломку тоннеля одновременно с шести концов (забоев) навстречу друг другу. Следует отметить, что предшествовавшие, серьезно поставленные, измерительные триангуляционные работы позволили провести все три подземные смычки забоев практически без расхождений.

Тоннель *Дзорагэской* установки является первым напорным тоннелем в Союзе.

В процессе работ строительство производило над тоннелем ряд оригинальных как гидравлических, так и механических экспериментальных исследований, позволивших уточнить расчеты и облегчить конструкцию облицовки. При механических исследованиях был использован акустический метод проф. Давиденкова. С целью наблюдения над работой тоннеля в процессе эксплуатации станции, в облицовку тоннеля заложены регистрирующие напряжения приборы, основанные на указанном методе, с выведенной электрической сигнализацией.

Нижний узел сооружений *Дзорагэтской* состоит в основном из металлического, напорного, закрытого трубопровода и здания силовой станции; кроме того, здесь же расположена повышающая подстанция открытого типа.

Общий вид нижнего узла сооружений дается на рис. № 5.

Напорный закрытый трубопровод, в который, посредством промежуточной бетонной конструкции, заложеной в виде пробки в скалу, переходит тоннель, имеет длину кругло 200 метров и на всем этом протяжении состоит из трех линий металлических труб диаметром по 1,6 метра. Трубопровод засыпан слоем трамбованной земли на глубину до 3-х метров, почему и называется закрытым.

Характерной особенностью трубопровода *Дзорагэса* является то, что он не имеет заклепочных швов, как обычно, а осуществлен путем электросварки, что повышая его качество, упростило работы по сборке и сэкономило до 20% металла.

Каждая из линий труб в своем начале (у тоннеля) снабжена дроссельным клапаном для возможности выключения трубопровода на время осмотра и ремонта, а также автоматически закрывающим доступ воде в трубу в случае аварии. В конце каждой линии труб перед турбиной имеется шаровой затвор для возможности выключения турбин.

Здание силовой станции расположено нормально к оси средней линии трубопровода и рассчитано на три агрега-

та. Генератор каждого агрегата непосредственно соединен со своим трансформатором, который повышает вырабатываемый генератором ток напряжением 6600 вольт на 22000 вольт (22 киловольт) и на 110000 вольт (110 киловольт). После этого повышения напряжения ток передается через подстанции линиям электропередач.

Фасад здания силовой станции виден на рис. № 6.

Повышающая подстанция 110 киловольт открытого типа располагается рядом с напорным трубопроводом на устроенных террасах откоса ущелья. Это решение компоновки повысительной подстанции, в условиях стесненной территории является первым в Союзе.

Повышение напряжения на 22 киловольт происходит внутри здания станции.

Шины подстанции 110 киловольт будут питать линию электропередачи *Дзорагэс* — Караклис — Амамлы — Ленинанкан; шины 22 киловольт — линию *Дзорагэс* — Аллаверды и район.

Для транспорта оборудования и эксплуатационных надобностей самой станции к ней подведена постоянная жел.-дор. линия широкой колеи, ответвляющаяся от магистрали Тифлис—Эривань.

Помимо основных сооружений нижнего узла, вблизи него, у слияния реки *Дзорагэт* и *Бамбака*, ведется строительство постоянного городка, предназначенного для размещения обслуживающего станцию персонала в числе 65 человек (при 100 чел. членов семей).

Переходя к описанию хода строительных работ по сооружению *Дзорагэса*, следует указать, что благоприятные для получения «белого угля» условия реки *Дзорагэт*, еще в довоенное время привлекали к себе внимание предпринимателей.

Однако, политика царизма, смотревшего на «окраинные» области, как на свои колонии, не могла допустить развития в них крупных промышленных предприятий, являвшихся в условиях царизма, очагами революционного движения.

Помимо этого, солидные капиталовложения, требуемые мощным электрогид-

том, не могли быть предоставлены капиталистами, которые стремились вкладывать свои капиталы в более выгодные, хищнически эксплуатируемые предприятия.

Первую реальную базу этот вопрос получил лишь в 1925 году, когда он был поднят ВСНХ ССРАрмении, в связи с необходимостью постройки электро-химического завода для производства карбида кальция и цианамиды.

Мысль об использовании Каменской гидроцентрали (как тогда назывался *Дзорагэс*) для питания энергией мощного кальций-цианамидного комбината заинтересовала Главхим СССР, и получила со стороны этой организации вескую поддержку.

В начале 1927 года был закончен составлением эскизный проект *Дзорагэтской* установки, после рассмотрения которого в Центральном Электро-Техническом Совете (ЦЭС) за этой установкой было признано значение крупной гидроцентрали, могущей питать кроме кальций-цианамидного комбината, также Аллавердские медеплавильные заводы и местных потребителей Лори-Бамбакского района.

Наконец, после одобрения в ЦЭС'е, через ВСНХ и Госплан СССР, вопрос о постройке *Дзорагэтской* гидроцентрали был внесен в СТО и получил со стороны последнего 13-го мая 1927 года окончательное разрешение.

Главным инженером строительства был назначен строитель Ширакской оросительной системы и Ленинанканской ГЭС инженер Иосиф Андреевич Тер-Аствадатурян. Под его талантливым руководством были проведены все проектные и строительные работы *Дзорагэса* с самого начала до момента готовности и вступления этой гидроцентрали в строй.

Во исполнение указанного выше постановления СТО в диком до этих пор ущелье реки *Дзорагэт* (см. рис. № 7), увенчанном лишь развалинами древних замков, 24 июня 1927 года открылись разведочные и подготовительные работы по сооружению гидроцентрали.

Одновременно было приступлено к составлению технического проекта установки,

причем для этой цели было выделено особое проектное бюро, работавшее в Ленинграде при Отделе Водных Сил Гос. Мелиорационного Института с непосредственным участием проф. А. А. Морозова и И. В. Егизарова.

Технические кадры республиканского центра Армении—Эривани, которым теперь по плечу гораздо более сложные проблемы, чем проект гидростанции *Дзорагэса*, в то время были малочисленны и не могли разработать проект, согласно требований современных инженерных знаний.

Составление технического проекта продолжалось до весны 1928 года, когда законченный проект прошел через ЦЭС, и на месте смогли развернуться работы по возведению основных сооружений.

Сообразно описанной выше схеме сооружений *Дзорагэтстроя*, разбитых на две группы (верхний и нижний узел), довольно далеко друг от друга отстоящих и получивших более или менее удобное сообщение только после пробивки тоннеля,—работы были разбиты на два строительных участка: I-й, имевший работы головного узла и в первых трех забоях тоннеля и II, охватывавший работы нижнего узла, остальных забоев тоннеля и работы по постройке постоянного городка при ГЭС. Каждый из участков возглавлялся начальником, обязанности которого бессменно за всю постройку несли: по I участку инж. В. М. Сахарников, по II—инж. В. П. Смирницкий.

На каждом из участков имеется свой временный рабочий городок и самостоятельное хозяйство. Силовое хозяйство обоих участков объединено и обслуживается расположенной на I участке временной дизельной станцией мощностью 650 лш. сил. Эта временная станция питает как осветительную сеть всего строительства, так и электрифицированную механизацию по всей территории работ.

Благодаря осуществленной электрификации стройки и получавшейся при этом гибкости в подаче энергии, строительство имело возможность охватить механизацией все необходимые процессы работ.

Если по условиям горной, мало доступной местности строительство *Дзорагэтской*

ГЭС вообще было затруднительно, то тем более заслуживает быть отмеченной особая трудность, которая встретила при подготовительных работах (прокладка дорог к будущим штрекам тоннеля, разработка начала тоннеля и т. д.). Здесь зачастую приходилось выполнять работы, спуская бурильщиков на веревках по крутым обрывам ущелья, а также считаться с возможностью каменных лавин и завалов, которые, помимо опасности, грозили в момент уничтожить результаты упорной работы многих дней.

Однако, все же, сколь ни трудны были условия подготовительных работ, ко времени получения технического проекта они были закончены, и строительство, начиная с сезона 1928 года, смогло приступить к работам основным.

Здесь сразу же встретились затруднения по одному из самых емких в отношении объема работ сооружению, а именно, по напорному тоннелю. Необходимые для проходки тоннеля буровые машины (перфораторы) не были получены в срок и строительству пришлось первое время с большими трудностями вести работу вручную.

Кроме того, исключительная паводочность реки *Дзорагэт* летом и осенью 1928 года поставила строительство перед необходимостью перенести бетонировку ответственных сооружений в русло на лето 1929 года. Эта же исключительная паводочность была причиной разрушения временного рабочего моста на I участке строительства.

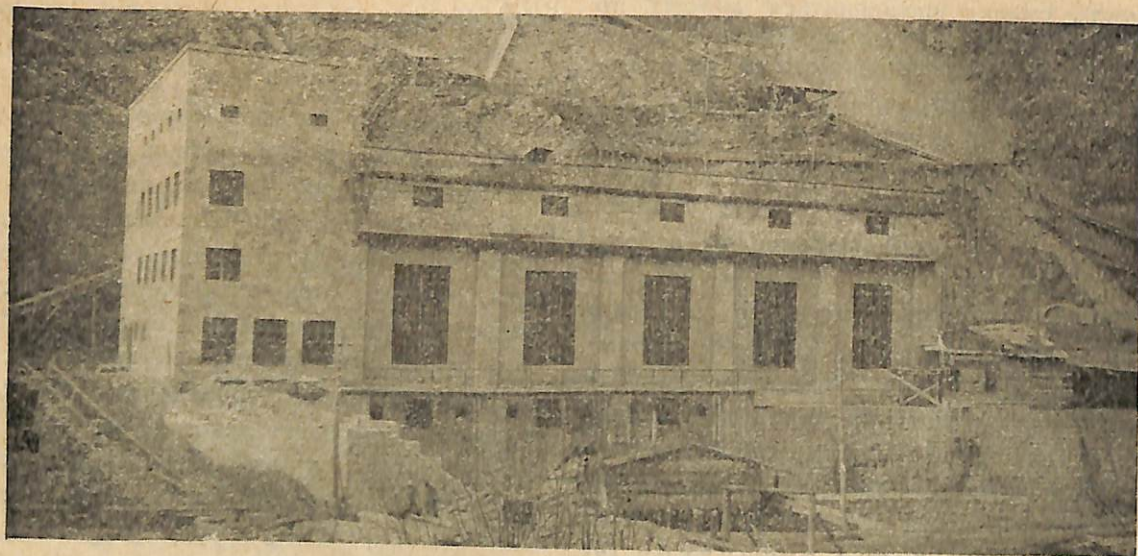
Работы 1929 года велись по преимуществу над выемкой и выломкой земляных и скальных масс под будущие сооружения. Среднее число рабочих на стройке за этот год составило 1.200 человек в день.

В течении 1930 года работы были развернуты самым широким фронтом, причем превалировали бетонные и железобетонные работы, и была внедрена механизация на всех главных объектах строительства. Среднее число рабочих, занятых на стройке за 1930 год, равнялось 1500 человек.

Наконец, в 1931 год строительство закончило вчерне главные строительные работы, исполнив около 350.000 м³ зем-

ляной и скальной выемки и около 60.000 бетонной и железобетонной кладки.

Своевременное окончание главных этапов строительства возможно было лишь при энергичной и образцовой работе всего коллектива *Дзорагэса*. Социалистические методы — социальное соревнование и ударничество — нашли на стройке самое широкое распространение. Так, ударничеством и социальным соревнованием было охвачено: рабочих 84%, инж.-тех. персонала — 88%, служащих — 83%; партийцев было охвачено 99%, комсомольцев — 96%. В результате высокой социалистической дисциплины на стройке мы имели постоянное перевыполнение планов на 10—20%.



Ул. № 6. Чыгыш 2-й фашад.

по генераторам — Харьковский электро-механический, по цилиндрическому затвору — «Красный Путиловец», по мостовому крану в здании станции — Киевский завод «Большевик».

К одной из первых начатых на строительстве монтажных работ (ноябрь 1930 года) относится на головном узле сооружений установка цилиндрического затвора, произведенная заводом изготовителем затвора («Красный Путиловец»). Следует быть отмеченной ударная работа монтажной бригады «Красного Путиловца», собиравшей затвор, благодаря которой, несмотря на тяжелые условия работ в зимнее время, затвор был собран в возможно кратчайший

Рис. № 6. Фасад здания станции.

Материалы *Дзорагэтстроя* хранят множество примеров героизма и подлинного социалистического энтузиазма рабочих масс. Лучшие из рабочих представлены треугольником строительства ЦИК'у ССР Армении, как достойные премирования и получения почетного звания героев труда.

Одновременно с окончанием строительных работ *Дзорагэтстрой* вступил в стадию монтажа электро-механического оборудования.

Заводами, изготовлявшими электро-механическое оборудование *Дзорагэса* являются: по турбинам — Ленинградский металлический, по трубопроводу — Мастяжарт,

срок и готов к весенним паводкам 1931 года. Успеху сборки затвора немало способствовала самоотверженная работа тех сотрудников и рабочих *Дзорагэтстроя*, которые производили доставку тяжелых и громоздких частей цилиндра от ст. Калагерань на место установки по крутым и опасным горным дорогам в ненастное осеннее время.

Первой монтажной работой на нижнем узле сооружений явилась сборка мостового крана в здании силовой станции.

Монтаж основного электро-механического оборудования *Дзорагэса*, производимый заводами-поставщиками, по ряду объектов,

приобрел с самого начала ненормальные формы, что привело в конце концов к задержке пуска станции, который по условиям готовности строительных работ мог быть осуществлен уже в конце 1931 года.

Общей причиной, тормозившей монтажные работы, являлась в большинстве случаев нечеткая работа жел.-дор. транспорта, либо засылавшего оборудование по неправильным адресам, либо сильно задерживавшего таковое в пути. Кроме этой общей причины, имел место ряд случаев отправки заводами-поставщиками некомплектного оборудования на заводы.

Из числа заводских монтажных организаций, работающих на *Дзорагэтстрое*, необходимо отметить интенсивную работу бригады завода Мастяжарт, собиравшей трубопровод. Несмотря на новизну монтажа сварных трубопроводов в наших условиях и на сильную кособокость места укладки труб, бригада мастяжартовцев вполне справилась с работой и показала пример находчивости и дружной работы.

Сколько ни трудны были условия, в которых строился *Дзорагэс*, какие не встречались препятствия на этом пути, теперь, когда первый генератор станции готов дать энергию, — все это уже может считаться пройденным.

Впереди стоит вопрос кустования *Дзорагэса* с другими гидростанциями Армении и Закавказья для работы на общую нагрузку страны.

В первую очередь энергия *Дзорагэса* будет передаваться Аллавердским заводам по уже готовой 22 киловольтной линии, имеющей длину 20 километров.

Как только закончится строительством 110 киловольтная линия передачи на Караклис, длиной 23 км., — энергия *Дзорагэса* будет передана Караклисскому Химическому Комбинату.

Однако, современное энергетическое хозяйство настоятельно требует соединенной работы электростанций на общую нагрузку (кустование), что дает наилучший экономический эффект. С этой целью к 1933 году линии *Дзорагэтских* электропередач от Караклиса пойдут далее через Амамлы — на

соединение с Ленинаканской ГЭС (см. рис. № 8) и таким образом осуществится, так называемый, Малый Армянский куст.

Следующим этапом кустования гидростанций Армении должно явиться соединение Малого куста — через Амамлы — с системой гидростанций Севано-Зангинского каскада, и в первую очередь с ныне строящейся одной из их числа — Камакирской ГЭС.

Это кустование составит, так называемый, Большой Армянский куст гидростанций, который, в свою очередь, к 1940 году явится частью единого Закавказского Энергетического куста.

Итак, мощность *Дзорагэса*, как мы отметили выше, выражается в 31.500 лощ. сил с производством энергии в 86 милл. киловаттчасов.

Как же мы предполагаем использовать эту энергию и что она в результате даст трудящимся нашей страны?

Перспективы, открывающиеся перед народным хозяйством Армении, в частности районов Караклиса, Аллавердов и Степанавана, на базе энергетики *Дзорагэса*, весьма богаты и разнообразны.

Директивы 17-ой партконференции о комплексном использовании природных богатств здесь будут реализованы с максимальным эффектом.

Организация ряда крупных новых предприятий в Караклисе, коренная реконструкция Аллавердского медного комбината с значительным расширением выпуска продукции и одновременно организация Аллавердского химкомбината, развертывание образцовых колхозов и совхозов в этих же районах, а также в Степанаванском ведущем животноводческом районе с альпийскими лугами и превосходным швейцарским сыроварением, электрифицированная железнодорожная на наиболее тяжелом отрезке южного участка Закжелдор: Санаин — Ленинакан, организация новых образцовых социалистических городов — Караклиса и Аллавердов, мощный культурный рост и внедрение в колхозно-совхозные массы трудящихся подлинного советского быта, на основе послед-

них достижений советской науки и техники и, наконец, необычайное усиление мощи обороноспособности страны — вот что представляет собою *Дзорагэс*, вот какие перспективы в ближайшем же будущем сулит он народному хозяйству и трудящимся Армении и одновременно СССР!

Наряду с количественными показателями, вопрос о качественных показателях стал у нас в последние годы в центре внимания всей советской общественности. Борьба за качество — все более делается одним из наиболее актуальных лозунгов нашего ударничества. На фронте сельского хозяйства этот лозунг означает борьбу за высокий урожай, борьбу за интенсификацию социалистического сельского хозяйства. Высокий урожай обеспечивается высокоценными удобрениями, а одним из лучших удобрений считаются в науке азотистые удобрения, которые мы будем производить в виде цианамид-кальция. Цианамид-кальций является искусственным азотистым удобрением, получающимся от переработки извести, угля и извлеченного электроэнергии из воздуха азота. В получении азотистых удобрений весьма видную роль играет электроэнергия и притом дешевая, иначе производство их делается нерентабельной. И эту дешевую электроэнергию дает нам *Дзорагэс*, на базе которого трудящиеся Армении развертывают в Караклисе крупную электрохимическую промышленность — Химкомбинат.

Основным предприятием караклиского Химкомбината является цианамидный завод. Первоначальная мощность завода для 1933 года определяется в 22,5 тыс. тонн цианамид-кальция и 7 тыс. тонн карбида. В 1937 году завод будет давать 35 тыс. тонн цианамид-кальция.

Цианамид-кальций годен как для хлебных злаков, так и для огородных и технических культур, особенно для хлопка. Цианамид-кальций влияет не только на химические, но и на физические свойства почвы, и при удобрении почвы цианамид-кальцием урожаи увеличиваются не только вследствие внесения в почву питательного элемента — азота, но и вследствие улучшения физических свойств почвы: разрыхления поверхностного

слоя почвы, значительного увеличения числа полезных бактерий в почве и т. п.

У нас, в Армении, опыты с цианамид-кальцием ставились в различных районах проф. П. Б. Калантаряном — в колхозах, совхозах; одновременно опыты проводились в лабораториях. Результаты опытов убедительно доказали, что цианамид-кальций — это высокий урожай колхозных и совхозных полей.

Проф. Калантарян выяснил, что при удобрении почвы цианамид-кальцием больше всего увеличиваются урожаи хлебных злаков, затем огородных культур и, наконец, хлопка. Для хлопка цианамид-кальций берется 60 клг., а для хлебных злаков до 90 клг. на га. Урожай хлопка под влиянием одного лишь цианамид-кальция увеличивается в среднем на 30%, а при одновременном внесении в почву и суперфосфата (о чем будет ниже сказано) урожай хлопка увеличивается до 38%. Однако, как показали опыты, при улучшенной обработке хлопковых плантаций и уничтожении сорняков, урожаи хлопка еще более возрастают. По ориентировочным подсчетам в конце второй пятилетки ССР Армении должна довести площадь под хлопок до 100 тыс. га. Для этой площади потребуется 6 тыс. тонн цианамид-кальция и продукцией караклиского цианамидного завода, полностью покрыв потребность всей нашей хлопковой площади, мы сумеем притти на помощь колхозно-совхозным хлопковым полям соседних братских республик.

Получая с га дополнительно 30% урожая хлопка, со 100 тыс. га в 1937 году по наметкам Госплана только одна Армения получит дополнительную продукцию хлопка-сырца около 600 тыс. центнеров, благодаря внесению в почву 6 тыс. тонн цианамид-кальция. Ясно, что 35 тыс. тонн цианамид-кальция Караклиского Химкомбината дадут текстильной промышленности СССР несколько миллионов добавочных центнеров хлопка. Иллюстрация, как видим, весьма убедительная к выполнению боевого наказа ЦК ВКП(б) о хлопковой независимости СССР!

Цианамид-кальций с большим успехом применяется также в борьбе с сорняками

на полях и с луговыми улитками, являющимися переносчиками очень распространенного среди овец паразитического червя, наносящего огромный вред овцеводству. Цианамид-кальций, применяемый в количестве 1—1,5 центнеров на га, очень успешно уничтожает луговых улиток — гибель их местами доходит до 100%.

Строительство завода цианамид-кальция является ударным и, согласно постановлению Наркомтяжа СССР, завод будет сдан в эксплуатацию в 3-ем квартале текущего года.

На базе дешевой энергии, кварца и угля в Караклисе организуется производство карборундовой массы. Мощность намеченного к постройке завода определяется в 1500 тонн. Карборунд, как прекрасный шлифовочный и полировочный материал, употребляется в строительной и металлопромышленности. Потребность в карборунде у нас, в Союзе большая и в настоящее время карборундовая масса импортируется из-за границы. Таким образом, производство карборунда даст нам возможность выполнить и другой наказ ЦК ВКП(б) — реально бороться за экономическую независимость СССР!

Бурно развивающаяся нефтяная промышленность Союза в громадных размерах потребляет серный колчедан, запасы которого в недрах Караклиского и Аллавердского районов исчисляются свыше 3-х миллионов тонн. Помимо удовлетворения нужд нефтяной промышленности, серный колчедан пойдет на переработку в серную кислоту для суперфосфата. На вторую пятилетку намечается добыча 100 тыс. тонн серного колчедана.

В директивах июньского пленума ЦК партии 1931 г. особо подчеркнуты вопросы реконструкции городского хозяйства, вопросы благоустройства городов. Наши крупные успехи на фронте индустриализации и сельского хозяйства дали возможность ускорить темпы развития коммунального хозяйства, вложить в них крупные средства для решительной борьбы за улучшение бытовых условий трудящихся. К числу вопросов благоустройства городов

не последнее место занимает вопрос мощения улиц, освобождая города от грязи, пыли, ухабов и ям, улучшая автопередвижение, сохраняя автомашины и придавая городу красивое внешнее оформление. Спрос на материал для мощения улиц со стороны Коммунальных хозяйств колоссально возрастает. В Караклиском районе мы имеем прекрасный гранит, выдерживающий экспорт даже в такие далекие страны, как Бразилия (Южная Америка). Кустарная разработка гранита, конечно, не могла выпускать до сих пор продукцию в больших размерах. Существующая гранитокольная фабрика в Караклисе, получив дешевую электроэнергию *Дзорагэса*, полностью механизует разработку гранитных карьер, выпуская к концу второй пятилетки ежегодно до 150 тыс. квадратных метров гранитных брусчаток самого высокого качества с одновременным значительным снижением их стоимости. Выявленные запасы гранита в этом районе исчисляются свыше 5 мил. кубометров. Новые разведки должны, конечно, значительно их увеличить.

В Караклисе же намечено развернуть производство цинка, на базе сырьевых резервов Аллавердского района. По плану цинковый завод будет закончен строительством в 1935 году и даст в том же году продукцию в 10 тыс. тонн цинка.

Для нужд гигантски электрифицирующейся страны в Караклисе будет сооружен меднопрокатный и кабельный завод.

Ремонтно-механический и монтажный завод полностью обеспечит текущий ремонт всех предприятий Караклиского района.

Второй важнейшей проблемой *Дзорагэса* является проблема реконструкции Аллавердского медного комбината. Значение меди для развертывания промышленности Союза, особенно электротехнической — колоссально. Против 3-х тыс. тонн меди, добытой в 1931 году на рудниках Армении — в Аллавердах и Кафане — мы должны дать в 1937 году союзной промышленности по первому приближенному варианту второй пятилетки 50 тыс. тонн меди.

Значение этого количества будет понятно, если указать, что вся союзная медная промышленность в 1932 году дает всего 90 тыс. тонн.

Вопрос реконструкции и развертывания Аллавердского медного комбината мог быть поставлен на сегодняшний день на базе энергетики *Дзорагэса*, ибо имевшиеся в Аллавердах гидросиловая установка и дизельная станция, как маломощные, не отвечали возросшим требованиям комбината. Реконструкция Аллавердской медной промышленности ставится в плоскости использования отходов медеплавильных заводов, иначе говоря, расширения промышленной базы Аллавердов, чего не было раньше при господстве в Аллавердах французских концессионеров, хищнически эксплуатировавших медные рудники, выбрасывавших на ветер отходы медеплавильных заводов, полностью игнорировавших народно-хозяйственную выгоду извлечения всех полезных составных частей руды.

Основным объектом реконструированного Аллавердского комбината является новый медеплавильный завод, первоначальная мощность которого равна 10 тыс. тонн красной меди с расчетом увеличения выпуска продукции завода к концу второй пятилетки до 15 тыс. тонн. До сооружения нового медеплавильного завода в Кафанах, кафанские медные концентраты будут перебрасываться для плавки в Аллаверды. К строительству нового медеплавильного завода в Аллавердах уже приступлено. Необходимо отметить, что добыча руды будет в максимальной степени механизирована. Мы совершенно откажемся от кустарного способа добычи и обработки медной руды. Стальные буравы, приводимые в движение электричеством, электрические лебедки подымут полезные глыбы из недр земли. Электрифицируются подъездные пути, которые ускорят и улучшат переброску руды на завод.

Развертывание Аллавердского Химкомбината тесно увязывается с развитием цветной металлургии. На базе использования отходящих газов медеплавильного завода и отходов, образующихся при обога-

щении медной руды, для чего сооружается флотационная фабрика, в Аллавердах организуется производство серной кислоты. К постройке серно-кислотного завода уже приступлено: в 1932 году завод даст 26 тыс. тонн, а к концу второй пятилетки — 120 тыс. тонн серной кислоты.

На базе серно-кислотного завода и привозных хибинских апатитов в системе Аллавердского химкомбината будет сооружен суперфосфатный завод с первоначальной мощностью в 65 тыс. тонн и предельной — в 1937 году — 260 тыс. тонн. Суперфосфат также весьма ценный для наших колхозных и совхозных полей удобрительный материал, обогащающий почву, повышающий урожай. К сооружению суперфосфатного завода будет приступлено в 1933 году.

Серная кислота в соединении с отходами медной промышленности дает медный купорос. Наши колхозники и крестьяне хорошо знакомы с лечебными качествами медного купороса, спасающего виноградники, сады и хлопковые плантации от массы паразитов. Медный купорос употребляется также для протравливания семян перед посевом. Мы испытываем острую нужду в медном купоросе. Строющийся сейчас в Аллавердах завод медного купороса в 1933 году выпустит 2 тыс. тонн, а в 1937 году — 4 тыс. тонн медного купороса, что даст возможность, покрыв полностью внутреннюю потребность Армении, часть продукции вывозить в соседние братские республики.

Электрификация все настойчивее завоевывает себе права гражданства в сельском хозяйстве, мобилизуя и организуя массы трудящихся вокруг механизации всех процессов труда. Электрический ток, проникнув в наши колхозы и совхозы, произведет коренную ломку в работе и быту. Если не все, то подавляющее большинство сельхозмашин и орудий будет приводиться в движение электромотором. Зерноочистилки всякого рода, плуги, сеялки, жатвенные машины, веялки, сортировки, молотилки, картофелекопатели, кормозаготовительные машины, машины для молочного хозяйства: сепараторы, маслобойки,

доильные машины, охладители молока и т. п., — все найдет широчайшее применение в совхозно-колхозном хозяйстве, ибо преимущества электрифицированного хозяйства очевидны и быстро распространятся от колхоза к колхозу, от совхоза к совхозу. Пропаганду здесь придется вести по линии овладения трудящимися массами сельского хозяйства основ электротехники и, нет сомнения, что основная масса колхозников и рабочих совхозов, особенно комсомольская молодежь, быстро ознакомится с новейшими достижениями науки в области электротехники, освоит их и применит, приспособит в хозяйстве и в быту.

Особая роль выпадет в этом отношении в ведущем животноводческом — Степанаванском районе, природные богатства коего создают все условия для быстрой реконструкции района в образцовый животноводческий район. Энергетика, внедрившись здесь в колхозы, совхозы и крупные сыроваренные заводы, создаст прекрасную обстановку для быстрой реорганизации всех процессов труда и быта.

Значительно возрастающие грузообороты и пассажироперевозки настойчиво выдвигают вопрос о переводе железнодорожной линии на электрическую тягу.

Дзорагэс положительно разрешает и эту проблему. Электрическая тяга значительно лучше и экономнее паровой тяги. Электрическая железнодорога заметно повышает провозоспособность дорог, ускоряя движение по ним. Кроме ускорения самого движения поездов, экономия времени получается и от того, что отпадают остановки, необходимые для возобновления запасов топлива и воды. Интересно отметить, что та работа, которая затрачивается на паровозе на торможение при спусках, в электромоторе превращается в полезную работу: электромотор, расходующий электрическую энергию, может превращаться в генератор электрической энергии, т. е. в динамомашину, производящую электрический ток, который отдается в сеть. В довершение к этому нельзя не подчеркнуть особой чистоты вагонов и станционных построек, которые обычны для электрифицированных железнодорожных линий,

ибо здесь отсутствуют постоянная копоть и дым паровозов, устраняется необходимость складов топлива, водокачек и т. п.

Второй пятилеткой предусмотрена электрификация линии Тифлис — Ленинкан.

Смелые и широкие мероприятия советской власти по индустриализации страны и социалистической реконструкции сельского хозяйства, завершившие уже в 1931 году строительство фундамента социалистической экономики, создали предпосылки к построению во второй пятилетке бесклассового социалистического общества, к которому СССР идет на всех парах, неуклонно осуществляя директивы 17 партконференции. Мероприятия советской власти отличаются тем от мероприятий капиталистических государств, что все они в основном направлены и имеют целью подьем благосостояния трудящихся масс, коренное и максимальное улучшение их экономики, культуры и быта, в то время как в капиталистических странах выгоды от технических усовершенствований идут исключительно в карманы кучки человекоподобных вампиров, сосущих кровь миллионов трудящихся.

На примере *Дзорагэса* мы еще раз наглядно убеждаемся в преимуществах советской системы. *Дзорагэс*, являющийся мощным фактором для резкого экономического подьема тяготеющих к нему районов — и не только этих районов — значительно ускорит начавшийся с советизации страны процесс культурного подьема населения и в самые ближайшие годы изменит обстановку и условия труда трудящихся.

Центры районов — Караклис и Аллаверды — станут образцовыми социалистическими городами.

Перепланировка этих городов срочно разрабатывается. По новому плану в Караклисе кладется конец маленьким, тесным, кривым и грязным улочкам с небольшими, темными, лишенными всяких удобств, жилищами. Здесь проектируется иметь ровные широкие улицы, обсаженные зелеными аллеями с ровным рядом корпусов больших удобных домов.

Значение этого количества будет понятно, если указать, что вся союзная медная промышленность в 1932 году дает всего 90 тыс. тонн.

Вопрос реконструкции и развертывания Аллавердского медного комбината мог быть поставлен на сегодняшний день на базе энергетики *Дзорагэса*, ибо имевшиеся в Аллавердах гидросиловая установка и дизельная станция, как маломощные, не отвечали возросшим требованиям комбината. Реконструкция Аллавердской медной промышленности ставится в плоскости использования отходов медеплавильных заводов, иначе говоря, расширения промышленной базы Аллавердов, чего не было раньше при господстве в Аллавердах французских концессионеров, хищнически эксплуатировавших медные рудники, выбрасывавших на ветер отходы медеплавильных заводов, полностью игнорировавших народно-хозяйственную выгоду извлечения всех полезных составных частей руды.

Основным объектом реконструированного Аллавердского комбината является новый медеплавильный завод, первоначальная мощность которого равна 10 тыс. тонн красной меди с расчетом увеличения выпуска продукции завода к концу второй пятилетки до 15 тыс. тонн. До сооружения нового медеплавильного завода в Кафанах, кафанские медные концентраты будут перебрасываться для плавки в Аллаверды. К строительству нового медеплавильного завода в Аллавердах уже приступлено. Необходимо отметить, что добыча руды будет в максимальной степени механизирована. Мы совершенно откажемся от кустарного способа добычи и обработки медной руды. Стальные буравы, приводимые в движение электричеством, электрические лебедки подымут полезные глыбы из недр земли. Электрифицируются подъездные пути, которые ускорят и улучшат переброску руды на завод.

Развертывание Аллавердского Химкомбината тесно увязывается с развитием цветной металлургии. На базе использования отходящих газов медеплавильного завода и отходов, образующихся при обога-

щении медной руды, для чего сооружается флотационная фабрика, в Аллавердах организуется производство серной кислоты. К постройке серно-кислотного завода уже приступлено: в 1932 году завод даст 26 тыс. тонн, а к концу второй пятилетки — 120 тыс. тонн серной кислоты.

На базе серно-кислотного завода и привозных хибинских апатитов в системе Аллавердского химкомбината будет сооружен суперфосфатный завод с первоначальной мощностью в 65 тыс. тонн и предельной — в 1937 году — 260 тыс. тонн. Суперфосфат также весьма ценный для наших колхозных и совхозных полей удобрительный материал, обогащающий почву, повышающий урожай. К сооружению суперфосфатного завода будет приступлено в 1933 году.

Серная кислота в соединении с отходами медной промышленности дает медный купорос. Наши колхозники и крестьяне хорошо знакомы с лечебными качествами медного купороса, спасающего виноградники, сады и хлопковые плантации от массы паразитов. Медный купорос употребляется также для протравливания семян перед посевом. Мы испытываем острую нужду в медном купоросе. Строющийся сейчас в Аллавердах завод медного купороса в 1933 году выпустит 2 тыс. тонн, а в 1937 году — 4 тыс. тонн медного купороса, что даст возможность, покрыв полностью внутреннюю потребность Армении, часть продукции вывозить в соседние братские республики.

Электрификация все настойчивее завоевывает себе права гражданства в сельском хозяйстве, мобилизуя и организуя массы трудящихся вокруг механизации всех процессов труда. Электрический ток, проникнув в наши колхозы и совхозы, произведет коренную ломку в работе и быту. Если не все, то подавляющее большинство сельхозмашин и орудий будет приводиться в движение электромотором. Зерноочистилки всякого рода, плуги, сеялки, жатвенные машины, веялки, сортировки, молотилки, картофелекопатели, кормозаготовительные машины, машины для молочного хозяйства: сепараторы, маслобойки,

доильные машины, охладители молока и т. п., — все найдет широчайшее применение в совхозно-колхозном хозяйстве, ибо преимущества электрифицированного хозяйства очевидны и быстро распространятся от колхоза к колхозу, от совхоза к совхозу. Пропаганду здесь придется вести по линии овладения трудящимися массами сельского хозяйства основ электротехники и, нет сомнения, что основная масса колхозников и рабочих совхозов, особенно комсомольская молодежь, быстро ознакомится с новейшими достижениями науки в области электротехники, освоит их и применит, приспособит в хозяйстве и в быту.

Особая роль выпадет в этом отношении в ведущем животноводческом — Степанаванском районе, природные богатства коего создают все условия для быстрой реконструкции района в образцовый животноводческий район. Энергетика, внедрившись здесь в колхозы, совхозы и крупные сыроваренные заводы, создаст прекрасную обстановку для быстрой реорганизации всех процессов труда и быта.

Значительно возрастающие грузообороты и пассажироперевозки настойчиво выдвигают вопрос о переводе железнодорожной линии на электрическую тягу.

Дзорагэс положительно разрешает и эту проблему. Электрическая тяга значительно лучше и экономнее паровой тяги. Электрическая железнодорожная линия заметно повышает провозную способность дорог, ускоряя движение по ним. Кроме ускорения самого движения поездов, экономия времени получается и от того, что отпадают остановки, необходимые для возобновления запасов топлива и воды. Интересно отметить, что та работа, которая затрачивается на паровозе на торможение при спусках, в электромоторе превращается в полезную работу: электромотор, расходующий электрическую энергию, может превращаться в генератор электрической энергии, т. е. в динамомашину, производящую электрический ток, который отдается в сеть. В довершение к этому нельзя не подчеркнуть особой чистоты вагонов и станционных построек, которые обычны для электрифицированных железнодорожных линий,

ибо здесь отсутствуют постоянная копоть и дым паровозов, устраняется необходимость складов топлива, водокачек и т. п.

Второй пятилеткой предусмотрена электрификация линии Тифлис — Ленинкан.

Смелые и широкие мероприятия советской власти по индустриализации страны и социалистической реконструкции сельского хозяйства, завершившие уже в 1931 году строительство фундамента социалистической экономики, создали предпосылки к построению во второй пятилетке бесклассового социалистического общества, к которому СССР идет на всех парах, неуклонно осуществляя директивы 17 партконференции. Мероприятия советской власти отличаются тем от мероприятий капиталистических государств, что все они в основном направлены и имеют целью подъем благосостояния трудящихся масс, коренное и максимальное улучшение их экономики, культуры и быта, в то время как в капиталистических странах выгоды от технических усовершенствований идут исключительно в карманы кучки человекоподобных вампиров, сосущих кровь миллионов трудящихся.

На примере *Дзорагэса* мы еще раз наглядно убеждаемся в преимуществах советской системы. *Дзорагэс*, являющийся мощным фактором для резкого экономического подъема тяготеющих к нему районов — и не только этих районов — значительно ускорит начавшийся с советизации страны процесс культурного подъема населения и в самые ближайшие годы изменит обстановку и условия труда трудящихся.

Центры районов — Караклис и Аллаверды — станут образцовыми социалистическими городами.

Перепланировка этих городов срочно разрабатывается. По новому плану в Караклисе кладется конец маленьким, тесным, кривым и грязным улочкам с небольшими, темными, лишенными всяких удобств, жилищами. Здесь проектируется иметь ровные широкие улицы, обсаженные зелеными аллеями с ровным рядом корпусов больших удобных домов.

Больничный городок будет обставлен по последнему слову науки, обеспечивая современную помощь населению. Будут проведены широкие мероприятия по санитар-



Рис. № 7. Ущелье реки Дзвораэт.

ной охране города. Город получит канализацию и водопровод.

Ярко освещенные улицы создадут уют больших городов.

Пригородный совхоз, имея в своей системе огородное, молочное, птицеводное и пчеловодное хозяйство, будет бесперебойно снабжать трудящихся свежими и доброкачественными продуктами.

нее будут внедряться в труд и быт колхозов и совхозов, вытесняя бесславные традиции „идиотизма“ деревенской жизни, давая мозгу и мускулам трудящихся здоровую коммунистическую зарядку с переключением ее на высокополезную коллективную работу.

И в самое ближайшее время мы убедимся, что *Dzora* является отличным

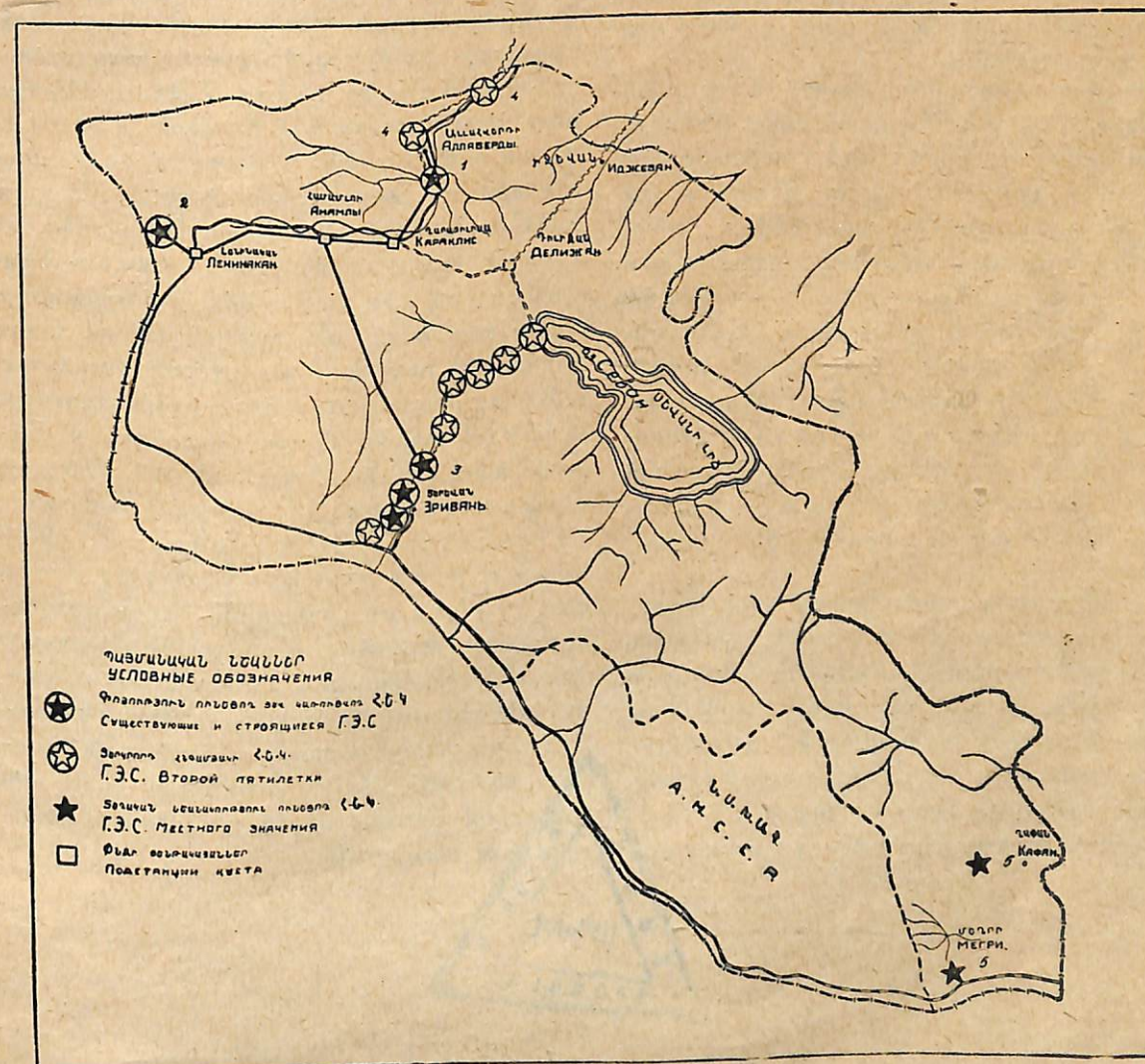


Рис. № 8. Схема куста Г Э С Армении.

организатором и умелым хозяйственником для массы заводов, фабрик, колхозов, совхозов, сельхозартелей, реконструируя и расширяя старые, создавая и налаживая новые, и одновременно щедро рассыпая искрящиеся „ильичевые лампочки“—дары советской культуры—по городам и селам на мно-

Новые порядки, создающие новую советскую культуру, все смелее и значитель-

гие десятки и сотни километров вокруг себя.

Постановлением ЦИК ССР Армении Дзорагэсу присвоено имя вождя партии тов. Сталина.

Лорийский район, где сооружен Дзорагэс, богат легендами—остатки крепостных стен, сохранившиеся до сих пор на недоступных горных массивах Лори и виднеющиеся с строительной площадки Дзорагэса, напоминают лорийцам о днях давно ушедшей седой старины.

Сегодня лориец прибавляет к этим легендам еще одну, нашу «советскую легенду», совсем непохожую на старые легенды, где главными ведущими лицами являлись рыцари меча и огня, приносившие с собой нищету, разорение и смерть народным массам.

Советская социалистическая легенда—явь воспевает совсем иные мотивы. Центральным ведущим лицом этой новой лорийской легенды, ее рыцарем является электрифицированный гигант: Дзорагэс—символ преображенного социалистического труда, символ массового творческого энтузиазма.

В этой легенде трудящийся лориец воспевает отвагу и героизм тысяч рабочих, покоривших в упорной, настойчивой борьбе буйные воды Дзорагэта, превративших их в мощную потенциальную силу в обогатившуюся электроэнергией, всемерно содействующую необычайному политическому и культурно-экономическому расцвету молодой советской социалистической республики Армении.

Дзорагэсом, как мы отметили выше, является начало кустованию гидро-электрических станций Армении.

Трудящиеся Армении, помня завет Ленина об электрификации, приступили к осуществлению грандиозного плана электрификации страны. Из крупных гидро-электрических сооружений сейчас находится в стройке Канакирская ГЭС на 114 тыс. лош. сил, которая будет сдана в эксплуатацию в 1933 году. В текущем году приступаем к сооружению мощной Гюмуш ГЭС на 200 тыс. лош. сил. Последние две станции являются звенами Севано-Зангинского каскада общей мощностью в 800 тыс. лош. сил, осуществление коего полностью намечено во второй пятилетке.

В ближайшие годы начнется строительство Дебет-ГЭС на 25 тыс. лош. сил и Базарчай-ГЭС на 35 тыс. лош. сил. Общая мощность всех гидросиловых установок ССР Армении в 1937 году будет равна 900 тыс. лош. сил, и если вспомнить, что в довоенное время Армения располагала электроустановками лишь в 2 тыс. лош. сил, станут очевидными те мощные технико-экономические успехи и колоссальные достижения, которые стали возможны лишь при советской системе и под гениальным руководством компартии.



Գլավի 7508 (բ). Պատկեր 1786. Տիրած 2300.
Պետերաշի սպորտան. Յերեվան. 1932.

1000 1 2
1000 1 2

111
2437