599-6

ՅՈ. Գ. ԲԱ՛ՐԻՍՈՎ

338:91(47)
Б
A III/1556

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻՈՒԹՅԱՆ

VI լրացրած ու վերամշակած հրատարակությունը
պարգևատրվել է Պետական Գիտական Խորհրդի կողմից

Թա՛րգմ. Ա՛Ն. ՍՏԱՄԲՈԼՑՅԱՆ

ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 2

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ—1926

№ 343 Գրառեսլվար 394 ը. Տիրաժ 5000

Պետհրատի առաջին տպարան Վաղարշապատում

VI-ՐԴ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՋԱԲԱՆԸ·

«Խորհրդային Ռուսաստանի տնտեսական աշխարհագրություն» գրքիս յերկրորդ վերամշակած հրատարակությունը լույս տեսավ 1923 թ. օգոստոսին և այդ ժամանակից սկսած մի ուս. տարվա ընթացքում միքանի հրատարակություններ ունեցավ։

Պետական Գիտական Խորհրդի Քննիչ Մասնաժողովի 1924 թ. հունվարի 31-ի վորոշմամբ գիրքը մրցանակի արժանացավ։

Այսպիսի մի հաջողություն ցույց է տալիս, վոր այս գիրքը հարկավոր չափով բավարարում է կարիքը և իբրև ձեռնարկ հավանություն գտավ ընդհանուրի կողմից։

Սակայն այդ յերկրորդ հրատարակությունն անգամ զերծ չմնաց միքանի թերություններից, վորոնք աչքի ընկան դասընթացն անցնելիս։

Այժմ, հաշվի առնելով ընկ. դասատուների դիտողությունները և սեփական փորձը, հեղինակը, հավատարիմ իր հիմնական գաղափարին՝ տալ ընդհանուր գծերով Խորհրդային Սոց. Հանրապետությունների Միության տնտեսության ամբողջական պատկերը ընդգծած ծրագրի համաձայն, վորոշ ուղղումներ մտցրեց գրքի մեջ, փոփոխելով, ճշտելով ու լրացնելով այն բաժինները, վորոնք կարիք ունեյին։

Բացի այդ՝ անհրաժեշտ համարվեց օգտագործել նորագույն տվյալները և համապատասխան թվական նյութերը մետրիկական չափերի վերածել։

ՑՈ. Բ.

1924 թ. հունիս.

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՋԱԲԱՆԸ·

Սույն աշխատության առաջին հրատարակությունը պատրաստ էր 1921 թ. վերջին և լույս է տեսել 1923 թվին։ Գիրքը կազմած լինելով անբավարար տեղեկությունների հիման վրա, հատկապես հեղափոխական և հետհեղափոխական ժամանակաշրջանին վերաբերյալ, երբ Խորհրդային Ռուսաստանը խաղաղ տնտեսական շինարարության էր անցել, բնականաբար շատ թերություններ պետք է ունենար։ Նրանից հետո տնտես. աշխարհագրության մի շարք աշխատություններ լույս տեսան, ինչպես պրոֆ. Ս. Վ. Բեռնշտեյն-Կոգանի, պրոֆ. Ն. Պ. Ազանովսկու և պրոֆ. Պ. Գ. Տիմաֆեյևի աշխատությունները, բայց տնտեսագիտական գրականության պահանջն էլ ավելի սաստկացավ և առաջին հրատարակությունն արմատական վերամշակման ենթարկելու դրդեց։

Արմատական վերամշակման և լրացումներ ու փոփոխումներ մտցնելու պահանջը հետևանք էր այն ցուցումների, որ տնտեսական աշխարհագրության մի շարք դասատուներ արին, իսկ հրատարակության նկատմամբ մատնանշած դրական կողմերը պահպանվում են և այստեղ։

Հեղինակը պարտք է համարում նախորոք հայտնել, որ Խորհրդային Ռուսաստանի տնտեսական աշխարհագրության սույն աշխատասիրության նպատակն է—կոնսպեկտիվ նկարագրությամբ (շատ ու շատ նկատառումներով գերադասելի) միայն ընդհանուր պատկերներ տալ, ենթադրելով, որ մանրամասներն ու հնարավոր խորացումը, համաձայն կրթական հիմնարկի բնույթի և ունկնդիրների կազմի, իրենք դասատուները կանեն։

Գիտակցելով այս հանձնառման դժվարությունը, մանավանդ երբ հաշվի ենք առնում փաստական հսկայական նյութը և հնարավոր թերացումները, հեղինակն իր խորին շնորհակալությունն է հայտնում առաջին հրատարակության նկատմամբ ցուցումներ անողներին և խնդրում է չզլանալ այն անելու նաև սույն աշխատասիրության վերաբերմամբ։

Յոսիֆ Բարխով.

Իվանովո-Վազնեսենսկ
Պոլիտեխնիկական Ինստիտուտ.
1923 թ. հուլիս.

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆ·

Տնտեսական աշխարհագրությունը ժողովրդական տնտեսությունն ուսումնասիրող գիտությունների շարքին է պատկանում։ Այդ գիտությունների մեջ տնտեսական աշխարհագրությունն ամենակրտսեր դիսցիպլինն է, որ ձևավորվել է միայն XX դարում։ Տնտեսական աշխարհագրության թե առարկան և թե նրա հետազոտման մեթոդները դեռ վերջնականապես չեն սահմանված։ Նույնիսկ համաշխարհային մասնագիտական գրականության մեջ այդ գիտական դիսցիպլինի միհանրաճանաչ բնորոշում տակավին չկա։ Միքանի գիտնականներ կարծում են, թե տնտեսական աշխարհագրության առարկան՝ այս կամ այն երկրի բնական ֆակտորների և տնտեսական կյանքի փոխ-ազդեցության բազմակողմանի ուսումնասիրությունն է, ու ձգտում են պարզաբանել դրանց պատճառական կախումը. իսկ մյուսները, ընդհակառակը, սահմանափակվում են ժողովրդական տնտեսության զանազան կողմերի սոսկ նկարագրությամբ, շատ քիչ ուշադրություն դարձնելով աշխարհագրական տարրին և պատճառականության պարզաբանմանը։

Տնտեսական աշխարհագրության ամենատարածված բնորոշումը պատկանում է պրոֆ. Վ. Ե. Դենին, որին և ընդհանուր առմամբ հարում են նաև այլ գիտնական-դասատուներ, ինչպես, օրինակ, պրոֆ. Ն. Ն. Ալինով, պրոֆ. Ն. Պ. Ազանովսկի, պրոֆ. Պ. Գ. Տիմաֆեյև և մի շարք երիտասարդ դասատուներ։ «Տնտեսական աշխարհագրությունը,—ասում է Դենը,—նպատակ է դնում ուսումնասիրել տնտեսական կյանքի տարբեր ճյուղերի արդի վիճակն ըստ աշխարհագրական տարածման, նաև այն ֆիզիկական և կուլտուրական պայմանները, որոնք այս կամ այն կերպ ազդում են այդ ճյուղերից որևէ մեկին։ Տնտեսական աշխարհագրությունը տնտեսական պատմության մի լրացումն է հանդիսանում։ Պատմությունը տնտեսական կյանքի անցյալն է ուսումնասիրում, իսկ տնտեսական աշխարհագրությունը՝ ներկան։ Սակայն տնտեսական աշխարհագրությունն իր ուշադրությունը ոչ միայն իրական կյանքի փաստերին է դարձնելու, այլև նրա ձևերին։ Նա պետք է պարզաբանի, թե ինչ ձևեր գոյություն ունեն տնտեսական զանազան ճյուղերում, և այդ ամենի մեջ չկա արդյոք որևէ օրինաչափություն»։

Բացի պրոֆ. Դենի այս բնորոշումից մեր գրականության մեջ տնտեսական աշխարհագրության այլ բնորոշումներ էլ կան։

Գ. Գ. Շվիտտաուն տնտեսական աշխարհագրության նպատակն է համարում «երկրագնդի ժողովուրդների տնտեսության կամ համաշխարհային տնտեսության արդի վիճակի ուսումնասիրությունը թե իր ամբողջությամբ և թե ըստ առանձին տնտեսական ռայոնների։ Այստեղից էլ բղխում է տնտեսական աշխարհագրության հիմնական նպատակը. առաջին՝ վերցնել համաշխարհային տնտեսությունն իբրև մի ամբողջություն (ընդհանուր մաս).

յերկրորդ՝ վորոշել առանձին տնտեսական ռայոնների՝ իբրև նրա բաղկացուցիչ մասերի փոխհարաբերությունները և նկարագրել այն (հատուկ մաս)։ Այստեղից յերևում է, վոր Գ. Շվիտտաուի յելակետը համաշխարհային տնտեսության գաղափարն է։

Տնտեսական աշխարհագրության տարբեր բնորոշում է տալիս նաև պրոֆ. Ս. Վ. Բերնշտեյն-Կոգանը, վոր, յելակետ ունենալով տնտեսական ռայոնի գաղափարը, բնորոշում է տնտեսական աշխարհագրությունն իբրև «տնտեսական ռայոններն ու նրանց փոխհարաբերություններն ուսումնասիրող գիտություն»։ Բերնշտեյն-Կոգանը կարծում է, վոր «տնտեսական աշխարհագրությունը պետք է ուսումնասիրի յերկրագնդի այս կամ այն մասի տնտեսական կյանքն իր ամբողջությամբ, այդ տերրիտորիայի տնտեսական կյանքի տարբեր էլեմենտների փոխազդեցությունը և նմանորինակ տերրիտորիաների (տնտեսական ռայոնների) փոխազդեցությունը մեկ-մեկու վրա»։

Նպատակ չունենալով մեջ բերելու տնտեսական աշխարհագրության վերաբերյալ բոլոր բնորոշումները, վորոնցից ամեն մեկն էլ առարկելի կողմեր ունի, և հիմք ընդունելով պրոֆ. Դենի բնորոշումը՝ իբրև ամենատարածվածը, այդ դիսցիպլինի կոնկրետ բովանդակությունը կարելի յե հետևյալ ձևով գծագրել.—

Տնտեսական աշխարհագրությունն ուսումնասիրում է ժողովրդական տնտեսության զանազան ճյուղերի վիճակն աշխարհագրական դասավորման տեսակետից, համաձայն Խորհրդային Միության առանձին ռայոնների։ Ավելացնենք, վոր այս ուսումնասիրությունն աշխարհիս գլխավոր յերկրների տնտեսության վիճակի համեմատությամբ է կատարվում։ Այսպիսի վերլուծման զուգընթաց—հատկապես տնտեսական արդի վիճակի նկատմամբ, գիտությունը վորոշ հեռանկարներ էլ պետք է բացահայտի և, թեկուզ և ընդհանուր գծերով, տնտեսության էվոլյուցիային ծանոթացնի։

Տնտեսական աշխարհագրության դասընթացը հետևյալ բաժիններն ունի. 1) աշխարհագրական դիրքը, 2) ազգաբնակությունը, 3) գյուղատնտեսությունը, 4) արդյունահանող արդյունաբերություն, 5) մշակող արդյունաբերություն, 6) տնայնագործական արդյունաբերություն, 7) տրանսպորտ, 8) հաղորդակցության միջոցներ, 9) առևտուր և 10) էլեկտրիֆիկացիա։

I. ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ.

1. ՏԵՐՐԻՏՈՐԻԱՆ.

Խորհրդային Միություն.

Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միությունը բռնում է Յեվրոպայի արևելյան կեսը, Ասիայի համարյա վողջ հյուսիսային և Միջին Ասիայի մի մասը։ Յեվրոպայի ցամաքի համարյա կեսը և Ասիայի մի յերրորդը Խորհրդային Միության են պատկանում։

Խորհրդային Միության տերրիտորիան՝ կազմելով 20,922,600 քառ. կիլոմետր, ունենալով ամենամեծ տարածությունը արևմուտքից-արևելք 11,000 կիլոմետրից ավելի և հյուսիսից-հարավ՝ ավելի քան 4000 կիլոմետր, ամբողջ յերկրագնդի ցամաքի համարյա մի վեցերորդ մասին է հավասար։

Իր մեծությամբ Խորհրդային Միությունը գերազանցում է բոլոր պետություններին, բացառությամբ Մեծ. Բրիտանիայի, յեթե վերցնենք այն իր գաղութներով։

Համաշխարհային պատերազմից հետո Ռուսաստանի քարտեզը մեծ փոփոխության յենթարկվեց. հեղափոխության շնորհիվ արմատապես փոխվեց նաև նրա քաղաքական և սոցիալական կազմը։

Հեղափոխության առաջադրած անհետաձգելի խնդիրը Ռուսաստանի ժողովուրդների լիակատար ազատագրումն էր և աշխատավոր դասակարգերից կամավոր միություն կազմելը՝ համաշխարհային իմպերիալիզմից պաշտպանվելու համար։

Հոկտեմբերյան հեղափոխության ծնունդ՝ Ռուսական Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետության կողքին, նախկին Ռուսական կայսրության տերրիտորիայում կազմվեցին և այլ խորհրդային հանրապետություններ, ինչպես՝ Ուկրայնական, Անդրկովկասյան, Բելառուսական։

Այնուհետև հեղափոխության զարգացման շնորհիվ սոցիալիստականի վերածվելով՝ Ռուսաստանի տերրիտորիայի վրա առաջացած այս խորհրդային գերիշխան հանրապետությունները 1922 թ. դեկտեմբերի 30-ի պայմանագրով միացան և կազմեցին «Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միությունը»*։

Հանրապետությունների այս միությունը բխում էր մի անհրաժեշտությունից, վոր նպատակ ուներ լավագույն ձևով պաշտպանվելու արտաքին վտանգից, նպաստելու ներքին տնտեսական շինարարությանը, ժողովուրդների ազգային ազատ զարգացմանը, այլև խորհրդային հանրապետություններից միասնական ընդհանուր ճակատ ստեղծելու ընդդեմ կապիտալիստական ողակի։

---

* Խ. Ս. Հ. Մ. Սահմանադրությունը։

Խորհրդային Միությունը մի կամավոր համախմբումն է հավասարազոր ժողովուրդների, վորոնցից ամեն մեկն ուզած դեպքում կարող է դուրս գալ Միությունից. Նմանապես նրա մուտքը բաց է բոլոր գոյություն ունեցող և գոյություն ունենալիք խորհրդային սոցիալիստական հանրապետությունների համար։

Սակայն Խորհրդային Միությունը Ռուսաստանի ամբողջ տերրիտորիան չի ընդգրկում։

Համաշխարհային պատերազմից առաջ Ռուսաստանի տերրիտորիան 21,789,277 քառ. կիլոմետր տարածություն եր բռնում. այժմ պակասել է 866,677 քառ. կիլոմետր, այսինքն 3.9% Ռուսաստանի ընդհանուր տարածության կամ 9.5% յեվրոպական մասի։

Ռուսաստանից բաժանվեցին հետևյալ յերկրամասերը.—**Ֆինլանդիան** (387,576 քառ. կիլոմ.), **Լեհաստանը** (248,653 քառ. կիլոմ.), **Էստոնիան** (47,550 քառ. կիլ.), **Լատվիան** (65,791 ք. կլմ.), **Լիտվան** (52,810 կլմ.)։

Խորհրդային Միության կողմից ճանաչված այս նոր պետությունները հանրապետական կազմ ունեն։ Մինչև որս Ռուսաստանի արևմտյան այս ծայրամասերի հետ տնտեսական սերտ կապ մենք չունենք և նրանց հետ վորոշ դաշնագրային հարաբերություններ ենք միայն պահպանում։

Տերրիտորիալ այս փոփոխություններից անկախ պետք է հիշատակել նաև **Կարսի փաշալըգի** (19,915 քառ. կիլոմ.) անջատումը. Կարսի, Յերևանի և Բաթումի շրջաններից վորոշ հողամասեր Թյուրքիային անցան։

Բացի այս՝ պետք է հիշատակել նաև Բեսսարաբիայի (44.382 քառ. կիլոմ.) բռնագրավումը Ռումինիայի կողմից։

Սիբիրի և Միջին Ասիայի տերրիտորիան անփոփոխ մնաց։ Ավելի սերտ կապ հաստատվեց Խ. Միության և Խորեզմի ժողովրդական խորհրդային հանրապետության (նախկին Խիվան) և Բուխարական ժողովրդական խորհրդային հանրապետության միջև*։

Խ. Ս. Հ. Մ. Հանրապետությունները ու շրջանները Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միության կազմի մեջ մտնում են վեց գերիշխան հանրապետություններ, վորոնցից յերկուսն իրենց հերթին ֆեդերացիա յեն կազմում.

1. Ռուսաստանի Խորհրդ. Սոցիալ. Ֆեդ. Հանրապետություն.
2. Ուկրայնայի Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետություն.
3. Անդրկովկասի Խորհրդ. Սոցիալ. Ֆեդ. Հանրապետություն.
4. Բելառուսիայի Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետություն.
5. Ուզբեկստանի Խորհրդային Սոցիալիստ. Հանրապետություն.
6. Թուրքմենստանի Խորհրդային Սոցիալիստ. Հանրապետություն։

Միության ընդհանուր տարածությունը, ինչպես արդեն հիշեցինք, 20,922.600 ք. կիլոմետր է (առանց Ուզբեկստանի—Ծ. Թ.)։

Փոքր ինչ մանրամասն կանգ առնենք Միության մեջ մտնող հանրապետությունների կազմի վրա։

Ռուսաստանի Խորհրդային Սոցիալիստական Ֆեդերատիվ Հանրապետության մեջ (20,220,510 ք. կլմ.**) մտնում են հետևյալ ինքնավար հանրապետություններն ու ինքնավար շրջանները.

* Այժմ դրանք Ուզբեկստանի Խորհրդ. Սոց. Հանրապետությունն են կազմում։

** Այս թվի մեջ մտնում է նաև Թուրքմենստանը։—Ծան. Թ.։

ԻՆՔՆԱՎԱՐ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՅԵՎ ՇՐՋԱՆՆԵՐ.		Ընդհանուր տարածությունը քառ. կիլոմետր.	Բնակչությունը հազարներով	Վարչական կենտրոնը
Ինքնավար խորհրդային սոց. հանրապետություններ				
1. Բաշկիրական .	Եվրոպական մաս.	154,276	2,913	Ուֆա քաղաք
2. Թաթարական .		66,052	2,780	Կազան »
3. Ղրիմի .		38,557	601	Սիմֆերոպոլ »
4. Դաղստանի .		58,918	883	Մախաչ-Կալա (Պետրովսկ) »
5. Կարելիայի .		123,868	212	Պետրազավոդսկ »
6. Մերձվոլգյան գերմանացիների .		24,940	607	Պակրովսկ »
7. Կիրգիզիայի .	Ասիական մաս	2,208,934	5,104	Արենբուրգ »
8. Բուրյաթ-Մոնղոլական . .		69,857	117	Վերխնեուդինսկ
9. Յակուտի . .		3,768,510	266	Յակուտսկ »
Ինքնավար շրջաններ.				
1. Ադիգեյի (Չերքեզական) . .	Հյուսիս-Կովկասյան երկիր*	3,005	90	Կրասնոդար »
2. Ինգուշեթիա .		—	—	Վլադիկավկազ»
3. Կաբարդին-Բալկարական . . .		—	185	Նալչիկ »
4. Կարաչայի-Չերքեզական . .		10,656	163	Բատալ-Պաշինսկ
5. Հյուսիսային Օսեթիա . . .		—	—	Վլադիկավկազ»
		—	253	Գրոզնի »
6. Չեչենական .				
7. Վոտյակների .		28,939	709	Իժեսկ »
8. Կալմիկների .		98,941	125	Աստրախան »
9. Կոմի (Զըրյանների)		374,384	211	Ուստ-Սիսոլսկ »
10. Մարիյան (Марийская) .		18,877	328	Կրասնոկոկշայսկ
11. Չուվաշի .		17,196	748	Չեբոկսարի »
12. Ղարա-Կիրգիզյան		—	—	Պիշպեկ քաղաք
13. Օյրատի		94,551	79	Ուլալա գ.
14. Ղարա-Կալպակի		—	—	Թուրտկուլ ք.

* Հյուսիս-Կովկասյան յերկիրը (край) վարչական մեկ միություն է, վորի մեջ բացի հիշած 6 ինքնավար շրջաններից մտնում են նաև 15 վիճակներ (округи). Կենտրոնն է Դոնի Ռոստով քաղաքը։—Ծ. Թ.։

Բացի հիշած 9 ինքնավար հանրապետություններից և 14 ինքնավար շրջաններից Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Մ. մեջ մտնում են նաև 2 շրջան և 51 նահանգ։
Անդրկովկասյան Խորհ. Սոց. Ֆեդ. Հանրապետության կազմը*.

ԻՆՔՆԱՎԱՐ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՅԵՎ ՇՐՋԱՆՆԵՐ—	Ընդհ. տարածութ. քռ.կիլոմ.	Բնակչությունը հազարներով	Վարչական կենտրոնը
Ադրբեջանի Խ. Հ.	89,445	2,115	Բագու
Վրաստանի Խ. Հ.	65,966	2,119	Թիֆլիս
Հայաստանի Խ. Հ.	34,537	1,400	Յերևան
	189,948	5,635	

Ուկրայնայի Խ. Ս. Հ. (ընդհանուր տարածությունը 459.829 ք. կ.) մեջ մտնում են 9 նահանգ. վարչական կենտրոնն է Խարկով քաղաքը։ Նրա կազմի մեջ է մտնում նաև Մոլդավական ինքնավար Խ. Ս. Հ., վորի կենտրոնն է Բարտա քաղաքը։

Բելառուսիայի Խ. Ս. Հանրապետությունը, վորի վարչական կենտրոնը Մինսկ քաղաքն է, ունի ընդամենը 10 վիճակ (ОКРУГ) ընդհանուր տարածությունը 110.900 ք. կիլոմետր է։

Ուզբեկստանի Խ. Ս. Հանրապետության մեջ մտնում է Տաճկական Խ. Ս. Հ. (Դյուշամբեք) և վեց շրջան. վարչական կենտրոնն է Սամարղանդ քաղաքը. ընդհանուր տարածությունն է 311.900 ք. կիլմ.։

Թուրքմենստանի Խ. Ս. Հ. 5 վիճակ (ОКРУГ) է ընդգրկում. վարչական կենտրոնն է Պալտարացկ քաղաքը. տարածությունը 455.700 ք. կլմ. է։

Ինչպես տեսնում ենք, Խ. Միության վարչական բաժանումը հիմնովին տարբերվում է հնից։

Վարչական հին բաժանումը չէր համապատասխանում փոխված տնտեսական պայմաններին և նոր կյանքի կառուցվածքին։ Ընդհանրապես Խ. Միությունը համախմբել է մի շարք հանրապետություններ և ինքնավար շրջաններ, վորոնք քաղաքական տնտեսական կապերով սերտ կապված մի սոցիալիստական ընտանիք են կազմում, ուր ազգային ազատությունը, հավասարությունը և ժողովուրդների յեղբայրական համագործակցությունը լիապես ապահովված է։

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը, ժողովուրդների իրավահավասարության սկզբունքն առաջադրելով, ամեն մի ազգության ինքնորոշման իրավունք տվեց և ինքնավար հանրապետություններ և շրջաններ կազմեց։

Ինքնավար շրջաններն ու հանրապետությունները կազմվել են մեկ կամ միքանի հին նահանգներից՝ բաժանված ըստ ազգային առանձնահատկության։ Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից առաջ այդ ազգությունները ցրված եյին զանազան շրջաններում, այժմ համախմբվելով ինքնուրույն վարչական միավորներ են կազմում։ Ինքնավար շրջաններն ոգտվում են խորհրդային լայն ինքնավարությամբ առանձին նահանգներին հավասար և, բացի այդ, ինչպես և հանրապետությունները, իրենց ներկայացուցիչներն ունեն Խ. Ս. Հ. Մ. Ազգությունների Խորհրդում։

* Այս տվյալները չեն համապատասխանում ներկայի պաշտոնական տեղեկություններին։—Ծ. Թ.։

Յեթե ինքնավար շրջանները, բացի Ազգությունների Խորհրդին մասնակցելու իրավունքը, իրենց կառուցվածքով և իրավունքներով ընդհանրապես սոսկական նահանգներ են, ապա ինքնավար հանրապետություններն արդեն պետություններ են։ Նրանք որենսդրական, վերահսկողական ու կառավարչական համապատասխան որգաններ ունեն՝ կենտգործկոմ, ժողկոմխորհ և միքանի ժողկոմատներ)։ Խ. Սահմանադրությունն իրավունք է տալիս յուրաքանչյուր ինքնավար հանրապետության իր համագումարներում սեփական Սահմանադրություն մշակելու, դուրս չգալով, իհարկե, ֆեդերացիայի հիմնական սկզբունքներից։

Ազգությունների այս համախմբումը, մասնակից դարձնելով աշխատավոր լայն մասսաներին կառավարության վարչական ապպարատին, նպաստում է յուրաքանչյուր ազգության կուլտուր-տնտեսական ուժերի բարգավաճմանը։

Վարչական բաժանումը. Մինչ-հեղափոխության շրջանի վարչական բաժանումը շատ ու շատ մասերում հնացել է արդեն։ Միքանի հին վարչական կենտրոններ ժամանակի ընթացքում կորցրել են իրենց նշանակությունը։ Հին նահանգական կենտրոնների կողքին առաջ են յեկել ու զարգացել նորերը, վորոնք տնտեսական մեծ նշանակություն են ձեռք բերել շրջապատող ռայոնների նկատմամբ, ինչպես, որինակ, Իվանովո-Վոզնեսենսկը, Յեկատերինբուրգը, Ադեսսան, Ծարիցինը և այլն։ Բացի այդ հին նահանգները շատ ընդարձակ եյին, վոր նույնպես իր պակասություններն ունենալով, պետք է վերացվեր։ Այսպես առաջ յեկավ նոր նահանգներ հիմնելու անհրաժեշտությունը։ Յեվ հին նահանգների փոխարեն մի շարք նոր նահանգներ կազմվեցին։ Հների և նոր կազմվածների մի վորոշ մասն էլ բարեփոխման է յենթարկվել ներկայումս։

Սակայն նահանգների և վիճակների սահմանների գծագրության մեջ վորոշ ռացիոնալություն մտցնելու նպատակով կատարված այս բոլոր փորձերն անկարող յեղան հնուց ժառանգություն մնացած վարչական բաժանման սիստեմն այնպես վերափոխելու, վոր բավարարեր Խ. Միության պահանջներին։ Վարչական բաժանումը պետք է արմատապես վերամշակվի և արդեն իսկ վերամշակվում է տնտեսական հիմնաշենքի վրա, համաձայն տնտեսական ռայոնացման տվյալների և շրջանների ազգային-կուլտուրական և կենցաղային առանձնահատկությունների։

Տնտեսական ռայոնացումը, վոր ներկայումս կատարվում է Խ. Միության մեջ—շրջան, վիճակ, գավառակ (ВОЛОСТЬ)—ուրվագծի համաձայն առաջ է բերելու նաև վարչական ռայոնացում։ Ռայոնացման աշխատանքներն ավարտելուց հետո, Խ. Միության մեջ 90 նահանգ-շրջանների և 700 վիճակի (կլոր թվերով) փոխարեն 21 շրջան և մոտ 150 վիճակներ պետք է լինեն, իսկ ներկայիս 12.000 գավառակների փոխարեն մոտ 5000ի գավառակ։ Վիճակներ կազմելը նահանգների տերիտորիաները փոքրացնելու ցանկությանն է ընդառաջում, իսկ ռայոնական գավառակների ստեղծելը, համապատասխանելով գավառները (УЕЗДЫ) փոքրացնելու ձգտումին, բնակչությունն իշխանության մոտեցնելու նպատակն ունի։

Ասածներից պարզ է, թե վորպիսի եյական փոփոխություններ է կրել Միության վարչական բաժանման քարտեզը։ Բայց համաշխարհային պատերազմն Արևմտյան Յեվրոպայի քաղաքական քարտեզն էլ է ձևափոխել։ Պա-

տերազմից հետո միքանի պետություններ, ինչպես, օրինակ, Ավստրո-Վենգրիան, քայքայվեց և՛ նրա ավերակներից նոր պետություններ կազմվեցին. միքանիսն էլ, ինչպես, օրինակ, Գերմանիան, կորցրեց իր տերրիտորիայի մի մասը։ Մյուսներն էլ, ընդհակառակը, ինչպես, օրինակ, Ֆրանսիան, ընդարձակեց տերրիտորիան։ Կարելի յե ասել, վոր մինչև հիմա յել Յեվրոպայի քարտեզը դեռ վերջնականապես հաստատված չէ։

Կարեվորագույն յերկրների տերրիտորիան.

Կարևորագույն յերկրների տերրիտորիան համաշխարհային պատերազմից հետո հետևյալ թվական պատկերն ունի, հազար քառակուսի կիլոմետրերով հաշված.—

Խ. Սոց. Հանր. Միութ.*	20.922	Նորվեգիա	309
Չինաստան	11.138	Իտալիա	307
Բրազիլիա	8.522	Ռումինիա	304
Հ. Ամերիկայի Միաց. Նահ.	7.839	Հարավ-Սլավիա	247
Արգենտինա	2.893	Անգլիա	228
Մեքսիկա	1.987	Հունաստան	145
Պարսկաստան	1.645	Չեխո-Սլովակիա	140
Տաճկաստան	453	Բուլգարիա	103
Ֆրանսիա	565	Վենգրիա	92
Սպանիա	505	Պորտուգալիա	91
Գերմանիա	472	Ավստրիա	79
Շվեդիա	410	Դանիա	43
Յապոնիա	382	Հոլլանդիա	34
Լեհաստան	367	Բելգիա	30
Ֆինլանդիա	333		

Այս աղյուսակի մեջ տարբեր յերկրներ ըստ իրենց տերրիտորիաների մեծության են դասավորված։

Գաղութներ.

Գաղութային տիրապետություններն ըստ տարածության՝ հազար քառակուսի կիլոմետրերով.

Անգլիայի	37.234	Միաց. Նահ.	1856
Ֆրանսիայի	11.416	Իտալիայի	1591
Բելգիայի	2.414	Սպանիայի	319
Պորտուգալիայի	2.082	Յապոնիայի	291
Հոլլանդիայի	2.045	Դանիայի	89

Գերմանիան պատերազմի հետևանքով կորցրեց իր բոլոր գաղութները՝ 2.952.000 քռ. կմ., վորից անցավ Անգլիային—2.133.000 ք. կմ., Ֆրանսիային—766.000, Բելգիային—49.000, և Յապոնիային—3052։

Յեվրոպական յերկրների գաղութները մետրոպոլների տարածությունից շատ անգամ ավելի յեն։

Անգլիայի գաղութներից կարևորներն են՝ Կանադան (9.898.000 ք. կմ.), Ավստրալիական Միությունը (8.178.000 ք. կմ.), Հնդկաստանը (4.843.000 ք. կմ.) և Աֆրիկական տիրապետությունները (12.663.000 ք. կմ.)։ Ֆրանսիայի գաղութների մեծագույն մասը գտնվում է Աֆրիկայում (10.498.000 ք. կմ.)։

Միացյալ Նահանգների գաղութներից պետք է մատնանշել՝ Ալյասկան (1.530.000 ք. կմ.) և Ֆիլիպպյան կղզիները։

---

*) Առանց Ուզբեկստանի։ Ծ. Թ.։

Գաղութները մետրոպոլների համար խոշոր նշանակություն ունեն.— կլանում են ավելորդ բնակչությունը, հում նյութ են մատակարարում, սպառում են արդյունաբերության արտադրանքները և ընդհանրապես ընդլայնում մետրոպոլի տնտեսական և ֆինանսական ազդեցության շրջանը։

Պետք է նկատել, վոր գաղութների կապը և կախումը մետրոպոլներից թե՛ ըստ ծավալի և թե՛ ըստ բնույթի չափազանց բազմազան են։

Յեթե զանազան յերկրների տերրիտորիաները հաշվելիս ինկատի առնենք նաև գաղութների տարածությունը, ապա հիշած յերկրների կարգը հետևյալ ձևով կփոխվի, միլիոն քառակուսի կիլոմետրերով.—

Անգլիան	37,4	Արգենտինան	2,8
Խորհ. Միութ.	20,9	Բելգիան	2,4
Ֆրանսիան	11,9	Պորտուգալիան	2,1
Չինաստանը	11,1	Հոլլանդիան	2,0
Միաց. Նահ.	9,6	Մեքսիկան	1,9
Բրազիլիան	8,5	Իտալիան	1,8

Զանազան յերկրների տերրիտորիաների այս համեմատությունը ցույց է տալիս, վոր Խորհրդ. Միությունը, յետ մնալով միայն Անգլիայից ու մեծապես գերազանցելով այլ յերկրներին, մի խոշոր պետություն է հանդիսանում։ Խորհրդ. Միության տիրապետությունները (владения) մի ամբողջություն են կազմում, մինչդեռ ուրիշ յերկրներինը ցրված են աշխարհիս զանազան մասերում։ Տերրիտորիայի ռելյեֆը, ծովից հեռու-մոտ լինելը տնտեսական կյանքի համար խոշոր նշանակություն ունի։

2. ՌԱՅՈՆԱՑՈՒՄ.

Մինչպատերազմյան շրջանի ռայոնացումը.

Խորհրդային Միության ընդարձակ տերրիտորիան, արևմուտքից-արևելք ավելի քան 11.000 կիլոմետր, հյուսիսից-հարավ 4000 կիլոմետր տարածություն ունենալով, բնա-պատմական և տնտեսական պայմանների կողմից խիստ բազմազան է։ Այդ բազմազանությունը տարբեր շրջանների և ռայոնների միջև աշխատանքի բաժանում է առաջ բերել, վորին առանձնապես նպաստել է տրանսպորտի զարգացումը։

Միության շրջաններն սկսեցին մասնագիտանալ այն արտադրանքների մշակումով, վոր ամենից ձեռնտու էր բնական և տնտեսական պայմանների շնորհիվ։ Այսպես, արդյունաբերական տեսակետից, մեզնում առանձնացան կենտրոնական-արդյունաբերական, հարավ-լեռնարդյունաբերական, Ուրալի և այլ ռայոնները։ Գյուղատնտեսության տեսակետից ևս մենք հատուկ ռայոններ ունենք՝ իրենց յուրահատուկ գծերով—վուշի ռայոն՝ վոչ-սևահողի շրջանում, անասնապահության զարգացման վայր՝ կենտրոնական շրջանում, պտղափոխական ցանքափոխության (ճակնդեղով) ռայոն՝ Ուկրայնայի արևմուտքում և այլն։ Ամեն մի ռայոն յուրահատուկ գծեր է սկսում ձեռք բերել։ Աշխատանքի այսպիսի բաժանումը տնտեսական առաջխաղացության և արտադրող ուժերի զարգացման մի զորեղ խթան է։ Ռայոնացման հարցերը վաղուց ի վեր գրավել են հետազոտողների ուշադրությունը։ Անցած դարի համարյա ամբողջ ընթացքում մեզնում ռայոններ սահմանագծելու փորձեր յեղել են։ Ըստ պրոֆ. Ֆորտունատովի՝ ռայոն պետք է համարել

քարտեզի վրա ճիշտ ընդգծած յերկրագնդի մակերևույթի մի մասը, վոր մյուսներից վորևե հատկանիշով զատվում ե»։ Ռայոններ վորոշելիս ինկատի յին առնում մի կամ միքանի հատկանիշների նմանությունը նրա տերրիտորիայի ներսում և այդ հատկանիշների տարբերությունը հարևան տերրիտորիաներում։ Ռայոնացման առաջին լուրջ փորձը պատկանում ե ակադեմիկ Ի. Արսենյևին, վոր 1838 թ. Ռուսաստանն ըստ բնական-աշխարհագրական հատկանիշների՝ կլիմայի, հողի, ծովի մակերևույթից բարձր լինելու և գետային սիստեմի, 10 շրջանների բաժանեց։ Կանգ չառնելով ռայոնացման բոլոր աշխատանքների վրա, հիշենք Պ. Պ. Սեմյոնովի աշխատանքը (1871 թ.), վոր Միության յեվրոպական մասի այժմյան տերրիտորիան 10 շրջանների բաժանեց, այսպես. 1) Ծայր-հյուսիսային շրջան, 2) Մերձլճային, 3) Մոսկվայի արդյունաբերական, 4) Կենտրոնական գյուղատնտեսական, 5) Մերձ-Ուրալյան, 6) Ստորին Վոլգայի, 7) Մալառուսական, 8) Նովոռոսիյսկի, 9) Հարավ-արևմտյան և 10) Բելառուսիա։

Այս բաժանումը, հիմք ունենալով բնա-պատմական և տնտեսական հատկանիշները, միքանի փոփոխություններով պահպանվեց մինչև մեր որերը պետական վիճակագրության մեջ։

Մատնանշենք նաև պրոֆ. Ա. Ի. Սկվորցովի աշխատանքը։ Նա ռայոնի բաժանման հիմք ընդունում ե այն դրությունը, թե ռայոնի բնական պայմաններն ամենից առաջ ֆիզիկո-աշխարհագրական պայմանների ուսումնասիրություն են պահանջում։ Ռայոնացման տնտեսական հատկանիշները Սկվորցովի մոտ կարծես յերկրորդական տեղ են գրավում։ Նրա ուրվագիծը 34 ռայոն ե նախատեսում։

Այլ տեսակետով ե ղեկավարվում պրոֆ. Չելինցևը գյուղատնտեսական ռայոնացման իր առաջարկի մեջ։ Չելինցևը տեսականորեն գերակշիռ դեր ե հատկացնում տնտեսական գործոններին։ «Ամեն մի տնտեսական ռայոն,—ասում ե նա,—պետք ե արտացոլի ամենից առաջ վոչ թե բնությունից կախում ունեցող տնտեսական գործունեությունը, այլ այն, թե ինչ չափով ե իշխում մարդս բնության ուժերին կամ ինչ չափով ե ազատագրված նա բնության տիրապետությունից»։

Չելինցևի առաջարկած ռայոնացումը հիմնված ե վիճակագրությունից հանած առանձին հատկանիշների վրա, վորոնք բնորոշում են գյուղատնտեսության ինտենսիվության աստիճանը։ Չելինցևն ընդամենը 13 խոշոր ռայոններ ե սահմանագծել։

Ռայոնացման հիշածս աշխատանքներից զատ պետք ե մատնանշել մասնակի ռայոնացման միքանի աշխատանքներ—պրոֆ. Բրոունի—կլիմայական ռայոնները, պրոֆ. Ա. Գ. Դոյարենկոյի—բնա-պատմական, պրոֆ. Պրասոլովի—հողային, պրոֆ. Դ. Ի. Մենդելեյևի—առևտրա-արդյունաբերական, Ա. Ֆ. Ֆորտունատովի—գյուղատնտեսական ռայոնները և այլն։

Մեր նպատակից դուրս ե ռայոնացման բոլոր աշխատանքների տեսությունը տալ. մատնանշում ենք միայն, վոր ռայոնացման հարցը վաղուց ե հարուցվել մեզնում և հիմնավորապես մշակման ե յենթարկվել։

Բայց ռայոնացման բոլոր այդ աշխատանքները մինչ-պատերազմյան շրջանում պետության կապիտալիստական և կենտրոնացման կազմակերպության մեջ սոսկ ակադեմիական բնույթ եյին կրում։ Ռայոնացման կիրարկումը ինչպես մեզնում մինչպատերազմյան շրջանում, նույնպես և արևմուտ-

քում, Ամերիկայում, ուր նույնպես դրված ե այդ խնդիրը, արգելքների յեր հանդիպում։ Գերմանական տնտեսական գրականությունը ռայոնացման սկզբունքը ճիշտ ե համարում, միայն գտնում ե, վոր նրա կիրարկումը տրնտեսական շինարարության շրջանն ապրող յերկրում ե հնարավոր, իսկ տրնտեսապես ամրապնդված յերկրում ռայոնացում կատարելը դժվար ե։

Մեր հին ռայոններն ու վիճակները (округ) հատուկ բնույթ ունեյին։ Նրանք կամ վարչական ստորաբաժանումներ եյին, կամ վիճակագրական, վոր կիրարկում եր վիճակագրական նյութերի զանազան ամփոփումների միջոցին։ Այսպիսով առաջ եյին գալիս մի կողմից վարչական շրջաններ, որինակ՝ ժողովրդական լուսավորության, ջրային ճանապարհների հաղորդակցության, լեռնային և այլն, իսկ մյուս կողմից—ռայոններ, վորոնց համեմատել խմբավորում եյին գյուղատնտեսության, արդյունաբերության և այլն վերաբերյալ վիճակագրական նյութերը։

Նոր ռայոնացման նշանակությունն ու խնդիրները.

Միայն Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո ռայոնացման պրոբլեմը մեզնում որվա խնդիր դարձավ։ Վ. Ի. Լենինը տնտեսական խնդիրների մեջ ռայոնացմանն առաջնակարգ նշանակություն եր տալիս։ Տնտեսական ռայոնացման գաղափարն անմիջապես ծագել եր ելեկտրիֆիկացիայի գաղափարից։

Ընդհանուր արդյունաբերական ճգնաժամը, իբրև արդյունք համաշխարհային պատերազմի, եներգետիկ ռեսուրսների զգալի պակասը ինչպես Խորհրդային Ռուսաստանում, նույնպես և Արևմտյան Յեվրոպայի պետություններում ուժային, վառելիքային և այլն ռեսուրսների ռացիոնալ ոգտագործման խնդիրները հրապարակ հանեց, այլև պետական տնտեսությունն ավելի կատարելագործ տիպերի ու ամենից առաջ—պլանային տնտեսության վերածելու ընդհանուր հարցը դրեց։ Այդ անգամ գործնական իրագործումը թե ելեկտրիֆիկացիայի բնագավառում և թե պլանային տնտեսություն մտցնելու գործում, հենց սկզբից ռայոնի հետ կապված հարցեր ե առաջ բերում. կազմել մեծ ռայոնական կենտ-կայաններ (централь) և համապատասխան ձևով մշակել տնտեսական պլաններն այն շրջանների, վորոնք ընդհանուր պետական պլանի հիմնական տարրերն են կազմում։

Ըստ ռայոնների տնտեսական պլաններ կազմելու գաղափարը չափազանց կարևոր ե։ Շնորհիվ աշխատանքի աշխարհագրական բաժանման, առանձին ռայոնները տնտեսության այս կամ այն ճյուղում մասնագիտանում են։ Պլանային տնտեսության նպատակն ել հենց այն ե, վոր ճշտի և ռացիոնալիզացիայի յենթարկի մինչպատերազմյան շրջանում տարերայնորեն առաջացած աշխատանքի աշխարհագրական բաժանումը։ Մեծ տերրիտորիա ունեցող յերկրի համար աշխատանքի աշխարհագրական բաժանումն արտադրող ուժերի զարգացման խոշոր գործոն ե։ Այստեղից պարզ ե, թե վորքան կարևոր ե ռայոնացման սկզբունքը պետական տնտեսության պլանային կառուցման մեջ։ Հաշվի առնել ռայոնությունը, կնշանակի հենց դրանով հաշվի առնել աշխատանքի տերրիտորիալ բաժանումը։ Ռայոնները քաղաքականորեն միաձույլ տերրիտորիայից անջատել կարողանալը և ամեն մի ռայոնի դերը յերկրի տնտեսության մեջ, համաձայն նրա բնական հարստությունների, բնակչության կազմի ցույց տալը,—տնտեսության իրական պլանը կազմելուն ե համահավասար։

Տնտեսական ռայոնի գաղափարը. Ի՞նչ է ռայոնը: Ռայոնացման հատուկ մասնաժողովի վորոշմամբ, ռայոնը «երկրի մի վորոշ ինքնատիպ, տնտեսապես ամփոփ (բայց վոչ յերբեք փակ) տերրիտորիա յե, վոր, շնորհիվ բնական առանձնահատկությունների, կապիտալ արժեքների (այսինքն անցյալի կուլտուրական կուտակումների) և բնակչության (իր կենցաղով և արդյունաբերական և ընդհանրապես տնտեսական գործունեության նկատմամբ իր ունեցած նախապատրաստությամբ) հետ ունեցած վորոշ կոմբինացիաների, ներկայացնելու յե մի պոտենցիա՝ յերկրի ընդհանուր տնտեսական դինամիկայի մեջ այս կամ այն ֆունկցիան կատարելու համար: Տնտեսական ամփոփման այս սկզբունքը հնարավորություն է տալու ռայոնի տնտեսական զարգացման նախագիծը կազմելու այն հիմունքով, վոր ամենալավագույն ձևով ոգտագործվեն բոլոր հնարավորությունները ամենալավագույն ծախսումներով: Այսպիսով մենք հասնում ենք նաև այլ շատ կարևոր հետևանքների. ռայոնները վորոշ չափով մասնագիտանում են այն ճյուղերում, վորոնք կարող են այդտեղ ավելի լավ բարգավաճել, իսկ փոխանակությունը սահմանափակվում է նպատակահարմարորեն փոխադրվող ապրանքների խիստ անհրաժեշտ քանակով:

Առանձնացումն այնպիսի տնտեսական ռայոնի, վոր հավակնություն ունի պահպանելու իր ինքնուրույն գոյությունը վորպես մի ամբողջական տնտեսական որգանիզմ՝ մյուս ռայոնների հետ տնտեսական կապ ստեղծելու անհրաժեշտ պայմանով, այն դեպքում միայն կարող է տեղի ունենալ, յերբ տնտեսական կյանքի բոլոր գործոնները մանրազնին ուսումնասիրվեն. բնա-պատմական ռեսուրսները, բնակչության խտությունն ու բաշխումը, արդյունաբերություն, տրանսպորտի պայմանները և տնտեսական կենտրոնների դասավորումը: Այս բոլորով հանդերձ՝ ռայոնացումը խոչընդոտ չպիտի հանդիսանա առանձին ազգությունների զարգացմանը:

Խ. Ս. Հ. Միության տնտեսական ռայոնացումը նախագծում է յեռաստիճան բաժանում,—շրջան, վիճակ, գավառակ: Վարչական ռայոնացումն ավելացնում է դրան նաև գյուղական համայնքը:

Խ. Ս. Հ. Մ. տնտեսական ռայոնացման կարևորագույն նպատակն է՝ կառուցել Միության տնտեսական կյանքը նոր տնտեսական ռացիոնալ ձևերով, վոր համապատասխանի նրա հետագա զարգացման արմատապես փոխված պայմաններին:

Սոցիալիստական տնտեսություն ստեղծելու լոկ առաջին նշաններն են դրանք: Այդ ուղղությամբ մեր ժամանակի տնտեսական միտքը յերկու հիմնական մոմենտ է մատնանշում, վորոնք արդի տնտեսական պրակտիկայի հիմքն են կազմում. Պլանային տնտեսությունն է այդ և ռայոնացումը: Վորչափ տնտեսական գործունեության պլանագծումը միջոցների նվազագույն ծախսումով մեծագույն հետևանքների նպատակ ունի հասնելու, այնչափ շրջանային սխեմի կառուցումը նրա իրագործման ամենաձեռնտու մեթոդներն է տալիս մեզ:

Հարցի այսպիսի ընթացքը բղխում է այն նկատառումներից, թե մի խոշոր պետություն բազմակողմանի տնտեսական զարգացման հասնել չի կարող, յեթե պետության բոլոր ուժերը չլծվեն նրա շինարարությանը: Պատմական շարժման ծնունդ արտադրող նոր ուժերը նոր կազմակերպչական հարաբերություններ են յենթադրում, վորոնք սոցիալիստական պետության

գոյության համար անհրաժեշտ մթերքների պլանային արտադրությունն են ընդգրկում:

Անհրաժեշտ է, վոր տեղերում նոր կյանք յեռա, վոր տեղի մարդկանց ազդեցության լայն շրջաններ և լայն իրազեկություն ընձեռվի: Այսպիսով կարելի յե մի կողմից հարկ յեղած չափով ապահովել տեղական տնտեսական կյանքի հարցերի լուծումը, մյուս կողմից՝ դյուրացնել պետական կենտրոնի գործը, վորով նրան իր վողջ ուշադրությունը համապետական խնդիրներին նվիրելու լայն հնարավորություն կտրվի:

Այս ձևով վարչական վողջ ապպարատը տեղերին կմերձենա, և բնակչությունը պետական աշխատանքներին կլծվի:

Ռայոնացման ուրվագիծը. Ինչպես արդեն հիշեցինք, ռայոնացման ուրվագծի համաձայն հետևյալ վարչական-տնտեսական տերրիտորիալ միությունները պիտի կազմվեն—շրջաններ, վիճակներ և գավառակներ: Յուրաքանչյուր շրջան ընդգրկում է իր մեջ միքանի վիճակներ, իսկ վերջիններս բաժանվում են գավառակների: Ազգային փոքրամասնությունների ռայոնները մտնում են շրջանների մեջ վիճակայինի իրավունքով: Գոյություն ունեցող վարչական միությունները՝ նահանգ և գավառ վերանում են: Շրջանների, վիճակների, ռայոնների բարձրագույն որգանը խորհուրդների համապատասխան համագումարներն են, իսկ սրանց աշխատանքի դադարման ժամանակամիջոցում՝ նրանց ընտրած գործադիր կոմիտեները և վերջիններիս նախագահությունը:

Շրջանային, վիճակային և գավառակային որգանների իրավասությունն ընդհանուր գծերով այսպես կարելի յե պատկերացնել.—

Շրջանային, գործադիր կոմիտեն, բացի նախկին նահանգական գործկոմի իրավունքներից, կենտրոնից պիտի ստանա հենց այն ֆունկցիաները, վոր գործի ոգտի տեսակետից կարելի յե հանձնել շրջաններին նրա բարգավաճման շահեկանության համար: Ոժտված այս իրավունքներով՝ շրջանային կոմիտեն, իբրև շրջանի վարչական-տնտեսական որգան, լուծում է շրջանին վերաբերյալ հարցերը և իրագործում կենտրոնի կարգադրությունները:

Վիճակը տեղական վարչա-տնտեսական կյանքի մի ամբողջացած որգանն է: Նա ստանում է նախկին նահանգա-գործկոմի իրավունքների մեծ մասն այն տարբերությամբ, վոր անմիջական կապ ունի վոչ թե կենտրոնի, այլ շրջանային գործկոմի հետ:

Մինչդեռ շրջանն առավելապես ընդհանուր ղեկավար և կառավարող որգան պիտի լինի, վիճակը պիտի դառնա գործառու որգան:

Ունենալով նահ-գործկոմների իրավունքների մեծագույն մասը, վիճակն անմիջական կապ է պահպանելու ռայոնների հետ առանց վորևե վարչական միջնորդի:

Վերջապես գավառակը (կամ ռայոնը) ռայոնացման ուրվագծի յերրորդ միավորն է: Այսպիսի գավառակի սահմանը ներկա գավառակից 2-3 անգամ մեծ է լինելու: Գավառակն ստանում է նախկին գավառի (уезд) իրավունքների մեծ մասը: Գավգործկոմի ֆունկցիան բավական ընդլայնվում է: Գավառակն ունենում է իր սեփական բյուջեն և տնտեսական նախաձեռնություն: Այս միավորն է իրագործում խորհրդային իշխանության հիմնական

A 1556
ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 2
ԱԿԱԴԵՄԻԱ

կարգադրությունները նույն ռայոնում: Այսպիսի նոր գավառակն ավելի սերտ կապ ստեղծելով բնակչության հետ՝ կապահովի նրա մասնակցությունը պետական շինարարության մեջ:

Այսպես են ահա ընդհանուր առմամբ ռայոնացման հիմնական դրություններն ու նշանակությունը:

Պետական Պլանային Կոմիսիան (Պետպլան) Խ. Միության յեվրոպական մասի նկատմամբ սահմանել է հետևյալ 12 ռայոնները (շրջանները). 1) Հյուսիս-արևմտյան, 2) Հյուսիս-արևելյան, 3) Արևմտյան, 4) Կենտրոնա-արդյունաբերական, 5) Վյատկա-Վետլուգայի, 6) Ուրալի, 7) Միջին Վոլգայի, 8) Հարավ-արևմտյան, 9) Հարավ-լեռնարդյունաբերական, 10) Ստորին Վոլգայի, 11) Կենտրոնա-գյուղատնտեսական, 12) Կովկաս:

Բացի հիշածս 12 շրջաններից նախագծած է նույնպես 9 շրջան Ասիական մասում.—Արևմտյան Սիբիրի, Կուզնեցկ-Ալտայան, Յենիսեյի, Լենա-Բայկալյան, Յակուտի, Կիրգիզյան, Հեռավոր Արևելքի և Թուրքեստանի:

Ներկայումս ռայոնացման աշխատանքներ են տարվում յեվրոպական մասի բոլոր շրջաններում: Ռայոնացումը ամբողջապես ավարտված է Ուրալի շրջանում: Ռայոնացումը Ուկրայնական Խ. Ս. Հանրապետության մեջ իրագործված է վիճակների և գավառակների նկատմամբ: Կատարված աշխատանքներ ունենք նաև Հյուսիս-արևմտյան, Հյուսիս-արևելյան և Կենտրոնա-արդյունաբերական շրջաններում:

Ինչ վերաբերում է Խ. Միության ասիական մասին—ամենապատրաստ միավորներն են՝ Թուրքեստանի հանրապետությունը, Հեռավոր Արևելքի շրջանը և փոքր ինչ պակաս չափով՝ Արևմտյան Սիբիրի և Կուզնեցկ-Ալտայան շրջանները:

3. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՌԱՅՈՆՆԵՐ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.

Վորոշ չափով լուսաբանելով ռայոնացման սկզբունքները, նպատակները, նշանակությունը և ուրվագիծը և համառոտակի մատնանշելով նրա իրագործման ամբողջ պրակտիկ նշանակությունը, ընդհանուր գծերով կտանք առանձին ռայոնների—շրջանների բնութագիրը:

ՀՅՈՒՍԻՍ-ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Հյուսիս-արևմտյան շրջանը, Լենինգրադ վարչական կենտրոնով և չսառչող նավահանգիստ Մուրմանով, ընդգրկում է Լենինգրադի, Պսկովի, Նովգորոդի, Չերեպովեցի նահանգները, Կարելիայի Խ. Ս. Հ. և Մուրմանսկի յերկիրը (край): Շրջանը ինդուստրիալ-անտառային ռայոնի մի տիպ է, վոր հակվում է դեպի Բալտիկ ծովը, իսկ Մուրմանսկում—դեպի Սառուցյալ ովկիանոսը: Անտառային գործը, շնորհիվ շրջանի բացառիկ անտառաշատության (23 միլիոն հեկտար), ներկայումս և և հետագայում էլ լինելու յե շրջանի տնտեսական կյանքի հիմքերից մեկը: Ձկնորսությունն ու վորսորդությունը կարող են լայն նշանակություն ստանալ Մուրմանսկում:

Անասնաբուծության, մարգագետնաբուծության հիանալի պայմանները հետագա հարաճուն զարգացման բոլոր տվյալներն ունեն: Ռայոնում զարգացած է վուշաբուծությունը: Շրջանի օգտակար հանքերն ու շինարարական նյութերը կարող են լիովին բավարարել յերկաթի և ալյումինի մե-

տաղագործության, նույնպես և մեքենայորեն ու քիմիկորեն մշակվող շինարարական նյութերի արտադրության կարիքներին:

Լենինգրադի արդյունաբերությունը բավական կշիռ ունի: Հիշենք մեքենաշինությունը, վոր մեծ առաջադիմության է հասել: Բացի մեքենաշինությունից պետք է հիշել տեքստիլ (մանվածային) արդյունաբերությունը, անգլիական լավագույն տեսակից յետ չմնացող անկեղ կավի, քիմիական արդյունաբերությունը, ապակու, ցեմենտի, լուցկու և թղթի արդյունաբերությունը:

Արդյունաբերության ընդհանուր զարգացման և ամբողջ տնտեսության բարգավաճման վրա չեն կարող ազդեցություն չունենալ շրջանի ջրի ուժի խոշոր պաշարները, վորոնք կարող են օգտագործվել ջրա-ելեկտրոկայանների (Վոլխովի, Սվիրի) համար: Ընդհանրապես շրջանը լայն հնարավորություններ ունի պետական խոշոր տնտեսություն ստեղծելու ինտենսիվ արտահանության և տրանզիտային գործունեության միջոցով:

ՀՅՈՒՍԻՍ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Հյուսիս-արևելյան շրջանը, Արխանգելսկ վարչական կենտրոնով ամփոփում է իր մեջ Արխանգելսկի, Վոլոգդայի, Հյուսիս-Դվինայի նահանգները և Կոմիի ինքնավար շրջանը: Հսկայական տերրիտորիա գրավելով՝ շրջանը չափազանց նոսր բնակչություն ունի. միջին խտությունը 2,4 մարդ է մի քառակուսի կիլոմետրի վրա: Կլիմայական և հողային պայմանները չափազանց աննպաստ են գյուղատնտեսության համար: Շրջանն ընդհանրապես հարթավայր է, վոր հետզհետե իջնում է դեպի ծովը: Հյուսիս-արևելքում տունդրաներ են, հարավում՝ անտառներ բազմաթիվ գետերով ու ճահիճներով:

Տունդրաների և անտառների նոսր բնակչությունը թափառական է: Պարապում են գլխավորապես անտառագործությամբ, նավագնացությամբ, ձկնորսությամբ, յեղջերվաբուծությամբ և վորսորդությամբ:

Ձկնորսությունն ու վորսորդությունը խոշոր արժեք ունեն, բայց ինչպես և Մուրմանում, առավելապես օտարահպատակներն են օգտագործում: Ավելի բարեհաջող դրության մեջ է անասնաբուծությունը: Անասնաբուծության արտադրանքը՝ հատկապես յուղն արտահանում եյին պատերազմից առաջ ներքին շուկաները և մասամբ էլ արտասահման: Շրջանի հարստությունն են անտառները և ձկնորսությունն ու վորսորդությունը: Անտառները հսկայական տարածություն են բռնում՝ 70,8 միլ. հեկտար: Փայտ կտրատելը և լաստերով տեղափոխելը, փայտի տնայնագործական, քիմիական և մեքենական մշակումը, սղոցագործարաններում աշխատելը—տեղական բնակչության յեկամտի հիմնական աղբյուրներն են: Խոշոր նշանակություն ունեն նաև ձկնորսությունն ու վորսորդությունը: Հանածոներից պետք է հիշատակել Ուխտայի նավթը: Տնտեսական լայն զարգացման հիմնական արգելքը—հաղորդակցության ճանապարհների բացակայությունն է. յերկաթուղիները 953 կիլոմետր են միայն: Ջրային ճանապարհները տարվա մեծ մասը ծածկված են սառույցով, իսկ մնացած ժամանակ նավագնացության համար շատ էլ հարմար չեն վաղ ծանծաղանալու և գետերի հունը բանվելու պատճառով:

ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Ռայոնն ընդգրկում է Դանուբի և Արևմտյան Դվինայի վերին մասերի ավազանները. Նրա մեջ մտնում են Բելոռուսիայի հանրապետությունը, Վիտեբսկի, Սմոլենսկի, Գոմելի և Բրյանսկի նահանգները։ Շրջանի տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն ու անտառներն են։ Տերրիտորիայի $1/3$-ը ցանքսերն են բռնում։ Ցանում են գլխավորապես՝ հաճար, վարսակ, հնդկացորեն (гречиха), վուշ, կանեփ և խոտեր՝ առվույտ, վիկ։ Անասնաբուծության նկատմամբ պետք է ասել, վոր մինչև պատերազմը զարգացած եր խոշոր յեղջերավորների անասնապահությունը և խոզաբուծությունը։

Թե վորքան մեծ է անտառային տնտեսության նշանակությունը, յերևում է այն հանգամանքից, վոր պատերազմից առաջ յերկաթուղիներով շրջանից տարեկան 1,4 միլ. տոնն փայտեղեն եյին դուրս տանում և դեռ ավելի, յեթե ջրային ճանապարհներով տարածներն էլ հաշվենք, ըստ վորում միայն սահմանամերձ վայրերը 1,34 միլ. տոնն փայտեղեն են ուղարկել։

Օգտակար հանածոներ շրջանում համարյա թե չկան։

Մշակող արդյունաբերության գլխավոր կենտրոն հանդիսանում է Բրյանսկ—Մալցևի մետաղագործական, ապակու և ֆաբրիկա-գործարանային ռայոնը։ Առանձին լայն զարգացում ստացել են փայտեղեն մշակող ձեռնարկությունները, նույնպես և լուցկու, թղթի, ձեթի և կաշվի արտադրությունները։

Շրջանի տնտեսության զարգացման հեռանկարներն են.—զարգացնել 1) աշխատանքա-ինտենսիվ մշակույթը (կարտոֆիլ, վուշ, կանեփ, խոտեր), ինտենսիվ անասնաբուծությունը (կաթնատու անասուններ, խոզեր), 2) անտառային հարստությունների շահագործումը (փայտանյութի վերամշակումը տեղում, հում և պատրաստի փայտեղենի արտահանությունը) և 3) տեղական հում նյութերի վերամշակումը։ Նախագծվում է ապագայում Վերին Դնեպրի էներգիայի լայն օգտագործումը։ Ռայոնի էլեկտրիֆիկացիան հնարավորություն կտա իրականացնելու անջրդիացման աշխատանքները, առանց վորի գյուղատնտեսության անարգել զարգացումը հնարավոր չէ։

ԿԵՆՏՐՈՆԱ-ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Ռայոնը Վերին Վոլգայի և Օկայի ավազանում է գտնվում և ամփոփում է իր մեջ 10 նահանգ՝ Մոսկվայի, Տվերի, Յարոսլավլի, Կոստրոմայի, Իվանովո-Վոզնեսենսկու, Նիժնի-Նովգորոդի, Վլադիմիրի, Ռյազանի, Տուլայի և Կալուգայի նահանգները։

Շրջանի տնտեսական կյանքի հիմքը յեռուն արդյունաբերական գործունեությունն է կազմում, վոր ծավալվել է ամբողջ տերրիտորիայում բազմազան տեսակներով ու ձևերով, սկսած խիստ տարածված տնային և տնայնագործական աշխատանքներից մինչև զանազան ճյուղերի խոշոր ֆաբրիկա-գործարանային ձեռնարկությունները։ Շրջանը մեծ քանակությամբ բանվորներ ունի։

Արդյունաբերության մեջ խիստ գերակշիռ տեղ է գրավում թելանյութերի (волокнистые вещества) մշակումը, վոր պատերազմից առաջ բանվորների ընդհանուր թվի $2/3$ մասն եր զբաղեցնում։ Խոշոր զարգացման է

հասել մետաղի մշակումը, մետաղագործական արդյունաբերությունն ու նավակառուցումը։ Հիշենք նաև ապակու արտադրությունը, սննդանյութերի վերամշակումը, հախճապակու, լուցկու, գրաթղթի և այլ արտադրությունները։ Շրջանի ծայր հարավում գտնվում է քարածուխի ընդմոսկովյան ավազանը։ Շրջանը հարուստ է յերկաթուղիներով։ 1000 ք. կիլոմետր տարածությանը 20,9 կիլոմ. յերկաթուղագիծ է ընկնում, մինչդեռ Խ. Մ.-ն յեվրոպական մասին ընդհանուր առմամբ 11,9 կիլոմետր է ընկնում։

Շրջանի գյուղատնտեսությունն իր կազմակերպչական կառուցվածքով սերտ կապված է տերրիտորիայի տնտեսական պայմանների հետ։ Բնակչության վոչ յերկրագործ տարրի շատությունը գյուղատնտեսության վրա իր ուժեղ կնիքն է դրել, այնտեղ մի շարք մերձքաղաքյան տիպի տնտեսություններ զարգացնելով։ Տերրիտորիայի մեծագույն մասում զարգացած է բարձր ինտենսիվ գյուղատնտեսություն, պալարարմատների մշակումը, խոտացանությունն ու վուշաբուծությունը։ Անասնապահությունը կաթնատնտեսական ուղղություն ունի։ Շրջանի կենտրոնական մասերը բավարար քանակով հաց չեն տալիս, ներմուծում են դրսից, ունենալով վուշի, բանջարեղենի և կաթնեղենի ավելուրդը։ Շնորհիվ շրջանի անբարեհաջող պայմանների հացահատիկների մշակումն ընկնում է, աճում է վուշի, կարտոֆիլի և կերի խոտերի մշակումը։

Էլեկտրիֆիկացիան, օգտագործելով տորֆի, ածուխի և թերթաքարի ահագին պաշարները և անտառների ընդարձակ տարածությունները, շրջանի հետագա զարգացման համար լայն հեռանկարներ է բաց անում։

ՎՅԱՏԿԱ-ՎԵՏԼՈՒԳԱՅԻ ՇՐՋԱՆ.

Ռայոնն ընդգրկում է Վետլուգա, Վյատկա գետերի ավազանները, Կամայի ակունքները և ամփոփում է իր մեջ Վյատկայի նահանգը, Վոտսկու և Մարիյսկու ինքնավար շրջանները. կենտրոնն է Վյատկա քաղաքը։

Շրջանը տնտեսական տեսակետից յերկու մասի յե բաժանվում. հյուսիսում գերակշռում են անտառները, հարավում՝ առավելապես յերկրագործությունը, հացահատիկների մշակումը։ Անասնապահությունը բազմանասունյան է, եքստենսիվ է։ Ամբողջ ռայոնում չափազանց զարգացած են տնայնագործության բազմաթիվ տեսակները։ Բացի յերկաթի և շահագործության համար պղնձի հանքերից, շինարարական և անկեզ նյութերից, շրջանը Վյատկայի նահանգում Խ. Միության ծավալով ամենահարուստ ֆոսֆորիտի հանքերն ունի։

ՈՒՐԱԼՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Ռայոնը գրավում է Ուրալյան լեռնաշղթայի յերկու ստորոտները՝ հյուսիսում Պեչորայի ակունքներից սկսած մինչև Ուրալ գետի վերին մասը, հարավում—Կամա գետի ավազանի մեծագույն մասը։ Շրջանն ամփոփում եր իր մեջ Յեկատերինբուրգի, Պերմի, Տյումենի և Չելյաբինսկի նահանգները. կենտրոնն է Յեկատերինբուրգ քաղաքը։ Շրջանը կլիմայական և բնապատմական պայմանների տեսակետից խիստ բազմազան է, այս իսկ պատճառով նրա առանձին մասերը զուտ յերկրագործական կամ անասնապահական բնույթից անցնում են ռայոնների, ուր գերակշիռ տեղ են բռնում հում

արդյունաբերությունն ու արդյունագործությունը։ Ռայոնը հայտնի յե մետաղների հանքանյութերի, շինարարական և անկեզ նյութերի, ազնիվ մետաղների, թանգագին քարերի, հրաքարի (колчедан), կերակրի աղի և այլ բացառիկ հարստություններով։ Հաղորդակցության ճանապարհների ցանցի զարգացումը, որ խիստ յետ ե մնացել ռայոնի պահանջների համեմատ, նրա բարգավաճման անհրաժեշտ պայմանն ե հանդիսանում։ Նույն բանին նպաստելու յե նաև նախագծված ելեկտրիֆիկացիան։

Յերկրագործությունն այստեղ այն դրությամբ միայն կմնա, որ բավարարի արդյունաբերության մեջ աշխատողների կարիքներին միայն։

ՄԻՋԻՆ-ՎՈԼԳԱՅԻ ՇՐՋԱՆԸ.

Շրջանի մեջ մտնում ե Միջին Վոլգայի ավազանն իր վտակներով՝ Սուրա, Սվիագա և Կամայի մասերը հետևյալ նահանգներով՝ Սամարայի, Սիմբիրսկի, Պենզայի, Թաթարական Հանրապետության և Չուվաշի շրջանը. կենտրոնն ե Սամարա քաղաքը։ Ռայոնը բացահայտ գյուղատնտեսական բնույթ ունի։ Իրերի այս դրությունը շրջանի բնական պայմաններից ե բխում. գլխավոր բնական գործոնը հողն ե, որ գլխավորապես կազմված ե ավազախառն կավային սևահողից (суглинистый чернозем). տեղ-տեղ, հարավ-արևելքում, պարարտ սևահողից գյուղատնտեսության արտադրանքների տեսակետից շրջանը կարելի յե ամենից առաջ հաճարա-վարսակային վորակել. բոլոր գավառներում, սակավ բացառությամբ, հաճարն ընդհանուր ցանքսի մոտ 50%-ն ե բռնում, վարսակը՝ 20%։ Շրջանի հարավ-արևելքում ցորենն ե գերակշռում. սա ընդհանուր ցանքսի 51—70%-ն ե բռնում, իսկ հաճարը՝ 12—32%։

Արդյունաբերությունը գլխավորապես զբաղվում ե գյուղատնտեսական և անտառատնտեսության արտադրանքների մշակումով. բրդի մշակում, ալրաղացի և կաշվի արտադրություններ։ Արդյունահանությունը թույլ ե զարգացած, օգտակար հանածոներից ամենից ուշագրավն են լեռնային թերթաքարերը, կավաքարերը և ֆոսֆորիտները։ Շրջանի տնտեսության մեջ խոշոր դեր ե կատարում Վոլգան իր վտակներով, որի հետ սերտ կապված ե ռայոնի ամբողջ տնտեսական գործունեությունը։ Նավագնացությունը, նավակառուցումը, լաստարարությունը (сплавное дело), ձկնորսությունը—գյուղատնտեսության կից մշտական զբաղմունքներն են։

ԿԵՆՏՐՈՆԱ-ՍԵՎԱՀՈՂԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆ.

Շրջանը բռնում ե Դոն, Դնեպր և Օկա գետերի ավազանների վերին մասերը, հետևյալ նահանգներով՝ Վարոնեժի, Կուրսկի, Օրյոլի, Տամբովի. շրջանային կենտրոնն ե Վարոնեժ քաղաքը։

Հողի արգավանդությունը (համարյա ամբողջապես սևահող ե) և կլիմայական բարեհաջող պայմաններն ապահովում են շրջանի գյուղատնտեսական գործունեության զարգացումը։ Գյուղական բնակչության խտությունը չափազանց բարձր ե և 100 քառ. կիլոմետր ցանքսին 100—135 մարդ են հաշվում։ Մշակում են գլխավորապես հացահատիկներ և ձավարատու բույսեր (крупяные). Ինտենսիվ մշակույթներից պետք ե հիշատակել արևածաղիկը, կանեփը, կարտոֆիլը և ճակնդեղը։

Մինչպատերազմյան տվյալներով շրջանում արտահանությունը վորոշակի գերակշռում եր ներմուծմանը։ Արտահանության մեջ առաջին տեղն են բռնում՝ վարսակը, հնդկացորենը (гречиха), հաճարը և ցորենը (վերջինս բացառապես Վարոնեժի նահանգից)։

Անասնաբուծության ճյուղերից շրջանն արտահանում եր արտաքին և ներքին շուկաները՝ ձիեր, խոշոր յեղջերավոր անասուններ, մորթած թռչուններ, ձու, միս։ Վարոնեժի ձիաբուծությունը պետական նշանակություն ունի։

Բնակիչների արդյունաբերական գործունեությունը կապված ե գյուղատնտեսության հետ ալրաղացի, կաշվի բազմատեսակ ձեռնարկությունների միջոցով։ Մանր և տնայնագործական արդյունաբերությունը հատկապես զարգացած ե կաշեգործության մեջ։

Լիպեցկի վիճակում գտնվող ծանր հանքանյութերը մետաղագործական արդյունաբերություն են առաջ բերել դրսի վառելիքի գործածությամբ։ Շնորհիվ Կուրսկի յերկաթահանքերի լայն հեռանկարներ են բացվում շրջանի համար։

ՍՏՈՐԻՆ ՎՈԼԳԱՅԻ ՇՐՋԱՆ.

Ստորին Վոլգայի շրջանի կազմի մեջ մտնում են՝ Սարատովի, Ցարիցինի և Աստրախանի նահանգները, Մերձ-Վոլգյան գերմանացիների հանրապետությունը և կալմիկների ինքնավար շրջանը։ Վարչական կենտրոնն ե Սարատով քաղաքը։

Շրջանը տիպիկ գյուղատնտեսական ռայոն ե, որը հատուկ տեղ ե գրավում Միության տնտեսության մեջ։

Հողը հյուսիս-արևելքում սևահողային ե, հարավում շագանակագույն ե և գորշ ավազային ու աղահողային։

Շրջանը գյուղատնտեսության, ձկնագործության և աղագործության արտադրանքներով շատ առատ ե։ Այդ արտադրանքների մի մասը ներսում ե մշակվում, որ հիմք ե ծառայում շրջանի մշակողական արդյունաբերության (ալրաղացի, ձեթի, կաշվի, բրդագործության և այլն)։ Մյուս մասն ել վորպես հում նյութ ե արտահանվում։ Շրջանի գյուղատնտեսության բնորոշ կողմն այն տեխնիկական ձևերն են, որ հատուկ են անջրդի (сухое) հողագործության, գերակշռում ե գարնանացան ցորենի մշակումը. զարգացած ե բանջարաբուծությունը։ Մեծ նշանակություն ունի նաև վոչխարաբուծությունն ու խոշոր յեղջերավոր (մսացու) անասնապահությունը։

Պատերազմի ընթացքում առանձին զարկ ստացավ մետաղների մշակումը (Ցարիցին)։ Աստրախանի նահ. աղի լճերն իրենց անսպառ պաշարներով աղ են մատակարարում ամբողջ Մերձ-Վոլգային։

Շրջանի տնտեսության մեջ խոշոր դեր ե կատարում Վոլգան։ Անտառեղենի լաստային տեղափոխությունը Ցարիցինը փայտեղենի մի խոշոր պահեստատեղ և փայտասղոցարանի մի հայթայթավայր ե դարձրել Միության ամբողջ հարավի համար։ Վոլգայի գետաբերանի և կասպիական ձկնորսությունը, չնայած գործի անկատար ձևերին, ամբողջ Խ. Միության ձուկ ե հայթայթում։ Շրջանի թույլ կողմը վառելիքի պակասությունն ե։

ՀԱՐԱՎ-ԼԵՌՆԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Հարավ-լեռնարդյունաբերական շրջանի մեջ մտնում են՝ Ուկրայնայի հանրապետության արևելյան մասը (Խարկովի, Յեկատերինոսլավի, Դոնեցի և Ադեսսայի նահ. մի մասը), Դոնի շրջանի մի մասը և Ղրիմի Հանրապետությունը. կենտրոնն է Խարկով քաղաքը։

Շրջանի ամենաբնորոշ կողմն օգտակար հանածոների հարստությունն է, ինչպես՝ քարածուխ և անտրացիտ, յերկաթահանք, մարգանեց, սնդիկ, գրաֆիտ, անկեզ և շինարարական նյութեր, քարաղ, լիմանի աղ, և այլն, վորոնք հիմք են ծառայել արդյունաբերության զարգացման։ Լեռնային և լեռնագործարանային արդյունաբերության զուգընթաց շրջանը, շնորհիվ հողի արգավանդության և կլիմայական պայմանների, գյուղատնտեսության և այգեգործության զարգացման լայն հնարավորություններ է տալիս։ Այս ռայոնը պատկանում է Խ. Միության ամենաարդյունաբեր և պարենառատ շրջաններին։

Հացի ավելուրդն արտասահման եր ուղարկվում Սև և Ազով ծովերի նավահանգստներից։ Գերակշռող հացաբույսերն են ցորենն ու գարին։ Բայց և այնպես ռայոնը գլխավորապես արժեք ունի և կունենա լեռնարդյունաբերության բնագավառում։

Ուրույն պատկեր ունի Ղրիմի Հանրապետությունը իր հարավային ափերով և բուժարաններով, այգեգործությամբ, գինեգործությամբ։

Շրջանի համար ահագին նշանակություն է ունենալու ելեկտրիֆիկացիան Դնեպրի սահանքների եներգիայի օգտագործումով։ Ներկայումս կառուցվող Ալեքսանդրովի ջրա-ելեկտրոկայանը մեկ միլիոնից ավելի ձիու ուժ է տալու։

ՀԱՐԱՎ-ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Հարավ-արևմտյան ռայոնի մեջ մտնում են՝ Վոլինի, Կիևի, Պոդոլսկի, Չերնիգովի, Պոլտավայի և Խարկովի ու Ադեսսայի նահանգների մի մասը։ Հողի տեսակետից շրջանում գերակշռում է սևահողը, և միայն մի փոքրիկ տարածություն հյուսիսում ավազային է ու ավազառատ, իսկ հարավում՝ շագանակագույն։ Չափազանց խիտ ազգաբնակության գլխավոր զբաղմունքը յերկրագործությունն է, վորի հիմքն են կազմում ցորենի, գարու, հաճարի, յեգիպտացորենի, ճակնդեղի, ձիթաբույսերի (МАСЛИЧНЫХ) *մշակումը և անասնաբուծությունը։ Ծխախոտի, գայլուկի* (ХМЕЛЬ) *մշակումը, այգեգործությունը, զարգացած են իբրև ոժանդակ աշխատանքներ։ Ալրաղացի, ճակնդեղաշաքարի, ոգեքաշության խոշոր արդյունաբերությունը գյուղատնտեսական արտադրանքների մշակման վրա յե հիմնված։ Շրջանի հյուսիսային մասը ինտենսիվ մշակույթի ռայոնն է, բատվորում գյուղատնտեսության կազմակերպող գործոնը, գլխավորապես, շաքարի ճակնդեղն է։ Բայց շաքարի ճակնդեղը չի հասնում շրջանի հարավային մասին, ուր կազմակերպող ազդեցություն ունի միջազգային շուկան, հարկադրելով վողջ ուշադրությունը դարձնելու արտածելի ցորենի և գարու արտադրության վրա։*

Հարավի գյուղատնտեսության ռացիոնալիզացիայի համար անհրաժեշտ

է մտցնել հերկովի բույսերի մշակույթը և զարգացնել անասնաբուծությունը, վոր կապված լինի կերի (КОРМОВЫЕ) *բույսերի մշակման հետ։*

Ցելքը դեպի ծովը Ադեսսան է՝ Սև ծովի խոշորագույն նավահանգիստը։ Շրջանի կենտրոնն է Կիև քաղաքը։

ԿՈՎԿԱՍՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Նախագծի համաձայն, Կովկասյան շրջանի մեջ մտնում են Դոնի շրջանի մի մասը, հետո Կուբան-Սև-ծովյան շրջանը, Ստավրոպոլի և Թերեքի նահանգները, Կաբարդին-Բալկարական, Կարաչայ-չերքեզական, Ադիգեյի, Չեչենների, Ինգուշեթիայի և հյուսիսային Ոսեթիայի ինքնավար շրջանները, Դաղստանի հանրապետությունը և Անդրկովկասի Ֆեդերատիվ Հանրապետությունը։ Շրջանային կենտրոն Վլադիկավկազ քաղաքն է մատնանշված։ Շրջանի ընդարձակ տերրիտորիան չափազանց բազմազան է կլիմայի, հողի տեսակետից, իր բուսական և կենդանական աշխարհով, հանածոների հարստությամբ և ջրային ռեսուրսներով։

Իբրև գյուղատնտեսական ռայոն Կովկասն արժեքավոր է հյուսիսային շրջանների հացահատիկների, արևածաղկի, ծխախոտի, պտուղների մշակույթով, ինչպես նաև անասնաբուծության արտադրանքներով։ Հյուսիսային Կովկասը գյուղատնտեսական մթերքների հսկայական ավելուրդներ է տալիս ներքին և արտաքին շուկաներն արտահանելու համար։

Անդրկովկասն արժեքավոր է, գլխավորապես, բրնձի, բամբակի, թեյի, ծխախոտի, պտուղների, բանջարեղենի, խաղողի հատուկ մշակույթներով։ Անասնաբուծությունը, հատկապես նրա ալպիական ձևը, լայն հեռանկարներ ունի։

Կովկասի անտառները հատկապես արժեքավոր են մերձծովյան մասի կենտրոնում և արևմուտքում։ Անտառային հարստություններն օգտագործելու համար հարմար ճանապարհներ են պետք։

Ձկների հսկայական պաշար կա գետաբերաններում և ծովեզրերի մոտերքը։

Կովկասի հանքային հարստությունների մեջ գլխավոր տեղը նավթահանքերն են բռնում՝ Բաքվում, Գրոզնիում, Մայկոպում և այլ տեղերում։ Հետո գալիս են արծաթ-արճիճի, ցինկի, և պղնձի հանքերը, այնուհետև մարգանեցի հարուստ հանքավայրերը։ Այս բոլորից զատ կան և ուրիշ հանածոներ։

Կովկասի արդյունաբերությունն առավելապես արդյունահանական է։

Ջրային սիստեմների հսկայական եներգիան մոտավորապես 7 միլիոն ձիու ուժ են հաշվում, վոր համարյա չի օգտագործված։

ԿԻՐԳԻԶՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Կիրգիզյան շրջանի մեջ մտնում է Կիրգիզյան Հանրապետությունը, վոր միացնում է տնտեսապես իրարուց տարբեր յերկու տերրիտորիա՝ Արևմտյան և Արևելյան Կիրգիզյան շրջանները։

Հսկայական տարածությունները և տրանսպորտային կապերի բացակայությունը նպատակահարմար են դարձնում Կիրգիզյան շրջանը յերկու մասի բաժանել։ Հյուսիսում—շրջանի մեծագույն մասում հողը շագանակա-

գույն ե,—գտնվում ե փետրախոտ տափաստանների ռայոնը—ամենահարմար վայրը յերկրագործության։ Ավելի հարավ հողը գորշ ե, յեղեմնախոտ (բարձմենեկային—ПОЛЫННАЯ) տափաստանային բուսականությամբ։ Շրջանի հարավը ավազահող ու շոռահողային ե։

Կիրգիզների գերակշռող պարապմունքն անասնապահությունն ե, ռուսներինը՝ յերկրագործությունը։ Անասունների հարստությամբ շրջանն ամբողջ Միության մեջ առաջին տեղն ե գրավում։ Յերկրագործությունը եքստենսիվ, միօրինակ հացահատիկային բնույթ ունի (հացահատիկների մշակույթը—96.2% ե)։

Հանքային հարստությունները շատ շատ են։ Ուրալ-Եմբայի ռայոնի նավթը, Մուղոջարի, Մանղըշլակի և այլ ռայոնների քարածուխը, յերկաթը, արծաթը, պղինձը, արճիճը, ցինկը, ինքնանիստ քարի և գլաուբերի աղի հսկայական պաշարները և այլ ոգտակար հանածոները մասամբ շահագործվում են։

Միքանի հանգամանքներ յենթադրել են տալիս, վոր Կիրգիզյան շրջանի ներկա տնտեսական կառուցվածքը, գլխավորապես վաչկատուն անասնապահությունը, յերկարատև չի լինելու, և վոր գյուղատնտեսության գոյություն ունեցող նախադրյալները՝ հացահատիկների մշակույթը հյուսիսում և լեռնարդյունահանությունը մյուս կողմից տնտեսության փոփոխման խթան են հանդիսանալու։ Վաչկատուն անասնապահությունը նախ կիսավաչկատուն պիտի դառնա և ապա շատ տեղերում նաև նստակյաց։ Այս հանգամանքը իր հերթին արդյունաբերության այնպիսի ձևեր ե առաջ բերելու, վորոնք անասնաբուծության արտադրանքների մշակման հետ կապ ունեն։

ՈԲԻ (ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՍԻԲԻՐԻ) ՇՐՋԱՆԸ.

Շրջանի մեջ մտնում են Ոմսկի նահանգը, Չելյաբինսկի և Տյումենի մի մասը. կենտրոնն ե Ոմսկ քաղաքը։

Շրջանի տարածությունը շատ մեծ ե՝ 1,500.000 քառակուսի կիլոմետրից ավելի։

Շրջանի մեծագույն մասը տունդրաների և անտառատունդրաների զոնայում ե գտնվում։ Շրջանի միջին շերտը միջին-ռուսական տիպի մոխրավուն հող ե, վոր հարավում շագանակագույնի և սևահողի յե փոխվում։ Հողի մշտական սառնության սահմանը ծովեզրյա տունդրաների շերտերից հարավ ե իջնում։ Կլիմայի և հողի համեմատ ել բուսականություն կա։ Մամուռ ու տունդրաների քոսախոտերը (ЛИШАЙНИК) յեղջերվաբուծության հետ, արևմտա-սիբիրյան տայգան և յերկաթուղու յերկու կողմից ձգվող անտառատափաստանները բնորոշում են տնտեսական գործունեյության բնույթը։ Բնակչության պարապմունքը գլխավորապես յերկրագործությունն ու անասնապահությունն ե. ռուսների մեջ զարգացած ե նաև յուղագործությունը։ Վաչկատուն ժողովուրդները՝ վոգուլները, ոստյակները և սամոյեդները՝ զբաղվում են շրջանի հյուսիսում յեղջերվաբուծությամբ, վորսորդությամբ և ձկնորսությամբ։ Դաշտային մշակույթը (ПОЛЕВОДСТВО) եքստենսիվ բնույթ ունի, խիստ գերակշռում ե հացաբույսի մշակումը, վորի մեջ գլխավոր տեղը ցորենին ե պատկանում։ Գյուղատնտեսության մթերքներից հացահատիկները, կաթնեղենը, կաշին, բուրդը, ինչպես նաև աղվամորթիք (ПУШНИНА—մուշտակեն) արտահանության գլխավոր նյութերն են կազմում։

ԿՈՒԶՆԵՑԿ-ԱԼՏԱՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Շրջանն ընդգրկում ե Տոմսկի, Նովո-Նիկոլայևսկի, Ալտայան նահանգները և Ոյրատի ինքնավար շրջանը. կենտրոնն ե Տոմսկ քաղաքը։ Շրջանի տարածությունն ե 850.000 ք. կիլոմետր։

Այս շրջանը դեռևս եքստենսիվ յերկրագործության և յուղագործական շրջանի բնույթ ունի։ Գլխավոր հացաբույսը ցորենն ե։ Ձկնորսությունը, վորսը, ինչպես նաև յեղջերվաբուծությունը (հատկապես այն տեսակները, վորոնք արժեքավոր են իրենց յեղջյուրներով)—ոժանդակ աշխատանքներ են։ Գյուղատնտեսական մթերքների ավելուրդն արտահանվում ե ինչպես Սիբիրի արևելյան շրջանները, այնպես և Թուրքեստան ու Միության յեվրոպական մասը, իսկ յուղը արտասահման։

Հանքային հարստություններ շրջանում շատ կան։ Կուզնեցկի քարածխային ավազանը համաշխարհային ածխահանքերի շարքին ե պատկանում։ Ապա պետք ե հիշել Մինուսինսկի խոշոր ածխավազանն իր պղնձահանքերով։ Ալտայի արծաթ-արճիճի և ցինկի հանքանյութերը, վոսկին, շինարար նյութերի հսկայական պաշարները լեռնարդյունաբերական տեսակետից լայն հորիզոններ են բաց անում շրջանի համար։ Ջրային եներգիայի պաշարները կարելի յե միքանի միլիոն ձիու ուժ հաշվել։

ՅԵՆԻՍԵՅԻ ՇՐՋԱՆ.

Շրջանն իր մեծ մասով բռնում ե Յենիսեյսկի նահանգը, մոտ 2.800.000 ք. կիլոմետր տարածություն ունի, կենտրոնն ե Կրասնոյարսկ քաղաքը։

Մշտական սառնության սահմանն իջնում ե մոտ 2000 կիլոմետր ովկիանոսից հարավ։ Տունդրաների մամուռները, քոսախոտերը պետանի յեն յեղջերվաբուծության համար, և շրջանի մեծագույն մասի տայգան ու փետրախոտ տափաստանը յերկաթուղագծի յերկարությամբ բնորոշում են շրջանի բուսական աշխարհը։

Յենիսեյ գետի սիստեմը, թափվելով խոր ծովախորշը, շրջանի հաղորդակցության հիմնական ճանապարհն ե։ Բնակչությունը շատ նոսր ե։ Յերկրագործությունը ռուսների, յեղջերվաբուծությունն ու վորսը թափառական բնակիչների համար—հիմնական պարապմունքներն են։ Գյուղատնտեսությունը, բավարարելով տեղական ժողովրդի կարիքներին, տալիս ե և վորոշ ավելուրդներ արտահանության համար։ Վոսկին, պղինձը, գրաֆիտը, քարածուխը, անտառը յերկրի գլխավոր հարստություններն են։

ԼԵՆԱ-ԲԱՅԿԱԼՅԱՆ ՇՐՋԱՆ.

Շրջանը բռնում ե Անգարա գետի ավազանը, Բայկալ լիճը և Լենայի վերին մասերը և ամփոփում ե իր մեջ Իրկուտսկի նահանգը և Բուրյատ-Մոնղոլական հանրապետությունը. կենտրոնն ե Իրկուտսկ քաղաքը։ Տարածությունն ե 800.000 ք. կիլոմետր։ Ամբողջ շրջանը, բացառությամբ յերկաթուղագծի շուրջը կզղիացած սևահողի, համարյա բացառապես մոխրավուն ե։

Արևելյան Սիբիրի տայգան սոսիներով և արևմտա-սիբիրականը՝ սագարթավոր ծառերով շրջանի բուսական աշխարհի. բնորոշ ներկայացուցիչ-

ներն են։ Յերկրագործությունը գլխավորապես ռուսների պարապմունքն է. նա չի բավարարում տեղական կարիքներին։ Գլխավոր հացաբույսը հաճարն է։ Բուրյատները պարապում են յեղջերվաբուծությամբ, իսկ հյուսիսում բնակվող տունգուսներն ու յակուտները՝ վորսորդությամբ ու ձկնորսությամբ։ Հանքային գլխավոր հարստությունը վոսկին է, վոր գտնվում է շրջանի հարավում և Վիտիմսկի ռայոնի հյուսիսում (հռչակավոր Լենայի վոսկու վայրերը՝ Բոդայբո կենտրոնով), ինչպես նաև Մերձ-Բայկալում, ապա Չերեմխովո Անգարայի քարածուխը, յերկաթն ու գրաֆիտը։ Շրջանի զարգացումը կախված է գլխավորապես լեռնարդյունաբերության զարգացումից և 20 միլ. ձիու ուժ ունեցող Անգարա գետի սիստեմի ոգտագործումից։

ՅԱԿՈՒՏԻ ՇՐՋԱՆ.

Շրջանի մեջ մտնում են Յակուտի հանրապետությունը, Կամչատկան և Չուկոտի լեռնային յերկիրը։ Շրջանի արևելյան և հյուսիսային սահմանները ծովային են—Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոսը, Բերինգովի և Ոխոտի ծովերը։ Յակուտի շրջանի տարածությունն է մոտ 5.600.000 ք. կիլոմ., այսինքն մոտ յերկու անգամ ավելի Արևմտյան Յեվրոպայից։ Այս շրջանում ավելի նկատելի յե ցամաքային կլիմայի դաժանությունը, քան Յենիսեյի շրջանում։ Մշտական սառնությունը հասնում է մինչև շրջանի հարավային սահմանները։ Մամուռները, քոսախոտերը և տայգան, գրավելով շրջանի մեծագույն մասը, նրա բուսական բնական ծածկույթն են հանդիսանում։ Ազգաբնակության ընդհանուր թիվն է 307.000 մարդ։ Գլխավոր բնակիչները յակուտներն են։ Անադիրի յերկիրը (край), Չուկոտի թերակղզին և Կամչատկան Ասիայի հնագույն ժողովուրդների՝ չուկչաների, կորյակների, կամչադալների, յուկագիրների և այլն որրաններն են։

Անասնապահությունը, չնչին չափով յերկրագործությունը, ձկների ու ծովային կենդանիների վորսը, ինչպես նաև յեղջերվաբուծությունն ու վորսորդությունը բնակչության գլխավոր պարապմունքներն են։

Շրջանի ապագան կախված է յեղջերվաբուծության, մուշտակեղենի գործի (կուղբի, սամույրի, ծովարջի) և ձկնորսության հետագա զարգացումից։ Ձկնորսության կողմից Ոխոտ-Կամչատկայի ավազանն ամենահարուստ վայրերից մեկն է։ Բայց ձուկ գլխավորապես յապոնացիներն են վորսում։ Լեռնարդյունագործության ապագան պահանջում է զարգացնել վոսկու գործը Կամչատկայում, Անադիր-Չուկոտսկու յերկրում, Ոխոտի ծովափերին, Ալդանում և Լենայում։ Շրջանի կենտրոնն է Յակուտսկ քաղաքը։

ՀԵՌԱՎՈՐ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ՇՐՋԱՆԸ.

Շրջանի մեջ մտնում են Զաբայկալի նահանգը, Ամուրի, և Մերձծովյան շրջանները և Սախալինի հյուսիսային մասը։ 1922 թ. նոյեմբերին Ռուսաստանի Ֆեդերացիային վերստին միացավ Հեռավոր Արևելքի շրջանը (Д. В. О), բայց, չնայած դրան, Մերձծովյան ու Վլադիվոստոկը դեռ յերկար գտնվում էյին յապոնացիների բռնագրավման ազդեցության տակ, իսկ Սախալինի հյուսիսային մասը մինչև որս էլ դեռ բռնագրավված է յապոնա-

ցիներիկողմից*։ Շրջանը մակերևույթի, հողի, կլիմայի և բուսականության տեսակետից բազմազան ռայոններ ունի։

Բնակչության գերակշիռ մասը կազմելով՝ ռուսները կենտրոնացած են Զաբայկալի, Ամուրի և Պրիմորսկու շրջանների յերկաթուղագծի մերձակայքում և, բացի այդ, Խաղաղ ովկիանոսի ափերին։ Զաբայկալում ռուսներին հարևան ապրում են բուրյատները։ Մյուս ազգային խմբերը ցրված են շրջանի ընդարձակ տարածության մեջ։

Յերկրագործությունը և անասնապահությունը թե ռուսների և թե բուրյատների համար հիմնական պարապմունքներ են Ամուրի և Մերձծովյան շրջաններում։ Բայց այդ պարապմունքներն ամբողջապես չեն ապահովում բնակիչներին։ Ձկնորսությունը Մերձծովյան շրջանում և Սախալինում կարևոր նշանակություն ունի։ Ձկների ամենաարժեքավոր տեսակներն են՝ սրագույլը (лососевые) և թառափը (осстрина)։ Բավական զարգացած է նաև հարինգների (селедка) վորսը։ Շրջանի մեծ հարստությունը անտառներն են։

Լեռնային հարստություններից պետք է հիշել վոսկին, վոր գտնվում է Զաբայկալի, Ամուրի և Մերձծովյան շրջանների բազմաթիվ վայրերում, Ներչինսկի վիճակի (округ) արծաթ-արճիճի հանքերը, թանգագին քարերն ու ռադիոակտիվ մետաղները, Մերձամուրիայի, Մերձծովյան շրջանների և Սախալինի քարածուխը, ինչպես նաև վերջինիս նավթահանքերը. բացի այս ամենից, կան յերկաթի և այլ ոգտակար հանածոներ։ Շրջանի կենտրոնն է Չիտա քաղաքը։

ԹՈՒՐՔԵՍՏԱՆ.

Ռայոնի մեջ մտնում է Թուրքեստանի հանրապետությունը, կազմված՝ Ֆերգանի, Սիր-Դարիայի, Սամարղանդի, Ամու-Դարիայի, Թուրքմենի և Յեդիսուի (նախկին Սեմիրեչենսկի) շրջաններից։ Շրջանի բնորոշ գիծը կլիմայի բացառիկ չորությունն է։ Հարթությունների բաց մոխրագույն հողն ավազի ընդարձակ տարածությամբ խոշոր է Թուրքեստանի արևմտյան և հյուսիսային մասերի, իսկ շագանակագույն հողը հարավ-արևելյան մասերի նկատմամբ։

Հիմնական բնակչության մեջ թվով առաջին տեղը բռնում է թուրք-թաթարական խումբը, վորտեղ գերակշռում են թուրքմենները նախկին Անդրկասպյան յերկրում,—ուզբեկները, սարթերը Սամարղանդի և Ֆերգանի մի մասում, կիրգիզները՝ Սիր-Դարիայի և ղարակիրգիզներ ու կիրգիզները՝ Ֆերգանի ու Սամարղանդի շրջաններում։ Ռուսների թիվը հաշվում են ընդամենը մոտ 6,5 %։

Յերկրագործությունը Սամարղանդի, Ֆերգանի, մասամբ Սեմիրեչենսկի և Սիր-Դարիայի, անասնապահությունը շրջանի մնացած մասերում բնակչության հիմնական պարապմունքներն են կազմում։ Յերկրագործության մեջ տեղ է բռնում տեխնիկական մշակույթը և հատկապես բամբակագործությունը։ Պետք է հիշել նաև զարգացած այգեգործությունը։

---

*) Ներկայումս Սախալինի հյուս. մասը համաձայն Խ. Մ. և Յապոնիայի պայմանագրի, մաքրված է յև մտնում է Խ. Մ. կազմի մեջ։—Ծ. Թ.։

Հարթությունները ծածկող մոխրագույն հողը ոռոգվելով՝ խիստ բերրի հող է դառնում. առանց ոռոգվելու, չոր կլիմայի մեջ անապատներ են դրանք։ Թուրքեստանի ոռոգվող տնտեսությունը չափազանց հին է։ Թուրքեստանի ոռոգվող հողերի տարածությունը մինչև պատերազմը 3 միլիոն հեկտար էյին հաշվում։ Այդ ամբողջ հսկայական տարածությունը, չնչին բացառությամբ, անհիշելի ժամանակներից ոռոգվում էր տեղական ջրաբաշխական սիստեմներով և մինչև հիմա յել շարունակվում է ժողովրդի կողմից։ Բայց այդ տեղական սիստեմներն առորյա նորոգության խիստ մեծ աշխատանքի գնով միայն կարող էյին գործել։ Ջրովի յերկրագործության հետ պետք է հիշել նաև այսպես կոչված «բոգար», այսինքն ոչ-ջրովի յերկրագործությունը լեռների մոտերքում։ Գլխավոր հացաբույսը ցորենն է, բայց նա չի բավարարում ժողովրդի կարիքները, այդ պատճառով շրջանը, առանձնապես բամբակագործության ռայոնները, կարիք ունեն դրսի հացի։ Բամբակը, բուրդը, բրինձը, մետաքսը, կաշին, պտուղները շրջանի արտահանության նյութերն են։

Լեռնային հարստությունները—նավթը Մերձկասպյան ռայոնում և Ֆերգանում, քարածուխն ամբողջ շրջանում, քարաղը Ֆերգանում, գլաուբերյան աղը Ղարա-Բուղազում, ռադիոակտիվ հանքաքարերը (Տյույառում և Ֆերգանում), յերկաթը և այլ հանքեր, համեմատաբար դեռ քիչ են շահագործվում։

II. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ։

1. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՔԱՆԱԿՆ ՈՒ ԿԱԶՄԸ.

Վորևե յերկրի տնտեսության տարբեր ճյուղերի և առանձնապես տընտեսության պատմության ուսումնասիրությունը վոչ միայն անկատար, այլ նույնիսկ անհնարին կլինի՝ առանց այդ յերկրի բնակչության ու նրա կառուցվածքին ծանոթանալու։ Մարդը կարևորագույն արդյունաբեր գործոններից մեկն է։

Վորևե յերկրի բնական արտադիր ռեսուրսները, ինչպես հողը, հանքերը և այլն, ուժերի գործադրության հնարավորություններ են միայն ընձեռում։ Բնական հարստությունները դառնում են իրական հարստություններ և իրական արժեքներ այն չափով, ինչ չափով մարդկային աշխատանք է գործադրվում նրանց նկատմամբ։ Տնտեսության զարգացման աստիճանը մեծագույն չափով վորոշվում է մարդու զարգացման աստիճանով ու նրա աշխատանքի վորակով։ Ուսումնասիրելով ժողովրդական տնտեսությունը, նրա վիճակն ու զարգացման հեռանկարները, անհրաժեշտ է ծանոթանալ բնակչության ընդհանուր թվին, աշխատանքային ռեսուրսներին։ Բնակչության ընդհանուր քանակը, նրա կազմն ըստ սեռի, հասակի, խտության, գրագիտության աստիճանը և այլն խոշոր ազդեցություն ունեն տնտեսության ընդհանուր վիճակի վրա։ Սույն դասընթացի նպատակից դուրս է մանրամասն և բազմակողմանի զբաղվել բնակչության՝ տնտեսության այդ սուբյեկտի խնդրով, և մենք կբավականանանք միայն անհրաժեշտ տեղեկություններով։

Ժողովրդագրություններ. Համառուսական ժողովրդագրությունը կատարվել է 1897 թ.։ Մինչ այդ, 1718 թ. սկսած, բնակչության հաշվառքն այսպես կոչված «ռեվիզիաներով էր կատարվում»։ Այդ ռեվիզիաները լրիվ պատկեր չէյին տալիս բնակչության քանակի մասին, վորովհետև միայն հարկատուներին, այն էլ գլխավորապես տղամարդկանց էյին վերաբերում։ Համառուսական յերկրորդ ժողովրդագրությունը տեղի ունեցավ 1920 թվին։

Ռուսաստանի ազգաբնակչության ընդհանուր թիվը, ըստ առաջին ժողովրդագրության, հաշվում էյին 128,6 միլիոն մարդ, վորից տղամարդ 62,5 միլիոն և կին 63,1 միլիոն։ Գյուղացիությունն ըստ այդ վիճակագրության 86,6% էր, քաղաքացիքը՝ 13,4%։

Բնական աճումը. Առաջին ժողովրդագրությունից հետո բնակչության կազմը մեծ փոփոխություններ կրեց։ Բնակչության ընդհանուր քանակը փոխվում է ըստ ծննդաբերության և մահացության։ Այդ յերկսի տարբերությունը բնակչության աճում է կոչվում։ Բնական

աճումն այդ է։ Բացի բնական աճումից յերկրի բնակչությունը փոխվում է մարդկանց մի յերկրից մյուս յերկիրը տեղափոխվելուց (էմիգրացիա—արտագաղթ և իմմիգրացիա—ներգաղթ)։

Բնական աճումը զանազան յերկրներում տարբեր է։ Ներքևի աղյուսակը ցույց է տալիս, թե ինչպես է յեղել բնական աճումը զանազան յերկրներում պատերազմից առաջ*։

Յերկրներ	Ծնվածների տարեկան միջին թիվը՝ հաշված 10,000 բնակչի վրա	Մեռածների տարեկան միջին թիվը՝ հաշված 10,000 բնակչի վրա	Ծնվածների տարեկան միջին հավելումը՝ հաշված 10,000 բնակչի վրա
Խորհրդային Միություն	418	257	161
Ռումինիա	416	239	177
Իտալիա	316	191	125
Ավստրալիական Միություն	288	108	180
Գերմանիա	279	159	120
Անգլիա	246	143	103
Ֆրանսիա	188	191	—3

Աշխարհիս մեջ իր բնական աճումով առաջին տեղը բռնում է Ավստրալիական Միությունը, իսկ Յեվրոպայի մեջ՝ Ռումինիան։ Խորհրդային Միությունն առաջին տեղն է բռնում յեվրոպական յերկրների մեջ թե ծնվածների և թե մահացությունների թվով, իսկ բնական աճումով՝ յերկրորդ տեղը։ Ծնվածների այսպիսի մեծ թիվը Միության մեջ բացատրվում է բնակչության գլխավոր տարրի՝ գյուղացիության կենցաղական պայմաններով և վաղ ամուսնությամբ։ Ծնվածների թվով վերջին տեղը բռնում է Ֆրանսիան, ուր մահացությունը մինչև պատերազմը գերակշռում էր ծնվածներին, պատերազմից հետո գերակշռությունն անցավ ծնվածներին. 10,000 բնակչին 30 մարդ է ընկնում։

Միության բնակչությունը ըստ վերջին տվյալների.

Խ. Հ. Միության բնակչության յերկրորդ ընդհանուր ժողովրդագրությունը կատարվեց 1920 թ.։ Մինչ այդ, առաջին ժողովրդագրությունից սկսած, ժողովրդի քանակը հաշվում էին համաձայն բնակչության աճման տվյալների։ Այս հաշվով 1914 թ. Խ. Միության սահմաններում հաշվում էին 135,5 միլ. մարդ**, վորից 67,9 միլ. տղամարդ և 67,6 միլ. կին։

Անջատված մասերի՝ Լեհաստանի, Ֆինլանդիայի, Լատվիայի, Եստոնիայի և Կարսի շրջանի, ինչպես նաև Ռումինիայի բռնագրաված Բեսսարաբիայի ազգաբնակչությունը նույն թվին հաշվում էին 27,7 միլ. մարդ։

* Наглядные пособия по эк. географии России. Изд. Красная Новь. 1923 г.

** Статистический Ежегодник Ц. С. У. 1921 г.

Յերկրորդ ժողովրդագրությունը Խ. Միության բնակչությունը 1920 թ. օգոստոսին հաշվում էր 131.299.007 մարդ, վորից 61 միլ. տղամարդ և 70,2 միլ. կին։

Բայց այս թվի մեջ բոլորը չի մտնում. ամբողջ բնակչությունը 1920 թ. հավասար էր 134,2 միլիոնի։

Առաջին ժողովրդագրությունը 1897 թվին նույն տերրիտորիայի վրա (Խ. Մ. ներկա սահմաններում) հաշվում էր 104 միլ. մարդ յերկու սեռից, վորից 51,7 միլ. տղամարդ և 52,3 միլ. կին։

1914 թ. հետ համեմատած՝ բնակչության թիվը ներկայումս զգալապես պակասել է պատերազմի և հեղափոխության հետևանքով։

Ինչպես հայտնի յէ, իմպերիալիստական պատերազմը մարդկային խոշոր զոհեր տարավ։ Պատերազմում ընկածների և վերքերից մեռածների թիվը բոլոր մասնակիցների համար հաշվում են 10 միլ. մարդ։ Յեվրոպայի և Ամերիկայի բոլոր պատերազմները 1793 թ. սկսած յերկու անգամ քիչ մարդ են կլանել, քան 1914—18 թ. թ. պատերազմը, դեռ հաշմանդամները չհաշված։ Յեթե ուշադրության առնենք նաև ծնունդների պակասելը, ապա մարդկանց կորուստը պատերազմի շնորհիվ 35 միլիոնի կհավասարվի, համարյա Յեվրոպայի բնակչության ընդհանուր թվի 9%։ Պատերազմում ընկածների թվի կողմից առաջին տեղը բռնում է Խ. Միությունը—2.500.000 մարդ. յերկրորդը Գերմանիան՝ 2.000.000 մարդ։

Խ. Ս. Հանրապետությունների բնակչությունն ըստ Կենտրոնական Վիճակագրական Վարչության 1923 թ.* տվյալների հաշվում են 133.947.438 մարդ, վորից 63,5 միլ. տղամարդ և 70,4 միլ. կին։ Իմպերիալիստական, ինչպես նաև քաղաքացիական պատերազմը զենքի կանչելով տղամարդկանց, խախտեց սեռերի քանակական այն հավասարությունը, վոր կար պատերազմից առաջ։ Ներկայումս կանայք բավական խոշոր տոկոս են կազմում բնակչության ընդհանուր թվի մեջ։ Պետք է նկատել, վոր Խ. Միության բնակչությունն անհամեմատ շատ կլիներ, յեթե 1921 թ. սովի աղետը չլիներ։

Գլխավոր յերկրների բնակչությունը.

Խ. Միության բնակչությունը պակաս է միայն Անգլիայից (գաղութներն էլ հետը) և Չինաստանից։ Զանազան յերկրների բնակչությունը պատերազմից հետո հետևյալ թվական պատկերն ունի, հաշված միլիոններով.—

Խ. Միութ.	1920 թ.	134,2	Ֆրանսիա	1921 թ.	40,9
Չինաստան	»	439,0	Իտալիա	»	38,8
Միաց. Նահ.	»	105,7	Բրազիլիա	20 թ.	30,6
Գերմանիա	19 թվ.	59,8	Լեհաստան	21 թ.	27,3
Սպանիա	20 թ.	21,3	Հարավ-Սլավիա	20 թ.	11,7
Ռումինիա	»	17,3	Թյուրքիա	—	8,0
Մեքսիկա	»	14,4	Վենգրիա	21 թ.	7,9
Չեխո-Սլովակ.	21 թ.	13,5	Արգենտինա	20 թ.	7,8
Յապոնիա	20 թ.	55,9	Բելգիա	21 թ.	7,4
Անգլիա	21	42,7	Հոլլանդիա	»	6,8

* Сборник статист. сведений по союзу ССР 1918—23 г.

** Statistisches Jahrbuch f. d. D. R. 1921/22 թ.

Այս թվերի մեջ չեն մտնում գաղութների բնակիչները. դրանցից Անգլիային ընկնում է 415 միլ. (Բրիտանական Հնդկաստան — 319 մ., Կանադա — 8,7մ.), Ֆրանսիային — 61 մ. մարդ, Հոլլանդիային — 47 մ., Բելգիային — 15 մ., Միացյալ Նահանգներին 14 մ., Պորտուգալիային — 9 մ. և այլն։

Համեմատելով տարբեր յերկրների ժողովուրդների թիվը՝ տեսնում ենք, վոր Խ. Մ. մարդկային աշխատանքի խոշոր ռեսուրսներ ունի։

Միության առանձին ռայոնների բնակչությունը.

Խ. Միության 1923 թվի բնակչությունն ըստ առանձին հանրապետությունների և շրջանների բաշխվում է հետևյալ ձևով, հազարներով վերցրած.—

Ամբողջ Խորհ. Միություն — 133,947, վորից

Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ.—	100.757	Բելառուսիայի Խ. Ս. Հ.	1.531
Ուկրայնայի Խ. Ս. Հ.	26.024	Անդրկովկասի Խ.Ս.Ֆ.Հ	5.635

Միության բնակչության գլխավոր մասը Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. և Ուկրայնայի Խ. Ս. Հ. Յեվրոպական մասին է ընկնում։ Այս յերկու մասերը 4,2 միլ. քառ. կիլոմետր տարածություն բռնելով (20% Միության ընդհանուր տարածության)՝ ընդամենը 95,4 միլ. մարդ ունեն, վոր կազմում է Խ. Մ. ընդհանուր բնակչության 71,2%-ը։

Բնակչության այսպիսի խոշոր թիվ ունենալով՝ Խ. Միությունը միատարր չէ իր ազգային կազմով։ Վելիկառուս և մալառուս գերակշռող ազգությունների հետ Միության մեջ մտնում են նաև այլ ազգություններ, Գլխավորներն ըստ թվի հետևյալներն են.—կիրգիզները, թաթարները, սարթերը, բելառուսները, հրեաները, բաշկիրները, վրացիները, հայերը, գերմանացիները, մորդվաները, չուվաշները, վոտյակները, ուզբեկները, մարիները, յակուտները, թուրքմենները, կարելները, չեչենները, ոսերը, զըրյանները, կալմիկները, բուրյաթները և այլն։ Չկա մի այնպիսի յերկիր, վոր այնքան բազմազան ազգություններ ունենա, ինչքան Խ. Միությունն ունի։ Յեվ այս հանգամանքն առանձին նշանակություն է տալիս ազգային խնդրին, վոր արմատապես լուծել է Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը, ճանաչելով նրանց ազատ զարգացումը թե՛ տնտեսական և թե՛ ազգային կուլտուրական ու կենցաղական տեսակետներից։

Խտությունը.

Խ. Միության բոլոր մասերը հավասար չափով չեն բնակված։

Բնակչության աշխարհագրական այսպիսի դասավորումն առաջ է յեկել ներքին գաղութացման պատճառներից։

Խ. Միությունը, գրավելով ազգաբնակության թվի կողմից աշխարհի առաջին տեղերից մինը, խտության տեսակետից յետ է շատերից և առանձնապես յեվրոպական յերկրներից։ Բնակչության խտություն կոչվում է բնակիչների այն քանակը, վոր ընկնում է տարածության վորոշ միավորին, որինակ, մի քառակուսի կիլոմետրին։

Բնակչության խտությունն այլ գործոնների հետ միասին խոշոր նշանակություն ունի ժողովուրդների տնտեսական և կուլտուրական զարգացման նկատմամբ։ Ֆիզիկո-աշխարհագրական տվյալ պայմաններում արտադրողական ուժերի զարգացման վորոշ աստիճանում և հանդագործության գոյություն ունեցող սիստեմում ամեն մի տերրիտորիա միայն մի վորոշ քանակի ժողովուրդ կարող է տեղավորել։ Այսպես, միքանի գիտնականների հաշվով

բնակչություն խտության՝ ծայրագույն նորման 35—40 մարդ է մեզնում գերիշխող յեռադաշտյան սիստեմի շրջանում։ Յեթե խտությունն անցնում է հիշած նորմայից, գյուղական բնակչությունն անհրաժեշտաբար կամ պետք է անցնի հանդագործության ավելի ինտենսիվ սիստեմների, վորպեսզի նույն տարածության հողամասն ավելի շատ ժողովուրդ կերակրել կարողանա, կամ, յեթե այս ու այն պատճառով հնարավոր չէ տնտեսական նման ինտենսիֆիկացիա—պետք է բնակություն հաստատի ազատ հողամասերում։

Գլխավորապես գյուղատնտեսական յերկրների համար խտությունը շատ մեծ նշանակություն ունի։ Զարգացած արդյունաբերություն ունեցող յերկրներում խտությունը շատ բարձր է։

Գլխավոր յերկրների խտությունը.

Զանազան յերկրներում պատերազմից հետո մի քառակուսի կիլոմետրի վրա ընկնում էր բնակիչների հետևյալ քանակը*.

Բելգիան . . .	213	Չինաստանը	56
Անգլիան . . .	187	Ռումինիան	53
Յապոնիան . .	145	Բուլղարիան	50
Իտալիան . .	130	Միացյալ Նահանգները . .	13
Գերմանիան . .	126	Խորհրդային Միությունը .	6
Վենգրիան . . .	86	Բրազիլիան	4
Ֆրանսիան . . .	72	Արգենտինան	3

Առաջին տեղը բռնում են Բելգիան և մյուս արդյունաբերական յերկրները։

Խ. Միության խտությունը նվազ է Յեվրոպայի թե՛ արևմտյան և թե՛ հարավային յերկրներից։

Միության առանձին շրջաններ տարբեր խտություն ունեն, վոր մեծ չափով զանազանվում են իրարուց. այսպես, մի քառ. կիլոմետրի վրա ընկնում է**.

Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. Յեվրոպ. մասը	18 մարդ	Կիրգիզիայի Խ. Հ.	2,0 մ.
Ուկրայնական Խ. Ս. Հ.	59 »	Բաշկիրիայի » »	18 »
Անդրկովկասյան Խ.Ս.Ֆ.Հ.	30 »	Թաթարական » »	43 »
Բելառուսիայի Խ. Ս. Հ.	29 »	Հ. Ա. Շ. » »	1,1 »
Թուրքմենյան Խ. Ս. Հ.	4,8 »	Սիբիր » »	0,9 »

Ամենաբարձր խտությունը Խ. Մ. սահմաններում մենք գտնում ենք Պոդոլսկի նահանգում—83 մարդ, իսկ ցածրը՝ Մուրմանում—0,11 մարդ, Կամչատկայում—0,03 մարդ մի քառակուսի կիլոմետրի վրա։

Խ. Մ. բնակչության աշխարհագրական դասավորությունը.

Խ. Մ. բնակչության աշխարհագրական դասավորման մասին պետք է ասել հետևյալը.

Ամենամեծ խտություն ունի Ուկրայնայի հանրապետությունը, ուր առաջին տեղը բռնում է Պոդոլսկի նահանգը (83 մարդ մի քառ. կիլոմետրի վրա), յերկրորդ տեղը գրավում է Կիևի նահ. (խտությունը առանց Կիև քաղաքի—69 մարդ), յերրորդը՝ Պոլտավայի նահ. (69 մարդ), չորրորդը՝ Խարկովի նահանգը (խտ.—66 մարդ)։

* Наглядные пособия по эконом. географии России. Изд. Красная Новь. 1923.

** Հաշված է «Сборник статистических сведений по Союзу ССР 1918—23 г.» տվյալներից. Изд. 1924 г.

Այս չորս նահանգներն ամենախիտ բնակչությունն ունեն ամբողջ Միության մեջ։ Որքան հեռանում ենք այդ նահանգներից, այնքան պակասում է խտությունը։

Ուկրայնայի մյուս նահանգներն արդեն նվազ խտություն ունեն։ Մեր հարավային ռայոնները շատ ավելի քիչ խտություն ունեն, քան Ուկրայնան. այսպես, օրինակ, Ղրիմի հանրապետությունը—16 մարդ, Հարավ-Արևելքը—22։ Անդրկովկասի միջին խտությունն է—30 մարդ, Ադրբեջանինը—24, Վրաստանինը՝ 36 և Հայաստանինը՝ 40։

Խտության նվազում նկատելի յե նաև արևմուտքի ուղղությամբ. օրինակ՝ Բելառուսիայի հանրապետության խտությունը հավասար է 29 մարդու։

Նույն յերևույթը նկատելի յե նաև ուկրայնական խիտ նահանգներից դեպի հյուսիս գտնված շրջաններում։ Սակայն ամբողջ ռայոնը, միայն Վոլգայի շրջանում, խիտ բնակչություն ունեցող վայր է համարվում, թեև խտության կողմից բավական յետ է Ուկրայնայից։ Խտությունը հետզհետե նվազում է հյուսիսի ուղղությամբ. Մոսկվայի նահանգը (առանց քաղաքի)—49, Իվանովո-Վոզնեսենսկը—29, Մուրմանը—0,1 մարդ։

Յեվրոպական մասի արևելյան ռայոններն էլ շատ ավելի նվազ խտություն ունեն, քան Ուկրայնան. այսպես, Բաշկիրական հանրապետության խտությունը՝ 18 մարդ։

Կենտրոնական մասի հետ համեմատած՝ արևմտյան շրջաններն էլ պակաս խտություն ունեն. օրինակ՝ Լենինգրադի նահանգի խտությունը (առանց Լենինգրադի)—17 մարդ։

Սիբիրի միջին խտությունը 0,9 մարդ. ամենաբարձրը—Ալտայի նահանգում—13 մարդ, ամենացածրը, Կամչատկայում—0,03 և Յակուտսկի շրջանում—0,08 մարդ։

Բերած թվերը բնութագրում են Խ. Միության բնակչությունը։ Այս տվյալներից մենք տեսնում ենք, որ ամենախիտ բնակչություն Ուկրայնական հանրապետությունն ու Յեվրոպական մասի ամբողջ կենտրոնն ունեն։ Յեթե ուշադրության առնենք, որ գյուղատնտեսության բնակչության խտության ծայրագույն նորման 35—40 մարդ է մի ք. կիլոմետրի վրա յեռադաշտյան սիստեմի դեպքում, իսկ ինտենսիվ տնտեսության մեջ 70—80 մարդ, հողապառկուկի (ցանքաղադար—переложная) սիստեմում—8 մարդ, վորսորդությամբ, ձկնորսությամբ պարապելիս հյուսիսային շրջաններում՝ 0,02—0,7 մարդ, ապա պետք է ասել, որ ամբողջ ուկրայնական և կենտրոնական ռայոններն անցնում են նորմալ խտությունից։ Այսպիսով այդ ռայոնների գյուղատնտեսության համար ստեղծվել է մի անհրաժեշտություն անցնելու մեծ քանակությամբ արտադրանքներ հայթայթող դաշտային մշակույթի ավելի ինտենսիվ սիստեմներին և կամ, այսպիսի ինտենսիֆիկացիայի անհնարինության դեպքում, գաղթել հողային ընդարձակ տարածություն ունեցող այնպիսի վայրեր, որոնք իրենց բնական պայմաններով նպաստավոր են յերկրագործության համար։

Բնակչությունը ըստ հասակի. Խոսելով արդյունաբերական հիմնական գործոններից մեկի՝ բնակչության և նրա հաշվառքի մասին, պետք է պարզել նաև նրա այն մասը, որ ըստ հասակի աշխատող է համարվում։

Խ. Ս. Հ. Մ. բնակչությունը (առանց Անդրկովկասի, Թուրքեստանի,

Կիրգիզիայի, Հարավ-Արևելքի և Հ. Ա. Շ.-նի մասերի), համաձայն 1920 թ. ժողովրդագրության, ըստ հասակի հետևյալ խմբակների յե բաժանվում.

Հասակային խմբեր	Գյուղական բնակչություն				Քաղաքային բնակչություն			
	Տղամարդ	%	Կին	%	Տղամարդ	%	Կին	%
1-9 տարեկ.	11.805.2:1	30,7	11.993.882	25,7	1.640.501	22,7	1.667.414	19,3
10-19 »	10.064.699	26,0	11.294.506	24,2	1.638.593	22,7	1.957.215	22,7
20-29 »	3.099.548	8,0	7.064.529	15,1	1.058.863	14,7	1.660.130	19,2
30-39 »	3.868.286	10,0	5.344.151	11,4	1.060.476	14,7	1.141.193	13,2
40-49 »	3.784.316	9,8	4.104.026	8,8	846.087	11,7	888.933	10,3
50-59 »	2.805.341	7,2	3.220.100	6,9	553.108	7,7	673.777	7,8
60-ից բարձր	3.132.160	8,1	3.627.110	7,8	405.200	5,6	635.727	7,4
Անորոշ տարիքի	58.014	0,2	64.084	0,1	14.103	0,2	12.876	0,1
Ընդհանուր	38.717.585	100	46.707.388	100	7.216.931	100	8.637.266	100

Այս աղյուսակից յերևում է, որ բնակչության ամենամեծ տոկոսն ընկնում է փոքրահասակների վրա։ Յեթե առաջին յերկու խմբերը միացնենք, ապա գյուղական բնակչության մեջ մինչև 19 տ. հասակ ունեցողները բոլոր տղամարդկանց 56%-ը և կանանց 50%-ն են կազմում։ Քաղաքներում այդ հասակների տոկոսը պակաս է։ Լրիվ բանվորական հասակ ունեցողները (20—49 տարեկան) ընդհանուր տղամարդկանց 28%-ը և կանանց 35%-ն են։ Յեթե այս նորմաները տարածենք Միության վողջ բնակչության վրա, ապա լրիվ բանվորական հասակ ունեցողների թիվը մոտ 20 միլիոն տղամարդ և 27 միլիոն կին կլինի։

Պետք է նկատել, որ պատերազմից առաջ բանվորական հասակի տոկոսը մեզնում ավելի ցածր էր, քան մյուս յերկրներում։ Պատերազմից հետո դրությունն այդ տեսակետից էլ ավելի վատթարացավ։

Համեմատենք բնակչության հասակային կազմը 1897 թ. և 1920 թ. ժողովրդագրություններով։ Ներքևի աղյուսակը ցույց է տալիս տոկոսային հարաբերությունն ընդհանուր թվի նկատմամբ։

Հասակային խմբեր	Տղամարդ	
	1897 թ.	1920 թ.
10—19 տ.	21,0%	26,0%
20—29 »	16,3%	8,0%
30—39 »	12,6%	10,0%
40—49 »	9,4%	9,8%

Այս աղյուսակից յերևում է, որ ծաղիկ հասակ (20—29 տ.) ունեցողների խումբը տղամարդկանց մեջ 16-ից 8%-ի յե իջել։ Նվազել է նաև 30—39 տ. խումբը։ Այդ խմբակներն ամենից շատ են տուժել պատերազմից։

Այստեղ մենք նկատում ենք յերկրի բանվորական, աշխատանքային ռեսուրսների ակնհայտ նվազումը։ Բայց այս դրությունը ժամանակավոր բնույթ ունի, վորովհետև արդեն հասունանում են մատաղ հասակները, վորոնք նախորդ ժամանակի համեմատությամբ բավական ավելացել են։

2. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿԱՏԵԳՈՐԻԱՆԵՐԸ.

Հիմնական սոցիալական խմբեր. Յերկրի վողջ բնակչությունը բաժանվում է յերկու հիմնական կատեգորիայի՝ գյուղական և քաղաքային։

Գյուղի և քաղաքի բնակչությունների փոխհարաբերությամբ բնութագրվում է յերկրի գյուղատնտեսության և արդյունաբերության՝ ժողովրդական տնտեսության այդ հիմնական ճյուղերի փոխհարաբերությունը։ Բնական է, վոր գյուղատնտեսական յերկրներում գերակշռում է գյուղացի բնակչությունը, արդյունաբերությամբ զարգացած յերկրներում՝ քաղաքայինը։ Քաղաքային բնակչությունը գյուղատնտեսական մթերքներ չի արտադրում, այլ գնում է գյուղացիներից, վորոնք կարիք ունեն քաղաքացիների արտադրած արդյունաբերական արդյունքներին։ Այսպիսով ստեղծվում է ապրանքափոխանակություն քաղաքի և գյուղի միջև։

Պատերազմից առաջ գյուղի և քաղաքի բնակչության փոխհարաբերությունը զանազան յերկրներում բնութագրվում է հետևյալ տոկոսային թվերով*.

Յերկրներ	Քաղաքային բնակչություն	Գյուղի բնակչություն
Անգլիա	73,5	26,5
Գերմանիա. . .	60	40
Միաց. Նահանգներ	45,8	54,2
Ֆրանսիա . . .	44,2	55 8
Իտալիա . . .	26.4	73,6
Վենգրիա . . .	18,8	81,2
Ռուսաստան . .	14,3	85,7
Հնդկաստան . :	9,4	90,6

Այստեղից մենք տեսնում ենք, վոր Անգլիան և Գերմանիան իրենց բնակիչների կազմով արդյունաբերական յերկրների պարզորոշ տիպարներ են։ Միացյալ Նահանգներն ու Ֆրանսիան որինակ են հանդիսանում բնակչության այդ հիմնական խմբերի հավասարակշռության, իսկ մնացած յերկրները բացահայտ յերկրագործական են։ Պետք է նկատել, վոր XIX դարի յերկրորդ կեսից արդյունաբերությունն ավելի արագ է զարգանում, քան գյուղատնտեսությունը. դրա համեմատ էլ քաղաքների և նրա բնակչության աճումն ավելի արագ է կատարվում, քան գյուղերինը։

1897 թ. առաջին ժողովրդագրության համաձայն քաղաքի բնակչությունը հաշվում էր ընդհանուր թվի 13,4%, իսկ պատերազմի նախորյակին՝

* Наглядные пособия по эк. географии России. Изд. Красная Новь. 1923 г.

14,3%. 1923 թ. տվյալներով Խ. Միության ընդհանուր բնակչության՝ 133,947 հազար մարդուց հաշվում եյին 112,452 հազար մարդ կամ 84% գյուղացի, իսկ քաղաքացի՝ 21,495 հազար մարդ, այսինքն 16%.

Մեզնում, ինչպես նաև Արևմուտքում, քաղաքի բնակչությունը շատ ավելի արագ է աճում, քան գյուղականը։ Ռուսաստանի յերկու սեռի բնակչությունը ներկա սահմաններում, չհաշված Անդրկովկասի Ֆեդերացիան, Թուրքեստանը, Հեռ. Ար. շրջանը, կազմում էր միլիոններով*.

	Քաղաքի	Գյուղի
1897 թ.	11,3	81,5
1916 »	21,6	102,6
աճումը %%	91	26

Մինչդեռ քաղաքի բնակչությունը 1897—1916 ժամանակաշրջանում ավելացել է մոտ յերկու անգամ, գյուղացիությունն ավելացել է միայն $^1/_4$-ով, թեև բացարձակորեն գյուղացի բնակչությունն ավելացել է 21,1 միլ., իսկ քաղաքինը՝ 10,3 միլ.։ Չնայած քաղաքի բնակչության այսպիսի խոշոր աճման, մեր քաղաքները չեյին կարողանում կլանել գյուղի բնակչության ավելուրդը։

Անգլիայի, Գերմանիայի, Ֆրանսիայի և Միացյալ Նահանգների քաղաքները կլանում եյին գյուղի վոչ միայն ավելուրդ բնակչությունը, այլև բնիկների մի մասը։ Առանձնապես մեծացել են Միացյալ Նահանգների քաղաքները. 1870—1910 թվերի ժամանակամիջոցում գյուղի բնակչությունը 29,5 միլիոնից հասել է 49,3 միլ., այսինքն 69% ավելացել է, իսկ քաղաքինը՝ 8,1 միլիոնից մինչև 42,6 միլ., այսինքն ավելի քան չորս անգամ։

Առանձնապես մեծացել են խոշոր քաղաքները։ Ամենախոշոր քաղաքները հետևյալներն են, կլոր թվերով հաշված.

Լոնդոն . .	7.400 հազար մարդ	Չիկագո . .	2.700 հազար մարդ
Նյու-Յորկ .	5.600 » »	Տոկիո . .	2.100 » »
Բերլին . .	3.800 » »	Նինգ-Պո (Չինաստ.)	2.100 » »
Պարիզ . .	2.900 » »	Ֆիլադելֆիա	1.800 » »

Խ. Միության մեծ քաղաքներից մատնանշենք հետևյալները. Մասկվան—1.540.000 մարդ, Լենինգրադը—1.040.000, Կիևը—435.000, Ադեսան—316.000, Խարկովը—311.000, Տաշքենդը—263.000, Բաքուն—243.000, Թիֆլիսը—232.000։ 100.000-ից ավելի բնակչություն ունեցող քաղաքների թիվը Միության մեջ հաշվում է 22։

Մեծ քաղաքների բնակչության այսպիսի շատացումն առաջադրել է այգեքաղաքների խնդիրը, վորի իրագործումը մեծ չափով պետք է կազդուրի բազմամարդ քաղաքների կյանքի պայմանները, պայմաններ, վորից առանձնապես տուժում է բանվոր ժողովուրդը։

Միության բնակչության պրոֆեսիոնալ կազմը. Առանձնացնելով բնակչության յերկու հիմնական կատեգորիաները՝ գյուղականն ու քաղաքայինը, տեսնենք այժմ, թե այդ բնակչությունն ինչպես է բաժանված ըստ տնտեսական գործունեյության տարբեր ճյուղերի։ Միայն պետք է նկատենք, վոր այդ խնդրի պարզաբանումը չափազանց դժվարին է։ Ամենաուղիղ ժողովրդագրությունն անգամ դժվար թե

* «Очерки по эк. географии». Проф. Н. П. Огановский. 1923 г.

կարողանա ճշգրիտ պատկեր տալ աշխատավորների արտադիր ուժերի այն իրական բաշխման մասին, վոր գոյություն ունի տնտեսական գործունեյության տարբեր ճյուղերի միջև։ Ամենաընդարձակ պրոֆեսիոնալ խումբը, գյուղացիությունը, իր ուժերի վոչ պակաս մասը գործադրում է յերկրագործական այլ և այլ զբաղմունքներին—տնայնագործներ, վորոնք կապ ունեն յերկրագործության հետ, օժանդակ աշխատանքներով պարապող անձեր, արդյունաբերական բանվորներ, վորոնք վերադառնում են գյուղական աշխատանքներին և այլն։

Զունենալով տվյալներ այն մասին, թե գյուղի բնակչությունն ըստ տարբեր ճյուղերի ինչպես է բաշխված, մենք կխոսենք քաղաքների սոցիալական խմբերի մասին, համաձայն 1923 թ. տվյալների։

Վերցնենք Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. (առանց Հեռավոր Արևելքի շրջանի) և Ուկրայնական հանրապետության բնակչությունը։ Ներքևի աղյուսակը, Կենտրոնական Վիճակագրական Վարչության տեղեկությունների հիման վրա, բաշխում է այդ բնակչությունը գործունակների և անգործունակների (самодеятельные), հազարներով վերցված.

	ԱՐԱԿԱՆ ՍԵՌ				ԻԳԱԿԱՆ ՍԵՌ				ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ			
	10 տար. փոքր յերեխան.	10 տար. յեվ նրանից մեծ ազգաբնակչությունը		ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՐԸ	10 տար. փոքր յերեխան.	10 տար. յեվ նրանից մեծ ազգաբնակչությունը		ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՐԸ	10 տար. փոքր յերեխան.	10 տար. յեվ նրանից մեծ ազգաբնակչությունը		ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՐԸ
		գործունակները	անգործունակն.			գործունակները	անգործունակն.			գործունակները	անգործունակն.	
Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ.	1433	4385	1337	7154	1443	2256	4098	7797	2876	6640	5435	14952
Ուկրայնայի Խ. Ս. Հ.	505	1389	509	2404	507	703	1458	2668	1012	2093	1967	5072
ԳՈՒՄԱՐԸ	1938	5774	1846	9558	1950	2959	5556	10465	3888	8733	7402	20024
% %	20,3	60,4	19,3	100	18,6	28,3	53,1	100	19,4	43,6	37,0	100

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, վոր յերկու հանրապետությքա-նա ղաքային բնակչությունը, 1923 թ. տվյալներով հավասար 20 միլիոն մարդու, ունի գործունակներ (տղամարդ և կին) 43,6%, իսկ անգործունակներ և յերեխաներ—56,4%, այսինքն կեսից ավելի։ 20 միլիոն ժողովրդից արական սեռի գործունակներ հաշվում են 5,774 հազար մարդ կամ 28,8% ընդհանուր թվի, իսկ իգական գործունակներ՝ 2,959 մարդ, այսինքն 14,7%։ Ամեն մի 100 հոգուն ընկնում է 28 արական սեռի գործունակ մարդ։ Գործունակ

տղամարդկանց տոկոսն իրանց ընդհանուր թվի համեմատ (60,4) շատ ավելի բարձր է, քան կանանց գործունակների տոկոսը, վոր հավասար է 28,3%-ի։

Տեսնենք այժմ ինչպես են բաշխվում գործունակներն ըստ տարբեր պրոֆեսիաների։

Կենտրոնական Վիճակագրական Վարչության տեղեկությունների հիման վրա, գործունակ բնակչությունը յերկու հանրապետություններում հետևյալ սոցիալական խմբերի յե բաժանվում.

ՊՐՈՖԵՍՍԻԱՆԵՐ	Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ.				Ուկրայնայի Խ. Ս. Հ.			
	Տղամարդ		Կին		Տղամարդ		Կին	
	Հազարներով	%-ով	Հազարներով	%-ով	Հազարներով	%-ով	Հազարներով	%-ով
1. Բանվորներ (զանազան ճյուղերի, տրանսպորտի և այլն)	1259	28,7	445	19,8	361	26,3	112	16
2. Ծառաներ (հիմնարկների, տնային և այլն)	92	2,1	181	8,0	23	1,7	35	5,1
3. Ծառայողներ	1020	23,3	427	18,9	253	18,3	81	11,5
4. Ազատ պրոֆես. մարդիկ	30	0,7	20	0,9	14	1,1	10	1,5
5. Տերեր	7[illegible]0	17,3	169	7,5	365	26,3	85	12,2
Սրանց թվում վարձու բանվորներ ունեցողներ	22	—	3	—	6	—	0,87	—
6. Ընտանիքին օգնող անդամներ	194	4,4	240	10,7	100	7,0	206	29,3
7. Այլ պարապմունքներ .	671	15,4	429	19,0	154	11,1	101	14,4
Այս թվում պետության և հասարակ. հիմնարկներից խնամակալվողներ . .	352	—	251	—	68	—	43	—
8. Անգործներ (գործազուրկներ)	354	8,1	324	14,4	116	8,4	70	10,0
Գումարը	4385	100	2256	100	1389	100	703	100

Թողնելով ընթերցողին աղյուսակի մանրամասնությունները քննելու, մենք միայն կհիշատակենք, վոր առաջին յերեք սոցիալական խմբերը, այսինքն բանվորներն ու ծառայողները Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. մեջ կազմում են 54% տղամարդ և 47% կին, իսկ Ուկրայնայում՝ 46% տղամարդ և 33% կին։ Ինքնուրույն «տերերը» Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ.-ում բռնում են տղամարդկանց մեջ 17,3%, կանանց մեջ՝ 7,5%, իսկ Ուկրայնական Խ. Ս. Հ.-ում՝ 26,5% տղամարդ և 12,2% կին։ «Տերերի» խմբի մեջ են մտնում բոլոր արհեստավորները։ Վարձու բանվորներ ունեցող տերերն այս խմբում հաշվում են 32.000 հոգի։ Այս աղյուսակը վորոշ փոփոխություններ է մտցնում գործունակներ

ու անգործունակներ ցույց տվող աղյուսակի մեջ։ Այս ուղղումով աչքի առաջ պետք է ունենալ այն հանգամանքը, վոր գործունակների կազմի մեջ մտնում են ընտանիքին օգնող անդամները, խնամակալվողները (ИЖДИВЕНЦЫ)։ Այս ուղղումը կատարելով, մենք կստանանք, վոր գործունակ տղամարդկանց տոկոսը, քաղաքի բնակչության ընդհանուր թվի համեմատությամբ, հավասար է 25-ի։ Այսպիսով գործունակների թիվը պակասում է, և «աշխատողների», «ուտողների» փոխհարաբերությունն ավելի անբարեհաջող պատկեր է ստանում։ Այսպես է, ահա, քաղաքի բնակչության պրոֆեսիոնալ կազմի ընդհանուր պատկերը յերկու հանրապետություններում, վորոնք ընդգրկում են 20.024 հազար մարդ, Խ. Միության 21.495 հազար ընդհանուր թվից։

Մյուս տվյալները, վորոնք հնարավորություն են տալիս, վորոշ չափով, բնակչության աշխատողների կազմը վորոշելու, պրոֆեսիոնալ միությունների անդամների թվերն են։ 1923 թ. հոկտեմբերին Խ. Մ. մեջ պրոֆեսիոնալ միությունների անդամներ հաշվվում եյին 5.541.000 մարդ, վորոնց թվում՝ արդյունաբերական—2.390.000, տրանսպորտի—1.104.000, մտավոր աշխատավորների—1.508.000 և այլ միությունների—539.000 անդամ։ Բայց այս տվյալները վերաբերում են վոչ թե միայն քաղաքային, այլ Միության ընդհանուր բնակչության։

3. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ.

Ներքին գաղութացում. Ինչպես արդեն ասացինք, բնակչության ներկա բաշխումն ըստ տերրիտորիաների մեծ չափով հետևանք է ներքին գաղութացման։ Այս շարժումը բավական հին է, առանձնապես ուժեղացել է անցած դարի յերկրորդ կեսից, ճորտատիրության անկումից հետո, յերբ կենտրոնական սևահող նահանգներից դեպի հարավ, հարավ-արևելք, Անդր-Վոլգա և Սիբիր բնակչության տեղափոխություն է սկսվում։ Այն տարիներում, յերբ Յեվրոպական մասում առանձնապես հացի լավ բերք էր լինում և կամ Սիբիրում և այլ գաղթավայրերում հացի պակասություն է զգացվում, այս շարժումը թուլանում էր։

Ինչով պետք է բացատրել ազգաբնակության այս տեղափոխությունը։

Այս տեղահանությունն առաջ է գալիս նրանից, վոր ներկա բնա-աշխարհագրական պայմաններում, գյուղատնտեսության արդի դրությամբ և տնտեսության ներկա սիստեմներով ամեն մի տերրիտորիա միայն մի վորոշ քանակի յերկրագործական ժողովուրդ կարող է կերակրել։ Յեթե բնակչության խտությունն այդ սահմանից անցնում է, և, ինչպես ասացինք, տնտեսության սիստեմներում այս և այն պատճառով այնպիսի փոփոխություն չի կատարվում, վոր կարողանա շատ արտադրանքներով կերակրել մեծ քանակությամբ ժողովուրդ, այն ժամանակ «ավելորդ» (ИЗБЫТОЧНОЕ) ժողովուրդ է առաջ գալիս, «սակավահողություն» է ստեղծվում։

Այս ավելորդ ժողովուրդը, այսինքն այն մասը, վոր տեղ չի գտնում գյուղատնտեսության մեջ, յելք է փնտրում։ Հայտնի յե, վոր մեզնում տիրապետող յեռադաշտյան սիստեմում խտության ծայրագույն նորման 35—40 մարդ է, իսկ ինտենսիվ տնտեսության մեջ՝ 70—80 մարդ։ Այս խտությունը կենտրոնական սևահողի շրջանում և Ուկրայնայում արդեն հասել է իր սահմանին, ուստի և այս ռայոններում ճգնաժամ է առաջ յեկել։ Յելք էր

վորոնվում գլխավորապես վոչ թե տնտեսությունը բարելավելով ու ինտենսիֆիկացիայի յենթարկելով, այլ նոր յերկրներ գաղթեցնելով ու այսպիսով եքստենսիվ տնտեսությունն ընդլայնելով։ Բացի այս տնտեսական պատճառներից գաղութացման քաղաքական հիմունքներ էլ կային—հին ռեժիմի ճնշումը։ 1896 թ. մինչև 1921 թ. գաղթողների թիվը 4,8 միլիոն էր։ Գաղթողների թիվն ըստ տարիների հետևյալ ձևով է բաշխվում.

Սկսենք 1904 թվից։

1904 թ.	46.700	1910 թ.	353.000	1916 թ.	10.209
1905 »	41.000	1911 »	236.062	1917 »	4.820
1906 »	216 000	1912 »	259.585	1918 »	68.676
1907 »	577.700	1913 »	227 430	1920 »	89.535
1908 »	758.800	1914 »	336 409	1921 »	66.083
1909 »	707.500	1915 »	22.185		

Գաղթման այս շարժումն ուժեղացավ 1905 թ. հեղափոխությունից հետո, յերբ ցարական կառավարությունը, հողային շարժումներից դրդված, վորոշ արտոնություններ էր շնորհում գաղթողներին։ 1910 թվից գաղթի շարժումն սկսում է թուլանալ, գլխավորապես, այն պատճառով, վոր տեղերում հարմար հողամասեր չեյին լինում, իսկ տայգաների շրջանը պահանջում էր մեծ ջանք այն գյուղացիներից, վորոնք զուրկ եյին անհրաժեշտ գործիքներից ու դրամագլխից։ Գաղթողների մի մասը վերադարձավ։ 1910—15 թ. թ. վերադարձողների թիվը մոտ 250,000 էր։ 1915 թ. պատերազմի ազդեցության տակ գաղթողների թիվը խիստ ընկնում է, վոր կրկին բարձրանում է 1918 թվից։

Գաղթում եյին գլխավորապես Մալառուսիայի նահանգներից և Նովոռուսիայից Պալտավայի, Կուրսկի, Յեկատերինոսլավի, Խերսոնի, Խարկովի, Մոգիլյովի, Կիևի, Չերնիգովի նահանգներից։ Վերջին տարիներն սկսեցին գաղթել նաև հարավ-արևելյան նահանգներից—Վյատկայի, Սամարայի, Պենզայի, Կազանի և ուրիշ միքանի նահանգներից։ Հեռանում եյին մեծ մասամբ սակավահող և հողազուրկ գյուղացիները։

Կովկաս գաղթողներն անհամեմատ քիչ եյին Սիբիր գաղթողներից։ Մինչև 1916 թ. հունվարի 1-ը Կովկասում վերաբնակված գաղթողների թիվը հասնում էր 88,330 հոգու։

Վերջին տարիներն Ամերիկա գաղթողները միջին թվով տարեկան 200,000 մարդ եյին հաշվվում, գլխավորապես արևմտյան յերկրի սահմաններից։ Ընդամենն Ամերիկա յեն գաղթել մոտ 3 միլիոն մարդ, վորից 2 միլիոնը հրեա։

Բնակչության ավելորդի հետ սերտ կապված է դրսի աշխատանքների զարգացումը։ Դրսի աշխատանքները լինում են յերկրագործական և արդյունաբերական։

Թե վորքան է դրսում աշխատող յերկրագործների թիվը, անհնար է վորոշել։ Միքանի տվյալներով դրսում աշխատող գյուղատնտեսական բանվորների թիվը հաշվվում են 2,200,000 մարդ։

Այն ռայոնները, ուր այդ բանվորական ձեռքերը գործ եյին գտնում, հետևյալներն են՝ նախկին Խերսոնի, Տավրիկյան, Յեկատերինոսլավի նահանգները, Հյուսիսային Կովկասը, Անդր-Վոլգան և տափաստանի Հարավ-Արևելքը։ Այդ աշխատանքների գլխավոր ռայոնը կենտրոնական սևահողային շրջանն է։

Այդ բանվորների ամենամեծ խումբը շինությունների և ճանապարհների վրա աշխատողներն եյին։ Այդ խումբը զուտ արդյունաբերական տիպին մոտեցող բանվորների մի տեսակ անցողիկ խառնը է հանդիսանում։

Կառուցողական և ճանապարհային այդ բանվորները, համեմատած յերկրագործական բանվորների հետ, ավելի վորակյալ են։ Այդ իսկ պատճառով այդ խավը դուրս է գալիս գլխավորապես վոչ զուտ յերկրագործական ռայոններից։ Բանվորների այդ կատեգորիան մոտ 2,5 միլիոն մարդ են հաշվում։

Վերջապես պետք է հիշատակել դրսի աշխատանքների վերջին կատեգորիան՝ արդյունաբերականը, վոր սպասարկում է ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերությանը։ Արդյունաբերական դրսի աշխատանքները զանազանվում են գլխավորապես նրանով, վոր մեծ մասամբ սեզոնային բնույթ չունեն. սովորաբար նրանք նպատակ են դնում մշտական բնակություն հաստատելու։ Այդ յեկվոր բանվորների թիվը ընդհանուր բանվորության մեջ հաշվում են 50%։ Անհրաժեշտ է մատնանշել նաև, վոր արդյունաբերական այս բանվորների կապը գյուղի հետ սովորաբար միանգամից չի կտրվում։

Մեր բնակչության ընդհանուր-տնտեսական կառուցվածքը տակավին հարաշարժ դրության մեջ է։ Բանվորական բազմաթիվ խմբեր, աշխատանք գտնելու ցանկությամբ, մշտական տեղափոխություններ են կատարում յերկրի մեջ։

Ավելուրդ գյուղական ազգաբնակությամբ հարուստ ռայոններն աշխատող ձեռքեր են մատակարարում այն ռայոններին, վորոնք բանվորական ձեռքերի կարիք ունեն։

Այստեղից էլ առաջ է գալիս ռայոնների աշխատանքային փոխազդեցության և աշխատանքի կազմակերպության մեծ խնդիրը։

4. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ.

Գրագիտության զարգացումը.

Պարզելով Խ. Հ. Միության բնակչության ընդհանուր կառուցվածքն ու բանվորական կադրերը, համառոտակի խոսենք այժմ նրա գրագիտության մասին, իբրև մի գործոնի, վոր բարձրացնում է աշխատանքի վորակը։ Բանվորական ուժի վորակման, նրա գիտության մակարդակը բարձրացնելու խնդիրն առանձնապես կարևոր նշանակություն է ստանում ներկայումս, յերբ Խ. Միությունը դրավել է իր հիմնական ղեկերը՝ նոր-պլանային տնտեսական շինարարությամբ զբաղվելու համար։

Բնակչության ընդհանուր կազմից, առաջին ժողովրդագրության տեղեկությունների համաձայն, գրագետներ դուրս յեկան 21,1%։ Զանազան շրջաններ գրագիտության տարբեր տոկոսներ ունեյին։ Այսպես, Յեվրոպական Ռուսաստանի 50 նահանգներում գրագիտությունը հաշվում եյին 22,9%, Կովկասում—12,4, Սիբիրում—12,3, Միջին-Ասիայում—5,3։ Անջատված մասերը գրագիտության մեծ տոկոս ունեյին. օրինակ՝ Ֆինլանդիան—81%. Մերձ-Բալտյան յերկրամասը՝ 75%, Լեհաստանը՝ 30,5%։ Գրագիտության կողմից մենք շատ յետ եյինք Յեվրոպայի մնացած յերկրներից։

Հետագայում, առաջին ժողովրդագրությունից հետո, գրագիտության

աստիճանը բարձրացավ։ Բայց գրագիտության մակարդակի այդ բարձրացումը շատ դանդաղ եր կատարվում։ Ընդհանուր մակարդակը մնում եր ցածր.—արդյունք մի շարք պատմական պատճառների, վորոնք կասեցնում եյին յերկրի կուլտուրական զարգացումը։

Հին ռեժիմն արգելքներ եր դնում ժողովրդական կրթության և առհասարակ ժողովրդի կուլտուրական բարձրացման առաջ, թե քիչ միջոցներ տրամադրելով այդ գործի համար, թե լուսավորության նկատմամբ ունեցած իր վողջ քաղաքականությամբ և թե առհասարակ իր ամբողջ բնությամբ։

Գրագիտության զարգացումն ուժեղ թափ է ստանում 1905 թ. հեղափոխությունից հետո։ Իսկ Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո լուսավորության գործը լայն ծավալ է ստանում։ Շատ կարևոր նշանակություն տալով գրագիտության բարձրացմանը և ընդունելով, վոր գրագիտության ցածր աստիճանը, իբրև խոչընդոտ տնտեսության զարգացման և առանձնապես նրա նոր հիմունքներով վերակազմելու գործին, հանդիսանում է նաև մեր կյանքի և կուլտուրայի հիմնական չարիքը,—ընդհանուր կրթության և անգրագիտության դեկրետով վերացնելու պահանջ առաջադրեց բանվորա-գյուղացիական կառավարությանը։ Աշակերտների մեծագույն մասն անցավ պետության հաշվին, առանց վորի շատերի համար կրթություն ստանալը հարցական կդառնար։ Ռուսաստանի գոյության ամբողջ ընթացքում առաջին անգամն է, վոր հարկ յեղած ուշադրություն է նվիրվում կրթության բոլոր տեսակներին։

Կրթության գործը լայնանում ու խորանում է։ Ընդարձակվում է վոչ միայն դպրոցական ցանցը, սկսած աշխատանքի դպրոցի առաջին աստիճանից մինչև բարձրագույն դպրոցները, այլև առաջ են գալիս ուրիշ հիմնարկներ ժողովրդի կրթության մակարդակը բարձրացնելու համար—խրճիթ-ընթերցարաններ, ակումբներ, ժողովրդական տներ, գրադարաններ և այլն. լայն չափով զարգանում է նախադպրոցական կրթության գործը։ Փոխվում է դասավանդման մեթոդը։ Հարվածային խնդիր է դարձել հասակավորների անգրագիտության վերացումը։ Բանվորա-գյուղացիական իշխանությունը մի շարք լայն միջոցներով ձգտում է բարձրացնել ժողովրդի կուլտուրական մակարդակը։

Գրագիտության մակարդակը.

Լրիվ տեղեկություններ Խ. Միության բոլոր տերիտորիաների գրագիտության վիճակի մասին չկան. տեղեկություններ ունենք միայն ՌԽՍՖՀ և Ուկրայնայի ԽՍՀ մասին, այն էլ 1920թ. ժողովրդագրությունից վերցրած*։

1920 թ. ժողովրդագրության տվյալների համաձայն հիշած յերկրներում 117.284.000 յերկսեռ հասարակությունից գրագետ են 39.179.000 յերկսեռ մարդ, այսինքն 33,4%։ Անգրագետների թիվը ութ տարեկանից սկսած հաշվում եյին 54,7 միլիոն մարդ կամ 46,2%։

Գրագիտությունն ավելի բարձր է տղամարդկանց, քան կանանց մեջ։ Այսպես, տղամարդկանց գրագիտությունը 43,4% է, իսկ կանանցը՝ 24,4%։

---

* Сборник статист. сведений по Союзу ССР. 1918—23 г.

Գրագիտությունը բարձր է ավելի քաղաքացիների, քան գյուղացիների մեջ, ընդ որում տղամարդկանց մեջ ավելի, քանց կանանց շրջանում, ինչպես ցույց է տալիս ներքևի աղյուսակը։

1000 մարդուն գրագետ է ընկնում՝

Ռայոններում	Քաղաքներում			Գյուղերում		
	տղ.	կին	յերկսեռ	տղմ.	կին	յերկսեռ
Յեվրոպ. մասի նահանգներում	677	552	608	404	207	294
Աշխատանքային կոմմունաներ	574	498	534	439	387	411
Ինքն. շրջաններ և հանրապետ.	608	495	547	278	142	204
Հյուսիսային Կովկաս . . .	572	448	505	308	161	230
Սիբիր	622	461	541	268	96	179
Ընդամենը ՌԽՍՖՀ	662	538	594	380	195	278
Ուկրայնական ԽՀ	638	510	568	400	166	277
Ընդամենը	658	533	590	383	192	278

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե վորքան տարբեր է գրագիտության աստիճանը Խ. Միության զանազան մասերում և թե վորքան բարձրացել է գրագիտությունն առաջին ժողովրդագրությունից հետո։

Չնայած գրագիտության բարձրացմանը, այնուամենայնիվ Խ. Միությունը դեռ շատ յետ է մյուս յերկրներից։

Առանձին նշանակություն ունի ժողովրդի գործունյա տարրի գրագիտությունը։ Յեթե միայն գործունյա ժողովուրդը վերցնենք, 16 տարեկանից մինչև 50 տ., ապա գրագիտությունն ըստ 1920 թ. տվյալների հետևյալ տոկոսային հարաբերությունը կունենա.

	Գրագետ տղամ.	Գրագետ կին	Գրագետ յերկու սեռից
Քաղաքներում	89,0%	71,0%	78,9%
Գյուղերում	65,1	28,6	42,5
Գումար	72,9%	36,2%	52,7%

Այս թվերը ցույց են տալիս, վոր գործունյա տարրի գրագիտությունը բարձր է ընդհանուր ազգաբնակչության գրագիտության միջին մակարդակից. չնայած այս հանգամանքին, հասակավորների մի խոշորագույն մասը դեռ անգրագետ է։ Այսպես, ՌԽՍՖՀ-ի Յեվրոպական մասի 30 նահանգների ամբողջ գործունյա ժողովրդի՝ 15—49 տարեկանների մեջ, վոր հաշված է 32,5 միլիոն յերկու սեռի մարդ, անգրագետները 15,2 միլիոն մարդ կամ 46,8% են կազմում։

Անգրագիտության այսպիսի խոշոր տոկոսը առաջընթացության և տընտեսության զարգացման խոչընդոտներից մեկն է հանդիսանում։ Արտադրության ներկա տեխնիկան և, առհասարակ, տնտեսության կազմակերպությունն ու հեղափոխության ստեղծած տնտեսական կյանքի վողջ կառուցվածքը վորակյալ բանվորական ուժի խիստ պահանջ ունեն։

Արտադրության մեքենացումը, տեխնիկայի զարգացումն ավելի շատ մտքի և նյարդերի լարումն են պահանջում, ֆիզիկական ունակությունների

և մկանների լարումն։ Յերբ բանվորը նայում-հսկում է արագաշարժ մեքենային, յերբ նա ականջով, աչքով պետք է զգա նրա աշխատանքի թերին, պատճառները և ուղղի այն — ֆիզիկական աշխատանքը նույնանում է մտավորին, և նրանց մեջ յեղած սահմանները վերանում են։

Այսպես նաև նոր գյուղատնտեսությունն ու նրա ինտենսիֆիկացիան վորակյալ բանվորական ուժի պահանջ ունեն։ Այստեղից էլ հասկանալի յե դառնում ժողովրդի կուլտուրական մակարդակը բարձրացնելու վողջ կարևորությունը և, մանավորապես, հասակավորների անգրագիտությունը վերացնելու անհրաժեշտությունը։

1923 թվին Խ. Միության մեջ գոյություն ունեյին մշտական տիպի հետևյալ կուլտուր-կրթական հիմնարկները.

Խ. Միության կուլտուր կրթական հիմնարկները — Հիմնարկների տիպերի անունները	Հիմնարկների թիվը	Աշակերտների թիվը կլոր թվերով հաշված
Բարձրագույն դպրոցներ	103	160.000
Գործնական ինստիտուտներ . . .	102	28.000
Բանվորական ֆակուլտետներ . . .	92	34.000
Տեխնիկումներ	358	50.000
I աստիճանի դպրոցներ	53.000	4.400.000
II » »	1.704	352.000
I և II աստիճանի միացյալ դպրոցներ (յոթնամյակներ)	572	211.000
Պրոֆեսիոնալ դպրոցներ	1 279	92.000
Նախադպրոցական հիմնարկներ . .	1.369	69.000
Անգրագիտությունը վերացնող դպրոցներ	19.712	—
Հանրակրթական դպրոցներ դեռահաս և հասակավոր բանվորների համար	418	—
Արտադպրոցական հիմնարկներ		
Գրադարաններ	9.700	—
Խրճիթ-ընթերցարաններ	8.296	—
Ստուդիաներ	250	—
Ակումբներ	2.650	—
Ժողովրդական տներ	2.393	—
Թանգարաններ	616	—

Գաղափար կազմելու համար, թե ինչ չափով առաջ է գնացել մանուկների տարրական կրթության գործը Խորհրդային Ռուսաստանում, դպրոցների և աշակերտների թվի մասին տեղեկություններ ենք բերում ըստ դըպրոցական վիճակագրությունների*.

* Народное образование по осн. обсл. 1920 г. Ц. С. У.

	1894 թ.		1911 թ.		1920 թ.	
	Դպրոցներ	Աշակերտները հաշված հազարներով	Դպրոցներ	Աշակերտները հաշված հազարներով	Դպրոցներ	Աշակերտները հաշված հազարներով
Յեվ. Ռուսաստ. և Հյուս. Կովկաս.	34.601	1.718	58.096	3.766	73.880	6.355
Սիբիր	1.818	55	4.778	241	8.517	594
Ընդամենը	36.422	1.773	62.874	4.007	82 397	6.860

Ցեթե 1894 թ. աշակերտների թիվը ընդունենք 100, ապա 1911 թ. ավելացումը հավասար կլինի 225,9%-ի, իսկ 1920 թ.—386,7։

Ժամանակի ընթացքում դպրոցների և աշակերտների աճման թափն ուժեղանում է։ Տարեկան միջին աճումը Ռ. Ռուսաստանում հետևյալ պատկերն ուներ.

Տարիներ	Դպրոցներ	Աշակերտներ
1894—1911	1653	139.659
1912—1920	1916	281.702

1911 թ. հաջորդող ժամանակաշրջանի դպրոցների և աշակերտների տարեկան միջին աճումն ավելի բարձր է։

Սակայն ավելացել է ոչ միայն աշակերտների թիվը, այլ և նրանց տոկոսը բնակչության ընդհանուր թվի նկատմամբ, հետզհետե մոտենալով այն նորմային, ինչ որ ունեն յերեխաները բնակչության ընդհանուր թվի մեջ։ Այդ հարաբերությունը Ռուսաստանի Յեվրոպական մասում ըստ տարբեր տարիների հետևյալ պատկերն ուներ·

Տարիներ	% աշակերտների բնակչության նկատմամբ
1894—1895	3.0
1910—1911	4,8
1920—1921	8,7

Ինչպես տեսնում ենք, 1895—1910 տ. տ., այսինքն 15 տարվա մեջ, աշակերտների %-ը բարձրացել է 3,0-ից 4,8-ի, իսկ հետևյալ շրջանում՝ 1911—1920 տ. տ. այդ տոկոսը բարձրացել է 4,8-ից 8,7-ի։ Չնայած այս հանգամանքին, դպրոցական հասակի յերեխաների մի զգալի մասը դուրս է մնում դպրոցներից։ 1920 թ. ժողովրդագրության համաձայն 8—12 տ. յերեխաները Յեվրոպական Ռուսաստանում 14,8% են, այնինչ դրանցից սովորում են միայն 8,7%-ը։

Բանվորա-գյուղացիական իշխանության նպատակը դպրոցական շինարարության նկատմամբ այն է, որ դպրոցական հասակի բոլոր յերեխաները դպրոց հաճախեն։ Այդ նպատակի իրագործումը, ինչպես նաև ժողովրդի կուլտուրական մակարդակը բարձրացնելու բոլոր միջոցների կիրառումը հսկայական գումարներ է պահանջում։ Այդ գումարների ժամանակավոր պակասն է միայն, որ դանդաղեցնում է խորհրդային իշխանության արարչական ընթացքը գործունեության այս կարևոր ասպարեզում։

III. ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ.

1. ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ.

Գյուղատնտեսության նշանակությունը.

Հանրածանոթ է այն բնորոշումը, թե՝ Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը յերկրագործական յերկիր է։

Գյուղատնտեսական զբաղմունքը Միության մեջ ժողովրդի բարեկեցության հիմքն է կազմում, որովհետև բնակչության բացարձակ մեծամասնության (ամբողջ բնակչության 70%-ի, իսկ բավական մեծ տարածության վրա մինչև անգամ 90%-ի) գոյությունը պահող միջոցների աղբյուր այդ զբաղմունքն է ծառայում։ Ինչ վերաբերում է գյուղատնտեսական բոլոր ճյուղերի արտադրության տարեկան արժեքին, ապա այդ արժեքը մինչ-պատերազմյան բյուջեյի մեջ կրկնապատիկ ու յեռապատիկ գերազանցում եր ֆաբրիկ-գործարանային արդյունաբերության արտադրանքին։ Միմիայն ներքին մշտական առևտրի տարեկան շրջանառության համարյա կեսը գյուղատնտեսական մթերքների առուծախքի գործարքներն եյին (ոպերացիաները), իսկ արտաքին, արտահանվող առևտրի մեջ հիշյալ ոպերացիաների հաշվին շրջանառության 5/6-ից ավելին եր ընկնում։ Սակայն այս բոլորով դեռևս գյուղատնտեսության նշանակությունը ժողովրդական տնտեսության մեջ ամենևին չի սպառվում։ Այսպես՝ անհրաժեշտ է աչքի առաջ ունենալ յերկրի այն յեկամուտները, որոնք ստացվում են գյուղատնտեսական մթերքների փոխադրությունից՝ ջրային, յերկաթուղային ու այլ ցամաքային ճանապարհներով, տնայնագործների ու արհեստավորների՝ գյուղատնտեսական հում նյութերի մշակումից ստացած վաստակները և այլն։

Գյուղատնտեսության պատմությունը.

Գյուղատնտեսության զարգացումն անքակտելի կապված է ժողովրդական կյանքի տնտեսական և կենցաղային պայմանների հետ։ Այդ զարգացումն ահագին դարաշրջաններ է ընդգրկում և տնտեսության ձևերի փոփոխման միջով է առաջ ընթանում։ Այսպես՝ նախապատմական մարդը, իր գոյության ամենահին շրջանում, կերակուր եր ձեռք բերում իրեն համար վայրենի կենդանիներ որսալով և այն բույսերը հավաքելով, որոնք նրան գրավում եյին իրենց պտուղներով կամ արմատներով։ Այս դարաշրջանին, այսպես ասած՝ «որսորդության» շրջանին հաջորդեց «խաշնարածության» շրջանը, յերբ մարդն արդեն միքանի կենդանիներ եր հնազանդեցրել և նրանց հետ մի տեղից, մի արոտից մյուսն եր անցնում։ Բայց տնտեսական գործոնների ազդեցությամբ տնտեսության այս ձևն էլ պիտի վերանար և տեղի տար ուրիշ ձևի։ Բնակչության բազմանալու հետ ավելի ինտենսիվ տնտեսությունն անհրաժեշտ դարձավ, առաջ յեկավ բույսերի յերկրագործական մշա-

կույթը, բայց, իհարկե, սկզբում միանգամայն նախնական (պրիմիտիվ) յեղանակով։ Այդ շրջանը բնորոշվում է նրանով, վոր խաշնարածները մասնակի կերպով անցնում են նստակյաց կյանքի, և միայն այդ վայրկյանից կարելի յե գյուղատնտեսության մասին խոսել։ Ամենահին յերկրագործ ժողովուրդներից մեկը պետք է վոր չինացիք լինեն, բայց մենք նրանց մշակույթի (կուլտուրայի) սկզբնավորության մասին գաղափար չունենք։ Մեզ հայտնի յե, վոր հնդիկների հին սուրբ գրքերն արդեն խոսում եյին գութանի ու ջուլհակի դազգյահի մասին։ Յեգիպտոսում, հին հուշարձանների վրա մենք տեսնում ենք գյուղատնտեսական գործունեյության առաջին պատկերները։ Գութանը, տափանը, մանգաղը և մյուս ամենապարզ գործիքները, արհեստական վոռոգման միջոցների հետքերը մինչև որս էլ մեր զարմանքն են շարժում։

Ինչ վերաբերում է գյուղատնտեսական գիտությանը, նրա հիմնադիրը գերմանացի գիտնական Ալբրեխտ Տեյերն է համարվում, վորը և 1806 թվին առաջին բարձրագույն գյուղատնտեսական դպրոցը հիմնեց Գերմանիայում։ Մինչև Տեյերը բույսերի սննդառության ու կյանքի մասին միայն մութ ու անորոշ գաղափար ունեյին։ Այն գյուտը, վորով պարզվեց, թե լույսի ազդեցության տակ ոդի ածխաթթուն բույսերի մեջ լուծվում է, այսպես կոչված, ածխածնի տեսությունն ստեղծեց, վորն ինկատի ուներ միմիայն ածխածինը։ Այնուամենայնիվ ածխածնի մասին այս տեսությունը հիմք ծառայեց «հումուսյան» տեսության («гумусовой» теории) առաջ գալուն, վոր մանրամասն մշակեցին Տեյերը և ուրիշ գիտնականներ, և վորն ահագին ազդեցություն ունեցավ գործնական գյուղատնտեսության վրա։ Բանն այն է, վոր հողի արժանիքը նրա մեջ պարունակվող հումուսով պիտի չափվի. և այդ տեսության համաձայն, տնտեսությունն այնպես պիտի տարվի, վոր կարելի լինի հողի բերրիությունը պահպանել, նրան—աղբի միջոցով—այն քանակությամբ հումուս վերադարձնելով, ինչքան վոր հունձը դուրս եր հանել նրանից (հողից)։ Հումուսային տեսությունը շատ մոտ է— բորակածնային (ազոտային) տեսությանը։ Գտնելով, վոր բորակածինը (ազոտը) բույսի սննդի գլխավոր տարրն է հանդիսանում, յեզրակացրին, վոր հենց բորակածինն էլ սննդի գլխավոր նյութն է, վոր բույսն ընդունում է. և պարարտացման գործողությունը բացատրում ու գնահատում եյին նրա (պարարտացման) մեջ բորակածին պարունակելու չափով։ Այս ուղղությունը մեծ ազդեցություն ունեցավ արհեստական պարարտացման տարածման վրա և հողի հարստության նշանակությունը վորոշեց բույսերին մատչելի բորակածնով. Թեև հետագա հետազոտություններն ուղղումներ մտցրին այն իմաստով, վոր միքանի բույսեր, ինչպես թիթեռնածաղիկները, հողային բորակածնի կարիք չունեն այլ ոգտվում են ոդի բորակածնից։ Բայց այդ տեսությամբ էլ, ինչպես և «հումուսային» տեսությամբ, բույսերի սննդառության մեջ շատ բան հաշվի չեր առնվում, մասնավորապես հաշվի չեր առնըվում հանքային նյութերի նշանակությունը։ Յեվ միայն 1840 թվին գերմանացի գիտնական Լիբիխն առանձին ուշադրություն դարձրեց հանքային նյութերի նշանակության վրա բույսերի համար և, բացի դրանից, առաջ քաշեց ընդհանրապես սննդարար նյութերի համարժեքության հարցը, ձևակերպելով այն այսպես կոչված «լիբիխյան մինիմումի որենքի» մեջ, վորի համաձայն բերքի առատությունը պայմանավորվում է այն նյութով, վորը

նվազագույն չափով է գտնվում հողում։ Այսպես, յեթե բույսին վորևե սննդարար նյութ է պակասում, ապա բերքը լրիվ լինել չի կարող, չնայելով մյուս բոլոր սննդատու նյութերի առատությանը։ Բայց Լիբիխի հայացքներն էլ հետագայում ուղղումների յենթարկվեցին. և մասնավորապես նրա մինիմումի որենքն ընդարձակվում է այն մտքով, վոր բերքի բարձրությունը վորոշվում է այն բուսական գործոնով, վորն ամենից քիչ է նպաստում բույսի զարգացմանը, կամ համեմատաբար ամենանվազ չափով է գտնվում։ Մինիմումի հին որենքի այս ձևակերպումն ավելի ճիշտ է, վորովհետև նա տեղ է հատկացնում ուրիշ բազմակողմանի ազդեցությունների, ինչպես՝ կլիմայի (լույսին, ջերմությանը և այլն), հողի մշակմանը և այլն։

Գյուղատնտեսության հետագա զարգացման վրա ահագին ազդեցություն ունեցան տնտեսական ու քաղաքական փոփոխվող պայմանները։ Հաղորդակցության միջոցների զարգացումը, վոր առաջ եր յեկել միջազգային առևտրի աճման շնորհիվ, գցեց հացահատիկների գները. այս բանը (գների ընկումը) ուրիշ գործոնների հետ, մասնավորապես բույսերի հիվանդությունների հետ, ստիպեց, վոր ուշադրություն դարձնեն լավացնելու և առաջ բերելու բուսեղենի նոր, ավելի դիմացկուն և ավելի բերքառատ տեսակներ և դրա հետ միասին դրդելու դեպի արդյունաբերա-տեխնիկական բույսերի մշակույթը։ Այս շրջանով գյուղատնտեսության մեջ փոխանցումն է կատարվում դեպի տնտեսության սերմնափոխական և ազատ յեղանակները։ Անասնաբուծական մթերքների արժեքի բարձրացումը պահանջ դրեց գյուղատնտեսական կենդանիներ շատ բազմացնելու։ Անասնաբուծության հետ միաժամանակ զարգացավ նաև կերի բույսերի մշակումը։ Արոտների մշակման գործում սկսում են կիրառել վոռոգումը և պարարտացումը։ Մեքենագիտության մեջ յեղած կատարելագործությունները վերստեղծեցին գյուղատնտեսական գործիքներ.—կալսելու գործիքները, հնձի մեքենաները, խոտահավաք գործիքները և այլն փոխարինեցին ձեռքի աշխատանքին։ 1846 թվին փորձի յենթարկվեց առաջին շոգեգութանը, իսկ միքիչ հետո գյուղատնտեսության մեջ վոչ միայն տրակտորներից, այլև ելեկտրական ուժից են սկսում ոգտվել։

2. ԲՆՈՒԹՅՈՒՆՆ ԻԲՐԵՎ ԳՈՐԾՈՆ ՅԵՐԿՐԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ.

Յեթե բնության մասին խոսում ենք իբրև արտադրության գործոնի, պետք է բնական յերևույթների միքանի խմբեր աչքի առաջ ունենանք։ Այդ խմբերի մեջ առանձնապես կարևոր նշանակություն ունեն՝ աշխարհագրական դիրքը, յերկրաբանական պայմանները, հողը և կլիման։

Աշխարհագրական դիրք ասելով հասկանում են տեղի լայնության ու յերկայնության աստիճանները, վորոնք եյական նշանակություն ունեն գյուղատնտեսական միքանի հարցեր վորոշելիս։ Այսպես՝ լայնության բարձր աստիճաններում, վորտեղ կլիման ավելի խիստ է և բուսահասության ժամանակաշրջանն ավելի կարճ, վորոշ բույսերի մշակույթ է հնարավոր միայն, որ.՝ վարսակ, գարի։

Աշխարհագրական դիրք ասելով հասկանում ենք նաև այն, թե այդ տեղն ինչ դիրք ունի ծովերի վերաբերմամբ և կամ ինչ բարձրություն ունի ծովի մակերևույթից։ Վերջինս տարբեր նշանակություն ունի, նայած թե

արդյոք տեղը բաց հարթություն է, թե լեռնոտ վայր, վորտեղ միջին բարեխառնություններն ավելի ցած են լինում։

Յերկրաբանական պայմանները նշանակություն ունեն, ամենից առաջ, այն տեսակետից, թե վոր չափով այս կամ այն շրջանը հարուստ է ջրային աղբյուրներով։

Ջրաբեր շերտերի այս կամ այն խորության վրա գտնվելը հաճախ պայմանավորում է տվյալ տարածությունը կուլտուրական դարձնելու հնարավորությունը կամ անհնարինությունը, վորովհետև մշակույթն առանց մարդկանց և կենդանիներին ջուր մատակարարելու անհնարին է։ Յեվ հենց ջրի հատկությունները նույնպես պայմանավորվում են այն յերկրաբանական շերտերի բնույթով, վորոնց միջով անցնում է ջուրը, նախ քան դուրս կգա, կամ արհեստականորեն դուրս կհանվի յերկրի մակերևույթի վրա։ Բայց բացի դրանից յերկրաբանական դրվածքների բնույթն ազդում է անմիջականորեն այն մակերևութային կազմությունների վրա, վոր մենք հող ենք անվանում, և վորոնք յերկրագործի ոգտագործման առարկա յեն։

Այս գործոնների վրա ավելի մանրամասն կանգ չենք առնի և կանցնենք բնութագծելու յերկրագործական արտադրության մյուս գործոնները— հողը և կլիման։

ՀՈՂ (почва).

Հողի վրա մենք ավելի մանրամասն կանգ կառնենք, վորովհետև բնության այն տարրն է, վորի հետ հողագործն ունենում է գործ անմիջականորեն։

Հող անվանում են վորևե հանքահողի մակերևույթի հորիզոնը, վոր փոփոխության է յենթարկվել կամ, ինչպես ասում են, հողմահարվել է կլիմայի, ոդի, ջրի, տեղի կազմության, բուսական ու կենդանական որգանիզմների միացյալ գործողությամբ, և ուր մեծ կամ փոքր չափով որգանական նյութեր են կուտակվել։ Հողի ավելի պարզ բնորոշումն այս է—գետնի վերին շերտը, վոր ընդունակ է բարձր տեսակի բույսեր արտադրելու։

Հողը սովորաբար բաժանվում է յերկու շերտի— վարելաշերտ և յենթաշերտ։ **Վարելաշերտ** կոչվում է վերին շերտը, վորը շատ թե քիչ հարստացած է որգանական նյութերով և վորը սովորաբար իր ավելի մութ գույնով պարզ տարբերվում է իր տակը տարածված յենթաշերտից։ Հողի յենթաշերտը բույսերի համար նույնպես ծառայում է իբրև աղբյուր սննդատու նյութերի և մանավանդ ջրի, և յենթաշերտի բնույթը մեծ նշանակություն ունի բույսերի համար։

Նայած թե հողը կազմող մասերից—փտահողից, ավազից, կավ ու կրից վորն է ավելի գերակշռում հողի մեջ, ըստ այնմ վորոշում են հողերը.— **փտահողային**, յերբ ավելի փտահող է պարունակում, **ավազային**, յերբ ավելի շատ ավազ է պարունակում, **կավային**, յերբ կավի պարունակությունն է գերակշռում, **կրային**, յերբ ավելի շատ կիր կամ կավիճ է պարունակում։

Փտահողային շերտեր լինում են և՛ չոր և՛ խոնավ տեղերում։ Առաջինին (չորին) է վերաբերում սևահողը—այնպիսի մի հող, վոր տարածվում է մեր միջին և հարավային նահանգներում, վորի համար և Միության Յեվրոպական մասի հարավային կեսը կոչվում է սևահողային, իսկ հյուսիսային—վոչ-սևահողային։ Ցածր տեղերում և ընդհանրապես այնտեղ, ուր ջուրը կանգնում է, **տորֆային** հողեր են կազմվում։

Սևահողն աչքի յե ընկնում բերրիությամբ, վորովհետև շնորհիվ փտահողի մեծ քանակության (մինչև 16%) սևահողային շերտերը լավ են տաքանում, շատ ջուր են պահպանում և մեծ քանակությամբ սննդատու նյութեր պարունակում բույսերի համար։ Տորֆային հողերն, ընդհակառակը, սակավաբեր են, և բույսերի մշակությունը նրանցում միայն նախորոք բարելավում կատարելուց հետո յե հնարավոր—ցամաքեցնել, պարարտացնել կրով կամ ուրիշ հանքային պարարտիչներով։

Կավային հողերը բաժանվում են յերկուսի—բուն-կավային և կավառատ։ Վերջինս այնպիսին յե, վորի մեջ ավազ էլ կա։ Կավային հողերը ծանր հողեր են կոչվում, և այդ անունը նրանց տրվել է, վորովհետև դժվար են մշակվում։ Բացի այդ, նրանք կպչուն են, այսինքն առանձին մասնիկներն իրար հետ ամուր կպչելու հատկություն ունեն, յերբ ջուր է ծծվում. խոնավ են, այսինքն խոնավությունը վատ հաղորդող. սառն, այսինքն յերկար ժամանակ չտաքացող։

Ավազային հողերը ևս բաժանվում են յերկուսի՝ բուն-ավազային և ավազառատ. այսպես են կոչվում այնպիսիները, վորոնց մեջ կավ կա։

Ավազային հողերը թեթև հողեր են կոչվում, վորովհետև հեշտ են մշակվում։ Ընդհանրապես նրանք կավային հողերին հակառակ հատկություններ ունեն։

Կավառատ և ավազառատ հողերն իրենց առանձնահատկություններով կավային և ավազային հողերի մեջ միջին տեղ են բռնում։ Հողերից ամենաբերրին կավայիններն են. սրանցից հետո գալիս են՝ կավառատ և, վերջապես, ավազային հողերը։ Ավազային հողերից միքիչ տարբերվում են **մոխրավուն** հողերը, վորոնք իրենց անունն ստացել են իրենց գույնից, վոր նման է մոխրի գույնին։ Մոխրահողերն անձրևից հետո քշվում-տարվում են և չորանալով՝ կեղև են կազմում։ Նրանց պտղաբերությունը շատ նվազ է, և առանց աղբերով պարարտացնելու նրանց վրա լավ հունձ չի ստացվում։

Կրային հողերն իրենց հատկություններով շատ բազմազան են լինում, վոր կախված է նրանց կազմությունից և գլխավորապես կավի ու ավազի քանակությունից։ Աղային հողերը շատ աղեր են պարունակում, վորոնք չորանալու դեպքում գետնի յերեսն են դուրս գալիս։ Վորպեսզի աղային հողերը յերկրագործության համար պետքական դառնան, պետք է նրանց պարարտացնել։

ՀՈՂԱՇԵՐՏԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐ.

Հողագետները գտել են, վոր հողի զանազան տեսակները յերկրի մակերևույթի վրա կանոնավոր ձևով—շերտերով կամ գոտիներով են դասավորված։ Այդ գոտիները հետևյալներն են՝ տունդրայի, մոխրավուն, սևահող, անապատա-տափաստանային և աղային։

Տունդրային գոտի.

Տունդրային գոտին Միության ամենահյուսիսային մասերը գրավելով, աչքի յե ընկնում տարեկան բարեխառնության (ջերմության) ցածր աստիճաններով, վորոնք աստիճանաբար իջնում են դեպի արևելք գնալով։ Այս գոտում մթնոլորտա-

յին տեղումներ քիչ են թափվում, բայց շնորհիվ ջերմության ցածր աստիճանի և թույլ գոլորշիացման, այլև շնորհիվ այն բանի, որ տունդրայում մի թեթև խորությունից սկսած մշտապես սառած շերտ (այսինքն հավերժական սառածություն) գոյություն ունի, հողի մակերևույթը ոչ միայն բավականաչափ հագենում է խոնավությամբ, այլև հագեցման չափից անցնում է։ Այս հանգամանքը բարենպաստ պայմաններ է ստեղծում ճահճային տիպի հող զարգացնելու, միօրինակ բուսականությամբ, որը կազմված է քարաքոսներից, մամուռներից, զանազան հատապտուղներից, ինչպիսին է մորին և այլն։ Միության Ասիական մասի արևմուտքի և Յեվրոպական մասի տունդրայի շրջանում ընդարձակ տարածությունների վրա մայրենի տեսակ (материнская порода) հանդիսանում են ծովային նստվածքներ (տականքներ), կավ և ավազ, որ նստեցրել է Հյուսիսային Սառուցյալ օվկիանոսը այն ժամանակ, յերբ սառցային ծածկոցը ծածկել եր Միության Յեվրոպական մասի և Արևմտյան Սիբիրի ահագին տարածությունները։

Տունդրային գոտում յերկրագործական մշակույթ, ինարկե, գոյություն չունի, յեթե չհաշվենք միքանի ամենահարմար տեղերում ստացվող գարին։ Տունդրային գոտին անցնում է հետևյալ գոտուն՝ մոխրահողին—աստիճանաբար, միանալով նրան անտառա-տունդրային գոտու միջոցով։ Սրան զուգընթաց փոխանցումն է կատարվում ճահճային տիպից դեպի մոխրավուն տիպը։

Մոխրավուն գոտի. Այս գոտին, որ նաև անտառային կամ տայգային գոտի յե կոչվում, Միության թե Յեվրոպական և թե Ասիական մասերում ահագին տարածություններ է բռնում, որի չափով ոչ մի հողային գոտի չի տարածվում։ Հասկանալի յե, որ նրա այս ընդարձակ տարածության վրա կլիման միօրինակ լինել չի կարող, սակայն նա միատեսակ է այն կողմից, որ ջերմության բարձր աստիճան չունի և այնչափ տեղումներ ունի, վորոնք բավականաչափ խոնավացնում են հողի վերին շերտերը։

Մոխրավուն գոտու մայրենի հողային տեսակներ մեծագույն չափով հանդիսանում են սառցային շրջանում դարսված վողողվածքները։ Այդ վողողվածքները զանազան ծագումն ունեն.—Նրանցից միքանիսը դարսվել են սառցարանի միջոցով և կազմված են այն նյութերից, վորոնք սառել են սառցարանի ստորին մակերևույթի մեջ կամ սառցային ծածկոցի ավելի բարձր ներքին շերտերում։ Այսպիսի կազմությունները մորեններ (морены) են կոչվում. Նրանք սովորաբար կազմված են կավերից, կավառատներից, ավազառատներից ու ավազներից, վորոնք լեռնահանքերի կտորտանք են պարունակում մեծ կամ փոքր չափով։ Տեղ-տեղ այդ քարային նյութն այնպիսի մեծ քանակությամբ է հավաքված, որ հողի ամբողջ մակերևույթը ծածկված է այդ թափթփած քարերով և մշակության համար միանգամայն անմատչելի յե։ Այսպիսի քարքարոտ դաշտեր գտնվում են Յեվրոպական մասի հյուսիս-արևմտյան և արևմտյան շրջաններում—Ալանեցկի, Պսկովի, Նովգորոդի և մասամբ էլ Վիտեբսկի նահանգներում և Տոբոլսկի նահանգի հյուսիսում։ Հարավային և արևելյան ուղղությամբ քարային նյութի քանակությունը պակասում է։

Մոխրավուն գոտին, տունդրային գոտու նման, անցնում է հետևյալ՝

սևահողային գոտուն—աստիճանաբար, վերջինիս հետ միանալով անտառա-տափաստանի կամ մարգա-տափաստանի գոտիով։

Սևահողային գոտի. Սևահողային կամ տափաստանային գոտու կլիման համեմատաբար չոր է նախորդ մոխրավուն և տունդրային գոտիներից։ Ռուսական սևահողի մայրենի տեսակներն են ամենից շատ լյոսսը (лесс), որ հաստատված է սևահողային գոտու արևմտյան մասերում և տեղ-տեղ էլ հանդիպում է Սիբիրում (Յենիսեյսկի և Իրկուտսկի նահանգներում), և զանազան կավեր։ Հետազոտողների մեծամասնությունը լյոսսը հողմային ծագում ունեցող (հողային) տեսակ է համարում, յենթադրելով, որ այն կազմվել է մթնոլորտային այն փոշուց, որ համեմատաբար չոր քամիները, ներս մտնելով սառցային ծածկոցի տակ, դուրս են փչել դեռ բուսականությամբ չծածկված, բայց արդեն ցամաքած տարածություններից (սառցադաշտային անապատներից)։ Ուրիշ հետազոտողներ էլ լյոսսը ջրային ծագում ունեցող տեսակ են համարում, այսինքն ջրի միջոցով առաջացած, սառցային ծածկոցի հալվելու հետևանքով։ Սևահողային գոտին բռնում է Յեվրոպական Ռուսաստանի ամբողջ հարավային կեսը, որը միավորվում է հյուսիսում այսպես ասած գորշ անտառային հողերին, իսկ հարավում՝ միքանի փոխանցիկ տեսակների միջոցով միանում է անապատա-տափաստանային հողերին։ Սևահողի հյուսիսային սահմանն անցնում է հետևյալ քաղաքներով.—Զասլավ, Բերդիչև, Կիևի և Կանևի արանքով, Բորզնա, Լգով, Օրյոլ, Մցենսկ, Յեպիֆան, Ռյաժսկ, Շացկ, Տամբով, Նիժնելոմով, Ալատիր, Սերգաչ, Բույինսկ, Չիստոպոլ, Մենզելինսկ և Ուրալյան լեռների նախալեռները Կրասնոուֆիմսկի գավառում։ Սևահողի հարավային սահմանն անցնում է Սև ու Ազով ծովերի ափերից ոչ հեռու և հասնում է մինչև Դոն գետը Նովոչերկասսկի մոտ. ապա Դոնի և Մանիչ գետերի հովիտներով կտրվելով, նա տարածվում է Կուբանի և Թերեքի շրջաններում և Ստավրոպոլի նահանգում։

Ապա սևահողի սահմանը Յերգենեյի յերկարությամբ գնում է դեպի հյուսիս և Կամիշինի մոտ Վոլգան անցնելով՝ ձգվում է Նովոուզենսկի գավառի հյուսիսով և Օրենբուրգի նահանգի հյուսիսային մասով և Ուրալի շրջանով։ Ուրալյան լեռներով ընդհատվելով՝ սևահողն անցնում է Սիբիրի հարթությունը, բռնելով Տոբոլսկի և Տոմսկի նահանգների տափաստանային հարթությունները և **«Ստեպնոյ յերկրի»** հյուսիսային մասերը. պատահում է նաև Յենիսեյսկի և Իրկուտսկի նահանգների հարավային մասում և Անդրբայկալյան շրջանում։ Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունից դուրս սևահողը տարածված է Արևմտյան Հունգարիայի հարթություններում, նույնպես և Ամերիկայի միջին բարեխառն-չոր նահանգներում։

Սևահողը բնորոշվում է փտահողի հարստությամբ, վորով և այդ հողը շատ աչքի ընկնող արգավանդություն ունի։

Անապատա-տափաստանային գոտի. Անապատա-տափաստանային գոտու կլիմայական պայմանները տարբերվում են սևահողի գոտուց ավելի բարձր ջերմության աստիճանով և տեղումների պակաս քանակությամբ։ Բուսական ծածկույթը շատ խայտաբղետ շերտերի յե բաժանվում, համապատասխան այն հողային մակերևույթին, որ այստեղ նկատվում է։ Կան նաև հողամասեր, վորոնք կատարելապես զուրկ են բուսա-

կանությունից: Այս գոտու հյուսիսային մասում նույն փետրախոտով ծածկըված տափաստանն է նկատվում, ինչ վոր սևահողի շերտի վրա. ավելի հարավ սկսում է շատանալ յեղևնախոտի (բորձմենիկ) քանակությունը և ծածկույթն աստիճանաբար յեղևնախոտային է դառնում:

Մայրենի տեսակները զանազանակերպ են. մի աչքի ընկնող տարածություն բռնված է արալո-կասպիական ծովային հատվածքներով: Անապատա-տափաստանային գոտին Միության Յեվրոպական մասի սահմաններում բռնում է Արենբուրգի, Սամարայի, Սարատովի նահանգների, Դոնի շրջանի մասերը, համարյա ամբողջ Աստրախանի նահանգը և Ղրիմի հանրապետության ու Խերսոնի նահանգի մասերը:

Վերևում հիշատակած տարածության սահմաններում իսկապես յերկու հողային գոտիներ են տեղավորված. շագանակային գոտի և հողերի գոտի, վորոնց զատումը դեռ ավարտված չէ: Շագանակային հողերն աչքի յեն ընկնում իրենց մուգ-կարմրավուն գույնով, վոր շագանակի հասած պտուղների գույն են հիշեցնում, վորից և ստացվել է անունը: Կինամոնային հողերը շագանակայիններից տարբերվում են ավելի բաց կինամոնի գույնով, ըստվորում և այստեղ սովորաբար յերեսից այն գորշավուն յերանգն է նկատվում, վոր հատուկ է առհասարակ բարեխառն կլիմայի անապատային տափաստանների բոլոր հողերին:

Աղահողային գոտի. Հողային, կամ, այլ կերպ՝ գորշ անապատա-տափաստանային գոտու կլիմայական պայմանները նկատելի չափով տարբերվում են նախընթաց գոտիների կլիմայական պայմաններից, ավելի չոր լինելով: Հողային ծածկույթը կազմված է գլխավորապես աղահողերի զանազան տեսակներից, ուստի և այս գոտին աղային անունն է ստացել: Այս գոտին «գորշ» անունն ստացել է նրանից, վոր հողային ծածկույթի վերին շերտերը պարզ գորշավուն գույնով են ներկված: Նման հողերը նաև գորշահող են կոչվում:

Գորշահողերը հանդիպում են Թուրքեստանի միքանի տեղերում, ինչպես Սիր-Դարիայի շրջանը և այլն, նույնպես և Անդրկովկասում:

Լեռնային շրջաններում, ինչպես Կովկասը, Ղրիմը, Ուրալը, Ալտայը և այլն, վորոշակի կերպով նկատվում է հողերի բնույթի կախումն այն բանից, թե հողը ծովի մակերևույթից վորքան բարձր է ընկած: Ուրիշ կերպ ասած՝ այստեղ մենք հանդիպում ենք հողային գոտիների կանոնավոր փոփոխության, բարձրանալու համեմատ, վորը կապված է նաև կլիմայի փոփոխության հետ:

Լեռնային հողերը հաճախ շատ մոտ են իրենց բնույթով մեր քննած հողերին, բայց միքանի առանձնահատկություններ էլ են նկատվում:

ԿԼԻՄԱ.

Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը բռնում է Յեվրոպայի արևելյան ահագին հարթությունը, վոր ցած է իջնում յերկու ուղղությամբ — հյուսիսում՝ դեպի Սառուցյալ օվկիանոսը և հարավ-արևելքում՝ դեպի Կասպից ծովը: Հարթության՝ այդպես յերկու ուղղությամբ իջնելը, մյուս կողմից, ընդհանրապես հողամասի փոքր բարձրությունը և ամբողջ յերկրի ցամաքային դիրքը՝ վորոշում են գլխավորապես Միության կլիմայի այն

առանձնահատկությունները, վորոնցով նա տարբերվում է Արևմտյան Յեվրոպայից: Սաստիկ չորություն, ավելի դաժան ձմեռ, տաք ամառ և, հետևապես, մթնոլորտային տեղումների քանակության նվազում և ամառվա ու ձմեռվա ջերմության տարբերության աճում — ահա կլիմայի գլխավոր առանձնահատկությունները: Հյուսիսային թեքվածքը բաց է անում հյուսիսային ահագին շրջանը հյուսիսային սառը քամիների գործողության առջև և ամբողջ յերկրի կլիման դարձնում է շատ ավելի խիստ, քան այն կլիման, վոր հանդիպում ենք Արևմտյան Յեվրոպայի նույն լայնության աստիճանների տակ: Հարավ-արևելյան թեքվածքն ազատ մուտք է բաց անում Արալո-Կասպիական ցածրավանդակի միջին ասիական տափաստանների չոր քամիների առջև, և այդ ցածրավանդակին կպած ամբողջ շրջանը, համարյա մինչև Սև ու Ազովի ծովերը, վերին աստիճանի չոր և յերաշտից տուժող է դարձնում: Յերկրի մակերևույթի մյուս առանձնահատկությունները Միության աշխարհագրական դիրքի անբարեհաջող պայմանները սաստկացնում են միայն: Այսպես, նրա հյուսիս-արևմտյան անկյունում ձգված է Սկանդինավյան լեռների շարունակությունը, իսկ նրա արևմտյան սահմանին մոտիկ ձգված են Կարպատյան բավականին բարձր լեռները և Ղրիմի թերակղզում՝ Ղրիմի լեռները: Առաջինով (Սկանդ. լեռն. շարունակ.): Միության հյուսիս-արևմտյան մասը, վոր միանում է Բալտիկ ծովին, բաժանված է տաք հոսանքից (Գոլֆշտրեմից), վորի շնորհիվ Բալտիկ ծովի ջրերը սառչում են, մինչդեռ Նորվեգիայի և Ռուսական Լապլանդիայի շատ ավելի հյուսիս ընկած ափերը, վորոնք վողողվում են Գոլֆշտրեմով, չսառչող ծովեր ունեն: Յերկրորդ շղթայով (Կարպատներով) Միությունը հարավ-արևմուտքում փակված է Ադրիական և Միջերկրական ծովերի տաք և խոնավ քամիների դեմ, վորի շնորհիվ մեր հարավ-արևմտյան շրջաններն ավելի չոր ու ավելի խիստ (ցամաքային) կլիմա ունեն, քան թե նրանց հարակից շրջաններն Արևմտյան Յեվրոպայում: Վերջապես շնորհիվ այն հանգամանքի, վոր Ղրիմի լեռները թերակղզու հարավում կտրում են նրա մի փոքրիկ մասը, մենք այստեղ միայն մերձ արևադարձային կլիմայի պայմաններ ենք տեսնում:

Վորոշյալ տեղի կլիման ասելով հասկացվում է այդ տեղի յեղանակի միջին կացությունը և սովորական ընթացքը:

Վորևե տեղի կլիմայի վրա ամենամեծ ազդեցությունն այդ տեղի աշխարհագրական դիրքն ունի: Արևի ճառագայթների անկման անկյունի փոփոխության համաձայն յերկրի մակերևույթի վրա զանազան լայնությունների տակ, արևի ճառագայթների գործողության լարվածությունն (ինտենսիվությունը) մեծ չափով փոփոխվում է: Հասարակածից դեպի բևեռներ հեռանալու համեմատ յերկրի ստացած ջերմության քանակությունն աստիճանաբար պակասում է: Տեղի բարձրությունը ծովի մակերևույթից նույնպես ջերմության պայմանների էական փոփոխություններ է առաջ բերում: Ծովի մոտիկությունը նույնպես շատ հիմնականորեն ազդում է տեղի ջերմության պայմանների վրա, գիշերվա ու ցերեկվա, ամառվա ու ձմեռվա բարեխառնությունների տարբերությունը դարձնելով վոչ այնքան սուր: Բարձր լեռների, ներքին ջրերի և ընդարձակ անտառների մոտիկությունը նույնպես ազդում է տեղական կլիմայի առանձնահատկությունների վրա:

Կլիմայի ազդեցությունը գյուղատնտեսության մեջ արտահայտվում է, օրինակ, նրանով, վոր կլիմայից են կախված յերկրագործության ընդարձակ-

վելու սահմանները, գյուղատնտեսության ճյուղերի և առանձին մշակույթների ընտրությունը, դաշտային աշխատանքների շրջանի տևողությունը և այլն։

Շնորհիվ այն հանգամանքի, վոր Հանրապետությունների Միությունը ձգված է հյուսիսից դեպի հարավ այդչափ աչքի ընկնող տարածությամբ, մենք նրանում տեսնում ենք կլիմայական բոլոր գոտիները, նույնպես և մեծ զանազանակերպություն ֆլորայի ու ֆաունայի (բուսականության ու կենդանական աշխարհի)։

Միության կլիման, ընդհանրապես, ինչպես արդեն մատնանշվեց, ավելի խիստ է, ցամաքային, քան Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրներինը, վորոնք վողողվում են ծովերով, և վորոնց վրա ծովային տաք հոսանքի—Գոլֆշտրեմի ազդեցությունն ավելի մեծ է, քան Միության վրա։ Այս տարբերությունն առանձնապես նկատելի յե, յերբ մենք համեմատում ենք նույն լայնության տակ գտնվող զանազան տեղերը։ Արևմուտքից դեպի արևելք առաջ գնալուն զուգընթաց՝ կլիման հետզհետե ավելի խիստ է դառնում։

Վերցնենք միքանի կետեր, վորոնք մոտավորապես միևնույն լայնության տակ են գտնվում։

Տեղի դիրքը.	Քաղաքի անունը.	Միջին բարեխառնությունը Ցելսիուսի աստիճաններով	
		Ձմեռային	Ամառային
56⁰ հյուս. լայն.	Գլազգո (Անգլիա) .	+ 4,3	+ 15,6
» » »	Կոպենհագեն (Դանիա)	— 0,4	+ 16,6
» » »	Մոսկվա	— 9,6	+ 17,9
» » »	Ղազան	— 11,9	+ 18,2
» » »	Կրասնոյարսկ (Սիբիր)	— 16,2	+ 17,3

Այս հինգ կետերը, վոր վերցրել ենք իբրև օրինակ, գտնվում են հասարակածից մոտավորապես նույն հեռավորության վրա, և մենք տեսնում ենք, թե ինչպես արևմուտքից դեպի արևելք հեռանալիս, դեպի մայր ցամաքի ներսը շարժվելիս, սուր կերպով փոխվում է նրանց կլիման։ Այն ժամանակ, յերբ Արևմտյան Յեվրոպայի վայրերն ավելի բարեխառն կլիմա ունեն, ձմեռվա և ամառվա միջին բարեխառնությունների վոչ մեծ տարբերությամբ, մեր շրջանների այդ տարբերությունը շատ մեծ է և կլիման՝ ավելի խիստ։

Հետաքրքրական է, վոր միքանի լեռնային տեղերում, ինչպես, օր., Կովկասում, կարելի յե գտնել կլիմաների բոլոր կոմբինացիաները, վորոնց կարելի յե հանդիպել հարթությունների վրա, և, բացի այդ, այնպիսի կոմբինացիաներ, վորոնք Միության տափարակային մասի սահմաններում անծանոթ են։ Այսպես, կլիմայական պայմանները, վորոնք մոտենում են տունդրայիններին, բնորոշում են այն բարձունքները, վորոնք սահմանակից են Կովկասի սառցադաշտերին։ Անտառային գոտու կլիման գտնվում է լեռնային անտառների բարձր շրջաններում։ Սևահողային տափաստանի կլիման, միքիչ ավելի խիստ ձմեռներով, հատուկ է մի ամբողջ շարք բարձր սարահարթերի.—Աստրախանի անապատային տափաստանների կլիման նկատվում է Անդրկովկասի հյուսիս-արևելյան և հարավ-արևմտյան մասերում։ Սև

ծովի ափերում մենք կլիմայի այնպիսի պայմանների յենք հանդիպում, վորոնք մոտենում են մերձ-արևադարձային կլիմայի պայմաններին։

3. ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ, ԴԱՇՏԱՅԻՆ ՄՇԱԿՈՒՅԹՆԵՐԻ (ПОЛЕВОДСТВО) ՅԵՎ ՀԱՑԱՑԱՆՔԻ (СЕВООБОРОТ) ՅԵՂԱՆԱԿ.

Տնտեսության սիստեմը վորոշվում է այն մթերքով, վորի վաճառումից գլուխ արդյունք է ստացվում տնտեսության մեջ։ Տնտեսության յերեք սիստեմ են վորոշում.—**հացահատիկային**, յերբ շուկայի գլխավոր մթերքը հանդիսանում է հացահատիկը, **անասնապահական**, յերբ ամենամեծ յեկամուտն ստացվում է անասունից և իր մթերքներից, և **արդյունաբերական-տեխնիկական**, յերբ գլխավոր յեկամուտն ստացվում է հում նյութերի վաճառումից, վորոնք հետագա տեխնիկական մշակման համար են ծախսվում։

Դաշտաբուծության (ПОЛЕВОДСТВО) յեղանակը (սիստեմը) վորոշվում է տնտեսության զանազան տեսակի հողերի—վարելահողերի, մարգագետինների և արոտատեղիների—միմյանց հետ ունեցած փոխհարաբերությամբ. 2) փոխհարաբերությամբ վարելահողի զանազան մասերի, ուր ցանվում են տարբեր խմբի բույսեր—հացահատիկներ, խոտեր, արմատապտուղներ (ինչպես ճակնդեղը, շաղգամը), պալարապտուղներ (կարտոֆիլ) և, վերջապես, հողի պտղաբերությունն ապահովելու յեղանակով։

Զանազանում են դաշտաբուծության հետևյալ սիստեմները—արոտի, հողապառկուկի (կամ հողագադարի—переложная) սիստեմը, վոր ստորաբաժանվում է հետևյալ տեսակների—անտառադաշտային, խոպանի (залежная), կարգավորյալ խոպանի (регулированная залежная) և բազմադաշտային. հացահատիկային, վոր ստորաբաժանվում է հետևյալ տեսակների—ցելի (հարոս—паровая система), և հերկաթող հացացանքի (паровая зерновая), հետո՝ պտղափոխության յեղանակ և ցանքահարմարի սիստեմ (вольная)։

Արոտի սիստեմը. Արոտային յեղանակով յերկրագործության դեպքում համարյա ամբողջ գետինը բռնված է բնական խոտերով, վորոնք օգտագործվում են բացառապես իբրև արածելու խոտ կենդանիների համար։ Հերկը միմիայն ձեռնարկողի հացի պահանջին բավարարություն տալու նպատակով է լինում։ Այս յեղանակը գործադրվում է միմիայն սակավարնակ շրջաններում—մեր զալմուխների (կալմիկ), կիրգիզների, սամոյեդների, ոստյակների կամ լեռնականների մոտ, վորտեղ դաշտաբուծության ուրիշ վոչ մի յեղանակ չի կարող գործադրվել։

Հողապառկուկի (հողագադարի) յեղանակ. Հողապառկուկի (հանգիստ թողնելու) յեղանակը, ինչպես արդեն նկատեցինք, ստորաբաժանվում է հետևյալ տեսակներին.—հանգստացած անտառադաշտային (թալա), խոպանի, կարգավորյալ խոպանի և բազմա-դաշտախոտային։ Անտառադաշտային կամ ծառահրդեհման (огневая) յեղանակն այն է, յերբ վարելահողի մասերը ձեռք են բերվում անտառից, վորը մաքրվում է և այրվում։ Այդ հողաբաժիններում նախ հացաբույսեր են մշակվում և ապա խոտեր, ըստվորում խոտաբույսերը մշակվում են միքանի տարի անընդհատ, մինչև վոր հողն ուժասպառ է լինում։ Դրանից հետո ուժասպառ յեղած հողամասը թողնում են բերրիությունը վերականգնելու համար, բնական կամ արհեստական անտառաձգության միջոցով, իսկ վարելու համար նոր անտառամաս են մաքրում։ **Անվար թողնելու** յեղանակն այն է, վոր վարելահո-

գում հացաբույսեր են ցանվում միքանի տարի շարունակ, քանի վոր հողը բավարար հունձ է տալիս: Ապա այդ հողը թողնում են խոպան կամ խոտատեղի, պտղաբերությունը վերականգնելու համար, իսկ վարելու համար նոր հողամաս են վերցնում անվար հողից: Կարգավորյալ խոզանի յեղանակը տարբերվում է պարզ խոզանի յեղանակից նրանով, վոր նախորոք վորոշվում է դաշտային մշակույթի շրջանների հերթափոխությունը անվար թողնելու շրջանների հետ: **Բազմադաշտախոտային կամ արոտատեղի** յեղանակը կարգավորյալ խոզանի յեղանակից նրանով է տարբերվում, վոր վարելահողերը խամ (անվար) թողնելուց առաջ նրանց վրա խոտեր են ցանում, և հատկապես այնպիսիները, վորոնք միքանի տարի շարունակ լավ խոտհունձ են տալիս և միաժամանակ նպաստում են հողի բերրիության (բերունակության) վերականգնելուն: Այս դեպքում հողի հանգստացման ժամանակամիջոցը շատ ավելի պակաս է, քան կանոնավորված անվար և սովորական անվար յեղանակների դեպքում: Անտառադաշտային յեղանակը մեզնում տարածված է Արխանգելսկի, Վոլոգդայի, Հյուսիսային-Դվինայի, Օլոնեցկի, Պերմի, Վյատկայի և ուրիշ նահանգներում: Այս յեղանակն առանձնապես զարգացել է Սիբիրում:

Անվար յեղանակը տարածված է հարավ-արևելյան նահանգներում — Դոնի, Աստրախանի, Ուֆայի, Օրենբուրգի և այլն:

Հացահատիկային սիստեմ. Հացահատիկային յեղանակը ստորաբաժանվում է ցելի (հարոսային) և հերկաթող հացացանքսի յեղանակների: Ցելի յեղանակը բնորոշվում է նրանով, վոր հողը բոլորովին ազատ է, վրան բուսականություն չկա, հետո նրանում բացառապես հացահատիկ է մշակվում, և առանձնապես կերի համար նշանակված հողամասեր— արոտներ և մարգագետիններ գոյություն ունեն: Այս յեղանակի ժամանակ հողի պտղաբերությունը վերականգնում է հարոս անելով (ցելաթող) և պարարտացումով: Հերկաթող հացացանքսի յեղանակը ցելի յեղանակից նրանով է տարբերվում, վոր հացաբույսերի միջոցում ցանում են առվույտ, բակլային բույսեր, արմատապտուղներ, սակայն մի պայմանով, վոր տնտեսության ծանրության կենտրոնը մնա հացահատիկի արդյունաբերությունը: Մեզնում ամենատիպիկ հացահատիկային յեղանակը յեռադաշտյան ձևն է, վորի ժամանակ ամբողջ վարելահողը յերեք մասի յե բաժանվում: Այս յեղանակը մեզնում գերակշռում է իր տարածման չափով:

Յերկրագործության պտղափոխության սիստեմը. Հանդագործության պտղափոխության յեղանակը բնորոշվում է հետևյալ առանձնահատկություններով: Առաջին՝ ամբողջ հարմար հողը, բացառությամբ այնպիսի առանձին հողերի, ինչպես վողողվող մարգագետինները, լեռնային արոտները դեպի լանջերի վրա, ըստ կարելույն վարելահող են դարձնում. յերկրորդ՝ համարյա բոլորովին հողը չեն հանգստացնում. և վերջապես յերրորդ՝ զանազան բույսեր են մշակում, ինչպես՝ հացահատիկներ, խոտեր, արմատապտուղներ, պալարապտուղներ, բայց վարելահողի զանազան մասերում: Այս բույսերն այն հաշվով են դասավորվում, վոր մի խմբի բույսը, ասենք հացաբույսերից հաճարը, նախորդի և հաջորդի ուրիշ խմբի բույսի, ասենք պտղարմատներից ճակնդեղին, այսինքն, ուրիշ խոսքով, վոր պտղափոխություն կատարվի:

Դաշտաբուծության ցանքսահարմարի սիստեմը. Հողագործության ցանքսահարմարի յեղանակը բնորոշվում է նրանով, վոր դաշտերում վոչ մի, թեկուզ ընդհանուր գծերով, նախորոք վորոշված ցանքափոխություն չի կիրառվում, և ամեն տարի յուրաքանչյուր դաշտի համար նշանակվում են այն բույսերը, վորոնք ամենահարմարը կհամարվեն հողի կազմության համեմատ, յեղանակի և յենթադրելի (սպասվող) գների համաձայն: Հողի պտղաբերությունը պահպանելու համար մեծ չափով կիրառվում է պարարտացումը, վորի համար կամ աղբ է ձեռք բերվում,—քանի վոր իր աղբային պարարտիչ նյութերը կարող են հերիք չանել,—կամ արհեստական պարարտիչներ:

Ցանքափոխություն. Այժմ խոսենք իսկական ցանքափոխության մասին: Ցանքափոխություն ասելով հասկանում ենք զանազան բույսերի հերթափոխությունը յերկար կամ կարճ ժամանակի ընթացքում, միևնույն տեղում: Այս հերթափոխությունը չի կարող համարվել իբրև մի յերևույթ, վոր առանձնահատուկ է բացառապես կուլտուրական բույսերին. այս յերևույթը նկատվում է նաև վայրի բույսերի մեջ, վորտեղ հերթափոխությունը կատարվում է առանց մարդու վորևե միջամտության: Այսպիսով ցանքափոխությունը պահանջում է ինքը բնությունը: Ցանքափոխություն կատարելիս պետք է հաշվի առնել ինչպես տեխնիկական, նույնպես և տնտեսական պայմանները: Տնտեսական տեսակետից ամենակատարելագործված ցանքափոխությունն այն է, վոր ամենաբարձր յեկամուտն է տալիս: Այդ ամենաբարձր վաստակն ստանալու համար անհրաժեշտ է համարվում ցանքափոխության յենթարկել այնպիսի բույսեր, վորոնք համեմատաբար տարբեր ժամանակ են պահանջում ցանքի, աճելուց հետո խնամքի և հավաքման համար, վորովհետև այս դեպքում տնտեսության մեջ գտնվող յուրաքանչյուր գործիք կամ մեքենա, բանող անասուն և մարդկային ուժ ամենամեծ չափով է աշխատանք կատարում, վորն եժանացնում է արտադրած մթերքի արժեքը: Տեխնիկական պայմանները, վոր պետք է աչքի առաջ ունենալ ցանքափոխությունը կատարելիս, հետևյալներն են՝ բույսերի հասնելու և հնձելու ժամանակը, բույսերի տեղավորումը՝ պարարտացումը կատարելու ժամանակի համեմատ, այն դրությունը, վորի մեջ գտնվում է հողը՝ բույսը քաղելուց հետո, և վորը պահանջում է բույսը, յերբ հողի վրա յե, հողի հասունությունը և ցելատի բնույթը: Ինչ վերաբերում է բույսերի հասունանալու և հավաքելու ժամանակին, ապա բույսերը ցանքափոխության մեջ տեղավորելիս անհրաժեշտ է, վոր նախորդող բույսը դաշտն այնպես մաքրի, վոր դարձյալ բավականաչափ ժամանակ մնա դաշտը ինչպես հարկն է պատրաստելու՝ հաջորդ բույսը ցանելու համար:

Այն վիճակի վերաբերմամբ, վորի մեջ մնում է հողը, անհրաժեշտ է աչքի առաջ ունենալ, վոր բույսերի զանազան խմբեր հողը տարբեր վիճակի մեջ են թողնում. ճիշտ այդպես էլ նրանք իրենց աճման ժամանակ հողից տարբեր պահանջներ են անում: Զանազան բույսեր տարբեր պահանջներ են անում նաև հողի հասունացման վերաբերմամբ. հողի հասունացում ասելով պիտի հասկանալ նրա այն վիճակը, յերբ հողն ինչպես հարկն է մշակված է, ազատ է մոլախոտերից (աղբախոտերից) և իր մեջ բույսերի համար բավարար չափով և յուրացնելի ձևով սննդարար նյութեր է պարունակում:

Ցելուտի բնույթը նույնպես մեծ նշանակություն ունի։ Օրինակ՝ հյուսիսում սև ցելը հանդիսանում է միակ միջոցը, ինչպես հարկն է հողը պատրաստելու համար. այնինչ հարավում սև ցելուտը նպաստում է հողի մեջ խոնավություն հավաքելուն և վորոշ չափով յերաշտի դեմ կռվելու միջոց է հանդիսանում։

Ցանքափոխության կանոնների կիրառումն առաջին անգամ կատարվել է արտասահմանյան տնտեսությունների մեջ, անգլիացիների մոտ, վորոնք ոգտվում եյին, ինչպես է ասել, հետևյալ ցանքափոխությամբ.—առաջին դաշտ—արմատապտուղներ, յերկրորդ դաշտ—գարնանացան հաց (գարի), առվույտի կրկնացանքով, յերրորդ դաշտ—առվույտ՝ հնձելու համար, չորրորդ դաշտ—աշնանացան հաց (աշնանացան ցորեն)։

Այս հասարակ հերթափոխության մեջ, սակայն, պահպանված են ցանքափոխության բոլոր կանոնները։ Յուրաքանչյուր դաշտում չորս տարվա ընթացքում զանազան տեսակի բույսեր են արդյունաբերվում.—արմատապտուղներ, վորոնք իրանցից հետո դաշտը պարարտացած, փուխր և մոլախոտերից ազատ վիճակում են թողնում. ապա գարի, վորը հենց փուխր, պարարտացրած, չկեղտոտված վարելահող է պահանջում. ապա՝ առվույտ գարու մեջ, վորը մեծ հունձ է տալիս և թույլ չի տալիս մոլախոտերին ամրանալ գարուց հետո և իր արմատային ծիացողներով լավացնում և պարարտացնում է հողը, պատրաստելով նրան հաջորդ բույսի՝ աշնանացան ցորենի համար։

Ցանքափոխությունների օրինակներ.

Այժմ կբերենք մեր տնտեսության տարբեր յեղանակների ժամանակ գործադրվող ցանքափոխությունների միքանի օրինակ։ Դաշտաբուծության հողապաոկույկի ծառահրդեհման յեղանակի գործադրության դեպքում մեր ծայրահեղ հյուսիսում հետևյալ ցանքափոխությունն է գործադրվում.—առաջին տարին հաճար է մշակվում, յերկրորդ տարին՝ նույն այդ տեղում հաճար կամ գարի, և յերրորդ տարին՝ հողամասը թողնվում է անտառային թփուտների համար 18-ից մինչև 40 տարի ժամանակով, նայած անտառների տեսակներին։ Խոզանի յեղանակի դեպքում նախկին Խերսոնի նահանգում այսպիսի ցանքափոխություն եր գործադրվում.—գարնանացան ցորեն, գարի, հաճար, վորից հետո դաշտը խամ է թողնվում, վորից ոգտվում են իբրև խոտատեղի կամ վոչխարներ արածելու արոտ, վորոնք իրենց աղբով պարարտացնում են հողը։ Նշած ցանքափոխությունը պետք է այսպես հասկանալ—յերեք տեսակ բույսեր (գարնանացան ցորեն, գարի և հաճար) են ցանվում յերեք շերտի կամ հողամասի վրա։ Հետևյալ տարին այդ շերտերից մեկը (վոր նախորդ տարի ցանված եր), որինակ՝ գարնանացան ցորենի շերտը խամ է թողնվում. առաջին տարվա հարոս կլինի այս. իսկ գարնանացան ցորենը տեղափոխվում է մյուս հողաբաժնի վրա, վորն առաջին տարում խամ եր թողնված և չեր ոգտագործված։ Գարին ու հաճարը յերկրորդ տարին տեղավորվում են մյուս շերտերում.—հաճարը՝ գարու տեղը, իսկ գարին՝ գարնանացան ցորենի տեղը։ Յերրորդ տարին արդեն յերկու բույս, որինակ՝ գարնանացան ցորենն ու գարին տեղափոխվում են նոր հողաշերտերի վրա, իսկ նրանցից հետո՝ մնացած շերտերն արդեն հարոս կդառնան, ընդվորում մի հարոսը կլինի յերկրորդ տարվա հարոս, իսկ մյուսը՝ առաջին տարվա և այլն։ Վերջիվերջո վեց շերտ է ստացվում, վորոնցից միմիայն յերեքն են ոգտագործվում, իսկ յերեքը խամ են մնում,

և ամեն մի բույսը բռնում է իր նախկին տեղը միայն հինգ տարուց հետո՝ վեցերորդ տարին։ Դաշտաբուծության հերկաթող հացացանքսի յեղանակի ցանքափոխություններից ամենատարածվածը յեռադաշտյանն է.—ցելուտ պարարտացրած կամ չպարարտած, աշնանացանի և գարնանացանի հողեր։ Աշնանացանի հողում, տեղական պայմաններին համեմատ, հաճար կամ ցորեն է ցանվում. գարնանացանի դաշտում՝ կամ վարսակ, կամ գարի, կամ վուշ, կամ նման մի ուրիշ բույս։ Հողագործության ցելի հացահատիկային սիստեմի դեպքում ցանքափոխությունները կարելի յե անել՝ խոտեր ցանելով, արմատապտուղների մշակությամբ և այլն։

4. ՀՈՂԱՏԻՐՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՀՈՂՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ (ՀՈՂԵՐԻՑ ՈԳՏՎԵԼԸ).

Մինչ-հեղափոխական շրջանի հողատիրությունը.

Մինչև 1861 թիվը, ճորտատիրական իրավունքների տիրապետության ժամանակ, Ռուսաստանում ամբողջ հողն իբրև սեփականություն գտնվում եր պետության, ազնվականության և չնչին չափով յեկեղեցու ձեռքերում։

Այս սեփականատերերն իրավունք ունեյին վոչ միայն հողի, այլ և իրենց ճորտերի աշխատանքի վրա։ Հողը մշակվում եր ճորտ գյուղացիների աշխատանքով, իսկ իրենց աշխատանքի համար գյուղացիք ստանում եյին հնձի մի մասը, կամ թե չէ առանձին հողաբաժիններ, վորոնց բերքը և կերակրում եր նրանց։ Ճորտերի աշխատանքները կալվածատիրոջ հողի վրա կամ առհասարակ կալվածատիրոջ համար, բարշչինա—բեկար (барщина) եյին կոչվում։ Բարշչինան սկզբում բնական յեղանակով եր տեղի ունենում, իսկ հետո հետզհետե սկսեց փոխարինվել փողի գումարով—«բահրայով» (կալվածահասույթ—оброк)։ 1861 թվին գյուղացիների ճորտական կախումն իրենց կալվածատեր-սեփականատերերից վերացավ, և սրա հետ միասին գյուղացիներն իբրև սեփականություն վճարով (выкуп) վորոշ քանակությամբ հող (նադելներ) ստացան։ Այդ վայրկյանից էլ սկիզբն է առնում մինչ-հեղափոխական ժամանակի հողատիրությունը։

Ճորտատիրության անկման պատճառները.

Կանգ առնենք համառոտակի, ամենաընդհանուր գծերով, ճորտատիրության վերացման հիմնական պատճառների վրա*։ Այդ պատճառները յերկրի տնտեսության կյանքի հիմքումն եյին գտնվում։ Մինչ-ռեֆորմյան կալվածատիրական տնտեսությունը բնական տնտեսություն եր, յերբ կալվածատերն իր տնտեսության մեջ ստանում եր այն ամենը, ինչ վոր անհրաժեշտ եր, իսկ դրսից գնում եր գլխավորապես պերճանքի առարկաներ։ Այսպիսի տնտեսության կապը շուկայի հետ շատ չնչին եր, և հենց ինքը շուկան էլ միանգամայն սահմանափակ եր։ Այս տնտեսությունը հիմնված եր ճորտի շահագործման, կոռային (բարշչինային) աշխատանքի վրա, աշխատանք, վոր աչքի յե ընկնում ծայրահեղ ապարդյունաբերությամբ։ Բայց քանի շուկան աննշան եր, մթերքները լայն տարածում չունեյին, և կալվածատերը շահագրգռված չեր մթերքների մեծացումով,—այդ հասարակակարգը կարող եր պահպանվել։

* С. М. Дубровский. Очерки русской революции. Вып. I. Сельское хозяйство. 1923 г.

Դրությունը փոխվեց կապիտալիզմի և ապրանքային շրջանառության զարգացումով։ Կապիտալիզմը գյուղատնտեսական մթերքների պահանջը սաստկացրեց։ «Ծախու հացի արտադրությունը,— ասում է Վ. Ի. Լենինը*,— որ առանձնապես զարգացել էր ճորտատիրության գոյության վերջին ժամանակում, հին ռեժիմի անկման նախագուշակն էր արդեն»։ Գյուղատնտեսությունն ապրանքային շրջանառության մեջ գցելը քայքայեց բնական տնտեսությունը, որ ճորտատիրության հիմունքներից մեկն էր։ Կապիտալիզմի զարգացումը կալվածատիրոջ առաջ բաց արավ ներքին և ավելի լայն արտաքին շուկաները։ Կալվածատերն աստիճանաբար դառնում էր հաց արտահանող և շահագրգռված էր մթերքների արտադրության բարձրացումով։ Բայց տնտեսության արտադրողականությունը կարելի յե բարձրացնել աշխատանքի արտադրողականության բարձրացման օգնությամբ, որի համար անհրաժեշտ էր առաջին հերթին ճորտությունից ազատել այն (աշխատանքը)։ Դեռ ռեֆորմից որոշ ժամանակ առաջ միքանի կալվածատերեր այդ նպատակով վարձու, ավելի արդյունավետ աշխատանք էին կիրառում։

Վաթսունական թվականների սկզբին արտահանությունն արագությամբ սկսեց բարձրանալ, և մեր հացը համեմատաբար մեծ քանակությամբ սկսեց դուրս տարվել արտասահման, էլ չենք խոսում դեպի ներքին, ընդարձակված շուկան արտահանելու մասին։ Բերենք էքսպորտի (արտահանության) զարգացման միքանի թվեր։

Հացի արտահանությունը Ռուսաստանից արտասահման տարիների համեմատ այսպես էր.—

Տարիներ	Ցորեն	Հաճար
1840	296,5 հազ. տոնն.	23 հազ. տոնն.
1850	429 » »	92 » »
1860	687 » »	332 » »

Արտահանության մեծացումը դրդում էր ընդարձակել հացի արտադրությունը։

Մյուս կողմից ճորտատիրական կարգերի վերացումով արդյունաբերողներն էլ շահագրգռված յերևացին։ Մեր արդյունաբերությունն էլ հիմնված էր ստիպողական աշխատանքի վրա, որ աչքի յեր ընկնում ոչ բարձր արդյունաբերությամբ և միաժամանակ համեմատական թանգությամբ։ Արդյունաբերության զարգացումն ազատ վարձու բանվորներ, հետևաբար՝ ճորտատիրության վերացումն էր պահանջում։ Առանձնապես հիսունական թվականներին մեր կապիտալիզմն արագությամբ զարգանալ սկսեց, և նրա զարգացման արգելակը ճորտատիրությունն էր հանդիսանում։

Բայց ինքը, գյուղացիությունը ևս շատ մեծ դեր խաղաց իր ազատության խնդրում։ Նա (գյուղացիությունը) բողոքում էր ճորտատիրական կարգերի և կալվածատերերի կամայականությունների դեմ ապստամբությունների ձևով։ Այդ ապստամբությունները ժամանակի ընթացքում հաճախակի էին դառնում, որն անհանգստություն էր առաջացնում կառավարության շրջաններում և յերկյուղ՝ քաղաքական կացության հաստատուն լինելու վերաբերմամբ։

Այս հիմնական պատճառներն ստիպեցին կառավարությանը վերցնել

* Н. Ленин (В. Ульянов). Развитие капитализма в России.

ճորտատիրական կարգերը, բայց միաժամանակ կառավարությունը հոգ էր տանում ամենից առաջ «անել այն ամենը, ինչ որ կարելի յեր անել, կալվածատերերի շահերը պաշտպանելու համար»։

1861 թ. գյուղացիներին հող բաժանելու հիմունքները.

1861 թվի ռեֆորմի հիմքում սկզբունք էր դրված գյուղացիներին այն չափով հող տալ, ինչ չափով որ նրանք օգտվում էին մինչև ազատությունը։ Սակայն գործնականում այս սկզբունքն էական փոփոխությունների յենթարկվեց։ Ամբողջ Վելիկառուսիան յերեք շերտի բաժանվեց.— ոչ-սևահողային, սևահողային և տափաստանային։ Առաջին յերկուսում յուրաքանչյուր առանձին տեղի համար նադելի յերկու չափեր (նորմա) էին սահմանվում—բարձր և ցածր, ընդ որում վերջինս յերեք անգամ քիչ էր առաջինից։ Իսկ տափաստանային գոտում մի չափ (նորմա) յեր սահմանվել, այսպես ասած՝ «գյուղացիապատկան տափաստանային հողաբաժին» («указный надел»)։ Նախկին կալվածատիրական գյուղացիները կարող էին ստանալ իրենց ձեռքում օգտագործվող մշակելի հողերն այն դեպքում միայն, յեթե այդ հողերի մեծությունը չէր անցնում բարձր նորմայից կամ այդ տեղի համար սահմանված «գյուղացիապատկան տափաստանային հողաբաժնից»։ Հակառակ դեպքում կալվածատերն իրեն էր պահում հողի այդ ամբողջ ավելցուկը։ Ճիշտ նույն ձևով նա իրավունք ուներ իր օգտին կտրելու գյուղացիների հողերի մի մասն այն դեպքում, յեթե հողը գյուղացիներին բաժանելուց հետո իր իրավասության տակ մնում էր ամբողջ հողի մի յերրորդից պակաս—սևահողային և ոչ-սևահողային շերտերում, և կեսից պակաս՝ տափաստանային գոտում։ Գյուղացիների հողաբաժինները չէին կարող «օրինական նադելից» կամ ցածր նորմայից պակասեցնել։ Սակայն գյուղացիներին իրավունք էր տրվում փոխանակ ամբողջ նադելը վճարով ստանալու, ստանալ առանց հատուցման փոքրացրած նադելը որոշված քանակի մի քառորդի չափով—այդ, այսպես ասած, «բաշխվող» կամ այլ կերպ ասած՝ «աղքատի նադելն» էր։ Միջին նադելը յուրաքանչյուր (վիճակագրության յենթարկված) հոգուն կազմում էր—նախկին կալվածատիրական գյուղացիներին 3,9 հեկտար, նախկին արքայականներինը (удельные)—5,2 հեկտար և նախկին պետականներինը—6,4 հեկտար։ Ամենաբազմամարդ խումբը կազմում էին նախկին կալվածատիրական գյուղացիները—44,9%՝ վիճակագրության յենթարկված գյուղացիների (հոգի) ընդհանուր թվի), համարյա նույնչափ էր նաև նախկին պետական գյուղացիների թիվը (43,1%). Նախկին արքայականները կազմում էին ընդամենը 4%։ Այսպիսով հողաբաժին ձեռք բերելով՝ նրանք քանակությամբ ավելի քիչ ստացան, քան այն, որով օգտվում էին ճորտատիրության ժամանակ, և այդ խուզումը (կրճատումը—урезка) կազմում էր 18,1%։ Հարկավոր է նկատել, որ այդ՝ կալվածատերերի օգտին կտրած հողերն ամենալավ հողերն էին։ Այսպիսով հենց ազատության օրից գյուղացիությունը քանակությամբ ավելի պակաս հող ստացավ, քան որ կարող էր իր աշխատանքային ուժերով մշակել։ Հետևաբար նադելները չէին համապատասխանում արտադրիչ ուժերին։ Այդ վայրկյանից և սկիզբն առնում սակավահողությունը, որը տարեցտարի և գյուղական ազգաբնակության աճումով հետզհետե մեծանում է, հասնում այնպիսի չափերի, որ՝ պատկերավոր արտահայտությամբ, գյուղացիներին հող չէր

մնում մինչև անգամ հացի ճուտ հանելու համար։ Գյուղացիները հողն ստացել էին վոչ առանց վարձատրության։ Հողի համար նրանք վարձադին էին վճարում, ըստ վորում հողերն զգալի չափով էին գնահատված—79%-ով բարձր շուկայի արժեքից։ Գյուղացիներին վերապահած պայմանաժամերի համար, վորի ընթացքում նրանք պետք է մաս-մաս վճարեյին, յետ-գնման վճարը, կառավարությունն ավելի բարձր տոկոս էր վերցնում։ Այդ ուժից վեր վճարումներն իբրև ծանր բեռ ընկնում էին գյուղական տնտեսության վրա։

Սակայն գյուղացիք հողն ստացան վոչ իբրև անձնական սեփականություն։ Հողի սեփականատերը գյուղական համայնքն էր, վորի բոլոր անդամները հանրային յերաշխավորությամբ կապված էին յետ-գնման վճարները ժամանակին ներմուծելու համար։ Յուրաքանչյուր գյուղացի ստանում էր հողն իր ընտանիքի արական սեռի թվի համեմատ ժամանակավոր ոգտագործության համար։ Վորոշ ժամանակամիջոցներից հետո, աչքի առաջ ունենալով, վոր ընտանիքի անդամների թիվը մեծանում է, կամ, ընդհակառակը, քչանում, վորով և հողի քանակի ու աշխատավորների քանակի անհամապատասխանություն է առաջանում, հողաբաժանումներ էին տեղի ունենում։ Համայնական հողատիրությունը, վոր կապված էր հողաբաժանությունների և չափազանց մասնատության հետ, յերբ մի ընտանիքի հողը կտրտված էր լինում միքանի տասնյակ մանր շերտերի, նույնպես հարկադրական ցանքափոխության հետ կապված, վոր միևնույնն էր համայնքի բոլոր անդամների համար, գյուղատնտեսության զարգացման համար մեծ արգելակ էր հանդիսանում և նրան վորոշ աստիճանի անշարժության էր դատապարտում։ 1906 թվին գյուղացիներին իրավունք տրվեց իրենց նադելներն անձնական սեփականություն դարձնել՝ դրանից բղխող բոլոր հետևանքներով։

Այսպիսի ճանապարհով կազմվեց մեր մինչ-հեղափոխական ժամանակի հողատիրությունը։

Հողի բաժանումն ըստ հողատերերի կատեգորիաների մինչ պատերազմը.

Յեվրոպական Ռուսաստանի հողի ամբողջ տարածությունը (50 նահանգ)՝ 43[illegible],4 միլիոն հեկտար, հողատերերի հիմնական կատեգորիաներով բաժանվում էր այսպես (1905 թվի տվյալներով).

Նադելի հողեր . . .	151,4	միլ. հեկտար.
Մասնավոր սեփականատերերի հողը	111	» »
Արքունի և հիմնարկությունների հ.	168,8	» »

Այս տարածության մեջ չեն մուծված հետևյալ հողերը.—

Ղալմուխների	7	միլ. հեկտար.
Կիրգիզների	7,7	» »

Համառոտակի կանգ առնենք այս հողատերերի կատեգորիաներից միքանիսի հողերի վրա։

Գյուղացիապատկան հողաբաժինները (նադելի հողեր).

Նադելի հողերը (գյուղացիապատկան հողեր՝ 151,4 միլ. հեկտ.) քիչ փոփոխվող մեծություն էին, վորովհետև անօտարելի էին (չէին կարող ծախվել)։ Միայն 1906 թվից գյուղացիներն իրավունք ստացան իրենց նադելներն իրենց սեփականություն դարձնել և ըստ ցանկության ծախել։ Այդ հողերը, ինչպես վերն ասվեց, գյուղացիները 1861 թվին ստացան։ Ամբողջ գյուղացիական բնակչության 27,7%-ը հող էր ստացել վոչ

բավարար չափով։ Ազգաբնակության բազմանալու հետևանքով նադելային հողի քանակությունը կրճատվեց, և գյուղացիական ռեֆորմի ժամանակ վոր ամեն մի տղամարդուն ընկնում էր 6,3 հեկտար, XX դարի սկզբին այդ քանակությունն իջել էր մինչև 4 դեսյատինի, կամ իր նախկին մեծության 36%-ով։ Այդ կրճատումը նկատվում էր ամենուրեք։ 60-ական թվականներին 11 նահանգ կար, վորտեղ յուրաքանչյուր տղամարդու նադելի միջին չափը յերեք դեսյատինից պակաս էր (3,28 հեկտ.), իսկ 1893 թվի սկզբին միջին նադելն այդ մակարդակից ցած իջավ դարձյալ քսանչորս նահանգում։ Յեթե հենց ռեֆորմով սակավահող գյուղացիների մի աչքի ընկնող խումբ էր ստեղծվել, ապա ժամանակի ընթացքում այդ խումբը մեծացավ, և գյուղացիությունն ստիպված էր յելք փնտրելու, ուրիշ հողատերերին պատկանող հողը գնելով կամ կապալով վերցնելով։ Գյուղացիների կապալով վերցրած վարելահողերի ու խոտատեղերի չափը շատ մեծ էր—մոտ 27,3 միլիոն հեկտար, վոր ամբողջ նադելային հողի մի հինգերորդ մասն է կազմում։ Մասնավոր հողատերերից գյուղացիք կապալով վերցնում էին 20,3 միլիոն հեկտար, պետությունից և արքայականների տներից 5,868 միլիոն հեկտար, ուրիշ հիմնարկություններից—վանքերից, քաղաքներից՝ 1,97 միլ. հեկտար։ Բացի այդ 27,3 միլիոն հեկտար վարելահողից ու խոտատեղից, գյուղացիք կապալով էին վերցնում մոտ 10,9 միլիոն հեկտար անտառներ ու արոտներ։ Գյուղացիների գնած հողերը 29,5 միլիոն հեկտար էին կազմում, այսինքն նադելի ֆոնդի մեկ հինգերորդ մասից քիչ ավելի։

Պետական յեվ հիմնարկությունների հողերը.

Պետության և հիմնարկությունների հողերը (168,8 միլիոն հեկտար) առանձին կատեգորիաների համաձայն էին բաժանվում, հետևյալ կերպով.—արքունի հողեր՝ 150,7 միլիոն հեկտար, արքայականների (ուդելի՝) 8,5 միլիոն հեկտար, յեկեղեցական ու վանքերի՝ 2,84 միլ. հեկտար, քաղաքային՝ 2,18 միլիոն հեկտար, զինվորական՝ 3,7 միլ. հեկտար և ուրիշ հիմնարկությունների՝ 0,7 միլ. հեկտար։ Հիշած քանակությունից իսկական պետական հողերից (150,7) 114,5 միլ. հեկտարը, այսինքն համարյա $^{3}/_{4}$-ը կենտրոնացած էր հյուսիսային յերեք նահանգներում—Արխանգելսկի, Վոլոգդայի և Ալոնեցկի։ Այդ հողերի մեծ մասը, մոտավորապես $^{2}/_{3}$-ը բռնված է անտառով, մնացած մի յերրորդից խոշոր մասը մշակության համար անհարմար էր, և միայն փոքրիկ մասն էր կուլտուրական մակարդակ, վորի մեծ մասը կապալով էր տրվում «հողային տուրքերի հոդվածների» անունով։

Մասնատիրական հողեր.

Մասնատիրական հողերը 1905 թվի սկզբին 111 միլիոն հեկտար էին հաշվում, վորոնցից 93,8 միլ. հեկտարն անձնական սեփականություն էր, իսկ 17,2 միլ. հեկտարը համայնքների և ընկերությունների սեփականություն։ Հողատերերի կատեգորիայի համեմատ հիշած 93,8 միլ. հեկտարն այսպես էր բաժանվում.—ազնվականներին պատկանում էր 56 միլ. հեկտար, գյուղացիներին՝ 14,4, վաճառականներին և պատվավոր քաղաքացիներին 14, մեշչաններին՝ 4 միլիոն հեկտար, մնացածը տարբեր մարդկանց էր պատկանում։ Գյուղացիներին ազատության ժամանակ հողերը չափել-կտրելուց հետո 47 նահանգում ազնվականներին մնաց 95 միլիոն հեկտար։ Սակայն ժամանակի ընթացքում այդ հողերն ազնվականների ձեռքից սկսեցին դուրս գնալ։ 1861 թվի ռեֆորմը

ժողովրդական տնտեսական հարաբերությունների ամբողջ կազմը վերափոխեց, և շատ ազնվականներ, կորցնելով ճորտերին, իրենց տնտեսությունը վարձու աշխատանքի հիմունքներով չկարողացան կազմակերպել և դրա հետ միասին շուտով սկսեցին փողի մեծ կարիք զգալ, իբրև ապրուստի միջոցի։ Այս հանգամանքներն ազնվական հողատիրության վերացումն առաջ բերին։ Այդ հողերի՝ ուրիշ ձեռքեր անցնելու գործողությունը բավական արագ էր զարգանում*։ 1905 թվին ազնվականների հողերի հիշյալ քանակը մինչև 56 միլիոն հեկտարի յեր իջել, այսինքն կազմում էր 59%-ը այն բոլոր հողերի, վոր առաջ պատկանում էին նրանց։ Իսկ 1905 թվից հետո ազնվական հողատիրության պակասելու այդ պրոցեսն ավելի սաստկացավ, և 1911 թվին նրանց 47 միլիոն հեկտար էր մնում, իսկ 1917 թվի սկզբին—40,4 միլիոն հեկտար։ Այսպիսով ճորտատիրական կարգերի անկումից 50 տարի անց ազնվականներն իրենց ձեռքում պահում էին հողերի յերկու հինգերորդականից միքիչ ավել, բայց և այդ մնացած մասի վերաբերմամբ էլ պետի նկատել, վոր նրա մեծ մասը գրավ էր դրված, և մի նշանավոր մասը չէր շահագործվում իրենց—հողատերերի ձեռքով, այլ կապալով էր տրվում։ Իսկ ազնվականների հողերի մյուս մասն այդ ժամանակամիջոցում անցավ ուրիշ տերերի—գյուղացիների, վաճառականների, մեշչանների և այլոց ձեռքը։

Թե ինչպես էր փոփոխվում մասնավոր հողատիրությունը հողատերերի կատեգորիաների համեմատ 1887 և 1905 թվերի ժամանակամիջոցում, յերևում է հետևյալ աղյուսակից, վորտեղ նշանակված են մասնավոր հողերի ընդհանուր տարածության համեմատ %-ները.—

Տարիները	Ազնվականների հողերը	Վաճառականների հողերը	Մեշչանների հողերը	Գյուղացիների հողերը	Մնացածների հողերը
1877 թ. 49 նահ.	77,8	12,2	2,0	7,0	1,0
1887 թ. 46 նահ.	68,3	13,4	2,9	13,1	2,3
1905 թ. 50 նահ.	52,5	16,6	3,6	23,9	3,4

Ինչպես յերևում է, գյուղացիների դերը հողը գնելու խնդրում ժամանակի ընթացքում հետզհետե սաստկանում էր աչքի ընկնող չափով, տարեցտարի ավելի մեծ տոկոս կազմելով։

Հողատիրության բնույթը մինչ պատերազմը

Ամենաընդհանուր գծերով ծանոթանալով հողատերերի առանձին կատեգորիաների մեջ բաժանված հողերին, կանգ առնենք համառոտակի մեր մինչ-հեղափոխական շրջանի հողատիրության բնույթի վրա և պարզենք, թե ինչ չափով խոշոր կամ մանր տնտեսության բնույթ էր կրում այն։ Սկսենք մասնատիրական հողերից։ Յեվրոպական Ռուսաստանի 50 նահանգներում հաշվում էին 111 միլիոն հեկտար մասնատիրական հողեր և 752,881 կտոր հող, ըստվորում հիշած քանակից 93,8 միլիոն հեկտարն անձնական սեփականություն էր կազմում, իսկ 17,2 միլիոն հեկտարը հասարակություն-

*Сельское хоз. в России в. XX в. Сборник стат. сведений за 1901—1922 г. г. Изд. «Новая деревня», 1923 г.

ների և ընկերությունների սեփականություն, վորոնց մեջ գերակշռում էին գյուղացիականները—12,3 միլ. հեկտար։

Հողատերերի տարբեր կատեգորիաներին պատկանող հողերի թվի փոխադարձ հարաբերությունը և նրանց պատկանող տարածության մակարդակի չափը հետևյալ աղյուսակից է յերևում.—

Հողատերերի կատեգորիաները	Հողը միլիոն դեսյատին	Հողերի թիվը	Հողերի միջին մեծությունը դեսյատին
Գյուղացիներ	14,4	490.393	29
Ազնվականներ	57,9	107.247	541
Վաճառականներ	14,8	22.897	615
Մեշչաններ	4,04	84.901	48
Ոտարերկրացիներ	0,38	862	443

Ինչպես տեսնում ենք, հողերի (տիրապետությունների) ջախջախիչ թիվը (65,1%) գյուղացիներին է ընկնում, իսկ հողի քանակով՝ նրանց հողերը բռնում են մասնատիրական հողերի ամբողջ տարածության 12,9%-ը, այն ինչ ազնվականների տիրապետությանը (14,3%) ընկնում էր ամբողջ մասնատիրական հողի 52,3%, իսկ վաճառականների հողերի վրա (տիրապետության), վորոնք կազմում էին տիրապետությունների ամբողջ թվի 3,0%-ը, ընկնում էր ընդհանուր տարածության 12,7%-ը։

Իրենց չափով մասնավոր հողերն այսպիսի խմբակցությունների էին բաժանվում.—

	Հողերի (տիրապետությունների) թիվը	Տարածությունը միլիոն դեսյատին	Մասնատիրական հողերի ամբողջ տարածության %-ը
Մանր հողեր (0—109 հեկտար)	663,860	10,5	11,4
Միջակ հողեր (109—1092 հեկտար)	75,170	26	27,8
Խոշոր հողեր (1092 հեկտարից բարձր)	13,851	56,8	60,8

Աղյուսակից մենք տեսնում ենք, վոր հողերի աչքի ընկնող մասը—մոտ $^{9}/_{10}$-ը, մանր հողեր են, բայց դրանք անձնական հողատիրության ամբողջ մակարդակի միմիայն $^{1}/_{9}$ մասն էին բռնում։ Այնինչ անձնական հողատիրության մակարդակի գլխավոր մասը—$^{3}/_{5}$-ը՝ խոշոր հողերն (տիրապետություններն) էին և դրանք չափազանց քիչ էին, ընդամենը 1,8%-ը։

Այդ ահագին լատիֆունդիաները մասնավոր հողատիրության հատկանիշն* էին կազմում։ Սակայն ժամանակի ընթացքում խոշոր տիրապետությունների չափը փոքրանում էր։

* Н. Ленин (Вл. Ульянов) Аграрный вопрос к концу 19-го века.

Անցնենք նադելային հողատիրությանը։ Նադելի հողերի ամբողջ տարածությունը 151,4 միլիոն հեկտար եր հաշվում, որ Եվրոպական Ռուսաստանի 50 նահանգների ամբողջ տարածության 35,1%-ն է կազմում։ Բոլոր տների թիվը, վորոնց մեջ բաժանված եր այդ հողը, 12.297.915 եյին հաշվում և, հետևաբար, միջին թվով տունգլուխ 12,1 հեկտար եր ընկնում։ Նադելի ամենամեծ չափով (տունգլուխ 21,8 հեկտարից ավելի) աչքի եյին ընկնում Հյուսիսային շրջանը—24,5 հեկտար, Անդրվոլգյան—22,9, Հարավ-Տափաստանային—22,6։ Իսկ ամենափոքր չափով (10,9 հեկտարից կամ 10 դեսյատինից պակաս տունգլուխ) աչքի եյին ընկնում—Վոլգա-Դոնյան շրջանը—8,7 հեկտար, կենտրոնականը—8,4, Միջին-Վոլգյանը—8,5, Դնեպրովո-Դոնյանը—7,6, և Անդրդնեպրյանը—6,5 հեկտար։ Ինչ վերաբերում է առանձին նահանգներին, տունգլուխ 21,8 հեկտարից միայն 7 նահանգ ավելի ունեյին—Օլոնեցկի, Օրենբուրգի, Աստրախանի, Դոնյան և Մերձբալթյան յերկիր։ Նահանգների կեսը տունգլուխ միջին չափով 7,6-ից մինչև 14,2 հեկտար ունեյին, իսկ նահանգների մնացած մասը համարյա հավասար չափով կիսվում եր 7,6 հեկտարից պակաս և 14,2 հեկտարից ավել՝ մինչև 21,8 յեղած խմբերի միջև։ Նադելային հողի միջին չափը ժամանակի ընթացքում փոքրանում եր, և 1905 թվին, ինչպես վերն ասվեցավ, 11,1 հեկտար եր, այն ինչ 1877 թվին՝ 14,4 հեկտար։ Համախմբելով գյուղացիների հողերը (տիրապետությունները) նադելային հողի քանակի համեմատ, մենք կգտնենք, վոր

մինչև . . . 5,4	հեկտ.	տունգլուխ	ունեյին	2.856.950	տուն կամ	23,8%
5,4 մինչև 10,9	»	»	»	5.071.511	» »	42,3%
ավելի քան 10,9	»	»	»	4.070.244	» »	33,9%

Նադելային հող ունեցող գյուղացիների $^{2}/_{5}$-ից ավելին (42,3%), տունգլուխ 5,4-ից մինչև 10,9 հեկտար հող ունեյին. մի քառորդը (23,8%) ունեյին 5,4 հեկտարից պակաս. այսպիսով նադելային հողատիրության գերակշռող (66,1%) տիպը հանդիսանում եր մանր աշխատավորականը։

Խոսելով մեր հողատիրության բնույթի մասին, հարկավոր է նկատել, վոր մեր գյուղացիական հողատիրությունը միացած է հողի համայնական ոգտագործման հետ և այսպես կոչված «չինական ձևի» բնակության հետ, յերբ գյուղացիությունն ապրում է մեծ գյուղերում։

Իսկ ագարակային ձևի տնտեսությունը, յերբ տան տերը համայնքից զատվելով, ամբողջ հողը մի կտորով կամ միքանի կտորով է ստանում, ուր և տեղափոխում է իր տունն ու տնտեսությունը, սկսած այն վայրկյանից, յերբ իրավունք տրվեց համայնքից բաժանվելու, սկսեց զգալի կերպով զարգանալ՝ քայքայելով համայնքը։ 1907-ից մինչև 1916 ժամանակամիջոցում կազմվել է 1.596.625 շրջանային բաժնեամփոփ (участковая) տնտեսություն 17,3 միլ. հեկտար տարածության վրա, վոր կազմում է գյուղացիական տիպի տնտեսությունների ամբողջ թվի մոտ 12%-ը։ Արդեն այս թիվը միայն ցույց է տալիս, թե ինչ արագությամբ և առաջ գնում համայնքի քայքայման պրոցեսը և թե ինչ չափով, հետևաբար, 1906 թվի սկզբին կարելի յեր հասունացած համարել համայնական հողատիրության ճգնաժամը։

Հոկտեմբերյան հեղափոխության սահմանած հողատիրությունը.

Ընդհանուր գծերով այսպես եր մեր մինչ-հեղափոխական շրջանի հողատիրությունը։

1917 թվի հոկտեմբերյան հեղափոխությունը հրատարակեց հողի սեփականության ազգայնացում։ Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. հողային որենսգրքի (կոդեքսի) հիմնական հոդվածներն ամփոփված են հետևյալում.—

1. «Բանվորական, Գյուղացիական և Կարմիր-բանակային Պատգամավորների Խորհուրդների Համառուսական Համագումարների վորոշումներով, վոր հիմնված են բանվորների և գյուղացիների պարզ արտահայտած կամքի վրա, հողի, յերկրի ծոցի, ջրի և անտառի մասնավոր սեփականության իրավունքը Ռուսաստանի Խորհրդային Սոցիալիստական Ֆեդերատիվ Հանրապետության սահմաններում վերացված է ընդմիշտ։

2. «Բոլոր հողերը Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ. սահմաններում, ում իրավասության տակ ել վոր լինեն, Բանվորա-Գյուղացիական պետության սեփականությունն են կազմում»։

3. «Գյուղատնտեսական բնույթի բոլոր հողերը, ինչպես և այն հողերը, վորոնք կարող են ոգտագործվել գյուղատնտեսական արտադրության համար, միասնական պետական հողային ֆոնդ են կազմում, վոր Հողագործության Ժողովրդական Կոմիսարի և նրա տեղական մարմինների հսկողության տակ է գտնվում»։

4. «Միասնական պետական հողային ֆոնդի մեջ յեղած գյուղատնտեսության բնույթի հողերից անմիջականորեն ոգտվելու իրավունքն որենքի սահմանած հիմունքներով տրվում է՝ ա) աշխատավոր յերկրագործներին և նրանց միություններին, բ) քաղաքի վերաբնակներին (поселениям), գ) պետական հիմնարկություններին և ձեռնարկություններին։ Այն հողերը, վորոնք անմիջական ոգտագործության չեն յենթարկվում վերոհիշյալ հողոգտագործողների ձեռքով, Հողագործության Ժողովրդական Կոմիսարիատի տնորինության տակ են գտնվում և պետության կողմից առանձին վորոշումներով և առանձին պայմաններով հիմնարկություններին, ընկերություններին, կազմակերպություններին և առանձին անհատներին են տրվում։

... 11. «Աշխատանքային յեղանակով ոգտագործելու համար տրամադրված հողի իրավունքը մշտական է և կարող է կրճատվել միայն որենքում մատնանշած հիմունքներով»։

... 25. «Բոլոր սարքվածքները, շինությունները, ցանքերը և մյուս բույսերը և առհասարակ այն բոլորը, ինչ վոր կապված է հողն ոգտագործողի ոգտագործմանը յենթակա հողամասի հետ, պատկանում են նրան»։

... 27. «Հողի գնումը, վաճառումը կամ պայմանական վաճառումը, կտակելը կամ նվիրելը, ինչպես և գրավ դնելն արգելվում է, և կապած պայմանագրությունները, վորոնք խախտել են այս արգելումները, անվավեր են համարվում, իսկ այն մարդիկ, վորոնք հանցավոր են այդ բաները կատարելում, բացի քրեական կարգով պատիժ կրելուց, զրկվում են այն հողից, վորն ոգտագործության համար նրանց ձեռքում եր գտնվում։

Սահմանելով հողային համայնքների (общество) զանազան տեսակներ, բացի գոյություն ունեցող հողային համայնքներից (общество), ինչպիսիք են.—գյուղատնտեսական կոմմունաներ, արտելներ, նույնպես և առանձին

հարկերի կամավոր միացումներ, կամ հարկերի (տների) միացումն, հողային կոդեքսն ամբողջ տնտեսության (ձեռնարկության) վրա յե հաստատում հողից օգտվելու իրավունքը, վոր պատկանում ե տան (հարկի) բոլոր անդամներին առանց սեռի ու հասակի խտրության։ Ինչ վերաբերում ե հողից օգտվելու յեղանակին, այդ յեղանակը հողային ընկերության (համայնքի—общество) մեջ կարող ե լինել.—«հոդվ. 90, պ. ա) համայնական—общинный (հարկերի միջև հողի հավասարաչափ բաժանումով), բ) շրջանային (участковый) (հարկի՝ (տան) ունեցած անփոփոխ իրավունքով հողի վրա, իբրև բաժան-բաժան, կտրված կամ ագարակային շրջանների) և գ) ընկերական (յերբ միասին են օգտվում հողից ընկերության անդամները, վորոնք գյուղատնտեսական կոմմունա, արտել կամ ընկերություն են կազմում հողը համայնորեն մշակելու համար)»։

Դրա հետ հողային կոդեքսը 134 հոդվածում սահմանում ե դուրս գալու (բաժանվելու) ազատություն. «Համայնական և շրջանային-մասնատված (участково-черезполосном) կարգով հողամշակության (հողից օգտվելու) դեպքում յուրաքանչյուր հարկ (տուն) իրավունք ունի առանձին կամ ուրիշ հարկերի հետ, ամեն ժամանակ, հասարակության համաձայնությամբ, հրաժարվելու հողօգտագործման գոյություն ունեցող կարգից և դուրս յելնելու հողով միասին»։ Ընդհանուր գծերով այսպես ե պատկերանում հողային կազմը՝ ստեղծված Հոկտեմբերյան հեղափոխությամբ։

Հեղափոխությունը վոչնչացրեց կալվածատիրական հողատիրությունը, հողը մոտեցրեց գյուղացիության աշխատավոր խավերին և վոչնչացրեց ճորտության բոլոր մնացորդները։

Հոկտեմբերյան հեղափոխության հետևանքով գյուղացիության ձեռքն անցավ մասնատիրական և արքունական հողերի նադելից դուրս յեղած ֆոնդը, 43,7 միլիոն հեկտարի* չափով։ Հողերի այս փոխանցման հետ փոխվեց հողատիրության բնույթը։ Յեթե նադելային գյուղացիական հողատիրությունը մինչև հեղափոխությունը մշակման համար ամբողջ հողային մակարդակի մոտ 70%-ն եր կազմում, այժմ կազմում ե մոտ 97%-ը, իսկ Ուկրայնայում նա մեծացել ե 55%-ից մինչև 96%։

Միության Յեվրոպական մասի 36 նահանգներում վոչ-աշխատավորական հողերի 24,9 միլիոն հեկտար ընդհանուր քանակությունից գյուղացիների տնօրինության անցավ 23,4 միլիոն հեկտար*։ Միջին հաշվով յուրաքանչյուր շնչին 2,04 հեկտարից մինչև 2,47 հեկտար ավելացում ե կատարվել, այսինքն 20,8%-ով։

Առանձին նահանգներում տարբեր ե այդ ավելացումը և չափազանց սաստիկ տատանվում ե, վոր յերևում ե ստորև բերած աղյուսակից, Հողժողկոմի Հողաշինության Կենտրոնական Վարչության տվյալների համեմատ։

Գյուղացիների հողային ապահովության միջին չափը, յուրաքանչյուր շնչին, հեկտարներով, հեղափոխությունից առաջ և հետո հետևյալն ե.—

* П. А. Месяцев. Аграрная политика в России. 1924 г.

ՆԱՀԱՆԳՆԵՐ	Մինչև հեղափոխությունը	Հեղափոխությունից հետո	Ավելացման %-ը
Սարատովի	1,09	2,17	99,0
Թաթարական Հանր.	1,42	2,29	61,5
Գոմելի	1,31	2,07	58,3
Ռյազանի	0,70	1,06	51,5
Սամարայի	2,45	3,68	50,4
Պենզայի	1,09	1,58	45,0
Դոնի շրջան	4,80	6,87	42,9
Կալուգայի	1,43	1,99	38,9
Տուլայի	1,09	1,47	35,0
Տամբովի	1,12	1,42	26
Սմոլենսկի	1,80	2,18	29,9
Կուրսկի	0,61	0,74	21,4
Օրյոլի	1,29	1,56	21,1
Սիմբիրսկի	1,34	1,61	19,5
Տվերի	1,94	2,18	12,3
Իվ.-Վոզնեսենսկի	1,53	1,66	8,5
Նիժնի-Նովգորոդի	1,30	1,41	8,4
Վորոնեժի	1,34	1,43	6,5

Միքանի նահանգներում հողով ապահովվելու աստիճանի բարձրացումը, ինչպես տեսնում ենք, շատ նշանակալից չափով ե յերևում։ Հողային կտորների կցումների չափը կախված եր տվյալ շրջանի վոչ-գյուղացիական հողերի ընդհանուր քանակից։

Սակայն հեղափոխության գլխավոր նշանակությունը վոչ թե այդ հողային կցումների մեջ ե, այլ նրանում, վոր վերացրեց հողի մասնավոր սեփականությունը, հողը մոտեցրեց աշխատավոր գյուղացիությանը և վոչնչացրեց կալվածատիրական կարգի մնացորդները։

5. ՀԱՑԱԲՈՒՅՍԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՅԹԸ.

Ցանքսերի տարածությունը.

Ցանքսերի բռնած տարածությունը մինչև պատերազմը.

Հանրապետությունների Միության գյուղատնտեսության զարգացումը սերտորեն կապված ե ցանքային տարածությունների ընդարձակման հետ, ընդվորում ցանքերի այդ մեծացումը համաշխարհային պատերազմի սկզբին իր մաքսիմումին (ամենաբարձր չափին) եր հասել։

Համաշխարհային պատերազմն ահագին քանակությամբ բանվորական ուժ գրավելով՝ ցանքերի կրճատում և ընդհանրապես գյուղատըն-

տեսական տեխնիկայի վատացումն ստեղծեց։ Գյուղատնտեսական ճգնաժամը, վոր առաջացել եր պատերազմի շնորհիվ, հետագայում զարգացավ։ Խորհրդային Ռուսաստանը 1921 թվին կրեց սովի սարսափելի արհավիրքը, վոր ամայացրեց մեր արևելյան և հարավ-արևելյան շրջանները և ճգնաժամը խորացրեց այդ շրջաններում։ Հենց այդ միջոցումն ել սկսեց նկատելի դառնալ տնտեսության վերականգնումը ինչպես արտադրական գոտու մասում, նույնպես և սպառողական, վորտեղ սովը մուտք չեր գործել։

Նախ կանգ առնենք Խորհրդային Հանրապետությունների Միության և ուրիշների ցանքային տարածության վրա։

Ցանքային տարածությունների աճումը պատերազմին նախորդող շրջանում այժմյան Խ. Միության * հողաբաժնի համար այս թվերով և արտահայտվում։—

ՇՐՋԱՆՆԵՐ	1901 թ. Միլիոն հեկտար	1913 թ. Միլիոն հեկտար
Յեվրոպ. Ռուսաստանի վոչ սևահող գոտի. . .	17,1	17,8
» » սևահողային » . .	53,6	58,7
Հյուսիսային Կովկաս	5,1	7,8
Սիբիր	3,7	6,8
Տափաստանային յերկիր (Ստեպնոյ կրայ) . .	3 2	5,0
Ընդամենը	82,7	96,1

Ցանքային տարածությունների աճումը, ինչպես տեսնում ենք, տեղի յեր ունենում բոլոր ռայոններում և մանավանդ Հյուս. Կովկասում, Սիբիրում և Տափաստանային յերկրում։ Հյուսիսային Կովկասը և Ասիական Ռուսաստանը այն ռայոններն եյին, դեպի ուր ուղղվում եր գաղթողների հոսանքը, վորոնք (գաղթակ.) կուսական հողերը կենդանացնում եյին։ Վերոհիշյալ ցանքային տարածության մեծ մասը, այսինքն $^9/_{10}$-ը, բռնում եյին հացահատիկները, շատ քիչ տեղ տալով ինտենսիվ մշակույթներին։ Ինչպես սևահողի, նույնպես և վոչ-սևահողի գոտիների արևմտյան մասում ինտենսիվ մշակույթները համեմատաբար մեծ տեղ եյին բռնում։ Խ. Միության Արևելքը, Հարավը և Ասիական մասն աչքի յեն ընկնում ինտենսիվ մշակույթների չափազանց ցածր տոկոսով։

Դրանք—հացահատիկային ցանքերի ամենաընդարձակ ռայոնները—մեր շտեմարաններն են։ Բայց դրա հետ միասին արևելյան ռայոններն եքստենսիվ տնտեսության ռայոններ են հանդիսանում։

Միքանի թիվ վերցնենք Հանրապետությունների Միության Յեվրոպական մասի գյուղատնտեսության ինտենսիվության չափը լուսաբանելու համար։

* Проф. Н. П. Огановский. Очерки по экон. Геогр. Р. С. Ф. С Р. 1923 г.

ՇՐՋԱՆՆԵՐԸ	Ինտենսիվ մշակույթների ցանքային տարածությունների %-ային հարաբերությունը ամբողջ ցանքային տարածության դիմաց 1913 թվին.	
	Վոչ-սևահողային գոտի	Սևահողային գոտի
Արևմուտք	28,5	14,2
Կենտրոն	19,8	11,5
Հյուսիս և հարավ-արևելք . .	6,7	2,6

Մեր գյուղատնտեսության ինտենսիվության աստիճանը, ինչպես տեսնում ենք, նվազում ե արևմուտքից դեպի արևելք ուղղությամբ, վորը նկատվում և վոչ-սևահողային և սևահողային ռայոններում զատ-զատ. այն ժամանակ, յերբ Միության հյուսիս-արևմուտքում ինտենսիվ մշակույթները 28,5% եյին բռնում, հարավ-արևելքում բռնում եյին միայն 2,6%։ Միության ամբողջ Ասիական մասը, Արևելքը և Հարավն աչքի յեն ընկնում ինտենսիվ մշակույթների չափազանց ցածր տոկոսական հարաբերությամբ։

Հացաբույսերի ցանքի տարածությունը, ինչպես արդեն նկատվեց, սկսեց կրճատվել պատերազմական գործողությունների սկսվելու հետ միասին։ Գյուղատնտեսության վերականգնման գործողությունն սկսվեց 1921 թվից, բայց այդ թվին մեզ տարերային դժբախտություն հասավ, վորը կանգնեցրեց առաջադիմական շարժումը։

Ցանքերի տարածությունը 1916—1923 թ.

Ցանքային տարածությունը Միության տերրիտորիայում (առանց Անդրկովկասյան Հանրապետության, Թուրքեստանի և Հեռարևելյան շրջանի) վերջին յերկու տարվա ընթացքում, համեմատած 1916 թ. հետ, հետևյալ թվերով և արտահայտվում*.—

ՇՐՋԱՆՆԵՐ	Ցանքային տարածությունը հազար հեկտարներով		
	1916	1922	1923
Սպառող գոտի	11.898	10.625	10.948
Արտադրողական գոտի . . .	40.703	24.343	31.350
Հարավ-Արևելք	9.167	5.024	6.563
Կիրգիզյան Խ. Հ.	4.582	2.093	2.084
Սիբիր	5.583	4.402	4.865
Ուկրայնայի Խ. Հ. . . .	22.514	17.587	20.550
Ընդամենը ԽՍՀՄ-ում.	94.447	64.073	76 360
Գումարը % %-ով	100	67,8	80,8

Սպառող շրջանի կազմի մեջ մտնում են հետևյալ նահանգները—Արխանգելսկի, Զըիրյանսկի շրջան, Հյուս. Դվինայի, Վոլոգդայի, Կարելյան

* Народное хозяйство Союза ССР в цифрах. К XIII С'езду РКП. Изд. Ц. С. У. 1924 г.

հանրապետություն և Այանիցկի նահանգ, Լենինգրադի, Չերեպովեցի, Նովգորոդի, Պսկովի, Վիտեբսկի, Բելառուսական Հանրապետություն, Գոմելի նահանգ, Կոստրոմայի, Իվանովո-Վոզնեսենսկի, Ոլերենսկի, Յարոսլավլի, Տվերի, Նիժնի-Նովգորոդի, Վլադիմիրի, Մոսկվայի, Կալուգայի, Բրյանսկի։

Արտադրող. գոտու կազմի մեջ մտնում են—Վյատկայի նահ., Վոտսկի շրջ., Թաթարական հանր., Մարիյսկ. շրջ., Չուվաշյան շրջ., Պերմի, Եկատերինբուրգի, Տյումենի, Չելյաբինսկի նահ., Բաշկիրյան հանր., Ուլյանովի, Տուլայի, Տամբովի, Օրյոլի, Կուրսկի, Վորոնեժի, Պենզայի, Սիմբիրսկի, Սարատովի, Սամարայի, Մերձվոլգյան գերմանացիների հանրապետություն, Ցարիցինի նահ., Աստրախանի նահ. և Ղրիմի հանրապետություն։

Հարավ-արևելյան շրջանի կազմի մեջ մտնում են—Դոնի, Ստավրոպոլի, Կուբանո-Սևծովյան, Թերեքի, Կարաչեյևսկի, Կաբարդինյան շրջ., Դաղստանի հանրապետություն։

Մեջ բերած աղյուսակի տվյալները ցույց են տալիս, որ Միության ցանքային տարածությունը 1916 թ. համեմատությամբ կազմում էր 1922 թվին 67,8%, իսկ 1923 թ.—80,8%։ Ընդհանուր 1923 թվի տարածությունը գերազանցում է նախորդ տարվա տարածությանը 19%-ով։ Համեմատելով 1923 թվի ցանքային տարածությունը 1916 թվի հետ, տեսնում ենք, որ 1916 թվի նորմային ամենից շատ մոտեցել է սպառող գոտին, որտեղ ցանքային տարածությունը 1916 թվի համեմատությամբ 92% է կազմում։ Ընդհակառակը, Կիրգիզյան հանրապետության մեջ և Հարավ-Արևելքում մենք տեսնում ենք ցանքային տարածության ամենաշատ պակասումը, 1916 թվի համեմատությամբ։ Հենց հատկապես այդ շրջանները և արտադրողական գոտու մի մասն ամենից շատ տուժեցին 1921 թվին։ Հենց այստեղ, ինչպես և Ուկրաինայի հանրապետության մասերում էին կենտրոնացած մեր նեղքին **ցուկայի** և մանավորապես **Եճապոտի** հացահատիկները, որոնց վերաբերմամբ երաշտի ընդհատումն ահագին ազդեցություն ունեցավ վարելահողի կրճատման տեսակետից։

Ցանքային տարածության փոփոխությունը ըստ տարբեր մշակույթների.

Մի քանի թվեր բերենք, որոնք մեզ ցույց կտան, որ ցանքային տարածությունների փոփոխությունը տարբեր տեսակի հացաբույսերի համար միատեսակ չէր*։ Մեր բերած աղյուսակից յերևում է, թե վերջին տարիներում ինչ չափով էր տեղի ունենում զանազան հացաբույսերի ցանքային տարածության փոփոխությունը։ Ամենից մեծ չափով քչացել են գարու, ցորենի և վարսակի տարածությունները, ընդորում պետք է նկատել, որ գարնանացան ցորենի, վարսակի և գարու համար ուժեղ անկում մենք նկատում ենք 1923 թվին—շնորհիվ սովի։ Նույն այդ յերեք մշակույթներն էլ ամենամեծ պակասումն 1920 թվին են տվել։ Հաճարը և հնդկացորենը (гречиха) համեմատաբար պակաս քչացումն են տալիս։ Իսկ կորեկի ու յեգիպտացորենի ցանքային տարածությունը, ընդհակառակը, ինչպես տեսնում ենք, մեծացել է, և այն էլ շատ նկատելի չափով։ Կարելի յե ասել, որ ճգնաժամն ավելի քիչ է անդրադարձել արև-

* Народное и государственное хозяйство СССР. Изд. Наркомфина. 1923 г.

ՀԱՑԱԲՈՒՅՍԵՐԻ ԱՆՈՒՆԸ	Ցանքային տարածությունը հազար հեկտարներով		
	1913	1920	1922
Հաճար աշնանացան	25009	17804	17919
» գարնանացան	612	384	263
Ցորեն աշնանացան	5833	4130	3636
» գարնանացան	22694	14719	6050
Վարսակ	16530	11293	7328
Գարի	10445	6447	3184
Հնդկացորեն (гречиха)	1912	1910	1742
Կորեկ	3285	4205	5058
Եգիպտացորեն	963	954	2295

մուտքի ու կենտրոնի յերկրագործության ավելի ինտենսիվ յեղանակների վրա, և ամենածանր չափով է անդրադարձել հարավ-արևելքի հացաբույսի եքստենսիվ տնտեսության վրա։

Ցանքային տարածության բաժանումը ըստ տարբեր մշակույթների 1923 թ.

Ըստ տարբեր մշակույթների 1923 թվի ցանքային տարածությունն այսպիսի տոկոսական հարաբերությամբ էր բաժանվում ամբողջ ցանքային տարածության նկատմամբ.—

ՇՐՋԱՆՆԵՐ	Հաճար	Ցորեն	Գարի	Վարսակ	Հնդկացորեն	Կորեկ	Եգիպտացորեն	Կարտոֆիլ	Կտավհատ	Կանեփ	Արևածաղիկ	Այլ դաշտային կուլտուրաներ
Սպառող. գոտի	43,7	2,0	6,9	19,7	3,9	1,2	—	10,6	3,9	0,6	—	6,9
Արտադրող գոտի	41,1	11,7	2,5	17,0	3,0	11,1	0,2	4,9	1,0	0,9	2,0	4,6
Հարավ-Արևելք	8,6	44,7	14,5	1,4	—	4,0	9,9	1,3	0,3	0,3	7,9	7,1
Կիրգիզյան Խ. Հ.	8,2	52,4	5,4	9,7	0,1	16,4	0,1	1,3	0,7	0,5	2,0	3,2
Սիբիր	20,1	34,5	3,1	18,1	3,7	12,7	—	1,9	1,7	1,4	0,8	2,0
Ուկրաինայի Խ. Հ.	28,1	18,8	16,9	6,8	4,5	4,5	4,7	3,9	0,4	0,6	3,6	7,2
Ընդ. ԽՍՀՄ.-ում	33,1	17,3	8,2	13,2	3,3	7,5	2,2	4,9	1,2	0,8	2,5	5,8

Դաշտային զանազան մշակույթների տարածման քննության մեջ չմտնելով, մատնանշենք միայն գլխավոր հացաբույսերի գերազանցող ցանքերի շրջանները։

Վոչ-սևահողային սպառող գոտում առաջնությունը պատկանում է հաճարին, գլխավորապես աշնանացան, որից հետո գալիս է վարսակը։ Այս յերկու հացաբույսն էլ սպառող գոտում բռնում են ցանքային տարածության համարյա $^2/_3$ մասը (63%)։ Այդ հացերին այստեղ ավելանում է կարտոֆիլը։ Նույնպես և արտադրող գոտում հիշած յերկու հացաբույսերը—հաճարը և վարսակը—բռնում են 58%, որոնց այդ ռայոնում ցորեն և կորեկ են ավելանում, համարյա հավասար չափով։ Մյուս ռայոնները նկա-

տնելի չափով յետ են մնում հիշած ռայոններից հաճարի ու վարսակի ցանքով: Հաճարով միանգամայն գերակշռող շրջանն ընդգրկում է Յեվրոպական մասի ամբողջ միջին յեռադաշտյան գոտին և սևահողի գոտու՝ նրա մոտ ընկած միքանի ռայոններ: Իսկ այն ռայոնը, ուր հաճարը փոքր դեր է կատարում,—ընդգրկում է բոլոր ծայրերկրները:

Այն շրջանը, ուր գերակշռող է ցորենը—Հարավ-Արևելքն է, Ուկրայնայի Հանրապետությունը, Միջին Վոլգան և Սիբիրը: Այն շրջանը, ուր միանգամայն գերակշռող է ցորենը—տափաստանային Հարավն է և հարավ-արևելքը:

Գարին կենտրոնանում է միքանի առանձին ռայոններում՝ Ուկրայնայի արևմուտքում և հարավ-արևելքում, առանձնապես Հյուսիսային Կովկասում, նույնպես և ոչ-սևահողային գոտու ծայր արևմուտքում և հյուսիսում: Վարսակի ցանքերն առանձնապես աչքի յեն ընկնում ոչ-սևահողային գոտու հյուսիսում և արևմուտքում, նույնպես և ոչ-սևահողային գոտու ու կենտրոնական յերկրագործական ռայոնի միջին մասում:

Տնտեսությունների թիվը 1923 թվին Խ. Միության մեջ, առանց Հեռավոր-Արևելյան շրջանի (ДВО), Թուրքեստանի և Անդրկովկասի հանրապետությունների, 19,750,700 է վորոշվում: Միջին հաշվով մի տնտեսության վրա 3,86 հեկտար ցանք է ընկնում: Ինչպես արդեն նկատել ենք, գյուղացիական տնտեսությունների գերակշիռ տիպը մանր տնտեսությունն է հանդիսանում: Բայց նորագույն տեղեկությունները* ասում են, վոր տնտեսության մեջ վորոշ չափի խոշորացման պրոցես է նկատվում: Համեմատելով 30 նահանգի վարելահողի ու խոտհարքի գյուղացիական տնտեսությունների համախմբությունը 1922 և 1923 թվականներին, մենք տեսնում ենք այդ խոշորացումը:

ՎԱՐԵԼԱՀՈՂԻ ՅԵՎ ԽՈՏՀԱՐՔԻ ՏԱՐԱԾՈՒԹՅԱՆ ՉԱՓԸ	1922 Թ.	1923 Թ.
Մինչև 0,55 հեկտար	15,0%	11,9%
0,56-ից մինչև 1,092 հեկտար . . .	35,2%	34,7%
1,093-ից մինչև 1,64 հեկտար . . .	31,7%	33,6%
1,64-ից մինչև 2,73 հեկտար . . .	15,2%	16,5%
2,73 հեկտարից բարձր . . .	2,9%	3,3%

Բերած աղյուսակը ցույց է տալիս մանր հողերի տնտեսությունների քչացումը և հետևյալ խմբերի աճումը:

Գլխավոր յերկրների ցանքերի տարածությունները մինչև պատերազմը և 1923 թվին.

Բավական մանրամասն հետազոտելով ցանքային տարածությունների փոփոխությունը Հանրապետությունների Միության մեջ մի շարք տարիներում, այժմ կանգ առնենք միքանի նշանավոր յերկրների ցանքային տարածությունների փոփոխության վրա:

Գլխավոր հացաբույսերի ցանքային տարածությունները զանազան յերկրներում Հռոմի Միջազգային Ագրոնոմիական Ինստիտուտի տվյալների համաձայն կազմում եյին հազար հեկտարներով**.—

* Перспективы развития сельского хозяйства СССР. Труды Земплана, вып. 1-й, 1924 г.

**) Annuaire International de Statistique Agricole. Rome 1909—1921, 1922 և «Bulletin de Statistique Agricole» 1924.

ՅԵՐԿՐՆԵՐԸ	Ցորեն		Հաճար		Վարսակ		Գարի		Յեգիպտացորեն	
	Մինչև պատերազմ	1923 թ.	Մինչ. պատ.	1923 թ.	Մինչ. պատ.	1923 թ.	Մինչ. պատ.	1923 թ.	Մինչ. պատ.	1923 թ.
Անգլիա . . .	4 0	731	—	—	1635	1349	748	602	—	—
Գերմանիա . .	1930	1478	6227	4367	4351	3345	1609	1302	—	—
Ֆրանսիա . .	6540	5527	1198	879	3966	3458	755	706	467	319
Իտալիա . . .	4744	4676	—	—	507	482	—	—	1608	1547
Շվեդիա . . .	—	—	395	352	792	729	—	—	—	—
Կանադա . . .	4025	9175	47	586	3884	5372	637	1128	125	129
Միաց. Նահանգն.	19060	23597	905	2087	15118	16525	3084	3199	42181	12152
Արգենտինա . .	6496	6967	—	—	970	1059	—	—	3525	3177

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, վոր Յեվրոպայի պատերազմող յերկրները կրճատել են ցանքային տարածությունները, և մանավանդ մեծ կրճատում մենք նկատում ենք Գերմանիայում և ապա Ֆրանսիայում:

Յեվրոպայի չեզոք յերկրների գյուղատնտեսությունը, կարելի յե ասել, ընդհանրապես անփոփոխ է մնացել, իսկ միքանիսներում մինչև անգամ քչացում ենք նկատում: Ցանքային տարածությունների աչքի ընկնող շատացում մենք տեսնում ենք Ամերիկայի յերկրներում—Միացյալ Նահանգներում և Կանադայում: Ընդորում այդ յերկրներում ցանքերի ավելանալը չի վերաբերում բոլոր հացաբույսերին, այլ միմիայն նրանց, վորոնց արտադրությունը Յեվրոպայում պակասել եր— և առաջին հերթին ցորենին, ապա հաճարին ու վարսակին: Իսկ գարու բռնած տարածությունը մեծացել է միայն Կանադայում, այնինչ Միացյալ Նահանգներում կրճատվել է:

Կրճատվել է նույնպես անդրովկիանյան յերկրներում նաև նրանց գլխավոր հացի—յեգիպտացորենի ցանքային տարածությունը: Պետք է նաև նկատել, վոր վերջին տարիներում Միացյալ Նահանգներում ցանքային տարածությունների վորոշ չափի փոքրացում ենք նկատում: Ցորենի տարածությունն այնտեղ 1922 թվի 24,7 միլիոն հեկտարից իջել է մինչև 23,5 միլիոն հեկտար 1923 թվին, իսկ հաճարինը՝ 2,5 միլիոն հեկտարից մինչև 2 միլիոն:

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, վոր Յեվրոպայի մյուս յերկրները ևս գյուղատնտեսական ճգնաժամ են ապրում, ինչպես և Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը: Տարբեր է միայն ճգնաժամի աստիճանը:

ՀԱՑԻ ԲԵՐՔԸ

Ծանոթանալով Խորհրդային Հանրապետությունների Միության, նույնպես և մյուս գլխավոր յերկրների դրությանը, անցնենք հացի բերքին:

Հացի համաշխարհային բերքը.

Ցանքային հողի հսկայական տարածություն ունենալով՝ Հանրապետությունների Միությունը բռնում էր մինչև պատերազմը և այժմ էլ բռնում է աչքի ընկնող տեղ հացի բերքի տեսակետից: Պատերազմից առաջ միջին հաշվով—տարեկան Ռուսաստանի բաժինը կազմում էր հաճարի համաշխարհային ամբողջ բերքի կեսը (50,8%), գարու բերքը՝ մոտ մի յերրորդը (29,2%), վարսակինը՝ մոտ քառորդը (24,1%), ինչպես և կարտոֆիլինը (26,2%), և քառորդից մի քիչ պակաս՝ ցորենինը (22,5%): Ցորենի, հաճարի և գարու հնձով ընդհանրապես Հանրապետությունների Միությունն առաջին տեղն էր բռնում աշխարհի մյուս յերկրների մեջ, իսկ կարտոֆիլով ու վարսակով՝ յերկրորդ տեղը:

Հետևյալ թվյալները մեզ գաղափար կտան գլխավոր հացահատիկների արտադրության մասին Միության մեջ և մյուս յերկրներում:

Գլխավոր հացահատիկների և կարտոֆիլի համաշխարհային տարեկան միջին բերքը կազմում էր միլիոն կվինտալներով.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐԸ	Ցորեն	Հաճար	Գարի	Վարսակ	Կարտո-ֆիլ	Յեգիպ-տացո-րեն
Համաշխարհային բերքը.	1.041	437	376	656	1.337	1.000
Այդ թվում՝						
Ռուսաստանը հին սահմաններով, առանց Ֆինլանդիայի*	234	222	110	158	350	22
Խորհրդ. Հանր. (առանց Անդրկովկ., Թուրքեստ. և Հեռավ. շրջ.)**	186	187	84	130	198	9
Գերմանիա	41	113	33	85	457	—
Անգլիա	16	—	14	29	69	—
Ֆրանսիա	86	12	10	51	133	—
Միացյալ Նահանգներ	188	9	39	164	97	687
Կանադա	53	0,5	9	54	21	4

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս Ռուսաստանի և Խորհրդային Հանրապետությունների բռնած տեղը մինչև պատերազմ:

Հացի բերքը Հանրապետությունների Միության մեջ.

Հացահատիկների ու կարտոֆիլի միջին ընդհանուր արտադրությունը Ռուսաստանում տարեկան 1147 միլիոն կվինտալից ավելի յէր, իսկ առանց կարտոֆիլի՝ 819 միլիոն կվինտալ:

Հացի ընդհանուր բերքը Հանրապետությունների Միության հողամասում պատերազմից առաջ վերջին տարիներն անհողդողդ մեծանում էր, ինչպես ընդարձակվում էր նաև ցանքային տարածությունը: Արտադրանքի այդ բարձրացումը բնորոշվում է հետևյալ թվանշաններով:

Հացի ու կարտոֆիլի (հատիկներով) ընդհանուր բերքը Հանրապետու-

* Сборник статистико-экономических сведений по сельскому хозяйству. Изд. Минист. Землед. 1915 г.

** Народное хозяйство Союза СССР. Изд. Ц. С. У. 1924 г.

թյունների Միության սահմաններում, միջին թվով, կազմում էր տարեկան.—

1901—1905 թ. 542 միլիոն կվինտալ*,
1906—1910 թ. 604 » »
1911—1915 թ. 698 » »

Ընդհանուր բերքի աճումը մասամբ հետևանք էր վերջին հնգամյակի մի շարք տարիների առատաբերության, բայց այդ աճման մեջ վորոշ դեր է խաղացել անշուշտ գյուղատնտեսության ընդհանուր բարելավումը, մանավանդ արևմտյան և կենտրոնական ռայոններում. մեր գյուղացիներն սկսեցին իրենց դաշտերն ավելի լավ պարարտացնել, ավելի լավ գործիքներ գործածել և ինչպես կերի խոտեր, նույնպես և արդյունաբերական բույսեր ցանել: Մեր հացի գլխավոր մասը հացահատիկներն էյին, վորոնց ցանքսի տարածությունն ու բերքն ամենաբարձր չափով մեծանում էյին:

Հացով ապահով լինելու աստիճանը մինչև պատերազմ.

Խ. Ս. Հ. Մ. սեփական հացով ապահով լինելու աստիճանն ըստ շրջանների տարբեր էր: Չորս ամենագլխավոր հացաբույսերի (հաճարի, ցորենի, գարու և հնդկացորենի—гречиха) տարեկան միջին ավելուրդը (+) և պակասուրդը (—) այժմյան Խ. Ս. Հ. Միության հողաբաժնի տարբեր շրջաններում, պատերազմից առաջ, այս ձևով էյին բաժանվում միլիոն կվինտալներով*.—

ՅԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՄԱՍԸ.

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Վոչ-սևահողային գոտի	Սևահողային գոտի	Ամբողջ ռայոնը
Արևմուտք	— 2,6	+ 13,2	+ 10,6
Կենտրոն	— 20,1	+ 32,5	+ 12,4
Հյուս.-Արևելք և Հար.-Արևելք .	+ 1,3	+ 74,3	+ 75,6
Ամբողջ Յեվր. մասը	— 21,4	+ 120	+ 98,6

ԱՍԻԱԿԱՆ ՄԱՍԸ.

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Վոչ սևահողային գոտի	Սևահողային գոտի	Ամբողջ ռայոնը
Հյուսիսային Կովկաս . .	—	—	+ 21,0
Սիբիր և Տափաստ. յերկիր .	—	—	+ 7,2
Ամբողջ Ասիական մասում .	—	—	+ 28,2
Ամբողջ Հանր. Միությունը	—	—	+ 126,8

Վոչ-սևահողային գոտու արևմտյան և կենտրոնական մասը, ինչպես տեսնում ենք, 23 միլիոն կվինտալի պակասուրդ ունի, վորը հարավից ու արևելքից բերածով է ծածկվել: Ամենաբարձր ավելուրդ ունեցել է հարավ-արևելյան շրջանը, մանավանդ սևահողի շերտինը: Հացի էքսպորտի (արտահանության) գլխավոր շրջանն է այդ՝ ինչպես դեպի ներքին շուկաները, նույնպես և դեպի արտասահման: Հիշած հացահատիկների ընդհանուր ավե-

* 1 կվինտալը = 6,1 փթի:

** Народное государственное хозяйство СССР. Изд. Н. К.Ф. 1923 г.

լուրդը Խ. Ս. Հ. Միության մեջ պատերազմից առաջ հաշվում էյին մոտավորապես 127 միլիոն կվինտալ, վորի մի մասը—գլխավորը—գնում էր արտասահման, իսկ մյուս մասը՝ ներքին շուկաները։ Շուկային մշակույթներ ամենից շատ հանդիսացան (պրոֆ. Ն. Դ. Կոնդրատյևի հաշիվներով) ցորենն ու գարին, ապա՝ վարսակը, հետո՝ հաճարը և ամենից քիչ՝ ձավարային (крупяные) հացահատիկները։ Հացերի տեղափոխության տոկոսն առ նրանց ընդհանուր բերքը՝ ցորենի համար 33,5% էր, գարու՝ 28,0%, վարսակի՝ 19,7%, հաճարի՝ 9,6%։

Պատերազմի ու հեղափոխության ժամանակ մեր գյուղատնտեսության արտադրանքը պակասեց։ Քչացան ցանքային տարածությունները, քչացան և հացի հունձերը, ըստվորում ամենամեծ վնասը տեխնիկական մշակույթները կրեցին։ Հարկավոր է նկատել, վոր հնձի բերրիության անկման պատճառով վերջին տարիներում ընդհանուր բերքն ավելի յե կրճատվել, քան ցանքային տարածություններն են կրճատվել։

Հացի ընդհանուր բերքի դինամիկան Խ. Հանրապետությունների Միության մեջ 1916-ից մինչև 1923 թ.

Հացահատիկների ընդհանուր բերքը Հանրապետությունների Միության մեջ (առանց Թուրքեստանի և Անդրկովկասի Հանրապետությունների և Հեռ-արևելյան շրջանի) վերջին մի շարք տարիներում, համեմատած մինչպատերազմյան ժամանակի հետ՝ հետևյալ թվերով է արտահայտվում.*—

Միջին հաշվով տարեկան, մինչև պատերազմը.—	631,9	միլ. կվինտալ.
1916 թվին . . .	570,8	» »
1921 » . . .	276,9	» »
1922 » . . .	470,1	» »
1923 » . . .	459,3	» »

1921 թվի հունձն ամենաքիչն է ամբողջ ժամանակի ընթացքում—ինչպես պատերազմի ժամանակ, նույնպես և պատերազմից հետո ու նրանից առաջ։

Այդ տարին, ինչպես արդեն ցույց տրվեց, չտեսնված անբերրիության տարի յեր, վոր մեր տնտեսությանը սարսափելի վնասներ հասցրեց։

1923 թվի հացի բերքը, վոր 459,3 միլիոն կվինտալ էր, ըստ առանձին մշակույթների բաժանվում է այսպես, միլիոն կվինտալներով.—

Ցորեն .	87,7	Հնդկացորեն .	13,4
Հաճար .	176,0	Կորեկ . .	36,2
Գարի .	42,8	Յեգիպտացորեն .	21,4
Վարսակ .	74,7	Մնացած հացահ.	7,1

Բացի այս՝ 1922 թվին 229 միլիոն կվինտալ կարտոֆիլ էր հավաքվել։

Հանրապետությունների Միության հացահատիկային հաշվեկշիռը.

Յեթե մենք համեմատենք մեր 1923 թվի գյուղատնտեսության արտադրանքը հացի պահանջների հետ, ապա կտեսնենք, վոր, մեր բոլոր պահանջները լրացնելուց հետո, մենք դարձյալ հացահատիկների վորոշ ավելցուկ ունենք։ Հետևյալ աղյուսակը մեզ գաղափար կտա արտադրանքի և պահանջների մասին, ըստ առանձին շրջանների, միլ. կվինտալներով.—

*Сборник статистических сведений по Союзу ССР 1918—1923 г. Изд. Ц. С. У. 1924 г.

ՇՐՋԱՆՆԵՐ	Ընդհանուր բերքը	Գյուղ. ազգաբն. պահանջը (սերմացուի, ուտելիքի յև կերի)	Քաղաքի ազգաբնակ. պահանջը	Ավելուրդ (+) կամ պակասուրդ (—) շրջանի ամբողջ կարիքը լրացնելուց հետո
Սպառող. գոտի և Բելառուսական Հանր.	53,5	67,4	12,2	— 26,2
Արդյունաբ. շրջ. . .	165,9	143,6	10,6	+ 11,9
Հարավ-Արևելք . .	42,3	28,4	2,6	+ 12,6
Կիրգիզյան Խ. Հ. . .	7,3	7,1	0,9	— 0,7
Սիբիր	29,8	25,3	1,8	+ 2,7
Ուկրայնայի Խ. Հ. .	160,4	97,6	10,0	+ 52,9
Ընդամենը Ս. Խ. Հ. Մ.	459,3	369,4	38,0	+ 51,9

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, վոր հացահատիկների բերքի ընդհանուր գումարը 1923 թվի համար՝ հաշվում են 459,3 միլիոն կվինտալ, իսկ Հանրապետությունների Միության ընդհանուր պահանջը—407,4 միլիոն կվինտալ. հետևաբար ավելցուկը հաշվում են 51,9 միլիոն կվինտալի չափով։

Ըստ Միության առանձին ռայոնների, մենք տեսնում ենք, վոր ամենամեծ ավելուրդը յերևում է Ուկրայնայի Հանրապետության մեջ, ապա արտադրողական գոտում, Հարավ-Արևելքում և Սիբիրում։ Հացի պակասուրդ կա սպառող գոտում, վորտեղ իրենց կարիքները լրացնելու համար պակասում է 26,2 միլիոն կվինտալ հաց, նույնպես և Կիրգիզյան Հանրապետությունը պակասուրդ ունի։

Բոլոր հացահատիկների և կարտոֆիլի (հաճարի վերածած) մաքուր բերքը, գյուղական ազգաբնակության մի անձին, ըստ առանձին ռայոնների 1922 թվի տվյալներով, Հանրապետությունների Միության մեջ կազմում է կվինտալներով *.—

Սպառող շրջան	2,5
Արտադրող շրջան	3,3
Հարավ- Արևելք	5,9
Կիրգիզյան Հանր.	2,2
Սիբիր	2,8
Ուկրայնայի Խ. Հանր.	6,2

Այս տվյալներն ավելի յեն հաստատում նախորդ աղյուսակից հանած յեզրակացությունները (հացի ավելուրդի բաժանման մասին ըստ առանձին շրջանների)։ Ըստ մաքուր բերքի—առաջին տեղը բռնում է Ուկրայնայի Հանրապետությունը, յերկրորդ տեղը՝ Հարավ-Արևելքը, այսինքն, հենց այն ռայոնները, վորոնք առաջ էլ ամենամեծ ավելուրդն էյին տալիս։

Բայց բերած աղյուսակը մեր հացահատիկների հաշվեկշռի կատարելապես ճիշտ պատկերը չի տալիս, վորովհետև մի կողմից այստեղ բերքի գումարի մեջ չի մտցված խորհրդ. տնտեսությունների բերքը, վորոնց ընդհանուր գումարը հաշվում են 8,4 միլիոն կվինտալ. մյուս կողմից այս հաշ-

*Народное хозяйство Союза ССР в цифрах. К XIII с'езду РКП. Изд. Ц. С. У. 1924 г.

վեկշիռը հաշվի չի առնում նախորդ տարիներից յերկրում մնացած հացը և, վերջապես, միքանի պահանջներ չի հաշվում։ Ցեթե այս բոլորն աչքի առաջ ունենանք, ապա, Կենտրոնական Վիճակագրական Վարչության տվյալների համեմատ, Հանրապետությունների Միության հացահատիկի հաշվեկշիռը 1923-24 տնտեսական տարվա համար կարտահայտվի հետևյալ թվերով, միլիոն կվինտալներով.—

Ա. ՄՈՒՏՔ.

1. Հացահատիկների ընդհանուր բերքը 467,7
2. Մնացորդներ նախորդ տարիներից (առևտրական պահեստներ) 12,3

Գումարը 480,0

Բ. ԵԼՔ

1. Գյուղական բնակչություն (պարեն, սերմացու, անասունների կեր) 371,3
2. Քաղաքային ազգաբնակություն (պարեն և անասունների կեր) 44,6
3. Մյուս ծախսերը (արտահան. Թուրքեստան, Անդրկովկաս և յերկրի այլ կարիքների բավարարման համար) 8,8

Գումար 424,7

Գ. ՄՆԱՑՈՐԴ 55,3

Մեջ բերած հաշվեկշռի ակնարկից յերևում է, վոր Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը 1923 թվի հնձից, իր բոլոր կարիքներին բավարարություն տալուց հետո, գլխավոր հացահատիկների անցկին ավելցուկ ունի—55,3 միլիոն կվինտալի չափով։ Հացի այս ավելուրդից (վոր յերկրի ներսը պահանջ չգտավ) վորոշ քանակությամբ մենք արտահանում ենք Արտասահման։ Իսկ այս ավելուրդի մյուս մասը պետք է մնա յերկրի ներսը, իբրև սննդի ապահովագրական գրամագլուխ։

Հացի բերքը գլխավոր յերկրներում. Տեսնենք, թե ինչ փոփոխությունների յե յենթարկվել հացի բերքը մյուս յերկրներում վերջին տարիները։ Նրանց ցանքային տարածության վիճակն արդեն վերը բերել ենք։ Կանգ առնենք դարձյալ միքանի պատերազմող, չեզոք և անդրովկիանյան յերկրների վրա՝ Հռոմի Միջազգային Ագրոնոմիական Ինստիտուտի տվյալների համեմատ։

Հացահատիկների բերքը գլխավոր յերկրներում արտահայտվում է* հետևյալ թվանշաններով, միլիոն կվինտալներով.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐԸ	Ցորեն		Հաճար		Վարսակ		Գարի	
	Միջին տարեկ.	1923թ.	Միջին տարեկ.	1923թ.	Միջին տարեկ.	1923թ.	Միջին տարեկ.	1923 թ.
Անգլիա	16,2	16,0	—	—	29,9	23,0	14,2	11,0
Գերմանիա	41,4	28,9	113	52,3	85,9	61,0	33,4	23,6
Ֆրանսիա	86,4	79,0	12,4	9,3	51,5	54,7	10,4	10,2
Կանադա	53,6	127,8	0,5	6,8	54,2	81,9	9,8	17,4
Միաց. Նահանգներ .	187,8	213.8	24,2	16,0	164,1	188,6	39,6	43,1

** Annuaire International de Statistique Agricole. Rome.

Այս աղյուսակը հաստատում է ցանքային տարածությունների վերաբերմամբ արած յեզրակացությունները, այսինքն.—Յեվրոպայի պատերազմող յերկրներում, ինչպես և Հանրապետությունների Միության մեջ արտադրությունն ընկել է և Գերմանիայում առանձնապես սաստիկ. Յեվրոպայի չեզոք յերկրների բերքը համարյա անփոփոխ է մնացել, իսկ միքանի տեղերում էլ արտադրանքի նվազումն է կատարվում, բավորում բերքի պակասումն ավելի շատ է նկատվում, քան ցանքային տարածությունների կրճատումը։ Ուրիշ պատկեր են ցույց տալիս անդրովկիանյան յերկրները. այնտեղ ամենուրեք նկատվում է արտադրանքի մեծացում։ Այդ յերկրները ձգտում են ցամաքի նվազած արտադրանքը լրացնել։

ՀԱՑԱԲԵՐՔԸ.

Հացաբերքը գլխավոր յերկրներում մինչեվ պատերազմ. Ռուսաստանի ցանքային տարածությունը և հացաբերքի վերաբերող տվյալները ցույց են տալիս, թե վորչափ աչքի ընկնող նշանակություն ունի այն (Ռուս.) համաշխարհային գյուղատնտեսության մեջ։ Այդ տվյալներից մենք հնարավորություն ունեցանք համոզվելու, վոր մեր գյուղատնտեսությունն աստիճանաբար զարգանում է ինչպես ցանքային տարածությունների ընդարձակման տեսակետից, նույնպես և արտադրանքի կողմից։ Սրա հետ միասին մեծանում եր նաև մեր հացաբերքը։ Բերքատվությունն անկում համարվում են մի դեսյատինից կամ հեկտարից* ստացված հացահատիկի վորոշ քաշի բերքը։ Սակայն, չնայելով մեծ արտադրանքին, մեր գյուղատնտեսության վիճակը նշանավոր չափով տեղի յե տալիս Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրների գյուղատնտեսական վիճակին, վորոնք (այդ յերկրները) գյուղատնտեսությամբ զբաղվող մարդկանց ավելի պակաս % և շատ ավելի պակաս ցանքային տարածություն ունեն, քան Ռուսաստանի ցանքային տարածությունը։

Մի հեկտարի բերքատվությունը պատերազմից առաջ զանազան յերկրներում կազմում եր** կվինտալներով.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐԸ	1913 թ.					
	Ցորեն	Տարեկան	Գարի	Վարսակ	Կարտոֆիլ	Ճակնդեղ շաքարի
Անգլիա	22	27	19	17	163	—
Գերմանիա	24	19	22	22	158	—
Բելգիա	26	22	27	26	200	—
Ֆրանսիա	14	11	14	13	86	14
Շվեցիա	24	14	21	18	—	—
Սպանիա	8	9	9	6	—	15
Միացյալ Նահանգներ . . .	10	10	13	10	61	15
Կանադա	14	11	16	16	113	38
Արգենտինա	5	—	10	8	—	16
Խ. Հ. Միություն	8	8	9	9	73	10

* Հեկտարը=0,915 դեսյատինի։

** Сборник статист. экономическ. сведений Минист. Землед. 1915 г.

Ըստ բերքի բարձրության հիշած յերկրները միքանի խմբի կարելի յե բաժանել. 1) բարձր ինտենսիվ տնտեսության յերկրներ—Անգլիա, Գերմանիա, Բելգիա. այստեղ մենք ամենաբարձր չափի բերք ենք տեսնում, վոր մեր բերքից 2—3 անգամ անցնում եր, 2) յերկրորդ խմբի մեջ են մտնում Ֆրանսիան և Յեվրոպայի մյուս յերկրները. վորտեղ բերքատվությունը պակաս ե, քան առաջին խմբում, բայց, այնուամենայնիվ, շատ ավելի բարձր ե, քան Ռուսաստանում։ Ամերիկայի յերկրներից ամենաշատ բերք նկատվում ե Կանադայում, ապա միքիչ պակաս՝ Միաց. Նահանգներում և վերջապես ավելի պակաս՝ Արգենտինայում։ Բերքի բարձրության վրա, բացի հողային և կլիմայական պայմաններից, ազդում ե ամենից առաջ գյուղատնտեսական տեխնիկայի վիճակը, վոր մեզնում շատ ավելի ցած ե, քան Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրներում։

Բերքատվության փոփոխությունը վերջին տարիներում.

Ռուսաստանի զանազան շրջանների բերքատվությունը զանազան եր և մանավորապես բարձր եր սևահողային շերտում, քան վոչ-սևահողային. բերքատվությունն ավելի բարձր եր նույնպես մասնատիրական հողերի վրա, քան գյուղացիականը։

Համաշխարհային պատերազմի ընթացքում հացաբերքը պակասեց ինչպես Ռուսաստանում և Յեվրոպայի մյուս յերկրներում, նույնպես և Ամերիկայում։

Հացաբերքի տատանումները Խորհրդային Հանրապետությունների Միության մեջ յերևում են այս աղյուսակից (յուրաքանչյուր հեկտարից քանի կվինտալ)*.—

ՀԱՑԱՀԱՏԻԿՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆԸ	1905-14 թ. միջին հաշվով	1920	1921	1922	1923
Հաճար աշնանացան	7,1	5,0	5,3	5,0	6,3
Ցորեն գարնանացան	6,3	3,9	3,3	6,6	4,7
Գարի	7,8	7,2	4,1	9,5	6,3
Վարսակ	7,5	6,3	5,4	8,3	6,6

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, թե ինչ սաստիկ ընկել ե մեր բերքը, բայց տեսնում ենք նաև, վոր ճգնաժամն անցնում ե—1922 թիվն աչքի ընկնող բարձր բերք ե տալիս։

Բերքի նվազում նկատվում ե նաև Արևմտյան Յեվրոպայի ու Ամերիկայի միքանի յերկրներում։ Բերենք միքանի թվեր.

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Բերքատվությունը մի հեկտարից կվինտալներով							
	Ցորեն		Հաճար		Գարի		Վարսակ	
	1912	1921	1912	1921	1912	1921	1912	1921
Գերմանիա	22,6	20,4	18,5	15,9	21,9	17,1	19,4	15,8
Ֆրանսիա	13,6	16,5	10,1	12,9	14,1	12,3	12,7	10,6
Միացյալ Նահանգներ	10,7	8,6	10,6	8,6	16,0	11,2	13,4	8,5

* Народное хозяйство Союза С. С. Р. в. цифрах. К XIII с'езду Р. К. П. Изд Ц. С. У. 1924 г.

Վերը բերած տվյալներից յերևում ե, վոր վոչ միայն մեր գյուղատնտեսությունը, այլև համաշխարհային գյուղատնտեսությունը ճգնաժամի շրջանում ե գտնվում։ Իմպերիալիստական պատերազմը բանվորական ուժը դուրս քաշելով արտադրական աշխատանքից և գյուղատնտեսական տեխնիկան գցելով, առաջ բերեց այդ ճգնաժամը։ Հացահատիկների համաշխարհային բերքը, չհաշվելով Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը, կրճատվեց։ Այժմ ավելի պակաս ե այն (այդ բերքը), քան մինչև պատերազմը։ Հացահատիկների չորս գլխավոր տեսակների— ցորենի, հաճարի, գարու և վարսակի—համաշխարհային բերքն, աշխարհի բոլոր յերկրներում, առանց Խորհրդային Միության, մինչև պատերազմը միջին հաշվով 1,786 միլիոն կվինտալ եր, իսկ 1923 թվին այդ նույն յերկրների բերքը 1,708 միլիոն կվինտալ ե, ըստվորում այդ կրճատումը զանազան յերկրների համար զանազան չափով ե արտահայտվում։ Ամբողջ աշխարհում միայն չորս խոշոր գյուղատնտեսական յերկրներ կան, ուր պատերազմից հետո ցանքային տարածության վորոշ աճումն ե նկատվում—Կանադա, Միացյալ Նահանգներ, Սպանիա և Ռումինիա։ Իսկ մնացած բոլոր յերկրներում մենք անկում ենք նկատում։ Յեվ այդ ընդհանուր նվազումը, ինչպես ցանքային տարածության, նույնպես և արտադրանքի, չի լրացվում միքանի յերկրների (վորտեղ տեղի ունի այդ բարձրացումը) արտադրության բարձրացումով։

Մեր բերած տվյալների ակնարկից տեսնում ենք, վոր Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը հսկայական նշանակություն ունի համաշխարհային գյուղատնտեսության մեջ, ինչպես ըստ հացի արտադրության, նույնպես և ավելուրդով, վոր կարող եր գնալ միջազգային շուկան։ Յեվ Միության այդ նշանակությունը կուժեղանա տնտեսության վերականգնման համեմատ։

6. ՀԱՑԻ ԱՐՏԱՀԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՐՏԱՍԱՀՄԱՆ.

Հացի արտահանությունը մինչև պատերազմը.

Գյուղատնտեսության զարգացման վրա ազդեցություն ունեցող գործոնների շարքում հիմնական գործոններ կարելի յե ընդունել բնակչության խտացումը և շուկան։ Բնակչության մեծացումը հարկադրում ե անցնելու տնտեսության ու հողագործության ավելի ինտենսիվ յեղանակների և այդպիսով ավելի մեծ քանակությամբ մթերքներ ստանալու։ Այս գործոնի կողքին գյուղատնտեսական մթերքների վաճառման շուկայի մեծացումը նույնպես խթան ե հանդիսանում տնտեսությունն ինտենսիվ դարձնելու համար։ Բնական տնտեսությունը, ինչպիսին տնտեսությունն եր անցյալ դարի կեսի գյուղացիական տնտեսությունը, մթերքները գլխավորապես իր սեփական սպառման համար եր արտադրում։ Այդ շրջանում շուկան թույլ դեր եր խաղում։ Ապա արտադրությունը շուկայի համար սկսեց ավելի նշանակություն ստանալ և ավելի ու ավելի մեծ քանակությամբ մթերքներ սկսեցին արտադրվել հենց ծախելու համար, և տնտեսությունը բնականից դարձավ ապրանքա-փողային։ Տնտեսությունն՝ արդեն մեծ չափով ե հարմարվում շուկայի պահանջներին։ Քաղաքների աճումը և ինդուստրիայի (արդյունագործության) զարգացումը գյուղատնտեսական մթերքների սպառման շուկան ընդարձակում են։ Իր հերթին գյուղատնտեսությունն ել ավելի մեծ քանակությամբ փող ստանալով իր տնօրինության տակ, ուժեղ պահանջ ե ցուցադրում գործարանային ապրանքների, ընդարձակելով ֆաբրիկատների (գոր-

ծարանային ապրանքների) վաճառման շուկան։ Ներքին ու արտաքին առևտրի մանրամասն տեսությունն առանձին գլխի թողնելով, այստեղ կանգ առնենք հացի արտահանության վրա։

Հացի արտահանությունն արտասահման Ռուսաստանի համար ահագին նշանակություն է ունեցել։ Մեր ամբողջ արտահանության մեծ մասը հիմնըվում էր գյուղատնտեսական մթերքների վրա։ Այդ նշանակությունը կըրկնապատկվում է ներկայումս, երբ ընդհանրապես գյուղատնտեսության նշանակությունը Հանրապետությունների Միության տնտեսության (էկոնոմիկայի) մեջ ավելի մեծ չափով է աճել, և երբ արտահանությունը կարող է բարելավել մեր դրամական շրջանառությունը և տնտեսության ամբողջ կոնյունկտուրան։ Մեր հացերի արտահանությունն սկսեց սաստիկ զարգանալ անցյալ դարի երկրորդ կեսում, մանավանդ ճորտատիրության անկումից հետո։

Միջին հաշվով տարին չորս գլխավոր հացահատիկների—հաճարի, ցորենի, գարու և վարսակի—արտահանությունը հետևյալն էր.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Արտահանված է միջին հաշվով տարին միլիոն կվինտալ	Տարիներ	Արտահանված է միջին հաշվով տարին միլիոն կվինտալ
1841—1845	4,5	1865—1870	19,7
1846—1850	8,4	1871—1875	29,7
1851—1855	7,4	1876—1880	42,1
1856—1860	11,4	1891—1895	61,9
1861—1865	12,3	1901—1905	86,0

Այս տվյալներից տեսնում ենք, թե ինչ արագությամբ էր զարգանում մեր հացի արտահանությունը։ Քսաներորդ դարում այդ արտահանությունը հսկայական մեծության հասավ։

Ռուսաստանի մինչ-պատերազմյան ամբողջ արտահանության տարեկան միջին արժողությունը հաշվում էին 1501 միլիոն ռուբլի, գյուղատնտեսական մթերքների արտահանության արժեքը, առանց անտառագործության ապրանքների, 1112 միլիոն ռուբլի էր, այսինքն ամբողջ 74,1%-ը արտահանության։

Այդ թվում արտահանվել է միջին հաշվով.—

Ցորեն . .	293,1	միլ. ռուբլ.	Ձու . . .	76,3	միլ. ռուբլ.
Գարի . .	175,7	» »	Այլ մթերք. երկր.	115,6	» »
Կտավհատ և կտավագոր-			Վարսակ . . .	56,5	» »
ծության մթերքն.	113,0	» »	Հաճար . . .	33,6	» »
Կենդանիներ և կենդ.			Այլ հացահատիկ	38,5	» »
մթերքներ .	110,5	» »	Ալյուր . . .	20,3	» »
Յուղ . . .	62,2	» »	Կանեփի թել .	16,7	» »

Եթե վերցնենք միայն հացի արտահանությունը, ապա պատերազմից առաջ վերջին տարիներում այդ արտահանությունն արտահայտվում է հետևյալ թվերով.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Արտահանության արժեքը միլիոն ռուբլիներով	Քանակությունը միլիոն կվինտալով
1909	750	125
1910	748	139
1911	739	135
1912	552	90
1913	594	107
1914	354	62
1915	68	6

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, թե ինչպես փոփոխվել է արտահանության քանակությունը և նրա արժեքը։ 1912 թվի խիստ անկումը բացատրվում է անբերրությամբ (неурожай)։ 1914 թվի պատերազմից է առաջացել նվազումը, որ սկսվեց տարվա երկրորդ կեսին, երբ առհասարակ կատարվում է բերքի վաճառումը։ 1915 թվին արտադրողականությունը ավելի ևս ընկավ։

Հացի համաշխարհային առևտուրը.

Տեսնենք, թե ինչպես էր հացի համաշխարհային առևտուրը պատերազմից առաջ և Ռուսաստանի մասնակցությունն այդ այդ առևտրին։ Գլխավոր հացահատիկների համաշխարհային արտահանությունը հաշվում են տարեկան միջին թվով 379 միլիոն կվինտալ, իսկ զատ-զատ մթերքներ՝ այս թվերով—միլիոն կվինտալներով.—

Ցորեն և ցորենի ալյուր	195,	այդ թվում Ռուսաստանից—	44	կամ	22%
Հաճար և հաճարի ալյուր	19	» » » »	6,5	»	34%
Վարսակ . . .	21,4	» » » »	10,8	»	50%
Գարի . . .	71,5	» » » »	37,2	»	52%
Եգիպտացորեն . .	72,1	» » » »	7,7	»	11%
Գումար գլխ. հացահատիկների	379	» » » »	106,2	»	28%

Մեջ բերած թվերը ցույց են տալիս, թե որքան մեծ է Ռուսաստանի մասնակցությունը միջազգային հացի առևտրին։ Գլխավոր հացահատիկների արտահանությամբ (մոտ 106,2 միլիոն կվինտ.) Ռուսաստանն աշխարհիս բոլոր երկրների մեջ առաջին տեղն էր բռնում, երկրորդ տեղը պատկանում էր Արգենտինային (60,6 միլիոն կվինտ. արտահանությամբ), երրորդը՝ Միացյալ Նահանգներին (41 միլ. կվինտ.), չորրորդը՝ Ռումինիային (32,2 միլ. կվինտ.), հինգերորդը Կանադային (26,7 միլ. կվինտ.)։ Առաջին տեղը Ռուսաստանին էր պատկանում նույնպես այս չորս հացահատիկներից յուրաքանչյուրի արտահանությունը ջոկ-ջոկ վերցրած։

Եթե մենք վերցնենք գյուղատնտեսական մյուս մթերքները, ապա փայտեղեն նյութերի, ձվի, կտավհատի, կանեփի թելի արտահանությամբ մենք առաջին տեղն էինք բռնում, իսկ կովի յուղի արտահանությամբ՝ երկրորդ տեղը մյուս երկրների մեջ, որոնք իրենց մթերքներն արտահանում էին միջազգային շուկա։ Այսպես էր Ռուսաստանի դերը գյուղատնտեսական մթերքների արտահանության միջազգային շուկայում։

Հացահատիկների արտահանությունը Ռուսաստանից յերկրի ընդհանուր բերքի մոտավորապես մի վեցերորդ մասն եր կազմում և ահագին նշանակություն ուներ մեր գյուղատնտեսության համար։

Հացի արտահանության շրջանները.

Արտասահման ուղարկվող հացի ռայոններ ամենից առաջ հանդիսանում եյին հարավային և հարավ-արևելյան նահանգները—Խերսոնի, Յեկատերինոսլավի, Դոնյան, Կուբանյան, Տավրիկյան, Ստավրոպոլի և Թերեքի շրջաններն իրենց սահմաններից դուրս տարվող ընդհանուր արտահանությունից (82 միլիոն կվինտ.) արտահանում եյին դեպի նավահանգիստները և սահմանագլխային կետերը (պունկտերը) մինչև 57,3 միլիոն կվինտալ։ Դեպի նավահանգիստներն ու սահմանագլխային կետերը հաց ուղարկող նահանգների յերկրորդ խումբը մասամբ Ուկրայնայի նահանգներն եյին, մասամբ էլ արևելյանները—Պոդոլսկի, Կիևի, Պոլտավայի, Խարկովի, Վորոնեժի, Տամբովի, Սարատովի, Ուֆայի, և Օրենբուրգի։ Այս նահանգներից դուրս ուղարկված 84,5 միլիոն կվինտալ ընդհանուր բեռից 38,6 միլիոն կվինտալն ուղարկվում եր նավահանգիստներն ու սահմանային կետերը։ Իրենց սահմաններից դուրս տարվող հացի ընդհանուր քանակով առանձնապես աչքի եյին ընկնում հետևյալ նահանգները.—Խերսոնի (20,1 միլիոն կվինտ.), Սամարայի—(18,5 միլիոն կվինտ.), Յեկատերինոսլավի-(16,2 միլ. կվինտ.), Դոնի (15 միլ. կվինտ.), Կուբանի (13,7 միլ. կվինտ.), Սարատովի (12,7 միլ. կվինտ.), Տամբովի (10,8 միլ. կվինտ.) և Պոլտավայի (9,1 միլ. կվինտ.)։

Մեր եքսպորտի յերկու գլխավոր հացերի—ցորենի ու գարու համարյա ամբողջ արտահանությունը դեպի արտասահման—ուղարկվում եր Հյուսիսային Կովկասից և տափաստանային հարավից (նախկին Նովոռոսսիայից)։

Հացի արտահանության մասին խոսելիս հարկավոր է մատնանշել նրա միքանի բնորոշ առանձնահատկությունները։ Առաջին—մենք հացահատիկներ եյինք արտահանում և վոչ ալյուր, ինչպես մյուս յերկրներն եյին անում։ Ցորենի ալյուրի արտահանության տոկոսը հատիկի համեմատ, միջին հաշվով—մինչև պատերազմը—հետևյալն եր—Ռուսաստանից 2,1, Ռումինիայից 3,1, Արգենտինայից 4,7, Կանադայից 15,4, Գերմանիայից—58,1, Միացյալ Նահանգներից—76,4։ Մենք արտահանում եյինք գլխավորապես հատիկ, վորով մեր տնտեսությունը զրկում եյինք աղալու աշխատանքից։ Հացահատիկ արտահանելով՝ մենք զրկվում եյինք այնպիսի թանգագին կերից, ինչպիսին է թեփը։ Հետո, մեր հացը, վոր աչքի յեր ընկնում իր բարձր ֆիզիկական հատկություններով, միջազգային շուկայում միջին գներից պակաս եր գնահատվում, վոչ իր ամբողջական արժեքով, այլ չափազանց աղբոտ լինելու պատճառով (սովորականից յերեք-չորս անգամ ավելի աղբոտ եր)։ Հատիկը գյուղացիներից լավորակ եր ստացվում, բայց աղբոտվում եր այն գնողների ու գործակալների ձեռքով, վորոնք պարապում եյին հացի առևտրով և շատացնում եյին հացն ավազով ու այլ խառնուրդներով։ Վերջապես պետք է նաև նկատել, վոր հատիկի ընտրությունն ու տեսակավորումը (СОРТИРОВКА) լավ չեր։ Ընդհանրապես հացի արտահանությունը մինչև պատերազմ կազմակերպված չեր, վոր, ինարկե, վնաս եր բերում ժողովրդական տնտեսությանը։

Ինչպես վերևը նկատվեց, հացի արտահանությունը Ռուսաստանից սկսեց

թուլանալ պատերազմի հենց առաջին տարին։ 1915 թվին ավելի նշանավոր չափով ընկավ, իսկ 1919 թվին պաշարման (բլոկադայի) շնորհիվ, վոր շրջապատել եր խորհրդային Ռուսաստանն ամեն կողմից, արտահանությունը նվազագույնին հասավ։

Հետո, 1920 թվին, պաշարման մասնակի ճեղքումի շնորհիվ, մեր արտաքին առևտուրը կենդանանում է, և այդ կենդանությունը, վորի մեջ, սակայն, չեր մտնում հացի առևտուրը, սկսում է նկատելի դառնալ 1921 թվին, յերբ Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունն սկսեց առևտրական համաձայնություններ կնքել ուրիշ յերկրների հետ։

Հանրապետությունների Միության հացի արտահանությունը 1923-1924 թ.

1922 թվի աշնանը, անցնելով սովը, Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը ձեռնարկել եր հիմնական մթերքի—հացի արտահանությանը։

1922-23 ոպերացիոն—գործառնական (առևտրակ. գործողության) տարվա ընթացքում մենք արտահանեցինք 7,6 միլիոն կվինտալ հաց.—մեր փորձն եր այդ։ 1923-24 ոպերացիոն տարվա նախագծով յենթադրվում եր 28,8 միլիոն կվինտալ հացի արտահանություն, ըստվորում արդեն 24 թվի մայիսին նախագծի իրագործումն ապահովված եր, և 1923-24 թվին հացի իսկական արտահանությունը կգերազանցի նախագծի յենթադրությունները։ Յեթե մենք 1923-24 ոպերացիոն տարվա առաջին կիսամյակում հացի արտահանությունը համեմատենք նախապատերազմյան եքսպորտի համապատասխան կիսամյակին (1909—1913 թ.), ընթացիկ կիսամյակի արտահանությունը կկազմի նախապատերազմյանի 25,4%-ը։

Գյուղատնտեսական բոլոր մթերքների արժեքը, ամբողջ 1923 թվի ընթացքում, մինչ-պատերազմյան գներով 189 միլիոն ռուբլի յե անում։ Մինչդեռ 1922 թվի ընթացքում արտահանած գյուղատնտեսական մթերքների արժեքը, նույն գներով, 60,3 միլիոն ռուբլի յե անում, այսինքն 1923 թվի արտահանությունն արժեքով յերեք անգամ ավելի յե 1922 թվի արտահանությունից։

Կամպանիայի գումարները (իտոգները) յեվ հացի արտահանության նշանակությունը.

Հացի արտահանության կամպանիայի միքանի գումարները (իտոգները) բերենք։ Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը, հացի արտահանությունն աննպաստ պայմաններում սկսելով և գործն արտաքին առևտրի մենաշնորհի հիմքի վրա դնելով՝ դրական հետևանքների հասավ։ Հացի արտահանության համար աննպաստ պայմաններից պետք է հիշել—միջոցների պակասությունը, նավահանգստի, սարքերի, ելևատորների (հացամբարների) մաշվածությունն ու քչությունը, նավերի պակասությունը, վորոնք բռնի տարվել եյին Սև և Բալտիկ ծովերի նավահանգիստներից, ֆարվատերների փչանալը, հին առևտրական ապպարատի քայքայումը և այլն։ Սակայն, չնայած այս բոլոր աննպաստ պայմաններին, մենք մեծ հաջողություններ ենք ձեռք բերել հացի արտաքին առևտրի ասպարեզում վերջին յերկու տարվա ընթացքում. հացի արտահանությունը, ինչպես վերը հիշված է, 1923-24 թվին քանակի տեսակետից չորս անգամից ավելի շատացել է 1922-23 թվի համեմատությամբ։ Ըստվորում հաճար 1923-24 թվին մենք յեր-

կու անգամ ավելի յենք արտահանել, քան 1913 թվին։ Այս մենք պետք է շեշտենք մեր հացահատիկի վորակի բարձրացումը, վորին նպաստեց հացի միասնական պետական տեսչության հիմնումը հացահատիկի վորակի վերականգնման համար։

Արտասահման ուղարկվող հացահատիկի աղբոտությունն իջել եր մինչև նվազագույնը և 1923-24 թ. կամպանիայի ընթացքում 3,34% եր կազմում, այնինչ 1912 թվից աղբոտությունը 12,6% եր։ Մեր հացն այժմ արտաքին շուկայում ծախվում է վոչ միայն միջին գներից վոչ պակաս, այլև մինչև անգամ նրանցից բարձր, նմանապես ամերիկական հացից, և վորոշ դեպքերում 10%-ով ավելի յէ գնահատվել, այնինչ մինչև պատերազմ մեր հացը միջազգային շուկայում միջակից ցածր գներով եր գնահատվում։ Մեր արտասահման ուղարկվող հացի տեսակները մինչ-պատերազմյանից անշուշտ բարձր են և միանգամայն համապատասխանում են համաշխարհային շուկայի պահանջներին, վորի լավագույն ապացույցն են՝ մեր ցորենի գնի մակարդակը և անգլիացի, ֆրանսիացի ու գերմանացի մասնագետների կարծիքները։ Արդեն ընթացիկ—1924 թվի առաջին կեսում Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը հաջողեց դուրս մղելու ամերիկական հացն Սկանդինավիայից և Մերձ-Բալտիկից։ Թյուրքիայում և Հունաստանում մենք դուրս մղեցինք ամերիկական ցորենը։ Այս հաջողությունների թվում անհրաժեշտ է հիշել մեր հացի համար 1923 թվի համեմատությամբ փոխադրության վարձի պակասումը, վոր հետևանք է նավավարձման գործը մեկ հիմնարկության մեջ կենտրոնացնելու։ Իհարկե, հացի արտահանության կամպանիան 1923-24 թ. նաև միքանի կազմակերպչական թերություններ յերևան բերեց—բարձր վերադիր ծախսեր, սկզբնական կոոպերացիայի թույլ օգտագործում, վորով (կոոպ. օգտագործ.) կարելի կլիներ մոտեցնել գյուղացուն հաց պատրաստող կազմակերպությունները.—սրանք վորոշ չափով բացատրելի յեն այն աննպաստ պայմաններով, վորոնց մեջ Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունն աշխատանքի անցավ, բայց այդ բոլոր պակասությունները հետագայում միջոցից կվերացվեն։ Իսկ սկզբունքը—դրսի շուկայում հացի առևտուրը պետության, և նույնիսկ մի կազմակերպության՝ Խլեբոէքսպորտի ձեռք **կենտրոնացնելը** և հացի պատրաստությունը միքանի պետական և կոոպերատիվ-առևտրական կազմակերպությունների ձեռքը կենտրոնացնելը—միանգամայն ապացուցեց իր նպատակահարմարությունը և դրական հետևանքներ տվեց։ Հացն արտահանելու համար մթերող ու պատրաստող կազմակերպություններն են.—Խլեբոպրոդուկտ (Հացամթեր), Գոստորգ (Պետառ), «Ցենտրոսայուզ» (Կենտմիություն), «Սելսկոսայուզ» (Գյուղմիություն) և միքանի ուրիշները։

Հացի եքսպորտը չափազանց կարևոր նշանակություն ունի ինչպես Խորհրդային Հանրապետությունների Միության, նույնպես և յեվրոպական պետությունների համար։ Մեր տնտեսության համար հացի եքսպորտն այն նշանակությունն ունի, ինչ վոր նա արդեն ցույց տվեց ընթացիկ տարում—իբրև ռեգուլյատոր (կանոնավորիչ) ներքին շուկայի։ Մեր գյուղատնտեսությունն սկսում է ավելի արտադրել, քան պահանջվում է ներքին շուկայի համար, և այդ ավելորդներն սկսում են հացի գներն իջեցնել, վոր իր հերթին իջեցնում է գյուղական բնակչության գնողական կարողությունը։ Մեր 1923 թվի աշնան ճգնաժամը, յերբ գյուղատնտեսական ու գործարանային

մթերքների գները չափազանց խիստ հեռացան իրարուց, վերացավ գլխավորապես շնորհիվ հացի եքսպորտի։ Հետո, հացի արտահանությունը մեր առևտրի հաշվեկշռի ներգործնության (ակտիվության) հիմքն է, այսինքն արտահանության ու ներմուծության այնպիսի հարաբերության, յերբ արտահանության արժեքը գերազանցում է ներմուծության արժեքից, վորն իր հերթին առաջին նշանակություն ունի մեր հաստատուն դրամական սիստեմի կայունության համար։ Հետո, անհրաժեշտ է նկատել Խորհրդային Հանրապետությունների Միության միջազգային շուկան յելնելու քաղաքական նշանակությունը։

Յեվրոպայի համար մեր հացը յերկու տեսակ նշանակություն ունի—մի կողմից մեր հացն ամերիկական հացին մրցորդ (կոնկուրենտ) հանդիսանալով՝ Ամերիկային զրկում է Յեվրոպայի շուկաներում իր գները թելադրելու հնարավորությունից և կամայականորեն գներն ավելացնելուց, իսկ մյուս կողմից մեզնից հաց գնելով և հացի փոխարեն մեզ ծախելով ապրանքներ, Յեվրոպայի պետությունները հնարավորություն են ստանում խուսափելու Ամերիկայից հաց գնելուց և դրանով էլ խուսափելու այդ յերկրի իր պարտքերը մեծացնելուց։

ՀԱՑԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ.

Մեր յերկրի դաշտային մշակույթի մեջ հացահատիկներից ամենամեծ նշանակություն ունեն՝ հաճարը, ցորենը, վարսակն ու գարին։

Հաճար. Հաճարն է (РОЖЬ կամ ЖИТО) հանդիսանում մեր գլխավոր հացը։ «Հաճարն է միշտ կերակրում» («РОЖЬ КОРМИТ СПЛОШЬ») դարձվածքը մինչև այժմ էլ չի կորցրել իր ճշմարտությունը։ Այդ բույսն իր ցանքերով բռնում է ռուսական ընդարձակ հարթությունը։ Հաճարի ցանքերի մեծ տարածությունն ընկնում է Հանրապետությունների Միության Յեվրոպական մասի կենտրոնական շրջանների վրա, հատկապես այն գոտում, վորի սահմաններն են՝ հյուսիսում Նովգորոդ-Վոլոգդա-Վյատկա գիծը, իսկ հարավում՝ Չերնիգով-Տամբով-Ուֆա։ Ընդհանրապես հաճարն այժմ Խորհրդային Հանրապ. Միության ամբողջ ցանքային տարածության 33,1%-ն է բռնում։

Հաճարը լինում է վոչ միայն աշնանացան, այլև գարնանացան. սրանց տարբերությունն իրարուց այն է, վոր գարնանացան հաճարի ծղոտն ու հասկն ավելի կարճ են, հատիկն՝ ավելի մանր և բերքը՝ պակաս։ Գարնանացան հաճար գլխավորապես Հանրապետության հյուսիսում և Սիբիրում են ցանում։ Գարնանացան հաճարի վոչ մեծ ցանքեր կարելի յէ տեսնել նաև մյուս շրջաններում։ Իսկ աշնանացան հաճարը ցանվում է գլխավորապես ավազոտ և մասամբ էլ արտադրող գոտիներում։ Թե հաճարի արտադրության նշանակությունը Խորհրդային Հանրապետությունների Միության մեջ վորչափ մեծ է, այդ յերևում է նրանից, վոր հաճարի բերքը Միության մեջ 1923 թվին համաշխարհային բերքի 40%-ն է կազմում։ Հաճարի միջին բերքը Միության մեջ, վոր 8 կվինտալ է մի հեկտարին, նշանավոր չափով տեղի յէ տալիս Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրների բերքատվությանը։ Այսպես—հաճարի հունձը հաշվում են՝ Անգլիայում 27 կվինտալ մի հեկտարից, Բելգիայում՝ 22 կվ., Գերմանիայում՝ 19 կվինտալ։

Ցորեն. Ցորենն ավելի պակաս նշանակություն ունի մեր երկրում, քան հաճարը։ Այդ բույսը բռնում է ամբողջ ցանքային տարածության մոտ 18%-ը և գլխավորապես հարավում և հարավ-արևելքում է մշակվում։ Ցորենը լինում է ոչ միայն գարնանացան, այլև աշնանացան։ Գարնանացան ցորենի ցանքերի հյուսիսային սահմաններն են՝ Տոմսկ-Ուրալսկ-Ուֆա-Սամարա-Սարատով-Խարկով-Կիև-Բրեստը։ Իսկ ինչ վերաբերում է աշնանացան ցորենի ցանքերին, ապա հյուսիսային սահմանն ավելի հարավ է ընկնում՝ Ստավրոպոլ-Կրասնադար։ Վորովհետև այնպիսի հսկայական տարածության վրա, ինչպիսին Հանրապետությունների Միությունն է բռնում, կլիմայական պայմանները տարբեր են, ուստի և ցորենի բերքատվությունը տարբեր շրջաններում բավականին փոփոխական է։ Բացի դրանից՝ կլիմայի տարեկան տատանումների ազդեցության տակ ցորենի բերքատվությունը տարիների համեմատ մեծ տարբերություններ է յերևան բերում։ Ցորենի բերքատվությունն Արևմտյան Յեվրոպայում ավելի բարձր է ու կայուն։

Մեր ցորենի միջին բերքը 8 կվինտալ է մի հեկտարից։ Այս բերքը յետ է մնում Բելգիայից (26 կվինտալ), Գերմանիայից (24 կվ.), Անգլիայից (22 կվ.) և մոտենում է Միացյալ Նահանգների միջին բերքին (10 կվինտալ)։ Ցորենի 1923 թվի համաշխարհային արդյունաբերությունից Միությանը բաժին է ընկնում մոտ 9%, մինչդեռ մինչև պատերազմ Միության բաժինը 18% էր։ Ինչպես մենք արդեն նկատեցինք իր տեղում, ցորենի ցանքերի տարածությունը մեզնում մեծ չափով կրճատվել էր։

Վարսակ. Վարսակը գլխավորապես ոգտագործվում է իբրև կերի մթերք անասունների համար (ձիերի), բայց ծառայում է նաև սանդածեծ ածիկ, ալյուր պատրաստելու համար։ Վարսակի ալյուրը կամ ձավարն աչքի յե ընկնում մեծ սննդարարությամբ, և միքանի յերկրներում, ինչպես Անգլիայում, Շվեդիայում, իբրև սնունդի մթերք շատ է գործածվում։ Վարսակի ցանքերը մեր ամբողջ յերկրում այնպես հավասարաչափ չեն տարածված, ինչպես հաճարը։ Վարսակի ցանքը մեր ամբողջ ցանքային տարածության մոտ 14%-ն է բռնում։

Ընդհանրապես կարելի յե նկատել, վոր վարսակն ամենից շատ Ուֆա-Սիմբիրսկ-Վորոնեժ գծից հյուսիս է տարածված։ Վարսակի բերքատվությունը Միության սահմաններում աչքի յե ընկնում մեծ պեսպիսությամբ, բայց, միջին հաշվով, հաճարի ու ցորենի նման յետ է մնում արևմտյան յերկրների արգասավորությունից։ Այսպես՝ Միության վարսակի միջին բերքատվությունը հաշվում են 9 կվինտալ մի հեկտարից այն ժամանակ, յերբ, օրինակ, Բելգիայում բերքատվությունը հասնում է 26 կվինտալի, Գերմանիայում—22 կվինտ., իսկ Միացյալ Նահանգներում 10 կվինտալի։ Մինչև պատերազմը Հանրապետությունների Միության հողամասին համաշխարհային բերքի 20%-ն եր ընկնում, այժմ այդ բաժինն իջել է մինչև 12%-ի։

Գարի. Գարին իբրև հացաբույս, մեծ նշանակություն ունի հյուսիսում, ուր աճեցնում են այն պարենի համար, և հարավում, ուր նա մշակվում է իբրև եքսպորտի մթերք։ Գարու մի մասը կեր է ծառայում անասուններին, իսկ մյուս մասը, և այն էլ ամենախոշոր մասը—գարեջրային արտադրության։ Այս բույսի մշակույթը գարեջուր յեփելու համար արդեն հայտնի յեր հնագույն դարերում, շնորհիվ այն բանի, վոր գարին, ինչպես և վարսակը, պարունակում է առանձին, իրեն հատուկ սպիտակուցային նյութեր՝ գարեջուր յեփելու համար կարևոր, վորոնք չեն տալիս այն սոսնձանյութը, վորից առաջանում է հացի առաձգականությունն ու ծակոտկենությունը։ Գարու ցանքերը ևս անհամաչափ են տարածված Հանրապետությունների Միության մեջ, բայց, կարելի յե նկատել, վոր այս բույսի մշակույթով ավելի շատ զբաղվում են հյուսիսում—հյուսիսային լայնության 60°-ից բարձր և 50°-ից ցածր։ Գարին բռնում է Միության ցանքային տարածության 8,2%-ը։ Միության տերրիտորիայում, պատերազմից առաջ, գարու բերքը համաշխարհային բերքի 24%-ն էր, իսկ այժմ—մոտ 11%-ը։

Այս մշակույթը, ինչպես և ցորենի մշակույթն եքսպորտի համար, հարավում, աչքի ընկնող չափով կրճատվել է։ Բայց եքսպորտի զարգացումը նորից կազդե այդ մշակույթի ընդարձակման վրա։ Գարու բերքատվությունը զանազան յերկրներում հետևյալն է. Բելգիա՝ 27 կվինտալ մի հեկտարից, Գերմանիա՝ 22 կվինտ., Միացյալ Նահանգներ՝ 15 կվինտ. և Հանրապետությունների Միություն՝ 9 կվինտալ մի հեկտարից։

Կարտոֆիլ. Կարտոֆիլը Հարավային Ամերիկայից բերած բույս է. այնտեղ այժմ էլ կարտոֆիլը պատահում է վայրի դրությամբ։ Կարտոֆիլի մշակույթը Ռուսաստանում սկսեց տարածվել միայն XVIII դարի վերջը և հետզհետե ընդարձակվելով այժմ շատ լուրջ նշանակություն է ձեռք բերել գյուղատնտեսության մեջ։ Հայտնի յե, վոր մեզնում ազգաբնակությունը շատ անբարյացակամ ընդունելություն ցույց տվեց կարտոֆիլին, և մինչև անգամ բռնի միջոցներ եյին կիրառվում՝ կարտոֆիլը մշակել տալու, վորի հետևանքները լինում եյին «կարտոֆիլային խռովությունները», վորովհետև բնակչությունը նրան «սատանի խնձորի» տեղ եր դնում։

Կարտոֆիլն իր սննդարարությամբ և դյուրամարսությամբ մյուս բանջարներից բարձր է և մինչև վորոշ աստիճան ընդունակ է փոխարինելու հացին։ Բացի դրանից՝ կարտոֆիլը հանդիսանում է իբրև կերի մթերք միքանի ընտանի կենդանիների համար, ինչպիսին են՝ խոզը, խոշոր յեղջերավոր անասունները։

Կարտոֆիլը ծառայում է և իբրև հիմնական նյութ արաղ քաշելու և օսլայի արտադրության համար։

Կարտոֆիլն ինտենսիվ մշակույթ է. բացի մեծ քանակությամբ աղբից, չորս անգամ ավելի մարդ, աշխատանք, անասուն է պահանջում, քան թե հացահատիկը։ Կարտոֆիլի միջին բերքատվությունը հաշվում եր 71 կվինտալ, վորն իր սննդարարության չափով հավասար է մոտավորապես 17,7 կվինտալ հացահատիկի։ Կարտոֆիլի մեր միջին բերքատվությունը համեմատությամբ ուրիշ յերկրների բերքատվության, վերջին տեղն է բռնում։ Այսպես—Բելգիայում ստանում են միջին հաշվով 200 կվինտալ, Գերմանիայում՝ մոտ 158 կվինտալ։

Կարտոֆիլը մեզնում մշակվում է ամենուրեք, բայց շատ ավելի կենտրոնական և արևմտյան շրջաններում։ Ինչքան կլիման չոր է, այնքան էլ կարտոֆիլի մշակույթը դժվարին է դառնում. այդ մշակույթը դեռ եյական նշանակություն ունի սևահողային գոտու հյուսիսում, իսկ տափաստաններում կորցնում է իր նշանակությունը։ Կարտոֆիլի տարեկան բերքը մեզնում մինչև պատերազմ 200 միլիոն կվինտալ եր Միության տերրիտորիայում։ Այդ բերքն այս ձևով եր բաժանվում.—

Գյուղական սպառումն	80,0%
Քաղաքային »	3,2%
Արաղ քաշելու	12,8%
Օսլա-շարապային (крахмало-паточное) արտադրություն	3,6%
Արտահանություն ռայոնից	0,4%

Կարտոֆիլի համաշխարհային բերքը 1923 թվին, առանց Հանրապետությունների Միության, հաշվում էյին 1.143 միլիոն կվինտալ։ Միության բերքը 1923 թվին 229 միլիոն կվինտալ էր։

Յեգիպտացորեն. Յեգիպտացորենը կամ մայիսը տաք կլիմայի բույս է, թեև վերջին ժամանակներն սկսում է ավելի ու ավելի դեպի հյուսիս մուտք գործել, շնորհիվ այն հանգամանքի, վոր հաջողվել է ստանալ յեգիպտացորենի այնպիսի տեսակներ, վորոնց մշակույթը հնարավոր է ավելի հյուսիսային ռայոններում։ Այսպես՝ այժմ յեգիպտացորենի ցանքերի հյուսիսային սահմանը մեզնում անցնում է Թեմիր-Խան-Շուրա-Կրասնադար և մյուս կողմից Նովոչերկասսկ-Կամենեց-Պոդոլսկ գծով։ Յեգիպտացորենն ամենաբազմազան գործածություն ունի. նրանից ոսլա յեն հանում, սպիրտ պատրաստելու համար են գործ ածում, ընտանի կենդանիներին կերակրելու, նաև իբրև ուտելիք։ Ամերիկացիք յեգիպտացորենից վոչ միայն ալյուր են պատրաստում, վորի համար անհրաժեշտ է լինում հատիկից առատ ճարպային նյութեր դուրս քաշել, այլ 108 տարբեր սննդարար մթերքներ են պատրաստում, չհաշվելով հատիկի գործածումն իբրև կեր անասուններին։ Յեգիպտացորենի բերքը (հատիկով) գերազանցում է մյուս բոլոր հացահատիկներին, հասնելով 32 կվինտալի։ Յեգիպտացորենի մշակույթի դասական յերկիրը Միացյալ Նահանգներն են, վորտեղ նրա բերքը 1923 թվին 687 միլիոն կվինտալ էր, համաշխարհային բերքի մի միլիարդ կվինտալից։ Հանրապետությունների Միության տնտեսության մեջ յեգիպտացորենը կարևոր տեղ չի բռնում, համաշխարհային արտադրության 2 տոկոսը կազմելով։ Մինչդեռ յեգիպտացորենի ցանքերի ընդարձակումը, ինչպես Միացյալ Նահանգների օրինակն է ցույց տալիս, ահագին նշանակություն ունի մեր հարավ-արևելյան և հարավային յերկրագործությունը կայուն դարձնելու համար։

Բրինձ. Բրինձը յերկրագնդի ամենակարևոր հացաբույսերի շարքին է պատկանում։ Նրա մշակույթը զարգացած է առավելապես Ասիայում, հասարակածի ու 45° հյուսիսային լայնության մեջ—Արևելյան Հնդկաստանում (Օստ-Ինդիա), Չինաստանում, Յապոնիայում։ Լավագույն բրինձը, սակայն, ստացվում է Ամերիկայում։ Հարավային Յեվրոպայում բրինձը ցանվում է Սպանիայում, Իտալիայում։ Հունաստանում և Թյուրքիայում և Հանրապետությունների Միության սահմաններում—Անդրկովկասում, Թուրքեստանում, Ուսսուրյան յերկրում։ Բրնձի բերքը մեզնում շատ քիչ է, ընդամենը 2 միլիոն կվինտալ։ Համաշխարհային բերքը հաշվում են 2 միլիարդ կվինտալ, վորից մոտ 60%-ն ընկնում է Չինաստանին, մոտ 20%-ը՝ Հնդկաստանին, 5%-ը՝ Յապոնիային, իսկ մնացած 15%-ը՝ մնացած բոլոր յերկրներին։

Մյուս հատիկային մշակույթների բնութագրման վրա կանգ չենք առնի։ Յեգիպտացորենի ու բրնձի մասին հիշատակեցինք, աչքի առաջ ունենալով նրանց բացառիկ նշանակությունը համաշխարհային գյուղատնտեսության մեջ։

7. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՅԹԸ.

Տեխնիկական բույսերին են պատկանում մի կողմից մանելու (թելավոր) բույսերը, ինչպես վուշը (կտավհատը), կանեփը, բամբակենին, չինական յեղինջը, մյուս կողմից՝ ձիթաբույսերը, ինչպես՝ արևածաղիկը, քունջութը կամ գենագերչակը, գոնգեղը (рапс), կոլզան (сурепица) և այն բույսերը, վորոնք համեմունքի, թմրեցուցիչ կամ ներկող նյութեր են տալիս, ինչպես ծխախոտը, գայլուկը (хмель) և այլն։ Բացի այդ, այստեղ ենք դնում նաև շաքարի ճակնդեղը, վորը շաքար պատրաստելու մթերքներից մեկն է։ Մի խոսքով՝ այն բույսերն ենք դնում այս շարքը, վորոնք իբրև հում նյութեր մտնում են գործարան ու ֆաբրիկա վերամշակության համար։

Տեխնիկական բույսերը պատկանում են աշխատանք պահանջող մշակույթների թվին, այսինքն այնպիսիների, վորոնք, հակառակ հացահատիկներին, հնարավորություն են տալիս տվյալ տարածության վրա մեծ աշխատանք գործադրելու, ըստվորում ստացած արդյունքն արդարացնում է աշխատանքը համապատասխան բարձր յեկամուտով։ Այս բույսերը գյուղատնտեսության մեջ, բացի դրանից, առանձին տեղ են բռնում, վորովհետև առանձին հողային-կլիմայական պայմաններ են պահանջում—հողի լավագույն մշակում, առանձին հողատարություն և ընդհանրապես նպաստում են տնտեսությունն ինտենսիվ դարձնելուն։

Այժմ ծանոթանանք միքանի տեխնիկական բույսերի, վորոնք գյուղատնտեսության մեջ մեծ դեր են խաղում։

ՎՈՒՇ (ԿՏԱՎՀԱՏ).

Վուշը մշակվում է յերկու նպատակով—թելիկներ ստանալու, վորոնք կտավի գործվածքներ պատրաստելու յեն պետք գալիս, և սերմ ստանալու, վոր ձեթ պատրաստելու յե պետք գալիս։ Պայմանների համաձայն—հաճախ կլիմայական, հաճախ տնտեսական—այս մշակույթի ծանրության կենտրոնը կարող է մեկ կամ մյուս կողմը լինել, վորի պատճառով և յերեք ուղղություն է վորոշվում վուշի մշակույթի մեջ.—1) գնահատվում է միայն թելիկը (ВОЛОКНО)՝ ըստ կարելույն բարակ ու ամուր. այստեղ սերմեր չեն ստացվում, բայց դրա փոխարեն թելիկը բարձր հատկություն ունի. 2) գնահատվում է միայն սերմը, վոր ձեթ է տալիս, իսկ թելիկները չեն օգտագործվում. 3) գնահատվում են և՛ թելիկը և՛ սերմը, բայց գլխավոր և յերկրորդական մթերքի դերը փոխվում է, նայած տեղի ու շուկայի պայմաններին։

Վուշի մշակույթը, սերմ ստանալու համար, կատարվում է բերրի և ավել կամ պակաս կուսական հող ունեցող յերկրներում։ Այս մշակույթը հողից ամենամեծ պահանջկոտություն ունեցող մշակույթներից մեկն է և միաժամանակ ամենից շատ է նպաստում հողի ուժասպառ լինելուն։ Այսպիսի պայմաններում այս մշակույթը, բնականորեն, մեզնում կարող էր զարգանալ միայն սևահողային գոտում և առանձնապես նրա տափաստանային ռայոններում։ Սակայն տափաստաններն ագարակությամբ լցվելու և հողի աճող ուժասպառության հետ սերմային վուշաբուծությունն ընկնում էր և տեղի յեր տալիս ուրիշ մշակույթներին։ Այսպես՝ 1900 թվին Հանրապետությունների Միության հարավային մասում և Հյուսիսային Կովկասում

սերմացու վուշը 650.000 հեկտար տարածություն էր բռնել, իսկ 1910—1911 թվերին ընդամենը միայն 220.000 հեկտար։

Մյուս կողմից, այնտեղ, որտեղ սկսվում է յերկրագործական մշակույթը, սերմային վուշաբուծությունն սկզբնական շրջանում, թարմ հերկած հողում, արագ զարգանում է։ Այսպես՝ Արենբուրգում և Տափաստանային կիրգիզական շրջաններում սերմային վուշի ցանքերը 1900 թվին 71.000 հեկտար եյին բռնում, իսկ 1910 թվին՝ 164.000 հեկտար։

Վուշի մշակույթը թելիկ ստանալու համար (միաժամանակ նաև սերմ է ստացվում) կենտրոնանում է բացառապես վոչ-սևահողային գոտում։ Յերբ խոսում են ռուսական վուշաբուծության և նրա ռայոնների մասին, աչքի առաջ ունեն հատկապես այս մշակույթը։ Վուշի մշակույթը թելիկ ստանալու համար մի շարք ոգուտներ ունի։ Այսպես, վուշաբուծությունը հանդիսանում է դրամական միջոցների գլխավոր աղբյուրներից մեկը գյուղատնտեսության համար. բանվորական ուժը գործադրության մեջ է դնում վոչ միայն դաշտային աշխատանքների շրջաններում, այլև ձմեռը, յերբ վուշ չբերող ռայոնների գյուղացիք դրսի աշխատանքի յեն գնում։ Վուշաբուծությունը նաև վորոշ վտանգների յե յենթակա. ամենից առաջ— վաճառման պայմաններից անպայմանորեն կախված լինելն է այդ, իսկ վաճառումն իր հերթին կախված է բամբակի շուկայի վիճակից։ Հենց այդ պայմաններով էլ բացատրվում էր մեծ մասամբ ցանքսերի կրճատումը միքանի վուշաբուծական ռայոններում, ինչպես Պսկովի։ Բացի այդ՝ վուշաբուծությունը կապ ունի հողի ուժասպառվելու հետ։ Մեծ արդյունքի հրապույրը դրդում է գյուղացիներին վուշի ցանքսերը վոչ միայն խոտհարքների, այլ և գարնանացան դաշտերի վրա տարածել։ Այստեղից առաջանում է և՛ անասունների և՛ աղբային պարարտիչների քանակի կրճատումը, հետևաբար և՛ հողի ուժասպառությունը և՛ նրա բերրիության նվազումը։

Վուշի թելիկները ցողունից բաժանելու համար նրան վորոշ նախապատրաստական մշակումի յեն յենթարկում։ Մշակման յեղանակի համեմատ բաժանում են՝ «թրջովի» վուշ և «փռովի» վուշ։ Առաջին դեպքում կտավհատը թրջվում է ջրում, իսկ յերկրորդ դեպքում փռվում է դաշտում և այնտեղ յենթարկվում ցողի ներգործությանը։ Թրջելուց հետո չորացած կտավհատը ծեծում են. այս գործողության նպատակն է ցողունի փայտեղեն մասերը կոտրատել։ Մշակման հաջորդ գործողությունը—քրքրելը նպատակ ունի թելիկները ցողունի փայտային մասերից մաքրել։ Կտավհատի մշակումը վերջանում է գզումով կամ սանրվածքով։ Գզելուց մոտավորապես կեսն ստացվում է յերկար թել («чесанец») և մոտավորապես կեսը կարճ («очес», «кудель»—«քըլք», «թեզան»)։ Մի հեկտարից մեկնում միջին հաշվով 3,3—4,1 կվինտալ քրքրած վուշ են ստանում։ Վուշի սերմից, ինչպես ասացինք, ձեթ են ստանում։ Այդ նպատակով սերմերը ծեծում—իրարից բաժանում են, տաքացնում, լցնում են ճոթի առանձին կտորների մեջ և մամուլի տակ դնում։ Մամուլը քամում-դուրս է հանում ձեթը. քամված սերմերի մնացորդները «քուսպ» են կոչվում («жмыха»), վոր գործ է ածվում իբրև կեր կենդանիների համար։ Միքանի շրջաններում այդ մզվածքները կոչվում են «колоб» (բլիթ) կամ «дуранда» (կոպտոն)։ 16,4 կիլոգրամ սերմից ստացվում է 4,3 կիլոգրամ ձեթ, յեթե գործարանումն է պատրաստվում, իսկ տնայնագործական միջոցներով պատրաստելիս՝ 3,5 կիլոգրամ է ստացվում։

Հանրապետությունների Միությունում վուշի մշակույթը ցանքային ամբողջ տարածության 2%-ն է գրավում, բոլորում վուշի ցանքերի $^{3}/_{4}$-ը գտնվում էր վոչ-սևահողային գոտում։ Կտավհատի մշակույթը մեզնում իր սկիզբը շատ հնուց է առնում։ Սլավյանների ամբողջ պատմության ընթացքում վուշը կենդանի առևտրի առարկա յեր ոտարերկրացիների հետ։ Միությունն արդյունաբերում է ամբողջ աշխարհում հավաքվող վուշի թելիկների մոտ $^{3}/_{4}$ մասը և համաշխարհային շուկայի կտավհատի գլխավոր մատակարարն է հանդիսանում, բոլորում անգլիական վուշի ֆաբրիկաններն աշխատում եյին առավելապես ռուսական կտավհատով, մեր վուշի սերմով սերմանվում եյին Հոլլանդիայի, Բելգիայի դաշտերը։

Թելիկների համար ցանած վուշի 1.306 հազար հեկտար ցանքային տարածությունից, վոր գտնվում էր ամբողջ Յեվրոպայում, պատերազմից առաջ 1.142 հազար հեկտարը, այսինքն 87%-ն ընկնում էր Միության բաժնին։ Սակայն մենք գլխավորապես եժան թելիկներ ենք մատակարարում, վորից գործվածքներ են պատրաստվում ինչպես Յեվրոպայում, նույնպես և Ամերիկայում։ Բելգիան և Իրլանդիան արտադրում են թելիկների նուրբ տեսակները։

Ինչ վերաբերում է վուշաբուծության աշխարհագրական տարածմանը մեզնում, վուշի ցանքի (թելի համար) համեմատական տարածությամբ առաջին տեղը պատկանում է հին կենտրոններին—Պսկովի նահանգ (111 հազ. հեկտ.), Սմալենսկի ն. (108 հազ. հեկտ.), Տվերի նահ. (105 հազ. հեկտ.), սրանից հետո գալիս են Յարասլավլի նահ. (45 հազ. հեկտար), Վիտեբսկի ն. (54 հազ. հեկտ.), Կոստրոմայի ն. (48 հազ. հեկտ.), Վլադիմիրի նահ. (43 հազ. հեկտ.)։ Իսկ ցանքերի բացարձակ մեծությամբ առաջին տեղը բռնում է Վյատկայի նահանգը (120 հազ. հեկտար), սրանից հետո Պսկովի, Սմալենսկի նահանգները։ Ամբողջ վոչ-սևահողային գոտին յերկարամազ վուշի ցանք ունի, վորը մշակվում է թելիկների, կամ թելիկների ու սերմի համար, բոլորում այս գոտու և մանավանդ գլխավոր վուշաբույծ ռայոնների, գյուղացիական տնտեսության համար վուշը դրամական միջոցների աղբյուր է հանդիսանում։

Բացի վոչ-սևահողային գոտուց յերկարամազ վուշը մշակվում է նաև Սիբիրում, այսինքն Տոմսկի նահանգում (48 հազ. հեկտար), Տոբոլսկի ն. (21 հազ. հեկտ.) և միքանի ուրիշ տեղերում։ Ինչ վերաբերում է բացառապես սերմի համար մշակվող վուշին կամ, այսպես կոչված, գռուզ (խուճուճ—«кудряш») վուշին, այդ մշակույթի տարածությունը մեզնում հասնում է 328,000 հեկտարի—հարավում և հարավ-արևելքում։

Վուշի թելիկների ընդհանուր բերքը Հանրապետությունների Միությունում մինչև պատերազմը միջին հաշվով տարեկան 4,2 միլիոն կվինտալ էր, իսկ սերմի բերքը մոտ 4,9 միլիոն կվինտալ։ Հիշյալ քանակից արտասահման էր ուղարկվում տարեկան մինչև 2,8 միլիոն կվինտալ թել, 1,1 միլիոն կվինտալ վուշի սերմ և 1,9 միլ. կվինտալ վուշի քուսպ։

Վուշաբուծության մթերքների բերքի և ցանքային տարածությունների փոփոխությունը վերջին տարիներում Հանրապետությունների Միությունում յերևում է հետևյալ աղյուսակից.—

Տարիներ	Ցանքային տարածութ. հազ. հեկտարներով		Բերքը միլիոն կվինտալներով	
	Երկարամազ կտավհատ	Գուզ կտավհատ	Թելիկներ	Սերմ
1916	1193	317	4,49	5,63
1920	453	308	1,18	1,73
1922	597	294	1,86	2,79
1923	635	287	2.26	3,12

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե վորչափ է կրճատվել մեզնում վուշի մշակույթը, և թե վուշաբուծության վերականգնման գործողությունն ինչպես է ընթանում։ Բամբակի թելիկների պակասությունը, նույնպես և վուշի համար բարենպաստ կոնյունկտուրան արտաքին շուկայում կատարյալ հավաստիացում է տալիս, վոր վուշը շուտով իր նախկին տեղը կգրավի մեր տնտեսության մեջ։ Վուշաբուծության արտադրանքն այժմ ամբողջությամբ ծածկում է մեր խոշոր և տնայնագործական արդյունաբերության պահանջները և վորոշ ավելցուկ էլ է տալիս։ 1923-24 գործառնական տարում վուշի թելիկների պահանջը մեզնում հաշվում են այսպես—մեր արդյունաբերության համար 614 հազար կվինտալ, գյուղացիական վերամշակության համար մոտ 390 հազար կվինտալ կգնա։ Վուշի թելիկների արտահանությունն արտասահման 1922 թվին 352 հազար կվինտալ եր, իսկ 1923 թվին՝ 265 հազ. կվինտալ։ Արտահանության նվազումը բացատրվում է վուշի վոչ լավ բերքով 1923 թվին, և մեր արդյունաբերության՝ հում վուշեղենի պահանջի զարգացումով, այլև նրանով, վոր գյուղական բնակչությունն իր մոտ թելիկների բավականաչափ պահեստ է պահել, իբրև արժեքավոր մթերք։ Խոսելով 1923 թվի վուշի բերքի մասին, պետք է նկատել՝ թելիկների բերքը, վոր պաշտոնական վիճակագրությամբ 2,26 միլիոն կվինտալ են հաշվում, ուրիշ աղբյուրներ աչքի ընկնող չափով ավելի պակաս են հաշվում—1,3—1,5 միլիոն կվինտալի սահմաններում։

ԿԱՆԵՓ.

Կանեփն էլ վուշի պես յերկու նպատակով է մշակվում—թելիկներ ստանալու համար, վորից գործվածքներ են պատրաստվում, և սերմ ստանալու համար, վորից ձեթ է հանվում։ Բայց կանեփը կամ, ուրիշ խոսքով, կանեփաթելն ավելի կոշտ նյութ է, քան վուշի թելիկները։ Սրանից էլ հետեվում է, վոր կանեփաթելի ոգտագործումը տարբեր է վուշի թելիկներից։ Կանեփը գործ է ածվում շոր ու սպիտակեղեն պատրաստելու միայն գյուղական աշխարհի համար. գործ է ածվում առագաստներ, բրեզենտներ, պարկեր (մեշոկներ), չվաններ, պարաններ, թոկեր և այլն պատրաստելու։ Կանեփի արդյունաբերական մշակույթի համար այժմ շուկայի պայմաններն անբարենպաստ են։ Շոգենավարկության զարգացումով կրճատվել է կտավի պահանջն առագաստների համար. բացի այդ՝ այստեղ կանեփաթելը լուրջ մրցակցի յե հանդիպում հանձին այսպես ասած ջութի։ Ջութը կամ կալկաթայի կանեփաթելը միամյա բույս է, վոր մշակվում է Հնդկաստանում, Չինաստանում և ուրիշ տաք յերկրներում։ Ջութը դուրս է մղում կանեփաթելը նաև մեշոկների արդյունաբերության մեջ։ Կանեփի չվանները մետաղե չվաններով են փոխարինվում։ Բացի այդ, միջազգային շուկայում ռուսական կանեփաթելն այն մենաշնորհ դրությունը չունի, ինչ վոր ռուսական վուշը։ Իտալիան միջազգային շուկային համարյա նույն քանակությամբ է կանեփաթել մատակարարում, ինչ քանակությամբ Խ. Միությունը, սակայն իտալական կանեփաթելը վորակով ավելի բարձր է, քան մերը։ Բացի ջութից, կանեփին լուրջ մրցակիցներ են հանդիսանում ուրիշ բույսեր ևս, ինչպես՝ Մանիլիայի կանեփաթելը, վոր մշակվում է Մեծ ովկիանոսի կղզիներում, Նոր-զելանդական վուշը, վոր մշակվում է Նոր-Զելանդիայում, չինական յեղինջը (կամ ռամի), վոր մշակվում է Չինաստանում, Հնդկաստանում և Ամերիկայում։ Սրա թելիկներն աչքի յեն ընկնում բարձր հատկությամբ և գործ են ածվում վոչ միայն չվաններ ու կոպիտ կտավ պատրաստելու համար, այլև ավելի նուրբ կտավների համար։

Այնուամենայնիվ կանեփը մեծ նշանակություն ունի մեր յերկրների ժողովրդական տնտեսության մեջ։ Նրա նշանակությունը սևահողային շերտի հյուսիսում նույնն է, ինչ նշանակություն վոր ունի վուշը վոչ-սևահողային շերտում։

Կանեփի մշակույթի գլխավոր կենտրոններ հետևյալ նահանգներն են հանդիսանում.—Արյոլի, Կուրսկի և Չերնիգովի նահանգի արևելյան կեսը։ Կանեփի մշակույթի մի ուրիշ, ավելի պակաս կարևոր կենտրոն է Պենզայի նահանգը և նրա սահմանների մոտ ընկած շրջանները։ Կանեփի ցանքերն աննշան չափով տարածված են ամենուրեք։

Կանեփը Միության հարավային մասի ամենահին մշակույթի մի բույս է հանդիսանում, սակայն, շնորհիվ հիշած անբարենպաստ պայմանների, նրա մշակույթն այն եվոլյուցիան չի կատարել ներկայիս արդյունաբերական կուլտուրայի մեջ, ինչ վոր կատարել է վուշն անցյալ դարի յերկրորդ կիսում։

Կանեփի ամբողջ ցանքային տարածությունը Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունում. մինչև պատերազմ 782 հազար հեկտար եր, 3,6 միլիոն կվինտալ կանեփաթելի բերքով։ Արտահանությունն արտասահման 600 հազար կվինտալ եր, ընդվորում Իտալիան շատ ավելի պակաս բերք ունենալով, քան մերը, արտահանել է նույն քանակությամբ։ Բացի կանեփաթելից, մենք արտահանել ենք 210 հազար կվինտալ կանեփի սերմ և մինչև 575 հազար կվինտալ կանեփի քուսպ։

Կանեփի մշակույթը, ինչպես և մյուս տեխնիկական մշակույթները, պատերազմի ու հեղափոխության տարիները պակասեց և 1920 թվին հասավ նվազագույնի (մինիմումի)։ 1921 թվից սկսվում է վերականգնումը։ Հետևյալ աղյուսակը մեզ գաղափար է տալիս կանեփի բերքի և ցանքերի տարածության փոփոխության մասին վերջին տարիներում.—

Տարիներ	Ցանքերի տարածությունը հազար հեկտարներով	Բերքը՝ միլիոն կվինտալներով	
		Կանեփաթել	Սերմ
1916	595	3,07	2,89
1920	250	—	—
1922	497	2,58	2,57
1923	578	3,16	3,13

Ինչպես տեսնում ենք, 1923 թվին կանեփի ցանքերի տարածությունը և բերքը նկատելի չափով մեծացել ե։ 1923 թվի ցանքային տարածությունը մոտենում ե 1916 թվի տարածությանը, իսկ կանեփաթելի բերքը նույնիսկ մի թեթև ավելանում ե։ Վերականգնվում ե նաև կանեփաթելի եքսպորտը։ 1922-23 գործառնական տարում կանեփաթելի արտահանությունը Հանրապետությունների Միությունից 88 հազար կվինտալ եր։

Կանեփաթելի արտահանության մասին խոսելիս պետք ե մատնանշել, վոր նրա պահանջն Արևմտյան Յեվրոպայի գլխավոր յերկրներում մեծ չափով կրճատվել ե։

Այսպես, հինգ յերկիր (Անգլիան, Գերմանիան, Հոլլանդիան, Բելգիան և Ֆրանսիան) մինչև պատերազմ 2 միլիոն կվինտալից ավելի եյին սպառում, իսկ 1922 թ. նրանց սպառածը 1,3 միլիոն կվինտալի յեր հավասար։ Կանեփաթելի պահանջի նվազման հետ անհրաժեշտ ե նկատել նրա արտահանության մեծացումն Իտալիայից, վոր և մեր գլխավոր մրցակիցն ե հանդիսանում։

ԲԱՄԲԱԿԵՆԻ.

Բամբակագործություն. Ամենքին հայտնի յե, թե ինչ նշանակություն ունի բամբակը զանազան յերկրների տնտեսության մեջ։ Ինչպես և հացը, բամբակը միջազգային առևտրի հիմնական առարկաներից ե։ Նրա նշանակությունը տարեցտարի ավելանում ե։ Բամբակամանածային (хлопчато-бумажный) գործվածքները, բավարարելով մարդու ամենակարևոր կարիքներից մեկի՝ հագուստի մասսայական պահանջը, հետըզհետե դուրս են վանում մյուսները։ Վորտեղից ե ստացվում բամբակը։ Բամբակը հավաքվում ե մի բույսից, վոր բամբակենի (хлопчатник) ե կոչվում։ Բամբակենին միամյա բույս ե, վոր մշակում են, գլխավորապես, նրանից բամբակ ստանալու համար։ Բամբակենու սերմը, միքիչ ավելի փոքր յեղևնի կաղինից (կոնից), խիտ ծածկված ե թելիկներով և 30—40 հատով պարփակված ե հատուկ տուփում (կնգուղ)։ Այդ տուփը, խաշխաշի տուփի նման, ինքն իրեն բացվում ե, յերբ արդեն հասած ե լինում։

Բամբակի բերքը հավաքում են աշնանը։ Սերմերը բամբակի հետ միացած՝ հում բամբակ են կոչվում։ Բամբակի բերքը տարբեր ե լինում։ Ամենաբարձր բերքը տալիս ե Յեգիպտոսը։ Խ. Միությունը բռնում ե յերկրորդ տեղը, ապա Միացյալ Նահանգները։ Ամենացածր բերքը Հնդկաստանում ե լինում։ Այսպես կոչված ամերիկական բամբակի միջին բերքը Խ. Միության մեջ 9,75—12 կվինտալ ե մի հեկտարից։

Հում բամբակի մոտ $^{1}/_{3}$-ը կշռում ե բամբակը, $^{2}/_{3}$-ը սերմը։ Բամբակը հատուկ մեքենաներով զատում են սերմերից և հակեր (кипа) կազմում։ Բամբակից գործվածքներ են պատրաստում, իսկ սերմից հատուկ ճզմիչ մեքենաներով ձեթ են հանում։ Բամբակի ձեթից, վոր շատ սննդարար ու համեղ ե, գլխավորապես ոճառ են պատրաստում։ Վերջին տարիները, պատերազմի նախորյակին և հատկապես պատերազմն սկսվելուն պես, յուղի պակասության պատճառով սկսեցին մեծ քանակությամբ բամբակի ձեթ գործածել կերակրի մեջ։

Բամբակենին տաք յերկրների բույս ե, շատ ջերմություն և խոնավություն ե պահանջում։ Նրա հայրենիքը Հնդկաստանն ե, վորտեղից և տարածվել ե մյուս յերկրները։ Ներկայումս բամբակ ցանում են տաք կլիմա ունեցող յերկրներում և գլխավորապես՝ Միաց. Նահանգներում, Կենտրոնական և Հարավային Ամերիկայում, Հնդկաստանում, Չինաստանում, Պարսկաստանում, իսկ մեզնում՝ Թուրքեստանում, Անդրկովկասում, ինչպես նաև Բուխարայում և Խորեզմում (Ուզբեկստանում)։

Մեր բամբակի ռայոնները. Թուրքեստանում բամբակենին մշակվում ե անհիշելի ժամանակներից։ Ֆերգանի, Սամարղանդի, Սիր-Դարիայի և Անդրկասպյան շրջանները բամբակի մշակման վայրերն են։ Տեղական սերմից ստացած բամբակը ցածր ե իր հատկությամբ՝ կարճ ե, կոշտ, և բերքնել սակավ ե։ Իր հատկությամբ և բերքատվությամբ անհամեմատ բարձր ե ամերիկական բամբակենին։ Ամերիկայից բերած սերմերն առաջին անգամ սկսեցին բուծել Թուրքեստանում անցած դարի ութսունական թվերից։ Ամերիկական բամբակի աճման պայմաններն այնքան հաջող դուրս յեկան Թուրքեստանում, վոր այնուհետև ցանքսերի տարածությունն անընդհատ ավելանում եր, այսպես.

1884	թ.	ամերիկական	բամբակ	ցանված եր	328	հեկտար
1885	»	»	»	»	1.092	»
1886	»	»	»	»	13.104	»
1887	»	»	»	»	15.288	»
1888	»	»	»	»	40.404	»
1889	»	»	»	»	48.048	»
1890	»	»	»	»	63.336	»

Ինչպես յերևում ե, առաջին միքանի տարիներում ամերիկական բամբակի ցանքսերի տարածությունը սովորականից դուրս բարձրանում եր։ Այս աճումը տեսնելով կարելի յե ասել՝ Թուրքեստանում շատերը մի տեսակ բամբակի տենդով եյին բռնվել. ով կարող եր՝ ամերիկական բամբակ եր ցանում։ Այնուհետև ամերիկական բամբակի մշակույթը Թուրքեստանում տարածվեց, ամրացավ և դուրս վանեց տեղական բամբակի մշակույթը։ Բամբակագործությունը Թուրքեստանում գերակշիռ տեղ ե բռնում, հեկտարին $2^{1}/_{2}$—3 անգամ ավելի յեկամուտ տալով, քան հացաբույսերը։ Բամբակի բարձր գները, իբրև հետևանք միջազգային շուկայի գների, ձեռնտու եյին դարձնում բամբակագործության զբաղմունքը, վոր տարեցտարի ծավալվում եր առանձնապես յերկաթուղի անցկացնելուց հետո։ Թուրքեստանի բամբակագործության զարգացման համար հատուկ նշանակություն ունի արհեստական վոռոգումը։ Չոր կլիման, գետերի պակասը և տեղումների բացակայությունն անհնարին կդարձնեյին վոչ միայն բամբակագործությունը, այլև առհասարակ գյուղատնտեսությունը Թուրքեստանում, յեթե արհեստական վոռոգում չլիներ։ Վոռոգման աշխատանքները, ընդգրկելով անապատային տարածությունները, ծաղկավետ այգիներ են դարձնում նրանց։ Շատ անջրդի հողեր են արհեստականորեն վոռոգված և դեռ բազմաթիվ հողեր սպասում են իրենց հերթին։ Մեր բամբակագործության յերկրորդ ռայոնն Անդրկովկասն ե—Թիֆլիսի, Գանձակի, Յերևանի, Բագվի և Բաթումի նահանգներով, վորոնք ավելի պակաս նշանակություն ունեն, քան Թուրքեստանը։ Անդրկովկասի տեղական բամբակն ել իր վորակով բարձր չե և

նույնպես տեղի յե տալիս ամերիկյան բամբակին։ Խոսելով բամբակի մշակման տարածման մասին, պետք ե նկատել, վոր բամբակի մշակույթի փորձեր, այն էլ հաջողապես ընտենսիվ, կատարվում եյին Խ. Միության և ուրիշ վայրերում, ինչպես, որինակ, Աղեսայի, Աստրախանի, Ուրալի և Սարատովի նահանգներում։ Այդ փորձերը ցույց տվին, վոր լիակատար հնարավորություն կա բամբակ մշակելու ինչպես Մերձ-կասպյան, նույնպես Խ. Միության հարավային մասում։

Բամբակի համաշխարհային բերքը. Բամբակի համաշխարհային բերքը պատերազմի նախօրյակին (1913 թ.), վորի մասին ճիշտ տեղեկություններ կան, հավասար եր 47,3 միլ կվինտալի։ Այս քանակը բաշխվում եր տարբեր յերկրների մեջ հետևյալ ձևով.

Միաց. Նահանգն.—	32,1	միլ.	կվինտ.	Բրազիլիա . .	0,7	միլ.	կվինտ.
Հնդկաստան—	8,4	»	»	Մեքսիկա . .	0,3	»	»
Յեգիպտոս—	3,4	»	»	Պարսկաստան .	0,3	»	»
Խ. Միություն—	1,5	»	»	Այլ յերկրներ .	0,7	»	»

Ինչպես տեսնում ենք, առաջին տեղը բամբակի բերքի կողմից Միաց. Նահանգներին ե պատկանում, ուր բամբակի մշակույթը բռնում ե ահագին տարածություն—13,9 միլ. հեկտար մինչև պատերազմը և 13,3 միլ. հեկտար 1922 թվին. Խորհրդային Միությունը բամբակի մշակույթի կողմից չորրորդ տեղն եր բռնում պատերազմից առաջ։

Վերջին տարիներում համաշխարհային բամբակագործությունը խոր ճգնաժամ ե ապրում։ Բամբակի բերքը նվազել ե վոչ միայն Խ. Միության, այլև ուրիշ բամբակագործական յերկրներում։ Բամբակի համաշխարհային բերքը մինչև պատերազմ, առանց Խ. Միության, հաշվում եյին 40,7 միլ. կվինտալ։ Պատերազմից հետո՝ 1922 թ. բերքը հավասար եր 34,8 միլ. կվինտալի և 1923 թ.—33,7 միլ. կվինտալի։ Բերքի նվազումն ընկնում ե գլխավորապես Միաց. Նահանգների վրա, ուր 1913 թ. հավաքված եր 32,1 միլ. կվինտալ, իսկ 1923 թ.—21,8 միլ. կվինտալ։ Նվազել ե նաև բամբակի բերքը Յեգիպտոսում. 1913 թ. հավաքված եր 3,4 միլ. կվինտալ, 1923 թ.—2,6 միլ. կվինտալ։

Բամբակի համաշխարհային առևտուրը. 1913 թ. համաշխարհային շուկա յե հանած 32,1 միլ. կվինտալ բամբակ։ Բամբակ հայթայթող գլխավոր յերկրներն են.

Միաց. Նահանգներ	20,3	միլ.	կվինտալ.
Հնդկաստան	4,8	»	»
Յեգիպտոս	3,1	»	»
Այլ յերկրներ	3,9	»	»

Հիշած յերեք յերկիրը տալիս են համաշխարհային շուկա բերած բամբակի մոտ 88%։ Գլխավոր տեղը, ինչպես տեսնում ենք, Միաց. Նահանգներն են բռնում։ Այստեղից պարզ ե դառնում այն դերը, վոր խաղում են Միաց. Նահանգները բամբակի առևտրում, առանձնապես հետ-պատերազմյան տարիներում։

Սպառող յերկրները 1913 թ. 31,8 միլ. կվինտալ բամբակ են ներմուծել։ Միջազգային շուկայից բամբակ գնում են գլխավորապես հետևյալ յերկրները.

Անգլիան . .	8,7	միլ.	կվինտ.	Խ. Միությունը	2,0	միլ.	կվինտ.
Գերմանիան .	5,2	»	»	Բելգիան . . .	1,3	»	»
Յապոնիան . .	3,6	»	»	Սպանիան . . .	0,8	»	»
Ֆրանսիան . .	3,3	»	»	Մնացած յերկրները	4,8	»	»

Ներկայումս բամբակի գործածությունը յեվրոպական յերկրներում մինչ-պատերազմյանի համեմատությամբ նվազել ե։

Մեր արդյունաբերության բամբակահայթայթումը. Բամբակ ներմուծող յերկրների շարքին պատկանում ե նաև Խ. Միությունը։ Մեր սեփական բամբակագործությունը չեր բավարարում մեր արդյունաբերության բոլոր պահանջին, ուստի և մենք պակասորդն արտասահմանից եյինք ստանում։

Մեր արդյունաբերության հայթայթումը սեփական և ոտար բամբակով պատկերացվում ե հետևյալ տվյալներով.—

Տարիներ	Բամբակի ամբողջ գործածությունը հազար կվինտ.	Այս հաշվում: Սեփական — Հազար կվինտ.	Այս հաշվում: Սեփական — %	Այս հաշվում: Ոտար — Հազար կվինտ.	Այս հաշվում: Ոտար — %
1909/10	3800	1854	48,5	1946	51,5
1911/12	4215	2200	52,2	2015	47,8
1913/14	4545	2328	51,2	2217	48,8
1916	3168	2549	80,4	619	19,6

Մինչ-պատերազմյան շրջանում մեր արդյունաբերությունն ավելի շատ ոտար բամբակ եր գործածում։ Պատերազմի շրջանում մեր բամբակի բաժինը չափազանց մեծացավ։ Մեր արդյունաբերության բամբակի պահանջի ավելացումը դրդում եր ընդլայնելու և՛ բամբակագործությունը։ Բամբակի ցանքսերի ընդլայնումը Խ. Միության մեջ հետևանք եր յերեք գլխավոր գործոնների. 1) Հում-բամբակի և ցորենի գների ձեռնտու փոխհարաբերության։ Այդ փոխհարաբերությունը մինչ-պատերազմյան շրջանի Թուրքեստանի համար մոտավորապես այնպես եր, ինչպես 3-ը 1-ին, այսինքն հում բամբակի գինը բամբակագործական ռայոններում յերեք անգամ թանգ եր ցորենից։ Գների այսպիսի փոխհարաբերությունը ձեռնտու հանգամանք եր բամբակի մշակման համար։ 2) Բամբակի մշակույթի յերկրորդ պայմանն արհեստական վոռոգումն ե, առանց վորի բամբակի մշակույթ անհնար ե։ 3) Բամբակագործության զարգացման յերրորդ պայմանն այն ե, թե Թուրքեստանում և Անդրկովկասում վորքան կանոնավոր ե դրված դրսի հացի հայթայթումը։ Հացի սեփական արտադրությունն այդ հանրապետություններում և առանձնապես բամբակագործական ռայոններում հերիք չի անում։ Միայն դրսից հաց ստանալու պայմանով հնարավոր ե վոռոգված հողերն առավելապես բամբակի մշակման համար գործածել։

Ինչպես արդեն ասացինք, Խ. Միությունը բամբակագործական 2 ռայոն ունի. Թուրքեստանի Հանրապետությունը Խորեզմի և Բուխարայի հետ (այժմ Թուրքմենստանի և Ուզբեկստանի հանրապետությունները—Ծ. Թ.) և Անդրկովկասի հանրապետությունը։ Թուրքեստանի Հանրապետությունն առաջնակարգ և գլխավոր նշանակություն ունի, Անդրկովկասը՝ յերկրորդական։

Բամբակի բերքը Խ. Միության մեջ.

Բամբակենու ցանքսերի տարածությունը և բամբակի բերքը Խ. Միության առանձին ռայոններում յերևում է հետևյալ տվյալներից.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Թուրքեստան		Անդրկովկաս		Խորեզմյան Բուխարա	
	Ցանքսերի տարածությունը հազար դեսյատ.	Բերքը հազար կվինտալ.	Ցանքսերի տարածութ. հազար դեսյատ.	Բերքը հազար կվինտալ.	Ցանքսերի տարածութ. հազար դեսյատ.	Բերքը հազար կվինտալ.
1913	462	1744	139	301	100	356
1916	583	1805	102	229	160	585
1917	371	932	57	129	94	315
1920	119	86	2	3,7	29	37
1922	56	98	1	1,1	13	20
1923	166	—	27	—	32	—
1924	328	—	44	—	55	—

Սույն աղյուսակը ցույց է տալիս, թե ինչպես է փոփոխվել բամբակագործությունը Խ. Միության մեջ։ Աղյուսակը ցուցադրում է բամբակի ցանքսերի զարգացման ամենաբարձր և անկման ստորին մոմենտները։ Ցանքսերի տարածությունն ամենաբարձր մակարդակին հասավ 1916 թ., բայց բամբակի անորինակ բերք ստացվեց 1915 թ., քանի վոր ավելի քիչ տարածությունից, քան 1916 թվինն եր, հավաքվեց ընդամենը 3293 հազար կվինտալ բամբակ։

Աղյուսակից տեսնում ենք, վոր բամբակի ցանքսերի տարածությունը չափազանց պակասել է 1917 թ.։ Հետագա տարիներում ևս շարունակում է պակասել։ Միայն 1923 թվից բամբակագործության վճռական և պլանաչափ վերականգնումն է սկսվում։ 1923 թ. բոլոր ռայոններից ստացած բերքը հաշվում են 497 հազար կվինտալ։ 1923 թ. ցանքսերի տարածությունը գերազանցում է 1922 թ. տարածությանը յերեք անգամ, իսկ 1924 թ. տարածությունը յերկու անգամ ավելի յե 1923 թ. տարածությունից։ 1924 թ. բամբակի յենթադրյալ բերքը հաշվում են մոտ 1104 հազար կվինտալ։ 1923 թ. բամբակի բերքը (497 հազար կվինտալ) կիսով չափ միայն բավարարում եր մեր անկվածային արդյունաբերության կարիքին՝ համաձայն 1923/24 տ. արտադրական ծրագրի։

Քննենք համառոտակի բամբակագործության ճգնաժամի հիմնական պատճառները և խորհրդային տնտեսության այս կարևորագույն ճյուղի վերականգնման աշխատանքների պլանը։

Այն պատճառները, վորոնք բամբակագործության այսպիսի խոր ճգնաժամ առաջ բերին, սկիզբ են առնում այն մոմենտից, յերբ հում բամբակի հաստատուն ցածր գներ սահմանվեցին 1915-16 թ. սեզոնին. այս հանգամանքը և տեղական բնակչության զորակոչը ցանքսերի կրկնակի կրճատում առաջ բերին դեռ 1917 թվին։

Այս աննպաստ գործոններին ավելացավ 1917 թ. աշնանը հացի անբերրիությունը Թուրքեստանում և հացի ներմուծման դադարումը Ցեվրոպական մասի սահմաններից։ Անբերրիությունը, 1917-18 ձմռան սովը և

հացի ներմուծման դադարումը Թուրքեստանում հացի խիստ թանգություն առաջ բերին. այս հանգամանքը մի կողմից, բամբակի հաստատուն ցածր գները մյուս կողմից դրդեցին ժողովրդին բամբակի ցանքսերը փոխարինելու հացաբույսերով։ 1918 թ. բամբակի ցանքսերի տարածությունը 1917 թ. համեմատությամբ պակասեց ավելի քան չորս անգամ։ Այս յերկու հիմնական պատճառները, վորոնց հետո միացավ նաև տնտեսական ընդհանուր ճգնաժամը, բամբակագործությունն անկման հասցրին։ Բամբակային ճգնաժամը խորացավ և տևական բնույթ ստացավ նաև բասմաչության շնորհիվ, վոր Կարմիր բանակը լիկվիդացիայի յենթարկեց 1923 թ.։

Հաշվի առնելով բամբակագործության վողջ կարևորությունը Խ. Միության տնտեսության ընդհանուր սիստեմում, Աշխատանքի և Պաշտպանության Խորհուրդը, կենտրոնացնելով բամբակագործության վերականգնման աշխատանքներն ու բամբակի վողջ գործը Գլխավոր Բամբակային Կոմիտեյի ձեռքում, հաստատեց բամբակագործության զարգացման ձեռնարկումների պլանը։ Այդ պլանով բամբակագործներին հատուկ արտոնություններ են տրվում, բացի այդ նախատեսվում է առաջին հերթին հաց (1311 հազար կվինտալ) և այլ ապրանքներ մատակարարել Թուրքեստանին, վարկ բաց թողնել վոռոգումը վերականգնելու համար և այլն։ Թուրքեստանին հաց մատակարարելու գործը կազմակերպվել եր 1922 թվին։ Մատակարարման պլանի կիրառումն արդեն ունեցել է իր ազդեցությունը։ Ներքևի թվերը պատկերացնում են բամբակագործության վերականգնման պլանը մոտակա տարիներում.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ցանքսերի տարածությունը բոլոր ռայոնն. հազար դեսյատինով	Բամբակի յենթադրյալ բերքը հազար կվինտալներով	Մեր արդյունաբերության պահանջը հազար կվինտալներով	Բամբակի ավելցուկը (+) կամ պակասը (—) հազար կվինտալներով
1924	428	1.104	1.230	— 126
1925	557	1.550	1.475	+ 75
1926	700	2.150	1.800	+ 350

Այս պլանը նախատեսում է տնտեսության բոլոր տարրերը, ինչպես և նրա կիրառման հնարավորությունները։ Այս պլանից մենք տեսնում ենք, վոր 1925 թ. բամբակի բերքը բավարարելու յե մեր արդյունաբերության ունեցած հում նյութի կարիքին և դեռ մի վորոշ ավելցուկ էլ է տալու։

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, վոր մեր բամբակի ճգնաժամն անցնում է, արդեն իսկ անցել է, և բամբակագործությունը զարգացման լայն հեռանկարներ ունի։

ՇԱՔԱՐԻ ՃԱԿՆԴԵՂ.

Հետևյալ տեխնիկական բույսը, վոր մեծ նշանակություն ունի տնտեսության մեջ, իր մեջ շաքար պարունակող ճակնդեղն է։

Շաքարի գոյությունը ճակնդեղի մեջ առաջին անգամ հայտնի դարձավ XVIII դարի կեսերին, և այն ժամանակից սկսած ճակնդեղի մշակումը ծա-

վալվեց շաքար ստանալու նպատակով։ Այս ծավալմանը նպաստում եր այն հանգամանքը, վոր ճակնդեղի վորակը բարձրացնելու փորձերը դրական հետևանքներ տվին. այնպիսի ճակնդեղներ ստացվեցին, վորոնք շատ շաքար եյին պարունակում, մինչև 25%։ Ճակնդեղի շաքարապարունակությունը 12—25% ե հաշվում։ Ճակնդեղի շաքարի 1% ավելացումը 1,6 կվինտալ ավելորդ շաքար ե տալիս 164 կվինտալ ճակնդեղից։ Սակայն ճակնդեղի մշակումը հնարավոր ե վոչ բոլոր վայրերում, այլ այնտեղ, ուր կլիմայական-հողային պայմանները նպաստավոր են։

Ճակնդեղի մշակույթը շատ մեծ աշխատանք ե պահանջում. նրա մի փոքր տարածությունը 5—7 անգամ ավելի աշխատանք ե կլանում, քան հացաբույսերի և մասնավորապես ցորենի մշակույթը։ Բացի սրանից, այս բույսի մշակումն ինտենսիֆիկացիայի յե յենթարկում տնտեսությունը, ավելի ձեռնտու դարձնելով այն։ Ճակնդեղի մշակույթի անհրաժեշտ պայմաններն են՝ խոր վար, միջշարքային մշակում, արհեստական պարարտացում, ցանքափոխության կիրառում, վոր իր հերթին պահանջում ե փոխարինել յեռադաշտյան սիստեմը պտղափոխական տնտեսության մի այլ տիպով։

Շաքարի ճակնդեղի մշակույթը մեզնում շատ արագ ե զարգացել։ Այսպես, համեմատելով 1901—1905 և 1911—13 տարիների ճակնդեղի ցանքսերի միջին տարածությունները, յերկու հինգերորդական ավելացում ենք նկատում։ 1914—15 թ. շաքարի ճակնդեղի ցանքսի տարածությունը մեզնում հավասար եր 761 հազար հեկտարի, իսկ բերքը 118 միլ. կվինտալի։ Ամենամեծ ցանքսերը հետևյալ նահանգներում եյին, հազար հեկտարներով հաշված.—

Կիևի . . .	220,6	Վոլինի . . .	38,2
Պադոլսկի . .	174,7	Չերնիգովի . .	36,0
Կուրսկի . .	101,6	Պոլտավայի . .	35,0
Խարկովի . .	84,1		

Հիշած նահանգներում եր կենտրոնացած շաքարի ճակնդեղի բոլոր ցանքսերի 0,9 մասը։

Խ. Միությունը ճակնդեղի բերքով աշխարհիս մեջ յերկրորդ տեղն ե բռնում, յետ մնալով միայն Գերմանիայից։ Ցանքսերի տարածությունների և ճակնդեղի բերքի փոփոխությունները մի շարք տարիներում կարելի յե տեսնել հետևյալ տվյալներից.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ցանքսերի սկզբնական տարածությունը		Ցանքսերի չվտանգված տարածությունը		Ճակնդեղը մշակված ե միլ. կվինտ.
	Հազար հեկտարն.	%	Հազար հեկտարն.	%	
1914	761	100	743	100	118
1920	196	25,9	162	21,6	6,3
1921	218	28,6	116	15,4	3,3
1922	175	23,1	169	22,6	15,1
1923	247	32,5	—	—	20,6

Այս աղյուսակը ցույց ե տալիս, թե ինչ մեծ չափով ե տուժել շաքարի ճակնդեղի մշակույթը։ 1922 թ. ցանքսերի նվազագույն տարածությունը 1914 թ. տարածության 23%-ն եր։ Չվտանգված ցանքսերի տարածության

կողմից ամենաանբարեհաջող տարին համարվում ե 1921 թ.։ Այս ամենի հետ պետք ե ավելացնենք, վոր ճակնդեղի մշակույթի ճգնաժամն արդեն անցած ե։ 1923 թ. նկատելիորեն ավելացել ե ցանքսերի տարածությունը։ Ճակընդեղի ցանքսերի տարածության ավելացումը հնարավորություն ե տալիս ընդարձակելու շաքարի արտադրությունը մեր յերկրում։ Այս գործի հիմնական խնդիրներից մեկը պետք ե լինի ընդարձակել ճակնդեղի ցանքսերի տարածությունը վոչ միայն շաքարի գործարաններին հատկացրած հողամասերում (այսպես կոչված գործարանային ցանքսեր), այլ և գյուղացիական հողամասերում (այսպես կոչված պլանտատորական ցանքսեր)։

ԱՐԵՎԱԾԱՂԻԿ.

Արևածաղիկն ըստ տեսակների կարելի յե յերկու խմբի բաժանել. մեկն այն, վոր «չրթում են», մյուսից ձեթ են պատրաստում։ Ձեթ ստանալու համար նախորոք սերմերը զատում են կեղևից, ապա կտրատում են, տաքացնում և դնում մամուլի տակ, վորով և ձեթ ե դուրս գալիս։ 16,38 կիլոգրամ սերմից սովորաբար մոտ 3,27 կիլոգրամ ձեթ ե ստացվում։ Մնացորդը, վոր քուսպ ե կոչվում (ЖМЫХ), գործ ե ածվում իբրև անասունների կեր։ «Ձեթային» արևածաղկի բերքը միջին հաշվով 1064 կիլոգրամ ե։ Արևածաղիկը մեզնում հետևյալ նահանգներից ավելի հյուսիս մշակվել չի կարող՝ Պադոլսկի, Կիևի, Չերնիգովի, Կուրսկի, Տամբովի, Պենզայի և Սարատովի։

Արևածաղկի ցանքսերի տարածությունը Խ. Միության մեջ 1914 թ. 976 հազար հեկտար եր։ Արևածաղկի սերմերի ընդհանուր բերքը նույն ժամանակում հավասար եր 8,1 միլ. կվինտալի։

Արևածաղկի մշակույթի գլխավոր ռայոնները հետևյալներն են (սերմի բերքը միլիոն կվինտալներով հաշված).—

Կուբանի	3,4	Տամբովի	0,4
Վորոնեժի	2,0	Դոնի	0,3
Սարատովի	0,9	Կուրսկի	0,1
Խարկովի	0,5		

Այս ռայոններում ե կենտրոնացած բոլոր ցանքսերի 93%, ընդվորում առաջին յերեք՝ Կուբանի, Վորոնեժի և Սարատովի նահանգներին ընկնում ե ընդհանուր բերքի համարյա յերեք քառորդ մասը։ Արևածաղկի ցանքսեր կան նաև միքանի ուրիշ նահանգներում, բայց շատ չնչին քանակությամբ։

Արևածաղիկը մեզ ձեթ ե տալիս, վոր համարյա ամբողջապես գործադրվում ե յերկրի ներսում, գլխավորապես կերակրի մեջ և մասամբ ել տեխնիկական պետքերի համար.—Նրանից հանում են այսպես կոչված «սալոմաս» (саломас)՝ պինդ ճարպի արտադրության համար։ Արևածաղկի ձեթի արտահանությունը շատ քիչ չափերի յեր հասնում. 1913 թ. արտահանված ե ընդամենը 40 հազար կվինտալ ձեթ, բայց արևածաղկի քուսպի արտահանությունը հասել եր խոշոր չափերի—3,3 միլ. կվինտալի։

Արևածաղկի մշակույթը, հակառակ այլ տեխնիկական մշակույթներին, մինչ-պատերազմյան շրջանի համեմատությամբ շատ ե առաջ գնացել, ինչպես ցույց են տալիս հետևյալ թվերը.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ցանքսերի տարածութ. հազար հեկտարներով	Սերմերի բերքը միլիոն կվինտալներով
1922	1916	15,1
1923	1944	16,9

Վերսկսվել է նաև արտահանությունը քուսպի, վորից 1922/23 թ. արտահանված է 1,35 միլ. կվինտալ։

ԾԽԱԽՈՏ.

Ծխախոտը շատ ձեռնտու մշակույթ է, վոր մեծ յեկամուտ է տալիս գյուղատնտեսությանը։ Ծխախոտագործությունը շատ աշխատանք է պահանջում վոչ միայն բույսն աճեցնելու, այլև սկզբնական մշակման համար։ Ծխախոտները տարբեր արժեքի յեն լինում, նայած թե ինչ տեսակի յեն լինում։ Ամենից քիչ գնահատվում է մախորկան և ամենից շատ՝ դեղին ծխախոտները, վորից պապիրոսներ են պատրաստում։

Ծխախոտագործությունը մեզնում անընդհատ ընդարձակվում եր, առանձնապես արագորեն ընդարձակվում եր բարձր տեսակի ծխախոտների մշակույթը։

Ծխախոտը նկատելի դեր ուներ նաև արտահանության մեջ, վոր ավելացման ուժեղ տենդենցներ եր ցույց տալիս։ Այսպես, 1901 թվին արտահանված է թերթավոր և պատրաստի ծխախոտ բոլոր տեսակներից ընդամենը 55 հազար կվինտալ, իսկ 1913 թ.—137 հազար կվինտալ։

Դեղին ծխախոտի ցանքսի գլխավոր ռայոններն են՝ Ղրիմը, Կուբանը, Սև ծովի շրջանը և Անդրկովկասը, իսկ մախորկայինը՝ Ուրալը և առանձնապես Պոլտավայի և Չերնիգովի նահանգները, Վելիկառուսիան Տամբովի, Ռյազանի, Սամարայի և Վորոնեժի նահանգներով։ Ծխախոտի (դեղինն ու մախորկան միասին) բերքի կողմից Խորհրդ. Միությունը գերազանցում է Յեվրոպայի մյուս յերկրներին, բայց բավական յետ է Միաց. Նահանգներից։

Ցանքսի տարածություններն ու դեղին ծխախոտի բերքը 1921 թ. յերևում է հետևյալ թվերից.

ՌԱՅՈՆՆԵՐԸ	Ցանքսերի տարած. հեկտարներով	Բերքը հազար կվինտալներով
Կուբան	8.439	85,1
Անդրկովկաս	10.874	89,0
Սուխում	8.381	67,0
Ղրիմ	3.450	44,4
Ընդամենը	31.144	285,5

Պատերազմի տարիներում դեղին ծխախոտի մշակույթն ավելացավ և 1916 թ. 45.864 հեկտ. ցանքս ուներ և 328 կվինտալից ավելի՝ բերք։ Ավելի շատ բերք է տալիս 1917 թ.—մոտ 491 հազ. կվինտ., այնուհետև ցանքսերն ու բերքն սկսում են կրճատվել։ 1920 թ. դեղին ծխախոտների ցանքսերի տարածությունը կարելի յե վորոշել 5460 հեկտար, իսկ բերքը—մինչև 49

հազար կվինտալ։ 1922 թ. արդեն ցանքսերի տարածությունն ավելանում է մինչև 6552 հեկտ., իսկ բերքը՝ 78,6 հազար կվինտալի։

Ինչ վերաբերում է մախորկային, ապա ցանքսերի տարածությունը հազար հեկտարներով և բերքը հազար կվինտալներով հետևյալ տվյալներով է բնութագրվում.—

	1913		1916		1922	
	Տարած.	Բերք	Տարած.	Բերք	Տարած.	Բերք
Ուկրայնա	20,4	459	15,3	348	3,3	—
Վելիկառուսիա	14	318	14,5	330	2,7	—
	34,4	777	29,8	678	6	111

Մախորկայի մշակույթն ամենացածր մակարդակի իջավ 1921 թվին. հետևյալ տարին՝ 1922 թ. արդեն նկատելիորեն բարվոքվում է։ Կարելի յե ասել, վոր ճգնաժամն այս ճյուղում ևս անցել է։

8. ՊՏՂԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ԲԱՆՋԱՐԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Պտղաբուծություն. Պտղաբուծությունը կամ, նեղ մտքով, այգեգործությունը գյուղատնտեսության մի ճյուղն է, վոր զբաղվում է պտղատու բույսերի մշակույթով։ Խ. Միության մեջ կարելի յե գտնել համարյա բոլոր պտղատու ծառերն ու թփերը, սկսած խնձորենուց և վերջացրած այնպիսի նուրբ բույսերով, վորպիսին են դեղձենին, նուշը, նուռը և այլն։ Տարածման շրջաններն այնպիսի պտղատու ծառերի, վորպիսին են խնձորենին, տանձենին, բալենին, սալորենին, շատ ընդարձակ է, իսկ դեղձի և նշի մշակույթը շատ սահմանափակ է։ Հյուսիսային սահմանը պտղատու ծառերի մշակույթի, վոր արդյունաբերական նպատակ ունի, սկսվում է Ֆիննական ծոցից, անցնում է Նովգորոդ—Տարժոկ (Տվերի նահանգում), Պերեսլավլ-Զալեսսկիյ (Վլադիմիրի նահ.),—Ներքին-Նովգորոդ-Մալմիժ (Վյատկայի նահանգը) և հասնում է Բելայա գետի գետաբերանին։ Վորքան էլ այդ ռայոնը կարևոր է, բայց և այնպես պտղաբուծությունը շատ քիչ վայրերում է բնակչության գլխավոր պարապմունքը կազմում. մեծ մասամբ պտղատու ծառերի բուծումը գյուղատնտեսության մի կողմնակի ճյուղն է կազմում։ Ամենից շատ արդյունաբերական նշանակություն ունի հարավ-արևմտյան պտղատու ռայոնը. նրանից հետո գալիս է Ղրիմը, Կուրսկի, Մասկվայի և Վոլգայի ռայոնները, Կովկասը. Դոնեցի և Ուրալի ռայոններն արդեն քիչ նշանակություն ունեն։ Պտուղների բարձր վորակի և արժեքի տեսակետից առաջին տեղը պատկանում է Ղրիմին։ Պտղաբուծության մասնակցության չափը Խ. Միության տնտեսության ընդհանուր շրջանառության մեջ բավական մեծ է և հաշվում են, յեթե դատենք յերկաթուղային տեղեկություններով, մոտ 9 միլ. կվինտալ մինչ-պատերազմյան շրջանում։

Խաղողագործություն յեվ գինեգործություն. Խաղողի մշակույթը գյուղատնտեսության հնագույն մշակույթներից մեկն է։ Խաղողից գլխավորապես գինի յեն պատրաստում և մասամբ բնական ձևով գործածում։ Ֆրանսիայում կատարված վիճակագրական հետազոտությունը ցույց է տվել, վոր բնակչության ամենամեծ աճումն ու կյանքի յերկարատևությունը նկատելի յե գինեգործության ռայոններում։

Խաղողի մշակույթն ամենից շատ զարգացած է Իտալիայում, ուր խաղողի այգիները բռնում են 3,8 միլիոն հեկտար տարածություն, Ֆրանսիան— 1,8 միլ. հեկտար և Սպանիան—1,3 միլ. հեկտար։ Խաղողի այգիներն ամենից քիչ տարածություն բռնում են Պորտուգալիայում—330 հազար հեկտար, Գերմանիայում—110 հազար հեկտար։ Մեր Խ. Միության մեջ խաղողի այգիները 275 հազար հեկտար տարածություն են բռնում։ Մեր խաղողագործությունն ու գինեգործությունը ցածր են Պորտուգալիայից և միքիչ միայն բարձր՝ Գերմանիայից։

Խ. Մ. գինեգործական ռայոններն են՝ Պադոլսկի, Աղեսսայի, Յեկատերինասլավլի, Դոնի, Աստրախանի նահանգները, Ղրիմի հանրապետությունը, Անդրկովկասը և Թուրքեստանը։

Չխոսելով առանձին տնտեսությունների մասին, պետք է ասել, վոր ընդհանրապես մեր խաղողագործությունը և նրա հետ էլ գինեգործությունը բարձր վիճակի մեջ չեն, և դրա պատճառներն են՝ խաղողի վոչ լավ տեսակի մշակույթը, անբավարար խնամքը և այլն։

Բանջարաբուծություն. Բանջարաբուծության արտադրանքները, զանազան բանջարեղեններ, թեև այնքան էլ սննդարար չեն, բայց և այնպես սննդի անհրաժեշտ բաղկացուցիչ մասն են կազմում։ Բանջարեղենի մշակույթն առանձնապես կարևոր է դառնում քաղաքների մոտերքում գտնվող տնտեսություններում խիստ պահանջ լինելու պատճառով։ Քաղաքներն էլ իրենց հերթին բանջարանոցներին պարարտացման առատ նյութեր, զանազան աղբեր են տալիս։ Բանջարաբուծությունը տարածված է ամենուրեք, բայց մշակվող բույսերը փոքր ինչ տարբերվում են։ Այսպես, հյուսիսում բանջարանոցի գլխավոր բույսերն են՝ կաղամբը, վարունգը, ճակընդեղը, գազարը (ստեպղին), սոխը, հարավում՝ վարունգը, կաղամբը, պղպեղը, ձմերուկը, սեխը։

Հարավի տափաստաններում բանջարաբուծության հաջող զարգացման համար վճռական նշանակություն ունի ջուրը, ուստի բանջարանոցներ գցում են այնտեղ, ուր կարելի յե ջուր անցկացնել վոռոգելու համար։

Խ. Միության տերրիտորիան բանջարաբուծության բնույթի և զարգացման տեսակետից բաժանվում է միքանի ռայոնների, վորոնցից կարևոր, արդյունաբերական նշանակություն ունեն կենտրոնական և միջին-վոլգյան ռայոնները։ Կենտրոնական ռայոնում առանձնապես աչքի յե ընկնում Ռոստով-Յարոսլավլյան քաղաքն իր շրջակայքով, ուր բանջարաբուծությունը վաղուց իվեր արդյունաբերական ձև ունի։ Բացի բանջարեղենից, Ռոստովի ռայոնում զբաղվում են նաև բուժիչ խոտերի մշակույթով, ինչպես անանուխն է։ Լայնորեն զարգացած է նաև յեղերդի (ЦИКОРИЙ) մշակույթը։

Շուկա յեն հանում վոչ միայն թարմ կամ աղած, այլև չորացրած բանջարեղեն։ Բանջարեղենի չորացումն առանձնապես զարգանալ սկսեց պատերազմից առաջ։

Խ. Միության բանջարեղենի բերքի մասին վիճակագրական տեղեկություններ չունենք։ Բանջարեղենի տեղափոխումը յերկաթուղիներով մինչ-պատերազմյան շրջանում 4,1 միլ. կվինտալ եր։ Բայց այս թիվը չի կարող գաղափար տալ ընդհանուր արտադրանքի մասին, վորովհետև բանջարեղենները շատ քիչ չափով եյին յերկաթուղիներին հասնում և գործադրվում եյին կամ արտադրության վայրում և կամ այլ ճանապարհներով եյին շուկա տարվում։

9. ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Անասնաբուծության նշանակությունը. Ընտանի կենդանիների այն տեսակները, վորոնք մարդու հատուկ հովանավորությունն են վայելում, կարելի յե ընդունել՝ ձիերը, խոշոր յեղջերավոր անասունները, վոչխարները և խոզերը։ Հենց այս կենդանիներն են, վորոնք օրգանական ընդունակություն ունեն ընտելանալու և աչքի յեն ընկնում իրենց ամենաօգտակար բեղունությամբ։ Մարդու տնտեսական կապն այդ կենդանիների հետ և փոխադարձ բարեկեցությամբ պայմանավորված կախումն այնքան հին և հասկանալի յե, վոր ապացույցների առանձին կարիք չկա։ Ցեվ խսկապես, անասունները բանվորական ուժ են մարդու համար, վոր խոշոր նշանակություն ունի այնպիսի յերկրագործական յերկրի նկատմամբ, ինչպիսին Խ. Միությունն է, ուր մեքենական ուժի գործադրությունը տակավին շատ ու շատ սահմանափակ է։ Այնուհետև կենդանիներից ստացվում է պարարտացման աղբ, վոր նույնպես չափազանց կարևոր է, քանի վոր արհեստական պարարտացումը քիչ է տարածված մեզնում. բացի այդ, կենդանական պարարտացումը մի շարք առավելություններ ունի արհեստականի հանդեպ։ Անասնաբուծությունը նաև գյուղատնտեսության մի ինքնուրույն ճյուղն է, վոր միս, կաթ, յուղ, կաշի, բուրդ, խոզան և այլն է տալիս։

Ընտանի կենդանիների քանակը գլխավոր յերկրներում. Խ. Միությունն անասունների թվով առաջին տեղերից մեկն է գրավում, ինչպես այդ յերևում է ներքևի աղյուսակից։ Անասունների թիվը զանազան յերկրներում պատերազմից առաջ և հետո—1921/22 թվին*.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	ԲԱՑԱՐՁԱԿ ԹԻՎԸ ՄԻԼԻՈՆՆԵՐՈՎ									
	Ձիեր		Խոշոր յեղջ. անասուններ		Վոչխարներ		Խոզեր		Ընդամենը	
	Պատերազմից առաջ	1922 թ.	Պատերազմից առաջ	1922	Պատերազմից առաջ	1922	Պատերազմից առաջ	1922	Պատերազմից առաջ	1922
Խ. Միություն . .	31,3	20,1	50,2	35,0	79,9	52,4	19,2	8,5	180,6	116,0
Գերմանիա . . .	4,5	3,6	21,1	16,3	5,5	5,6	25,7	14,7	56,8	40,2
Ֆրանսիա . . .	3,2	2,8	14,8	13,6	16,1	9,8	7,0	5,2	41,1	31,4
Անգլիա	2,2	2,1	11,9	12,1	27,6	23,7	3,3	3,5	45,0	21,4
Իտալիա	0,9	0,7	6,2	6,2	11,2	10,8	2,5	2,3	20,8	20,0
Մ. Նահանգներ .	23,0	19,1	63,7	65,6	52,8	36,3	59,5	57,8	199,0	178,8
Արգենտինա . .	8,3	9,4	25,9	28,1	43,2	46,1	2,9	3,2	80,3	86,8
Կանադա	2,9	3,6	6,7	9,8	2,2	3,7	3,4	3,9	15,2	21,0
Ավստրալիա . .	2,5	2,4	11,5	14,5	85,1	82,2	0,8	1,0	99,9	100,1
Բրազիլիա . . .	7,3	5,3	30,7	34,3	10,5	7,9	18,4	16,2	66,9	63,7

* Народное хоз. Союза ССР в цифрах. К XIII С'езду РКП. Изд. ЦСУ. 1924 г.

կանգ առնենք աղյուսակի բերած մինչ-պատերազմյան տվյալների վրա։ Ինչպես տեսնում ենք, Խ. Միությունն անասունների բացարձակ թվով յերկրորդ տեղն է բռնում աշխարհիս մեջ, յետ և միայն Միացյալ Նահանգներից։ Ըստ անասունների առանձին խմբակների Խ. Միությունն առաջին տեղն է բռնում ձիերի և խոշոր յեղջերավոր անասունների կողմից, յերկրորդ տեղը՝ վոչխարների կողմից, յետ է միայն Ավստրալիայից, և յերրորդ տեղը՝ խոզերի նկատմամբ, մոտենալով Բրազիլիային և յետ մնալով Միացյալ Նահանգներից ու Գերմանիայից։

Համաշխարհային պատերազմը մեծ փոփոխություններ առաջացրեց անասնապահության մեջ։ Առանձնապես պակասել է կենդանիների թիվը Յեվրոպայի այն յերկրներում, վորոնք մասնակցել են պատերազմին։ Գերմանիայում նվազել է 28%, Ֆրանսիայում՝ 24%, Անգլիայում՝ 54%, Միաց. Նահանգներում՝ 11%։

Անասունների ընդհանուր թիվը Խ. Միության մեջ պակասել է պատերազմի ընթացքում և առանձնապես 1921 սովի տարում 36%։ Մասնավորապես ձիերի թիվը պակասել է 34%, խոշոր յեղջերավոր անասուններինը 30%, վոչխարներինը՝ 34% և խոզերինը՝ 58%։ Այնուամենայնիվ Խ. Միությունն ընդհանուր թվով յերկրորդ տեղն է գրավում։ Ինչպես և առաջ, Խ. Մ. ներկայումս առաջինն է ձիերի թվով, յերկրորդը՝ խոշոր յեղջերավոր անասուններով և վոչխարներով։

Խ. Միությունն անասունների բացարձակ թվով առաջիններից մեկը լինելով, հարաբերական թվով շատ ու շատ յետ է մյուս յերկրներից։ Այսպես, զանազան յերկրներում 1921 թ. տվյալներով 1000 բնակչին ընկնում է*.

ՅԵՐԿՐՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	1000 բնակչին ընկնում է							
	Ձի		Խոշոր յեղջ. անասուն		Վոչխար		Խոզ	
	1913	1921	1913	1921	1913	1921	1913	1921
Խ. Միություն	269	198	428	320	681	376	166	116
Գերմանիա	70	62	311	281	89	98	338	265
Ֆրանսիա	82	67	365	337	415	240	170	126
Անգլիա	50	47	262	251	674	513	85	66
Իտալիա	27	27	179	170	322	320	72	64
Մ. Նահանգներ	221	182	658	620	583	354	714	531
Արգենտինա	1114	1098	3855	3149	10766	5209	388	371
Կանադա	360	435	907	1164	302	419	501	445
Ավստրալիա	511	445	1750	1777	—	13897	122	128
Բրազիլիա	—	—	1279	945	439	235	766	566

Այս աղյուսակից յերևում է, վոր Խ. Միությունն աշխարհիս մեջ ձիերի հարաբերական թվով չորրորդ տեղն եր բռնում պատերազմից առաջ, խոշոր յեղջ. անասունների թվով՝ հինգերորդը, վոչխարներով՝ յերրորդը, խոզերով՝ յոթերորդը։ Պատերազմից հետո այդ հարաբերությունը փոքր ինչ փոխվեց։ Պատերազմը, ինչպես յերևում է նախընթաց աղյուսակից, պակասեցրեց ա-

* Annuaire International de statistique Agricole. Rome. 1922.

նասունների բացարձակ թիվը վոչ միայն պատերազմին մասնակցող, այլև չեզոք և առանձնապես անդրովկիանյան յերկրներում։ Պետք է, սակայն, նկատել, վոր անդրովկիանյան յերկրներից հատկապես Արգենտինան և Ավստրալիան անասունների թե բացարձակ և թե հարաբերական քանակով գերազանցում են յեվրոպական ցամաքային յերկրներին։ Այնուհետև, այդ աղյուսակի մեջ ուշադրություն պետք է դարձնել մեր անասնապահության դրության վրա։ Մինչդեռ ուրիշ յերկրներում խոշոր յեղջերավոր անասունների և վոչխարների քանակը 4—6 անգամ ավելի յե ձիերի քանակից, մեզնում մեկ յերկուսի (1:2) հարաբերությունից պակաս է, վոր վորոշ ուղղություն է ցուցահանում անասնապահության մեջ։

Յեթե ուշադրության առնենք անասունների քանակի և գյուղատնտեսական տարածության հարաբերությունը, կտեսնենք, վոր 100 հեկտարին ընկնում է Խ. Միության մեջ 33 գլուխ, Ֆրանսիայում—71, Գերմանիայում—87, Անգլիայում - 94։ Այնինչ, գյուղատնտեսական մեքենաների պակասության պատճառով, անասունների պահանջը մեզնում անհամեմատ բարձր է, քան այլ յերկրներում։ Բայց և բերած թվերը՝ մեր անասունների քանակին վերաբերյալ՝ լրիվ գաղափար չեն տալիս մեր անասնապահության մասին, վորովհետև համեմատելով մեր և ոտար անասունների տարբեր տեսակների կենդանի քաշն ու բեղունությունը, տեսնում ենք, վոր մեր անասունները շատ յետ են. այդ մասին մենք մանրամասն կխոսենք անասունների տարբեր խմբերը բնութագրելիս։

Խ. Միության անասունների քանակը ժամանակի ընթացքում ավելանում է, բայց և այնպես այդ աճումը յետ է մնում բնակչության աճումից։ Այսպես, մեզնում 100 բնակչին 1870 թ. ընկնում եր 142 գլուխ, 1900 թ.—114 գլ., 1914 թ.—103, այսինքն ժողովրդի ապահովությունն անասունների կողմից հետզհետե պակասում է։

Խ. Միության անասնապահության ներկա վիճակը.

Վերջին տարիները մեր անասնապահության վիճակը խիստ փոփոխություններ կրեց։ Բայց ճգնաժամն ինչպես այլ ճյուղերում, նույնպես անասնաբուծության մեջ,—հատկապես ծանր 1921 թ. յերաշտին,—այժմ անցնում է։ Ներքևի աղյուսակը գաղափար է տալիս Խ. Միության (առանց Անդրկովկասի, Թուրքեստանի և Հեռավոր-արևելյան շրջանի) անասունների քանակի մասին 1916, 1922, 1923, տ. տ., հազար գլուխներով հաշված *.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ձիեր		Խոշ. յեղջ. անաս.		Վոչխար	Այծ	Խոզ	Գումար
	Ընդամենը	Սրանց թվում բանվոր.	Ընդամենը	Սրանց թվում բանվոր.				
1916	31307	24130	50283	22125	79911	3134	19273	183909
1922	20166	16760	35044	19533	52459	1203	8561	117435
1923	20034	16435	38567	20091	55151	1593	9104	124450

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե վորքան է փոխվել անասունների կազմը։ Ձիերի խմբում մենք տեսնում ենք նվազումը բանվորների մեջ, վորի վերականգնումը յերկար ժամանակ է պահանջում։

* Народное хозяйство Союза ССР в цифрах К XIII С'езду РК П. Изд. ЦСУ. 1924 г.

Ցեղջերավոր անասունների խմբում նվազումը համեմատաբար քիչ է կովերի նկատմամբ, վորի պահպանման համար ժողովուրդը ջանքեր է թափել, և կորուստներն այստեղ կատարվել են ի հաշիվ մատղաշ անասունների։ 1922 և 1923 թվերի տվյալների համեմատությունը ցույց է տալիս, վոր նախիրների, հոտերի վերանորոգումը բավական ինտենսիվ կերպով է կատարվում։

Անասունների բաշխումն ըստ ռայոնների.

Անցնենք այժմ այն խնդրին, թե ինչպես են բաշխված անասունները Խ. Մ. առանձին ռայոններում։

Անասունների բաշխումն ըստ առանձին ռայոնների, ինչպես նաև կենդանիների քանակի փոփոխությունները վերջին տարիներում կարելի յե հետևյալ ձևով (հազար գլուխներով) պատկերացնել *.—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ ՅԵՎ ՏԱՐԻՆԵՐ	Ձիեր	Խոշ. յեղջ. անաս.	Վոչխարներ	Խոզեր
Սպառող շրջամաս				
1916	4494	9004	11202	4059
1917	4478	9257	11865	4553
1920	4185	8081	9090	2771
1922	4363	9336	10415	3107
Արտադրող շրջամաս.				
1916	10983	17755	36706	5744
1917	11006	17391	35086	6816
1920	8062	11714	17505	3467
1922	4744	8893	10866	729
Ուկրայնա և Ղրիմ				
1916	4397	6472	7309	3975
1917	4708	6967	5427	5067
1920	4079	7114	5918	4609
1922	3736	6990	8822	2266
Հյուսիսային Կովկաս				
1916	1705	3208	4758	1362
1917	1703	3158	4920	1418
1920	1253	2188	2718	1127
1922	815	1701	1581	179
Սիբիր				
1916	4398	6201	6760	2461
1917	4280	5837	6634	2268
1920	4234	4796	5554	2077
1922	3425	3166	4824	690
Կիրգիզիա				
1916	3174	4365	10545	419
1917	3412	4839	11061	405
1920	2051	3543	3966	465
1922	1195	1892	2481	109

* Проф. А. Е. Лосицкий. «Современное состояние скотоводства в России». 1924 г.

Այս աղյուսակից մենք յեզրակացնում ենք, վոր անասնապահության դրությունը Միության Յեվրոպական մասի սպառող շրջամասում և Ուկրայնայում եյապես տարբերվում է այլ ռայոնների արտադրող շրջամասից։ Մինչդեռ ձիերի, խոշոր յեղջերավոր անասունների, վոչխարների բացարձակ քանակն սպառող շրջամասում և Ուկրայնայում շատ քիչ փոփոխություն է կրել 1916—22 տարիների ընթացքում, տալով կենդանիների վորոշ տեսակների նկատմամբ, ինչպես, որինակ՝ խոշոր յեղջերավորների՝ սպառող շրջամասում և խոշ. յեղջերավորների և վոչխարների՝ Ուկրայնայում թեթև նվազում,—այնինչ արտադրող շրջամասում, ինչպես նաև Հյուսիս. Կովկասում և Կիրգիզիայում մենք ընտանի կենդանիների խոշոր նվազում ենք նկատում։ Արտադրական շրջամասում ձիերի քանակը նվազել է 57%, խոշ. յեղջեր. անասուններինը՝ 50,8%, վոչխարներինը՝ 70,4% և խոզերինը՝ 89,3%, Կիրգիզիայում այդ նվազումը կազմում եր—ձիերինը՝ 63,4%, խոշոր յեղջերավոր անասուններինը՝ 46,6%, վոչխարներինը՝ 76,5% և խոզերինը՝ 74%։ Այս յերկու ռայոնները յենթարկվեցին սովի սոսկալի ավերածությանը և անասունների խոշոր կորուստներ ունեցան։ Այլ ռայոնների նվազումը, ինչպես ցույց է տալիս աղյուսակը, անհամեմատ քիչ չափերով է արտահայտվել։

ԸՆՏԱՆԻ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.

Ձիաբուծություն.

Ծանոթանանք ընտանի կենդանիների առանձին ներկայացուցիչներին և սկսենք ձիաբուծությունից։ Ձիերի քանակով Խ. Միությունն առաջին տեղն է գրավում աշխարհիս մեջ։ Խ. Միության մեջ հաշվում եյին մոտ 22 միլիոն ձի. հազար մարդուն ընկած ձիերի քանակով մեր յերկիրը չորրորդ տեղն է բռնում։ Ձիերի բաշխումն ըստ ռայոնների և գյուղացու բավարարվածությունը ձիերի կողմից արդեն վերևում շեշտվեց։ Միայն պետք է նկատել, վոր այդ բավարարվածությունը միատեսակ չե.—հետզհետե այն ավելանում է արևելքի ուղղությամբ։ Ինչ վերաբերում է ձիերի կազմին ըստ ցեղերի և բեղունության, ապա գլխավոր տեղը բռնում են մի կողմից գյուղական բեռնակիր ձին, մյուս կողմից՝ տափաստանային ձին։ Ամենատիպիկ և ամենալավ վորակի ձիերով հայտնի եյին մեզնից անջատված Մերձ-բալտիկն ու Ֆինլանդիան։ Մանր ձիու տիպը պահպանվել է մերձ-վոլգյան և հյուսիս-արևելյան միքանի նահանգներում, ինչպես, որինակ, Ժմուդի, Վյատկայի, Կազանի և այլ ձիերը։ Բայց այն վայրերում, ուր գյուղացիք սիրով եյին վերաբերվում ձիաբուծության, և տեղական տնտեսական պայմանները նպաստում եյին դրան, գյուղական ձիու խոշոր տիպն է մշակվել՝ պիտանի վոչ միայն գյուղատնտեսական ծանր աշխատանքների, այլև քաղաքի ծանր բեռնակրության։ Շնորհիվ լավ արոտատեղիների և լավ խնամքի, ինչպես նաև յեվրոպական ընտիր ցեղերի խառնածնության, Վարոնեժի նահանգի բազմաթիվ գյուղերի, ինչպես նաև Պենզայի, Տամբովի, Վլադիմիրի և Տուլայի նահանգների միքանի գյուղերի բնակիչները բեռնակիր ձիու խոշոր տիպ ունեն, վոր հայտնի յե ռուսական ծանրատար (ТЯЖЕЛОВОЗ) կամ բիտյուգ անունով։ Սակայն այսպիսիները գյուղական մանր և վատ ձիերի ընդհանուր քանակի մեջ չափազանց քիչ են։ Այսպիսով մեր ձիերը թե իրենց հարաբերական քանակով և թե վորակով այն-

քան եղ բարձր չեն կանգնած: Այսպես, համեմատելով ռուսական ձիու բեղունությունը արևմտա-յեվրոպականի հետ, տեսնում ենք, վոր Արևմտյան Յեվրոպայի ձիերը, ինչպես պերշերոնը, սուֆֆոլկը, ունեն կենդանի քաշ 7 կվինտալ, կարող են տանել մոտ 50 կվինտալ բեռ սայլի ճանապարհով և կարող են կտրել որական մինչև 200 կիլոմետր տարածություն: Մեր սովորական բեռնակիր ձին ունի 2—5 կվինտալ կենդանի քաշ և սայլի ճանապարհով կարող է տանել մոտ 8 կվինտալ և շատ հազվագյուտ դեպքերում մինչև 16 կվինտալ բեռ: Մեծ պոստատար ձիերի արագընթացությունը հաշվում են 80—100 կիլոմետր որական: Բացի սրանից, այսպես կոչված վաղահասունությունը կամ տնտեսական և բնախոսական տեսակետից ավելի շուտ պիտանի դառնալը—վոր հատուկ է արևմտա-յեվրոպական ձիերին, մեզնում հազվադեպ է: Բացառություն են կազմում մեր հեծելազորային և արագավազ նժույգները, ինչպես մեր բուծած Արլովի ռաստոպչինի ձիերը, վորոնք հռչակված են նաև արտասահմանում: Մասնավորապես Արլովի արագավազ ձիերն արտահանում եյին մինչև Արգենտինա, ուր նրանք մրցում եյին Բուենոս-Այրեսի արագավազ ձիերի հետ:

Համաշխարհային և քաղաքացիական պատերազմներն առանձնապես ծանր ազդեցություն ունեցան ձիաբուծության վրա: 200.000 կուլտուրական ձիերից մեզ մոտ մնացին միայն 5000-ը, առանձնապես տուժեցին Ուկրայնան, Դոնը և Թուրքեստանը:

Խոշոր յեղջերավոր անասուններ.

Գյուղատնտեսության եյական նպատակներից մեկն է մեր անասնապահության և մասնավորապես խոշոր յեղջերավոր անասունների բարելավումը վորակի և քանակի տեսակետներից: Պետք է ավելացնել, վոր սրանցից է սկսվել բարելավման գործը բոլոր յերկրներում հետևյալ պատճառներով: Ընտանի կենդանիների այս տեսակն ամենատարածվածն է շնորհիվ իր բազմատեսակ բեղունության, և, բացի այս, խոշոր յեղջերավոր անասունները հարմարվող են տարբեր հողա-կլիմայական և տնտեսական պայմաններին: Կենդանիների այս տեսակն ամենից ճկունն է, վոր հիանալի հարմարվում է ամեն տեսակ հոգացողությունների ներգործիչ բոլոր յեղանակներին: Վերջապես պետք է շեշտել, վոր խոշոր յեղջերավոր անասունների բեղունության բոլոր կարգի հատկանիշները կյանքի ներկա պայմաններում շուկայի պահանջի առարկա յեն և իբրև անփոխարինելի՝ լավ գին ունեն:

Խ. Միության մեջ մոտ 40 միլիոն խոշոր յեղջերավոր անասուն են հաշվում: Մեր յերկիրն անասունների բացարձակ քանակով յերկրորդ տեղն է բռնում, զիջելով միայն Միացյալ Նահանգներին: Իսկ հարաբերական թվով, հազար մարդու վրա գցած, Խ. Միությունը գրավում է հինգերորդ տեղը, յետ մնալով մի քանի յեվրոպական և անդրովկիանյան յերկրներից: Չնայած խոշոր յեղջերավոր անասունների այսպիսի ահագին նշանակության, այնուամենայնիվ նա ցածր աստիճանի վրա յե գտնվում թե վորակի և թե քանակի կողմից: Մեր կաթնատու անասունների բեղունության համեմատությունն արտասահմանյանի հետ հոգուտ մեզ չի խոսում: Հոլլանդական կովը, որինակ, ունի 6—8 կվինտալ կենդանի քաշ և տարեկան 5000 բաժակ կաթ: Ալգաուսյան կովի կենդանի քաշը մոտ 5 կվինտ., իսկ կաթը՝ 2300 բաժակ է, բացի սրանից, այս ցեղը 400—600 գրամ խոտի դիմաց 400 գրամ կաթ կա-

րող է տալ: Լավ կերած անգլիական կովի կենդանի միսը կշռում է 13 կվինտալ, իսկ մորթածը՝ 70%-ից ավելի: Միևնույն ժամանակ մեր գյուղական կովերն ունեն 2—3 կվինտալ կենդանի քաշ և մորթած—30-ից 40%, 800-ից—1200 բաժակ կիթ տարեկան: 400 գրամ կաթ ստանալու համար մեզնում 1,6—2,8 կիլոգրամ խոտ է գնում: Մեր մոխրագույն տափաստանի անասունը կամ, այլ կերպ ասած, ուկրայնականը, չերքեզականը կենդանի (3—7 կվինտալ) և մորթած (50%) քաշ ունեն, բայց և այնպես յետ են արևմտա-յեվրոպականից: Ընդհանրապես մեր յեղջերավոր անասունները դանդաղ են մեծանում, քիչ բեղունություն ունեն և կերի վատ հատուցանողներ են: Խոշոր յեղջերավոր անասուններն ըստ գերակշռող բեղունության՝ բեռնակիր, կաթնատու և մսացու յեն լինում: Այն դեպքերում, յերբ անասունները յերկու և ավելի ուղղություն են ներկայացնում, ասում են—մսա-բեռնակիր, մսա-կաթնատու, մսա-կաթնա-բեռնակիր անասուն և այլն: Մեզնում հայտնի կաթնատու ցեղերն են՝ հոլլանդականը, վելիկառուսականը (մասնավորապես Յարասլավլինը), խալմագորյանը. լավ մսացուներն են՝ շորտգորնյանը. լավ բեռնակիրներ են՝ մոխրագույն տափաստանայինը կամ ուկրայնականը. մսացու բեռնակիր են՝ կալմիկականը, կիրգիզականը. մսա-կաթնատու-բեռնակիր են՝ կովկասյանը և այլն:

Վոչխարաբուծություն.

Վոչխարների թվով Խ. Միությունը յերկրորդ տեղն է բռնում, յետ է միայն Ավստրալիայից: 1000 մարդուն ընկած վոչխարի թվով մեր յերկիրն արդեն հինգերորդ տեղն է բռնում, յետ մնալով Անգլիայից և անդրովկիանյան յերկրներից: Թվում եր, թե վոչխարաբուծությունը մեզնում նշանավոր տեղ պիտի բռներ, մանավանդ մի շարք բարեհաջող հանգամանքներ նպաստում են դրան—հաստատ, հետզհետե ավելացող բրդի պահանջ և հարուստ արոտատեղիներ, հատկապես Յեվրոպական մասի հարավ-արևելյան գոտում, ինչպես նաև Սիբիրում, Թուրքեստանում,—բայց մեր վոչխարաբուծությունը զարգացման ցածր աստիճանի վրա յե գտնվում: Համեմատելով արևմտա-յեվրոպական վոչխարների բեղունությունը մերինի հետ՝ հանգում ենք նույն յեզրակացության, ինչ վոր ձիաբուծության, խոշոր յեղջերավոր անասունների և մասամբ խոզերի համեմատության նկատմամբ: Այսպես, յեվրոպական մերինոսյան վոչխարները (ռամբույե, նեգրետտի) շատ խիտ, նուրբ բուրդ ունեն: Ամեն մի խուզումից ստացվում է 8,2 կիլոգր. բուրդ (քաշը), մի քառակուսի միլիմետրին ընկնում է 40—50 մազ (խտությունը), իսկ բարակությունը հավասար է 16—20 միկրոնի (միկրոնը հավասար է 0,001 միլիմետրի): Արտասահմանյան մսացու վոչխարները (սաուտդաուն, գեմպշիր) 125 կիլոգրամ կենդանի քաշ ունեն և վաղ են հասնում: Մեր սովորական բրդոտ վոչխարի կենդանի քաշը 16—40 կիլոգրամ է. յերկու խուզումից 400—600 գրամ է ստացվում, խտությունը 10—14 մազ է և բարակությունը 40—50 միկրոն: Բացի այս, մեր վոչխարներն ուշ են հասնում և կերահատույցի տեսակետից յետ են վոչ միայն մսի և հացի քանակով, այլև վորակով:

Ռուսական վոչխարներն ըստ բրդի վորակի յերկու խմբի յեն բաժանվում՝ կոպտամազներ, վոր տարածված են ամենուրեք, և նրբամազներ կամ մերինոսներ, վոր պահում են միայն հարավում: Նրբամազ վոչխարաբուծությունը Ռուսաստանում համեմատաբար ուշ է սկսվել—XIX դարի սկզբից

Նրա աճումը յերևում է հետևյալ տվյալներից. 1808 թ.—0,8 միլ. գլուխ, 1845 թ. 5,5—միլ. գլուխ, 1856 թ.—8,0 միլ., 1866 թ.—11,7 միլ., 1886 թ.—9,6 միլ., 1903 թ.—5,8 միլ., 1912 թ.—2,1 միլ. գլուխ։ Այս տվյալներից յերևում է, վոր 60-ական թվերի կեսից մերինոսյան վոչխարների քանակը խիստ ավելացել է, և այդ թվականները կարելի յե մեր նրբամազ վոչխարաբուծության ծաղկման շրջանը համարել։ Այնուհետև սկսվում է անկումը, և պատերազմի ընթացքում համարյա իսպառ վերանում են մերինոսյան վոչխարները. նրանց թիվն այժմ միայն 300,000 գլուխ է։ Մերինոսյան վոչխարաբուծության կենտրոն համարվում են Ստավրոպոլի նահանգն ու Դոնի շրջանը. նրանցից կան նաև Թերեքի և Կուբանի շրջաններում, ինչպես նաև Կիրգիզյան հանրապետության մեջ և Կալմիկի շրջանում։

Կոպտամազ վոչխարներից անհրաժեշտ է հիշել ռոմանովյան վոչխարը, վոր պահում են հյուսիս. նահանգներում. նրա մորթին հայտնի յե իր լավ վորակով։ Այնուհետև հիշատակելու յե վալոշյան վոչխարը, վոր լինում է Ուկրայնայի հարավում, Դոնի շրջանում և Հյուսիսային Կովկասում, ռեշետիլովյան վոչխարը՝ պահում են Ուկրայնայում։ Մսացուներից պետք է հիշել դմակավոր վոչխարները, վորոնցից շատ ճարպ է ստացվում. նրանց պահում են հարավ-արևելքում, Կիրգիզիայում և Թուրքեստանում։ Հայտնի յե նաև կարակուլի վոչխարը Թուրքեստանում, վոր շատ թանգարժեք կարակուլի մորթի յե տալիս։

Խոզաբուծություն. Ջանազան անասունների համեմատական քանակի վերաբերյալ մեր աղյուսակից յերևում է, վոր Խ. Միությունը պատերազմից առաջ 19,2 միլ. խոզ ուներ, իսկ 1923 թ.—9,1 միլ. խոզ։ Խոզերի բացարձակ քանակով յետ մնալով շատ յերկրներից, Խ. Միությունը հարաբերական թվով էլ առաջնակարգ տեղ չի գրավում։

Բացի սրանից, խոզաբուծությունը, կենդանաբուծության մյուս ճյուղերի հետ համեմատած, ավելի քիչ է տարածված. 100 հոգուն ընկնում է միջին թվով 7 գլուխ խոզ, մինչդեռ 100 մարդուն գալիս է 24 վոչխար, 31 խոշոր յեղջերավոր անասուն։

Խոզաբուծությունն առանձնապես զարգացած է հետևյալ նահանգներում. Բելառուսիայում, Ուկրայնայի հարավ-արևմտյան, կենտրոնական-գյուղատնտեսական ռայոններում, Կազանի, Վյատկայի նահանգներում և Արևմտյան Սիբիրում։ Բոլոր այս ռայոններն ավելի կամ պակաս չափով բազմախոզ են, մնացածները խոզեր քիչ ունեն։

Խոզերը պատկանում են այն ընտանի կենդանիներին, վորոնք մսի և ճարպի արտադրության կողմից մի շարք առավելություններ ունեն մյուս կենդանիների հանդեպ։ Այսպես, խոզերը շատ շուտ ֆիզիոլոգիական և տնտեսական հասունություն են ձեռք բերում, վորի շնորհիվ արդեն մի տարեկան հասակում ընդունակ են դառնում բազմանալու, իսկ միքանի ամսվա մեջ—պարարտանալու (ОТКОРМ)։ Բացի այս, խոզերը տարին առնվազն յերկու անգամ են ծնում, և ամեն մի ծնունդ միջին հաշվով տալիս է 8—10 գոճի։ Հետո—խոզերը շատ լավ ոգտագործում են կերը և լավ էլ վարձահատույց լինում, այսինքն մի միավոր կերին ավելի ոգտակար մթերքներ են տալիս, քան, ասենք, խոշոր յեղջերավոր անասունը կամ վոչխարը։ 400 գրամ խոզի

միսը կարող է կազմվել 1,6—2,4 կիլոգրամ հատիկից, այնինչ խոշոր յեղջերավոր անասունինը՝ 3,6—4,8 կիլ.-ից, իսկ վոչխարինը՝ 3,2—4,0 կիլոգր. հատիկից։ Խոզի մյուս առավելություններից պետք է հիշել մորթած մսի բարձր քանակը՝ 75—88%, մսի և ճարպի համեղությունը, խոզանի, աղիքների ոգտագործումը և այլն։ Ինչ վերաբերում է խոզապահության, այդ հնարավոր է տնտեսության բոլոր սիստեմներում և տեսակներում։ Այսպես, հատիկային տնտեսությունից ստացվում են մեծ քանակությամբ անպետք նյութեր և սակավարժեք հատիկներ, կաթնատնտեսությունից՝ թթված կաթ, շիճուկ և այլն, վորոնք իբրև լավ կեր գործադրվելով խոզաբուծության արտադրանքների յեն վերածվում։ Հաջողությամբ կարելի յե ոգտագործել նաև արդյունա-տեխնիկական տնտեսությունների անպետքությունները, ինչպես շաքարա-ճակնդեղի, ոսլայի և այլն։ Այս ամենին ավելացնենք նաև այն, վոր խոզերը կարող են աճել կլիմայական տարբեր պայմաններում, սկսած ծայր հարավից մինչև հեռու հյուսիսը։

Մեր և արտասահմանյան խոզերի բեղունության համեմատությունը մեր ոգտին չի խոսում։ Այսպես, անգլիական խոզերը (յորկշիրի, բերկշիրի) 100—500 կիլոգրամ կենդանի քաշ ունեն, հայտնի յեն իրենց խիստ բազմածնությամբ, վաղահասունությամբ և շուտ պարարտանալու խոշոր ընդունակությամբ, իսկ մեր խոզը ձեռք է բերում 80—100 կիլ. կենդանի քաշ միայն յերկու տարեկան հասակում, բացի այդ՝ նրա ճարպակալումն ու մորթած քաշն անգլիական խոզերից չափազանց պակաս է։

Յեղջերվաբուծություն. Ընտանի կենդանիների տարբեր ներկայացուցիչների մասին խոսելով, անհրաժեշտ է, թեկուզ համառոտակի, կանգ առնել նաև յեղջերվաբուծության վրա, վոր խոշոր նշանակություն ունի մեր հյուսիսային ծայրամասերում (ինչպես Յեվրոպական, նույնպես և Ասիական մասերի)։ Ծայր հյուսիսի, նրա անդրբևեռային և մերձ-բևեռային մասերի բնակչության հիմնական պարապմունքների՝ ձկնորսության, ծովային գազանների վորսի և մուշտակեղենի գործի մեջ յեղջերվաբուծությունը կարևոր տեղ է բռնում։ Յեղջերուն շատ արժեքավոր կենդանի յե, վոր սննդի բազմատեսակ մթերքներ է տալիս, ինչպես նաև հագուստ, վրանաման և բնակարանների համար նյութեղեն. բացի այդ՝ գործ են ածում այն հեծնելու և բեռներ կրելու համար։ Յեթե այս ամենին ավելացնենք յեղջերուի սակավապետությունը—նրա գլխավոր կերը մամուռն է,—ապա պարզ կլինի նրա բացառիկ առավելությունը մյուս կենդանիների հանդեպ, առավելություն, վորով պայմանավորված է հյուսիսային տեղական բնակիչների վողջ բարեկեցությունն ու նույնիսկ գոյությունը։

Սակայն յեղջերվաբուծությունը ժամանակի ընթացքում ընկնում է շնորհիվ մի շարք պատճառների, վորոնց մեջ հատուկ տեղ է բռնում եպիզոոտիան (անասունների վարակիչ հիվանդություն—Ծ. Թ.)։ Յեղջերուների թիվը Յեվրոպական մասի հյուսիսային շրջանում (Մերձ-պեչորյան ռայոնում) հավասար է 228.000-ի, Ասիականում—մեկ միլիոնից ավելի, վորից Տյումենի նահանգին ընկնում է 515,000 գլուխ, Յակուտսկի հանրապետության—287.000, իսկ մնացածն ընկնում է հյուսիսի մյուս ռայոններին։

Յեղջերուի մի տեսակը հանդիսանում է մարալը։ Մարալաբուծությամբ զբաղվում են Ալտայում և նրա մերձակա ռայոններում։ Առանձնապես պր-

ժեքավոր են մարալի յեղջյուրները կամ պանտերը, վորից հատուկ դեղեր են պատրաստում։ Պանտերը վաճառվում են բացառապես Մոնղոլիայում և Չինաստանում։ 1916—18 տ. տ. արտահանվել են 900.000 ռուբլուց ավելի պանտեր։

ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՄԹԵՐՔՆԵՐԸ *.

Կաթ. Անասնաբուծության մթերքներն են՝ կաթնեղենը, միսը, ճարպը, կաշին, մորթին, բուրդը, խոզանը, մազերը և այլն։

Կաթը շատ սննդարար և դյուրամարս մթերք է։ Սակայն, չնայած կաթի այս խոշոր նշանակության, մեր ժողովրդի կաթի գործածությունը շատ ցածր է։ Այսպես, Դանիայում մի հոգին գործ է ածում տարեկան 830 լիտր կաթ, Ֆինլանդիայում՝ 600, Շվեդիայում—540, Շվեյցարիայում—470, Միացյալ Նահանգներում—370, Գերմանիայում—360, Ֆրանսիայում—210 և Խ. Միության մեջ—98 լիտր։

Կաթի այն քանակը, վոր ընկնում մեր զանազան ռայոնների գյուղացիության մի հոգուն, յերևում է հետևյալ աղյուսակից (վերցրած է կիլոգրամներով).—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	1916 թ.	1922/23 թ.
Սպառող գոտի . . .	193,2	193,2
Արտադրական գ. . . .	114,2	98,2
Հարավ—Արևելք . . .	142,5	98,2
Ուկրայնա . . .	90,0	88,4
Սիբիր	263,7	150,6
Կիրգիզիա	173,6	114,2

Ինչ վերաբերում է կաթի մեր ընդհանուր արտադրանքին, ապա 1916թ. հավասար եր 144 միլ. կվինտալի, իսկ 1922/23 թ. —98,2 միլ. կվինտալի*

Յուղագործություն. Կաթնեղենի կարևոր մթերքներից մեկն էլ յուղն է, վոր պարունակում է 83—88% կաթնայուղ, 14—15% ջուր և 1,2—2,2% այլ բաղկացուցիչ մասեր։

Յուղ պատրաստելու պրոցեսսն այն է, վոր յուղային գնդիկները պընդացում և միացում են առաջ բերում. այդ կատարվում է հարելով կամ հում սերը քաշելով։ Մինչև 1897 թվականը հում սերը քաշում եյին կաթն ամաններում պահելով։ Կաթն ամաններում պահում եյին մեկ-յերկու օր, ընտրովում հում սեր եր առաջ գալիս, և այսպիսով կաթից մինչև 20% յուղ եր պակասում։ 1897 թ. սկսում են հում սեր քաշել առանձին գործիքներով՝ սերզատներով (сепаратор)։

Յուղագործությունը գյուղատնտեսության կամ, ավելի ճիշտ, կենդանաբուծության նոր ճյուղերից մեկն է, վոր սկիզբ է առել անցած դարի վաթսունական թվերի վերջից։ Առանձնահատուկ կռիվը մեր յուղագործության, վոր սկսում է ուժեղ կերպով բարգավաճել և խոշոր չափեր ընդունել, նրա

* Современное состояние скотоводства в России. Проф А. Е. Лосицкий. 1924.

արտելական կազմակերպությունն է։ Յուղագործության արդյունաբերական բնույթ ունեցող ռայոններն են՝ Արևմտա-Սիբիրական և Հյուսիսային (Վոլոգդայի) ռայոնները։ Յուղի արդյունաբերության ընդհանուր արտադրությունը Խ. Միության մեջ մինչև պատերազմ 1,1 միլ. կվինտալից ավելի յեր կազմում, վորից մոտ 820 հազար կվինտ. տարեկան արտահանվում եր։

Թե վորքան արագորեն եր աճում յուղի արտահանությունը, յերևում է հետևյալ թվյալներից. 1894 թ. արտահանված եր 65 կվինտալ, 1900 թ.— 172 հազ., 1905 թ.—394 հազ., 1910 թ.—564 հազար և 1913 թ.—781 հազ. կվինտալ։ Յուղի արտահանությունն իր արժեքով վեցերորդ տեղն եր բռնում մեր արտահանած մթերքների մեջ։ Արտասահման առավելապես Սիբիրի յուղն եր տարվում։ Սիբիրի յուղագործությունը, իր ծաղկման հասնելով պատերազմից առաջ, խիստ ընկավ ռազմական գործողությունների սկսելուն պես։ 1921 թ. Սիբիրի յուղի արտադրությունը մինչ-պատերազմյան արտադրության միայն 10%-ն եր կազմում։ Բայց տնտեսական նոր քաղաքականությունից հետո Սիբիրի յուղագործության դրության մեջ խիստ բեկում առաջացավ։ Բնակչությունը կրկին կապել սկսեց իր տնտեսությունը յուղագործարանների զարգացման հետ։ 1923 թ. Սիբիրի յուղը նորից հրապարակ յեկավ արտասահմանյան շուկայում, ուր արտահանվեց 50 հազար կվինտալ։ Շնորհիվ մեր յուղի յերկարատև բացակայության, արևմտյա-յեվրոպական շուկայում մեր յուղին վորոշ չափով փոխարինել եր ավստրալիական և արգենտինյան յուղը։ Սակայն 1923 թ. առաջին փորձը ցույց տվեց, վոր մեր յուղը դեռ լիովին փոխարինված չէ, և մեր արտահանությունը կարող է արագ զարգանալ։

Անասնաբուծության յուղային հետևյալ մթերքը ճարպն է, վոր խոշոր նշանակություն ունի ժողովրդ.-տնտեսության մեջ։ Տեղեկություններ նրա արտադրանքի մասին չկան։

Միսը. Միսը խոշոր դեր է կատարում Խ. Մ. քաղաքացիների սննդառության մեջ։ Ինչ վերաբերում է գյուղացիության, ապա նրա սննդի գլխավոր մթերքները, բացի բուսեղենից, կաթն ու կաթնեղենն են կազմում։

Մսի տարեկան գործածությունը մի հոգուն քաղաքներում հավասար է միջին հաշվով 50—75 կիլոգրամի, իսկ գյուղերում՝ 8—12 կիլոգրամի։

Ստորև տվյալներ ենք բերում, թե տարեկան մի մարդ զանազան յերկրներում վորքան միս է գործածում.—

Ավստրալիայում—109 կլգմ.		Ֆրանսիայում . .	34 կլգմ.
Միաց. Նահանգն.—56 »		Խ. Միության մեջ . .	16 »
Անգլիայում . — 49 »			

Մսի արտադրանքը Խ. Միության մեջ, առանց Թուրքեստանի, Անդրկովկասի և Հեռավոր Արևելքի, 1916 և 1923 թ. թ. հետևյալ պատկերն ուներ.

ԱՐՏԱԴՐԱՆՔՆԵՐ	1916 թ. միլ. կվինտալ.	1923 թ. միլ. կվինտ.
Տավարի միս . . .	12,96	4,59
Հորթի » . . .	2,78	2,14
Վոչխարի » . . .	4,09	2,62
Խոզի » . . .	8,37	3,27
Ընդամենը	28,20	12,62

Համեմատելով 1916 և 1923 թ. թ. մսի ընդհանուր արտադրանքը՝ գըտնում ենք, վոր վերջինս 1916 թ. մոտ 48% ե կազմում: Ամենից շատ պակասել ե տավարի և խոզի միսը. ինչ վերաբերում ե հորթի մսին, 1922/23 թ. 1916 թ. 75%-ից ավելի յե ստացվել: Մեր քաղաքային շուկաները բավարար չափով միս են ստանում: Ամենախոշոր շուկաները՝ Լենինգրադն ու Մոսկվան կես մասն ստանում են թարմ միս, մյուս կեսը՝ սառցրած: Խ. Միությունը համարյա չի մասնակցում մսի արտահանության, յեթե չհաշվենք խոզերի արտահանության փորձը Տամբովի նահանգից և Արևմտյան Սիբիրից—Անգլիա 1914 թվին:

Կաշի յեվ մորթի. Ամենքին հայտնի յե կաշու և մորթու նշանակությունը. կաշուց վառնամաններ են պատրաստում, մորթուց՝ մուշտակներ, կիսամուշտակներ և այլն: Պատրաստած կաշու և մորթու քանակը հետևյալ աղյուսակից ե յերևում.—

	1913 թ. հազար հատերով	1922 թ. հազար հատերով
Ներբանի կաշի (подошва)	1250	714
Տավարի բարակ կաշիներ (полувал и яловка)	7400	3559
Ձիու և ուղտի կաշիներ	2328	1084
Մատղաշ տավարի կաշի (выросток)	4100	2856
Հորթի կաշի (опойка)	6160	6011
Վոչխարի և այծի մորթիներ	36200	23586
Մորակի կաշի	1200	141

Պոլուվալը, տավարի կաշուց պատրաստած, գործ են ածում վորպես ներբանի կաշի, իսկ արջառակաշուց (ЯЛОВКА) շինում են հասարակ կոշկի յերեսներ: Մինչև յերկու տարեկան տավարից պատրաստած կաշին (ВЫРОСТОК) գործ են ածում վորպես կոշտանքներ կոշկի զանազան մասերի համար. իսկ կաթնակեր հորթի կաշուց (ОПОЙКА) խրոմի կոշիկներ են կարում:

Բուրդ. Կենդանիների բրդից զանազան գործվածքներ և բրդեղեն են պատրաստում: Ամենակարևոր կենդանին, վորից բուրդ ե ստացվում, վոչխարն ե: Արժեքավոր բուրդ են տալիս նաև Կաշմիրի և Անգորայի այծերը. բուրդ են տալիս նաև ուղտերը: Սակայն շուկայում գերխավորապես վոչխարի բուրդ ե պահանջվում: Վոչխարի բուրդը տարբեր տեսակի յե լինում: Վորոշ վոչխարների բուրդ յերկու խավից ե կազմված՝ տակինն՝ կարճ և վերինն՝ յերկար խավ: Վերին խավից, իբրև ավելի կոշտ, միայն թաղիքներ են պատրաստում: Բուրդը կոշտ կամ նուրբ կարող ե լինել: Նուրբ բրդից պատրաստում են ավելի արժեքավոր գործվածքներ: Կոշտ բուրդը նշանակություն ունի առավելապես բնատնտեսության մեջ: Մանուֆակտուրային արդյունաբերությունը, մանավանդ սկզբնական շըրջանում, օգտվում եր միայն նուրբ բրդից: Նուրբ, բայց կարճ բրդից պատրաստում են ամենաարժեքավոր մահուդները—խավոտ մահուդները. յերկար, այսպես կոչված՝ կամվոլի բրդից պատրաստում են հարթ մահուդներ, առանց խավի: Մահուդի և կամվոլի բրդի միջին տեղը բռնում ե այսպես կոչված փափկամազ (ШТОФНАЯ) բուրդը: Առաջներում ամենալավ բուրդն անգլիականն

եր համարվում. այնուհետև առաջնակարգ նշանակություն ստացավ սպանական նրբամազ վոչխարների բուրդը:

Բրդի արտադրանքը Խ. Միության մեջ 1922/23 թ. կարելի յե պատկերացնել հետևյալ թվերով.—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Մեծ կենդանիների քանակը հազար գլուխներով	Ստացած բուրդը հազար կվինտ.	
		Անմաքուր	Լվացած
Սպառող գոտին	6710	124	69
Արտադրող գոտին	10310	190	106
Հարավ-Արևելք	2280	42	23
Ուրալյան հանրապ.	5010	92	51
Կիրգիզիա	2210	41	23
Սիբիր	3440	63	35
Ընդամենը	29.960	552	307

Հիշած արտադրանքը հաշվի չի առնում այն բուրդը, վոր շուկա չի հանվում և գործ են ածում իրենք արտադրողները սեփական տնտեսության մեջ: Այս քանակի մեջ մտնում ե նաև նրբամազ վոչխարների բուրդը, վոր կազմելով 3,3 հազար կվինտալ, ստացվում ե 300.000 գլուխ մերինոսյան վոչխարներից: Բրդի արտադրանքը 1916 թ. համեմատությամբ պակասել ե մոտ 45%: Գյուղացի բնակչության 1 անձին ընկնում եր 1916 թ.-982 գրամ անմաքուր և 532 գրամ լվացած բուրդ, իսկ 1922/23 թ.—573 գրամ անմաքուր և 311 գրամ լվացած բուրդ:

Մեր արդյունաբերության պահանջը 202 հազար կվինտալ բրդի յե հավասար, վորից 120 հազար կվինտալը կոշտ, 34 հազար կվինտալը կիսակոշտ և 48 հազար կվինտալը նուրբ բուրդ: Այս տվյալներից յերևում ե, վոր մեր արդյունաբերությունն ամենից շատ կարիք ունի նուրբ բրդի:

Խոզան յեվ մազ. Խոզանն ստացվում ե խոզից, իսկ մազը՝ ձիու բաշից և պոչից: Այս նյութերը վոչ միայն ներքին գործածության համար են, այլ և արտահանելի ապրանքներ են: Խոզանի ընդհանուր արտադրանքը 1916 թ. մոտավորապես 37,000 կվինտալ եր, իսկ 1922/23 թ. մոտ 14.500 կվինտալ եյին հաշվում:

Ձիու մազը 1916 թ. մոտ 25.000 կվինտալ եյին հաշվում, իսկ 1922/23 տ.—15.000 կվինտալ:

Հիշած արտադրանքների արտահանությունը 1922/23 տ. յերևում ե հետևյալ թվերից.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ձիու մազ հազար կվինտալներով	Խոզան հազար կվինտալներով
1913 թ.	22,7	26,1
1922/23—	24,5	10,9

Ինչպես տեսնում ենք, ձիու մազի արտահանությունը 1922/23 թ. գերազանցում ե նախապատերազմյան արտահանությանը:

10. ԹՌՉՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Արդյունաբերական թռչնաբուծությունը, իբրև գյուղատնտեսության մի ճյուղը, ամրանալ սկսեց մեզնում համեմատաբար ուշ—անցած դարի ութսունական թվերին, երբ արտասահմանյան շուկայում թռչնաբուծության արտադրանքի պահանջ առաջացավ։ Մեր արտահանության առաջին փորձերը դրական հետևանքներ տվին, որից հետո թռչնաբուծության հատուկ ռայոններ առաջ եկան, որտեղ նա հաջողությամբ տնտեսական լուրջ դիրք գրավեց։ Այն ռայոնները, որոնք մեր թռչնաբուծության օրրանն են և այժմ էլ կարևոր տեղ են բռնում այդ տեսակետից, հետևյալներն են՝ Վորոնեժի, Խարկովի և Տամբովի նահանգները։ Թռչնաբուծությունն ավելի կամ պակաս չափով կարևոր տեղ է գրավում գյուղատնտեսության մեջ—Միության հարավային և կենտրոնական մասերում, միջին Պովոլժիեյում և մասամբ Ուրալում։ Միության մնացած մասերում տեղ-տեղ միայն գտնում ենք այնպիսի առանձին տնտեսություններ, որտեղ զարգացած է թռչնաբուծությունը, ինչպես Քութայիսի նահանգում, Սիբիրի Տոբոլսկի նահանգի հարավային մասում և Հյուսիսային ու Մերձ-լճային ռայոնների տարբեր գավառներում։

Ընտանի թռչունների ընդհանուր քանակը Միության Եվրոպական մասում մինչ պատերազմ 307 միլիոն հատ էյին հաշվում, որից հավ՝ 271 միլիոն, սագ՝ 21 միլիոն, բադ՝ 12 միլիոն և հնդկահավ՝ մոտ 3 միլիոն։ Թռչնաբուծության մթերքները շատ խոշոր նշանակություն ունեյին մեր արտահանության մեջ։ Այսպես, 1913 թ. արտահանվել էր $3\frac{1}{2}$ միլիարդից ավելի ձու, մոտ 7 միլիոն կենդանի սագեր և մոտ 3 միլիոն այլ կենդանի ընտանի թռչուններ, ավելի քան տասը միլիոն վոսկու ռուբլու արժողությամբ։ Մեր թռչնարդյունաբերությունն այսպիսի հաջողության համեմատաբար շատ կարճ միջոցում էր հասել։

1896—1900 թ.	արտահանված էր	37	միլիոն	գումարի
1901—1905 »	»	60	»	»
1906—1910 »	»	72	»	»
1913 »	»	110	»	»

Թռչնարդյունաբերությունը կարող է բավական հաստատուն ճյուղ դառնալ ժողովրդի տնտեսության մեջ, նրա բյուջեյի կարևոր մասը կազմելով։ Անհրաժեշտ է այստեղ ևս միջոցներ ձեռք առնել թռչնաբուծությունը կարգավորելու համար. այս խնդրում ամենաէականը թռչնի ցեղի բարելավումն է՝ շատ միս և ձու ստանալու նկատառումներով։ Մեր հավերը միջին թվով ձու յեն ածում տարեկան՝ 50 հատ Նովգորոդի, 63—Ռյազանի, 74—Վյատկայի, 98—Վորոնեժի նահանգներում, այնինչ արտասահմանում հավերը տալիս են տարեկան 200 և ավելի ձու։

1923 թ. Խ. Միությունը վերսկսեց ձվի արտահանությունը։

Մինչև պատերազմը, ինչպես գիտենք, ձուն խոշոր տեղ էր բռնում մեր արտահանության մեջ։ Մեր ձուն համաշխարհային շուկա բերած բոլոր ձվի մոտ կեսն էր կազմում։ Պետք է, սակայն, նկատել, որ պատերազմից առաջ մեր ձվերը վաճառվում էյին իրենց իրական արժեքից պակաս գնով, շնորհիվ ձվերի թեթև քաշի, անհոգ ընտրության և դասավորության և առ-

հասարակ հաշվի չառնելով շուկայի պահանջները, պահանջներ, որոնք ազդում են ձվի արժեքի վրա։

Այն հետաքրքրությունը, որ գտան մեր ձվերն արտասահմանում յերկար ընդմիջումից հետո, ցույց է տալիս, թե մեր տեղը միջազգային շուկայում դեռ գրավված չէ, իսկ այս հանգամանքը լայն հեռանկարներ է բաց անում մեր առաջ։

11. ՇԵՐԱՄԱՊԱՀՈՒԹՅՈՒՆ.

Շերամապահությունն սկիզբ է առնում շատ հին ժամանակներից։ Այսպես, չինացիները դեռ մեր թվագրությունից 3000 տարի առաջ շերամապահության զարգացման համար միջոցներ են մշակել։ Սկիզբ առնելով Չինաստանում և Հնդկաստանում, շերամապահությունը միայն միջին դարերում անցավ Առաջավոր Ասիա և ապա Եվրոպա։ Շերամապահությունն առանձնապես զարգացավ Իտալիայում, հետագայում առաջնությունն անցավ Ֆրանսիային։ Մեզնում ևս վաղուց միջոցներ էյին ձեռք առնում մետաքսի արդյունաբերություն ստեղծելու համար, բայց շերամապահությունը նկատելի դեր սկսեց խաղալ միայն անցած դարի յերկրորդ կեսից։ Շերամապահությունը դեպի հյուսիս տանելու փորձերը ռեալ նշանակություն չունեն մինչև օրս, քանի որ նրա զարգացման անհրաժեշտ բնական պայմանները նպաստավոր չէյին։

Շերամապահությամբ զբաղվում են միայն այն ռայոններում, ուր հնարավոր է թթենու մշակույթը, որի տերևները միակ կերակուրն են թրթուրի կամ, ինչպես սովորաբար անվանում են, շերամի «որդի»։ Թթենու մշակույթը համապատասխանում է միանգամայն խաղողի մշակույթին։ Այստեղից հասկանալի յէ դառնում, թե ինչու շերամապահությունը զարգանում է Միության այն ռայոններում՝ Անդրկովկասում, Թուրքեստանում, Ղրիմում, Դոնի շրջանում, որտեղ կլիման բարենպաստ է խաղողի, ուրեմն նաև թթենու մշակման համար։ Նույնպիսի կլիմայական պայմանները նպաստել են շերամապահության զարգացմանը Յապոնիայում, Չինաստանում, Կորեայում։ Հում մետաքսի համաշխարհային արտադրության 80%-ն ընկնում է Յապոնիայի և Չինաստանի վրա։

Մետաքսը կենդանական ծագում ունի. նա առաջ է գալիս շերամի թիթեռի լորձունքային արտաթորանքներից։ Այս լորձունքային արտաթորանքներն օդի ազդեցության տակ պնդանում են և մետաքսի թել են դառնում։ Այս թելերից թրթուրը կամ շերամի որդը բոժոժ է գործում, որտեղ իր շրջանն է անցկացնում այսպես կոչված հարսնյակը, ապա, կրծելով բոժոժը, դուրս է թռչում իբրև հասուն միջատ կամ թիթեռ։ Բոժոժներ կրծելը թույլատրվում է միայն այն թիթեռներին, որոնք պետք է ձու դնեն և դրանով հարատևեն սերունդը։ Թելի ամբողջությունը պահպանելու համար բոժոժների մեծ մասը չեն կտրում և նրանց մեջ յեղած հարսնյակներին մահացնում են։ Անկենդան բոժոժներից հանում են մետաքսի թել մետաքսակարժ (шелкомотальные) մեքենաների միջոցով։

Մետաքսի համաշխարհային արտահանությունը 295 հազար կվինտալ էյին հաշվում, որից, ինչպես արդեն ասացինք, Յապոնիային և Չինաստանին 80% էր ընկնում, իսկ մնացածներին՝ 20%։ Մեզնում, Խ. Մ. մեջ,

մետաքսի բերքի տեսակետից 1914 թ. առաջին տեղը բռնում էր Անդրկովկասը (50.000 կվինտալ հում բոժոժներ)։ Պատերազմի և հեղափոխության տարիներում շերամապահությունը Խ. Միության մեջ չափազանց կրճատվեց, բայց արդեն 1921 թվից բարելավվել սկսեց, և 1923 թ. հավաքվեց 2500 կվինտալ հում մետաքս։

Մետաքսը մեծ մասամբ մշակվում է տեղում, վոր ցույց է տալիս, թե տեղական ժողովրդի մեջ մետաքսի գործվածքների վորքան մեծ պահանջ կա, և այս հանգամանքը բարձրացնում է շերամապահության արժեքը ժողովրդի աչքում։

Մետաքսի ներքին բերքը շատ քիչ էր բավարարում մեր մետաքսի արդյունաբերության կարիքներին։ Մինչև պատերազմը արդյունաբերության կարիքների համար մոտ 20.000 կվինտալ հում մետաքս էր ներմուծվում։

12. ՄԵՂՎԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Մեղվաբուծությունը տարածված է Խ. Միության համարյա բոլոր վայրերում և բավական խոշոր նշանակություն ունի գյուղատնտեսության մեջ։ Ամենից շատ զարգացած է Սեմիպալատինսկի, Կուբան Չեռնոմորյան, Ուֆայի նահանգներում, ինչպես նաև Ոսեթիայում և Աբխազիայում, վորտեղ նա արդյունաբերական բնույթ ունի և կազմում է բնակչության գոյության գլխավոր աղբյուրը։ Մեղվաբուծությունը զարգացած է նաև Չերնիգովի, Պոլտավայի, Յեկատերինոսլավի, Վոտսկի շրջաններում, Յեկատերինբուրգի և Վյատկայի նահանգներում։ Մեղրի և մեղրամոմի բերքը պատերազմից առաջ մոտ 20 միլ. ռ. էյին հաշվում, փեթակների թիվը հասնում էր մոտ 7 միլիոնի։ Ինչ վերաբերում է մեղվաբուծության բնույթին, լինում ծառափչակային է (бортевое) և փեթակային կամ մեղվանոցային (пасечное)։ **Ծառափչակային** մեղվաբուծությունը հատուկ հարմարություններ չի ստեղծում մեղուների համար. սրանք մեղր դնում են ծառի փչակներում, քթոցներում կամ փորած կոճղերում (քյոթուկներ)։ **Փեթակային** մեղվաբուծությունը մեղուները պահում է հատկապես պատրաստած փեթակներում, վորոնց մեջ դրվում են այս կամ այն սիստեմի շրջանակներ (այդ սիստեմները բազմաթիվ են)։ Ծառափչակային մեղվաբուծությունը, իբրև նախնական և քիչ արդյունավետ, հետզհետե տեղի յէ տալիս փեթակային մեղվաբուծության, վորն ավելի բերքատու է և կատարելագործված։ Մեր մի փեթակը միջին թվով մոտ 8 կիլոգրամ մեղր և 1,2 կիլոգրամ մեղրամոմ է տալիս, իսկ արտասահմանի մի փեթակից 16—32 կիլոգրամ մեղր է ստացվում։ Մեր մեղվաբուծությունը զարգացման լայն հնարավորություններ ունի շնորհիվ հարուստ անտառների, դաշտերի և մարգագետինների։ Կար ժամանակ, յերբ մեր գյուղական տնտեսատերերի այս սիրած զբաղմունքն այնպիսի խոշոր դեր էր կատարում, վոր մեղվաբուծության արդյունքները՝ մեղրն ու մեղրամոմը արտահանության գլխավոր մթերքներն էյին կազմում։

13. ՁԿՆՈՐՍՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՁԿՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Ձկնորսություն. Մինչև պատերազմը մեր ձկնագործությանը քիչ արժեք էր տրվում. թե ձկնորսությանը և թե ձկների բնական հարստությունների պահպանման վերականգնմանը հարկավոր ուշադրություն չէյին դարձնում։ Բայց պատերազմի և հեղափոխության ժամանակ, շնորհիվ ձկի պակասության և անասնաբուծության արագ վերականգնման դժվարության, ձկնորսությունն առաջնակարգ նշանակություն ստացավ, վորովհետև կարող էր հսկայական քանակի սննդատու նյութեր տալ և դրանով ծածկել այդ բացը։ Չնայած այն հանգամանքին, վոր պատերազմի շնորհիվ քանդված էյին ձկնորսական շինությունները, նավերը, ձկնորսական գործիքները փչացել էյին, այնուամենայնիվ ձկնագործության հիմքը՝ ձկնային բնական հարստությունները վոչ միայն չէյին նվազել, այլ նույնիսկ ավելացել էյին վորոշ ռայոններում, ազնվացել վորակով։ Յեվ իսկապես, պատերազմը շնորհիվ ձկնորսների զինակոչի, ձկնորսական գործիքների պակասության, ռազմական գործողությունների, բռնագրավումների և այլ միջոցների, չափազանց կրճատեց ձկնահանությունը հատկապես ծովերում։ Բացի այդ, ձուկ վորսալը (տեղ-տեղ կատարվում էր վոչ ռացիոնալ ձևով) այն ժամանակ, յերբ ձկները ծովերից անցնում են գետերը ձկնկիթ դնելու, շատ է պակասել, և ձկները հնարավորություն ունեցան անվտանգ հասնելու ձկնկիթ դնելու վայրերը և ապահովելու սերնդի հարատևությունը։ Բարեհաջող ազդեցություն ունեցավ ձկների բնական պաշարների վիճակի վրա նաև նավարկության կրճատումը հատկապես այնպիսի հարուստ ջրամբարի շրջանում, վորպիսին Վոլգան է, վորի ջրերն աղտոտվում էյին նավթի թափթփուկներով։ Այս հանգամանքը հատուկ վիճակ ստեղծելով ձկնաբուծության համար, լայն հեռանկարներ է բաց անում։ Փորձնական ձկնահանությունը յերևան հանեց վոչ միայն քանակի ավելացում, այլև վորակի բարելավում՝ ձկների վորսը սեռական հասունության և լրիվ քաշի շրջանում։ Ներկայումս Կասպիական—Վոլգայի ռայոններում նույնիսկ այնպիսի պայմաններ են ստեղծվել, վոր յենթադրվում է, թե միջոցներ ձեռք կառնեն ձկնահանությունը խոշոր չափերով ուժեղացնելու, վորովհետև, օրինակ, հարինգների (сельди) մանրացում է նկատվում։

Մեր ձկնորսական ռայոնները յեվ նրանց արտադրանքը. Պատերազմից առաջ Խ. Միության ձկնահանությունը 9840 հազարից—11.500 հազար կվինտալ էյին հաշվում։ 11.500 հազար կվինտալ ձկնահանությունն ըստ առանձին ավազանների հետևյալ ձևով էր բաշխված.

ԱՎԱԶԱՆՆԵՐ	Ձկնահանությունը հազար կվինտ.	ԱՎԱԶԱՆՆԵՐ	Ձկնահանությունը հազար կվինտ.
Կասպիական . .	5950	Արալյան . .	260
Ազով-Սև-ծովյան. .	426	Սիբիրի . .	245
Բալթիական . .	1295	Հեռ. Արևելքի . .	1491
Սառուցյալ-Սպիտակ-ծով.	245	Խ. Մ. Ասիական մասի ներքին ավազ. .	163
Խ. Մ. Յեվրոպական մասի ներքին ավազան .	1311		

Այս տվյալներից մենք տեսնում ենք, վոր ձկնահանության գլխավոր տեղը բռնում է Կասպիական ավազանը՝ Վոլգայի, Ուրալի, Դաղստանի և Ադրբեջանի իր ռայոններով։ Ներկայումս ձկների ամենախոշոր քանակը վորսվում է Կասպիական ավազանում։

Կասպից ավազանում վորսած ձկների ամենամեծ քանակը կազմում է

վոբլան՝ ընդհանուր ձկնահանության համարյա կեսը, և հարինգը(сельди)՝ ընդհանուր ձկնահանության մոտ մի քառորդ մասը։ Կարմիր ձուկը, այսինքն՝ ճանառը, թառափը, տարաղանը համեմատաբար քիչ է վորսվում—մոտ 5%. բայց այս ձուկը համարվում է ամենաարժեքավորը, այդ պատճառով էլ «կարմիր» է կոչվում։ Այս ձկան մսից ավելի գնահատվում է նրա ձկնկիթը (սև), վոր հռչակված է յեվրոպական շուկաներում։

Համաշխարհային ձկնահանությունը. Համաշխարհային ընդհանուր ձկնահանությունը հաշվում է 91,8 միլ. կվինտալ, վորը վերածած խոշոր յեղջերավոր անասունի մսի՝ հավասար է 65,9 միլիոն գլուխ տավարի։ Ներքևի աղյուսակը ցույց է տալիս ձկնահանությունը տարբեր յերկրներում միլիոն կվինտալներով հաշված.

Անգլիան .	12,5	Նորվեգիան	6,5
Խ. Միությունը	11,5	Կանադան	4,2
Յապոնիան .	9,8	Ֆրանսիան	3,5
Միաց. Նահանգները	8,3	Գերմանիան	1,8

Այստեղից յերևում է, վոր Խ. Մ. յերկրորդ տեղն է բռնում, յետ մնալով միայն Անգլիայից։

Հետևյալ աղյուսակը ցույց է տալիս, թե տարբեր յերկրներում ինչքան ձուկ է ընկնում ամեն մի ձկնորսին և անձին.—

ՅԵՐԿՐԻ ԱՆՈՒՆԸ	Մի ձկնորսին ընկնում է կվինտալներով	Մի անձին ընկնում է կիլոգրամներով
Նորվեգիա . . .	96,4	274
Միաց. Նահանգներ . .	66,7	7,7
Կանադա	66,4	58
Անգլիա	66,1	27
Գերմանիա . . .	61,4	2,5
Խորհրդ. Միություն . .	33,8	7,0
Ֆրանսիա . . .	23,0	9,0

Այս տվյալները թույլ են տալիս տարբեր յերկրներ բաժանելու յերկու խմբի՝ առատ և պակաս ձկնահանություն ունեցողներ։ Առաջին խումբը՝ Նորվեգիան, Կանադան, Անգլիան, Դանիան հանդիսանում են ձուկ արտահանողներ, իսկ յերկրորդը՝ Ֆրանսիան, Խ. Միությունը, Սպանիան, Գերմանիան՝ ձուկ և ձկնեղեն ներմուծողներ։

Մեզնում ձկան ներմուծությունն անցած դարի վերջին ընդամենը 820 հազար կվինտալի յեր հավասար, իսկ 1912 թվին հասավ 3,8 միլ. կվինտալի, վորից միայն հարինգը 3,1 միլ. կվինտալի յեր հավասար։ Խ. Միությանը ձուկ հայթայթող յերկրների մեջ առաջին տեղը պատկանում է Անգլիային, յերկրորդը՝ Նորվեգիային։ Խ. Միության ձկան արտահանությունը շատ չնչին է և 1912 թ. այդ արտահանությունը միայն 279 հազար կվինտալի յեր հավասար։

Խ. Միության ձկնագործության ներկա վիճակը հետևյալ պատկերն ունի. 1923 թ. ձուկ վորսած եր 5260 հազար կվինտալ, վորից Վոլգա-Կասպիական ռայոնում՝ 3114 հազ. կվինտալ, Ազովում՝ 164, Սպիտակ ծովում-Մուրմանում—164, Արալում—82, Սիբիրում—98, Հեռավոր Արևելքում՝ 1640 հազար կվինտալ։ Պետք է հիշել, վոր Հեռավոր Արևելքի ձկնորսարանը շահագործում են մասամբ ռուս և առավելապես յապոնացի վարձակալները։

1923 թ. ձկնահանությունը մինչ-պատերազմյանի 46% կամ 53%-ն է կազմում, նայած թե ինչ թիվ ենք վերցնում մինչ-պատերազմյան ձկնահանության նկատմամբ՝ 11,5 թե՞ 9,8 միլիոն կվինտալ։

Ձկնաբուծություն. Ձկնաբուծությունը ձկների արհեստական բազմացումն է։ Ձկնաբուծությունն ըստ ջրամբարի բնույթի լինում է՝ ծովային, գետային, լճային և ավազանային (прудовое)։ Ձկնաբուծության հիշածս տեսակներից ամեն մեկն էլ շատ կարևոր նշանակություն ունի, քանի վոր մի կողմից մենք նկատում ենք, որինակ, ծովերում, գետերում, լճերում ձկնահանության կրճատում, իսկ, մյուս կողմից, ավազաններում հնարավորություն ունենք բարձրացնելու տնտեսության շահավետությունը։ Այսպիսով ձկնաբուծությունը հետապնդում է յերկու նպատակ՝ պետական կամ հասարակական, վոր ձգտում է հարստացնել բնական ջրամբարները ձկնով և կլիմայավարժեցնել (акклиматизация) ձկների ամենաազնիվ ցեղերը, և մասնավոր նպատակ, վոր ձգտում է բարձրացնել առանձին տնտեսության շահավետությունը։ Սակայն հարց է ծագում, թե վորքան անհրաժեշտ է ջրամբարների հարստացումը և հնարավո՞ր է արդյոք այդպիսի հարստացումն ու կլիմայավարժեցումը։ Այս հարցերին պատասխանելու համար մենք միքանի որինակներով կլուսաբանենք իրերի դրությունը։ Վաղուց արդեն հայտնի յե, վոր Վոլգայի, Կուրի, Դոնի, Կուբանի, Ազովյան ծովի ջրամբարներում խիստ կրճատվել է ձկնահանությունն այնպիսի ընտիր տեսակների, ինչպիսին են՝ թառափը, ճանառը, զութխին. կրճատվել է ձկնահանությունը նաև որագուլի և այլ ձկների մնացած ջրամբարներում։ Այս յերևույթի պատճառն ինտենսիվ ձկնահանությունն է և վորոշ ձկների համեմատաբար սակավ բեղմնավորությունը։ Գալով բեղմնավորության, պետք է ասել, վոր արդյունաբերական ձկների մի մասը խոշոր քանակությամբ ձկնկիթ է դնում, որինակ բրաձուկը (треска)—յերկուսից մինչև տաս միլիոն. մյուսը մասը՝ ինչպես որագուլը (лососина), սալմոնը (семга) շատ քիչ են ձկնկիթ դնում—մինչև քսան հազար։ Բացի սրանից կան բազմաթիվ ուրիշ հանգամանքներ՝ նպաստավոր կամ աննպաստ, վորոնք ներգործում են այս կամ այն ձկան ընդհանուր բեղմնավորությանը։ Այսպես, որինակ, թառափային ձկները՝ ճանառը, զութխին, տարաղանը, թեև մեծ քանակությամբ ձկնկիթ են դնում, բայց արտաքին պայմանները (ձու դնելու վայրը և ժամանակը) և գործի բնույթը խիստ ազդում են սերնդի հարատևությանը, հասցնելով այն շատ չնչին քանակի։

Ինկատի առնելով այս հանգամանքը, արդեն անցած դարի կեսից սկսեցին արհեստական միջոցներով բազմացնել ձկները, աճեցնել ձկնկիթ առանձին անոթներում, հիմնելով հատուկ գործարաններ դրա համար, խնամել մատաղ ձկներին և բաց թողնել ջրամբարները։ Արհեստական բեղմնավորումն այժմ այնպիսի մի հասարակ գործ է դարձել, վոր առանձին գիտելիքներ չպահանջելով, շատ առավելություններ է տալիս։ Այսպես, բնական պայմաններում կարմրախայտ (форель) ձկնիկներից մեծանում են ամենաշատը

10%, իսկ արհեստական պայմաններում՝ 90% և ավելի։ Ձկնաբուծության նվաճումների դասական օրինակ հանդիսանում են Միաց. Նահանգները, ուր 1916 թ. սնած ու բաց և թողնված ջրամբարները հինգ միլիարդ զանազան տեսակի ձկնիկներ։ Այստեղ հենց, հարինգի մի հատուկ տեսակը, այսպես կոչված շեդը, բազմացնելով ու կլիմայավարժեցնելով, կարողացան դրա ձկնահանությունը հասցնել հսկայական չափերի Խաղաղ-օվկիանոսում, վորի ջրերին մինչ այդ խորթ եյին նրանք։ Գալով Խորհրդ. Միության ձկնաբուծության, պետք է ասենք, վոր թեև մեր ձկնաբուծական գործարաններից մեկը՝ Նիկոլսկինը (Նովգորոդի նահանգում) 70 տարուց ավելի գոյություն ունի, բայց այդ գործը դեռ զարգացման նախնական աստիճանի վրա յե գտնվում։ Մեզնում սնած ձկնիկների ընդհանուր քանակը յոթ միլիոնից չի անցնում։ Արհեստականորեն բազմացնում են հետևյալ ձկները. ստերլիաը (стерлядь) Վոլգա և Կամա գետերում, ճանառը (севрюга) Վոլգա և Կար գետերում, զութխին (осетрина) Կար գետում, սպիտակ սալմոնը Ուֆա գետում, որագուլը Լուգա գետում, կետն ու գորբուշը Ամուր գետում։ Լավ դրության մեջ չե նաև մեր ավազանային ձկնաբուծությունը։ Ավազանային տնտեսություն Արևմտյան Յեվրոպայում գոյություն ունի 50 տարուց ավելի և նրանց մեջ կան այնպիսինները, օրինակ Բոհեմիայում, վոր ջրային տարածության ավելի քան հինգ հազար հեկտար են բռնում։ Ավազանային տընտեսությունը հող գտավ գլխավորապես մեր արևմտյան ռայոններում։

14. ՎՈՐՍՈՐԴՈՒԹՅՈՒՆ.

Վորսորդությունը վոչ միայն մեզնում, այլև ուրիշ սակավաբնակ վայրերում բավական խոշոր արդյունաբերական նշանակություն ունի։ Խ. Միության մեջ մոտ տաս միլիոն մարդ պարապում են վորսորդությամբ՝ իբրև արդյունաբեր մի զբաղմունքով։ Վորսորդության այդ ռայոններն են՝ մերձբևեռային և անդր-բևեռային տունդրաները, Յեվրոպական մասի և Սիբիրի անտառային շրջանը, ինչպես նաև Թուրքեստանի և Սեմիրեչյեյի լեռնային մասը։ Տունդրաներում է արդյունահանվում աղվամազի (пух) թռչունի գլխավոր մասը, վոր վաճառքի յե հանվում արտասահմանում և յերկրի ներսում։ Առանձնապես գին ունի այդերուկի աղվամազը, բայց նրա արդյունահանությունն սկսում է ընկնել։ Մերձ-բևեռյան և անդր-բևեռյան մասերում վորսում են նաև սպիտակ կամ բևեռային աղվես։ Լեռնային շրջաններում է արդյունահանվում գլխավոր վորսն ու մուշտակեղենը, ինչպես՝ սկյուռ, նապաստակ, աղվես, ժանտաքիս, սամույր, գորշ արջ և այլն։ Գալով սամույրին և կուղբին (бобер) պետք է ասել, վոր լավագույն սամույրներն ապրում են Մինուսինսկի, Բարգուզինի և Լենայի ռայոններում, իսկ կուղբերը՝ Կամչատկայում։ Առաջներում սամույրներն ու կուղբերն անհամեմատ շատ եյին և աշխարհագրական լայն տարածություն եյին ընդգրկում։ Լեռնային շրջանը մորթի յե հայթայթում։ Վորսորդությունն արդյունաբերական յերկրորդական նշանակություն ունի լեռնային շրջանի արևմտյան և հարավային մնացած մասերում, վորտեղ միքանի վայրերում, անգամ Լենինգրադի նման քաղաքի մոտերքում պահպանվել են բավական մեծ քանակությամբ անտառակաքավներ (рябчики), մայրահավեր (тетерев) և նապաստակներ։

Վորսի և մուշտակեղենի ընդհանուր արդյունահանության վերաբերյալ ճիշտ տեղեկություններ չկան։ Հետևյալ աղյուսակը ցույց է տալիս 1911 թվի

տվյալներով, թե այդ գործը Խ. Միության մեջ ինչ չափեր եր ընդունել. Արջեր արդյունաբերած է 2303 հատ. Վայրի կատուներ արդյուն. 2295 հատ.

Աղվեսներ	»	29303	» Լուսաններ (рысь)	»	1408	»
Գայլեր	»	9085	» Սկյուռներ	»	2027.550	»
Սպիտակ աղվեսներ	»	33964	» Նապաստակներ	»	528.639	»
Ժանտաքիսներ	»	74.585	» Ցեղջերուներ	»	1253	»
Սիբիրական սամույրներ	»	41.101	» Մարալներ	»	1207	»
Կզաքիսներ	»	5360	» Հյուս. յեղջերուներ	»	872	»
Սպիտակ կզաքիսներ	»	117333	» Ջեյրաններ (лось)	»	2974	»
Սամույրներ—	»	3500	» Այծեմնիկներ	»	14809	»

Բերած տվյալները լրիվ չեն և չեն սպառում բոլորը։ Յեթե ուշադրության առնենք Իրբիտի և Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառների տվյալները, ապա այս գործի չափն զգալապես կմեծանա. այսպես՝ Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառ բերված եր 7 միլիոնից ավելի սկյուռ, 7000 սամույր, իսկ Իրբիտի տոնավաճառ բերել եյին սպիտակ կզաքիսներ 440.000 հատ, աղվեսներ 63000 հատ, նապաստակներ 1,5 միլիոն, արջամկներ (сурки) 10000 և այլն։ Մի խոսքով՝ այս գործն իրականում շատ ավելի մեծ չափերի յե հասնում։

Պետք է նկատել, վոր մուշտակեղենի գործը մեզնում կրճատվել է։ Պակասել է վոչ միայն գազանների քանակը, այլև նրանց արժեքը։ Հին ժամանակների ամենաարժեքավոր մուշտակային գազանը՝ կուղբը (бобер) վերացված է Սիբիրից, իսկ նրանից առաջ նաև Յեվրոպական Ռուսաստանից։ Այնուամենայնիվ Սիբիրը մուշտակեղենի հայթայթման տեսակետից առաջին յերկիրն է աշխարհիս մեջ։ Մուշտակեղենի գլխավոր հայթայթողները մեր հյուսիսի բնակիչներն են։ Վերջին տարիները վորսորդներն սկսել են կոտորել վոչ միայն մեծ գազաններին, այլև ձագերին։ Մուշտակային գազանների կորստյան գլխավոր պատճառը տնտեսական այն ծանր պայմաններն են, վորոնց մեջ գտնվում են վորսորդները։ Միջնորդներից ու առևտրականներից կախում ունենալը և շահագործվելն այնպիսի ծանր դրության հասցրին նրանց, վոր վոչինչ չի մնացել անելու, քան յեթե վոչնչացնելու բնության հիմնական կապիտալը։ Ապառիկային սիստեմը, մթերքներ բաշխելը վորսորդներին և նրանցից ամենաչնչին գներով մուշտակեղեն ընդունելն ամրացնում եր նրանց մշտական կախումն առևտրականներից։ Միայն վերջերս, պատերազմի նախորյակին կոոպերացիան մուտք գործեց ժողովրդական աշխատանքի այս ասպարեզը ևս, վորոշ չափով բարելավում մտցնելով այնտեղ։

Մինչ-պատերազմյան շրջանում մուշտակեղենի արտահանությունը հավասար եր 28.500 կվինտալի, վոր բռնում եր մոտ 8 միլիոն ռուբլի։ Բերած տվյալները ցույց են տալիս, թե վորքան մեծ է Խ. Միությանն դերն այս գործում։ 1922-23 տ. մուշտակեղենի արտահանությունն 10,4 հազար կվինտալի յեր հավասար։

Ծովային գազանների վորսն իբրև պարապմունք խոշոր նշանակություն ունի միայն Հյուս. Սառուցյալ ովկիանոսում և Կասպից ծովում. բայց պետք է նկատել, վոր գազանների գլխավոր վորսը Սառուցյալ ովկիանոսում կատարվում է վոչ թե մեր, այլ անգլիացիների և նորվեգիացիների ձեռքով, իսկ Հեռավոր Արևելքում՝ յապոնացիների և ամերիկացիների։ Ըստ պաշտոնական տեղեկությունների, ծովային գազանների վորսը 1913 թ. հա-

վասար եր՝ Ճապոնիայում—5,0 միլ. ռուբլու, Գերմանիայում—4,3, Մեծ-Բրիտանիայում—4,0, Ռուսաստանում—0,5 միլ. ռուբլու։

Ծովային այս պարապմունքի գլխավոր առարկաները մեզնում հետեվյալներն են՝ փոկը, ծովացուլը (МОРЖ) և ծովարջը (КОТИК)։ Փոկը վորսում են առավելապես Կասպից ծովում, 350—400 հազար ռ. արժողության, ծովացուլը—Սառուցյալ ովկիանոսում, իսկ ծովարջը համարյա բացառապես Կամչատկայի ռայոնում և հատկապես Կոմանդորի կղզիներում։ Ծովարջի վորսը, շնորհիվ խիստ ինտենսիվ սպանությունների, զգալապես կրճատվել է։ Այսպես, 1890 թ. ռուս արդյունաբերողներն սպանել են մոտ 50,000 հատ, իսկ 1910 թ.—միայն 3340 հատ։ 1912 թ. օրենսդրական ակտով արգելվեց ծովարջերի սպանությունը 15 տարի ժամանակով։

15. ԱՆՏԱՌԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Անտառի նշանակությունը. Անտառը խոշոր նշանակություն ունի ժողովրդական տնտեսության մեջ. շինարարական նյութեր, վառելիք է մատակարարում, նրանից են պատրաստում ածուխ, կուպր, սկիպիդար, թուղթ և այլն։ Անտառը նաև մեծ ազդեցություն ունի կլիմայի բարեխառնության և վոռոգման վրա, նպաստելով գետերի ավելի կանոնավոր ջրաբաշխմանը։ Այստեղից պարզ է, թե ինչու անտառի, նրա պահպանման, կանոնավոր շահագործման և առհասարակ վողջ անտառային տնտեսության նկատմամբ այսպիսի հոգատարություն է ցույց տրվում վոչ միայն ներկայի, այլ և ապագայի նկատառումներով։ Անտառի այս խոշոր նշանակությունն աչքի առաջ ունենալով, Խ. իշխանությունը 1918 թ. մայիսի 27-ի դեկրետով վերացրեց անտառի մասնավոր սեփականությունը, հռչակելով այն հանրապետության գույք։

Անտառների ընդհանուր տարածությունը գլխավոր յերկրներում. Խորհրդային Միությունը հսկայական անտառներ ունի։ Համաշխարհային տնտեսական արժեք ունեցող անտառների ընդհանուր ֆոնդից, վոր 1,190 միլիոն հեկտար են հաշվում, Խ. Միությանն ընկնում է $46,2^{0}/_{0}$, իսկ յերկրագնդի բոլոր անտառների մոտ մի քառորդը նրանն է։ Վոչ մի յերկիր այնքան անտառ չունի, ինչպես մերը։

Անտառների ընդհանուր տարածությունը զանազան յերկրներում կարելի յե պատկերացնել հետեվյալ թվերով՝ միլիոն հեկտարներով հաշված.—

Խ. Միությունը . . .	900	Բալկանյան յերկրները . . .	10
Կանադան	324	Ավստրիան	9,8
Միաց. Նահանգները	221	Ֆրանսիան	9,8
Շվեդ-Նորվեգիան . .	26	Սպանիան	6,4
Ֆինլանդիան	15	Անգլիան	1,2
Գերմանիան	14		

Խ. Միության անտառներն ըստ ռայոնների. Այս թվերը ցույց են տալիս, թե վորքան ընդարձակ է Խ. Միության անտառների տարածությունը։ Սակայն պետք է նկատել, վոր այս տարածության բոլոր մասերը հարմար չեն. այսպիսի «հարմար անտառներ» մեզնում 588 միլ. հեկտար են հաշվում. Մնացած մասը մանրածառեր են, մացառներ, ճահիճներ և այլն։

Խոսելով մեր անտառների մասին, պետք է շեշտենք, վոր նրանք մեծ արժեք ունեն վոչ միայն քանակով, այլ և ծառերի բազմատեսակությամբ ու վորակով։ Թե վորքան բազմատեսակ են մեր անտառները, կարելի յե յեզրակացնել նրանից, վոր միայն Կովկասն ունի մոտ 100 զանազան տեսակի ծառեր։ Այդ տեսակներից հիշատակելու յե ամենաարժեքավորները. սոսին, յեղևնին, մայրին, թխկին, բարդին, լորին, կաղնին, լաստենին, հացին, կեչին, հաճարին և այլն։ Գերիշխող տեղ են գրավում մեզնում բարձր արժեք ունեցող փշատերև ծառերը։ Մեր փշատերև անտառները, ինչպես նաև միքանիսը սաղարթավորներից, աչքի յեն ընկնում իրենց յերկարությամբ և մեծ տարիքով (օրինակ՝ Յեվրոպական և Ասիական մասերի հյուսիսային ռայոններում փշատերևների միջին տարիքը 180—200 տարուց պակաս չէ)։ Այս բոլոր հանգամանքների շնորհիվ Խ. Միությունը դարձել է անտառային հարստությամբ առաջինն աշխարհի մեջ։

Անտառների բաշխումն ըստ Խ. Միության առանձին ռայոնների հետևյալ պատկերն ունի*.—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Անտառն. ընդհանուր տարած. հազար հեկտ.	Այս հաշվում հարմարները հազար հեկ.	ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Անտառն. ընդհանուր տարած. հազար հեկտարն.	Այս հաշվում հարմարները հազար հեկ.
ՌԽՍՖՀ Յեվր. մասը	160979	128778	Յակուտի հանրապ.	152.880	109200
Սիբիրը առանց Հեռ. Արև. . . .	401364	228425	Թուրքեստանի »	32.236	12859
	56շ.343	357203	Լեռնցիների »	573	492
Հեռ. Արևել. շրջան	126.808	91.071	Դաղստանի »	215	153
Ուկրայնայի հանրապ.	3514	3000	Աբխազիայի շրջան	545	496
Բելառուսիայի »	1974	1600	Վրաստանի հանրապ.	1840	1619
Թաթարական »	1183	947	Հայաստանի »	265	234
Կիրգիզիայի »	7602	2972	Ադրբեջանի »	1176	772
Ղրիմի »	244	208	Ամբողջ Խ. Հանրապ. Միության մեջ	899.998	587833
Բաշկիրիայի »	6045	5005			

Անտառները միջին հաշվով Խ. Միության մեջ բռնում են $36^{0}/_{0}$, Գերմանիայում—$26^{0}/_{0}$, Ֆրանսիայում—$18^{0}/_{0}$, Անգլիայում—$3^{0}/_{0}$. այսպիսով Խ. Մ. մյուս յերկրներին գերազանցում է իր անտառաշատությամբ։

Առանձին ռայոնների անտառաշատությունը. Խ. Ռուսաստանում անտառները չափազանց անհավասար են բաշխված, վորի հետևանքով առանձին շրջանների անտառաշատությունը խիստ տարբեր է**, Կանգ առնենք ՌԽՍՖՀ-ի Յեվրոպական մասի վրա և բաժանենք յերեք ռայոնի. **Հյուսիսայինը**—ընդգրկում է 16 նահանգ, **Միջինը**—20 նահանգ և **Հարավայինը**—15 նահանգ։ Հիշած ռայոնների անտառների տարածությունն ու անտառաշատությունը հետևյալ պատկերն ունի.

* Леса и лесн. хозяйство. В. С. Мальков. «Природа и хозяйство». 1923 г.

** А. Ф. Налетов. Краткий обзор государственного лесного хоз. и его политики. Сельское и лесное хоз., кн. 13. 1924 г.

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Անտառների բռնած տարածությունը միլ. հեկտարներով	Այս հաշվում հարմար անտառ. միլ. հեկտարներով	Անտառաշատության—%-ը	Մի բնակչին ընկնում է միջին հաշվով հեկտար անտառ. տարածություն
Հյուսիսային . .	129,6	101,9	45	6,2
Միջին	24,7	21,4	27	0,6
Հարավային . .	6,6	5,4	6	0,2
Գումար.	160,9	128,7	33	1,8
Սիբիր	401,3	228,45	39	24
Ընդամենը	562,2	357,2	36	

ՌՍՖՍՀ Յեվրոպական մասի անտառների խոշորագույն մասը կենտրոնացած է Հյուսիսային ռայոնում, վորի անտառաշատությունը հավասար է 45,4%։ Այս ռայոնում ամեն մի բնակչին 6,2 հեկտար անտառ է ընկնում։ Այս ռայոնն անտառների հարստությամբ գերազանցում է մյուս ռայոններին, ինչպես նաև հարևան Սկանդինավիային, ուր ամեն մի բնակչին 3.8—4,5 հեկտար անտառ է ընկնում։

Միջին մասի անտառաշատությունն անհամեմատ քիչ է Հյուսիսայինից, 27,1% ընդամենը։ Այս ռայոնում ամեն մի բնակչի 0,6 հեկտար անտառ է ընկնում։ Այս ռայոնը թե իր անտառաշատությամբ և թե բնակչության անտառի ապահովության տեսակետից արևմտա-յեվրոպական յերկրների նորմային է մոտենում։ Այսպես, Գերմանիայում ամեն մի բնակչին ընկնում է 0,4 հեկտար, Ֆրանսիայում—0,5 հեկտար անտառ։

Հարավային ռայոնի անտառաշատությունը հավասար է 6,3%։ Այս ռայոնում ամեն մի բնակչի ընկնում է 0,2 հեկտար անտառ։ Այս ռայոնի անտառաշատությունը նույնպես միատեսակ չէ. Կուբան-Սև-ծովյան շրջանում՝ 17,3%, Ստավրոպոլի նահանգում—միայն 0,5%։ Այս շրջանը, ինչպես և Ուկրայնայի հարավային մասն, անտառներով ապահովված համարվել չեն կարող։

Սիբիրի անտառաշատությունն էլ զանազան է. Իրկուտսկի նահանգում հավասար է 60,4%, Ոմսկում—11%։ Սիբիրում ամեն մի բնակչի 24 հեկտար անտառային տարածություն է ընկնում։

Անտառների բաշխումն ըստ նախկին տիրապետությունների.

Յեվրոպական մասի անտառի ընդհանուր տարածությունը՝ 180,2 միլ. հեկտար ըստ նախկին տիրապետության՝ բաժանված էր հետևյալ ձևով հեղափոխությունից առաջ.

Պետական անտառներ	118,7	միլ.	հեկտար.—	65,9%.
Մասնավոր »	39	»	»	21,7%.
Գյուղական »	14,3	»	»	7,9%.
Արքունական (удельный) »	5,4	»	»	3,0%.
Այլ հիմնարկների »	2,7	»	»	1,5%.

Պետական անտառների գլխավոր մասը՝ 87,6%—գտնվում էր հյուսիսային հինգ նահանգներում։ Յեվրոպական մասի անտառների գլխավոր սե-

փականատերը պետությունն էր, վորին և պատկանում էյին Սիբիրի անտառները։

Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը 1918 թ. մայիսի 27-ի դեկրետը վերացրեց անտառների մասնավոր սեփականատիրությունը և բոլոր անտառներն անխտիր հանրապետության գույք հռչակեց։

Անտառների շահագործումը չէր անտառաշինարարություն.

Խոսելով մեր անտառների այնքան խոշոր հարստությունների շահագործման մասին, կարելի յե վորոշակի ասել, վոր մեր անտառները չեն շահագործված այն չափով, ինչ վոր այդ հնարավոր է խելացի oգտագործումով, իսկ շահագործումն այնքան ռացիոնալ ձևով չէր կատարվում։ Անտառները մնում էյին առանց հետազոտության, առանց հաշվառության։ Անտառային կանոնավոր տնտեսություն, քիչ բացառությամբ, գոյություն չունէր։ Անտառներն անխնա կտրում էյին այն վայրերում, ուր նրանք քիչ էյին—սևահողի շրջանում և արդյունաբերական նահանգներում։ Մեր անտառները սաստիկ տուժում են հրդեհներից անբավարար հսկողության պատճառով։ Մինչդեռ անտառային հարստությունների խելացի oգտագործումն ու գործածությունը, ինչպես արդեն նկատեցինք, խոշոր պետական նշանակություն ունի։

Անտառային տնտեսության սիստեմներից հիշատակելու յե ընտրովին և անտառահատայինը։ Ընտրովին այն է, յերբ անտառի վորոշ տարածություն կտրվում է վոչ թե ամբողջապես, այլ ընտրովի ծառեր. իսկ անտառահատային տնտեսությունը բաժանում է անտառը վորոշ հատվածների, վորոնք աստիճանաբար կտրվում են այն հաշվով, վոր մինչև վերջին հատվածի սպառումն առաջինը կրկին պատրաստ լինի oգտագործման համար։

Մեր անտառների մեծ մասը մնում է առանց հետազոտության։ Անտառաշինարարական աշխատանքների նպատակն է՝ հետազոտել անտառները կանոնավոր անտառային տնտեսության պլան կազմելու համար, իսկ սրա մոտակա նպատակը պետք է լինի նախ անտառից մշտական բարձր յեկամուտ ստանալ առանց տնկարանները վոչնչացնելու, յերկրորդ, նպաստել անտառի աճման և նրա տեսակների կազմի բարվոքմանը։

Հսկայական անտառային զանգվածը, վոր կենտրոնացած է պետության ձեռքին, պահանջ է դնում ի հայտ բերել Խ. Միության անտառների բոլոր տարածությունը, հետազոտել և կարգավորել կանոնավոր անտառային տնտեսության պլան կազմելու համար։ Անտառաշինարարությունն սկսվել է մեզնում 1842 թ. և հատուկ զարգացման է հասել 1909 թվից սկսած։ Մինչև 1909 թ. հետազոտված է 1,747,000 հեկտար, իսկ կարգավորված է ընդամենը 59,4 միլ. հեկտար։ 1909 թ. մինչև 1913 թ. հետազոտված է 24 միլ. հեկտար, իսկ կարգավորված է 47 միլ. հեկտար։

Բերենք միքանի թվեր մեր անտառային հարստությունների շահագործման վերաբերյալ։ Յեվրոպական մասի անտառեղենի հայթայթումը նախահեղափոխական շրջանի նկատմամբ կարելի յե վորոշել այսպես.

Հյուսիսային ռայոնի համար 6. մ. սակագնած սաժ., իսկ արտադրողականությունը 17 մ. ս. սժ.

Միջին ռայոնի համար 14 մ. սակագնած սաժեն, իսկ արտադրողականությունը 12 մ. ս. սժ.

Հարավային 6 » » » 5 » » »

Հյուսիսային ռայոնի պետական անտառները վերջին յերեք տարում պատերազմի նախորյակին տալիս եյին տարեկան 1,8 միլիոն սակագնած սաժեն կամ 6 խորանարդ վոտնաչափ մի դեսիատին համար անտառային տարածությունից. մինչդեռ իրական աճումն այդ ռայոնում 17—20 միլիոն սակագնած սաժենի յեր հավասար. այստեղից մենք տեսնում ենք, թե վորքան քիչ է շահագործվում անտառային ֆոնդը Հյուսիսային ռայոնում, և թե վորպիսի խոշոր քանակով փայտեղեն է կորստյան մատնվում, մինչդեռ Շվեդիայում մի դեսիատին համար տարածությունից 50 խոր. վոտնաչափ անտառեղեն է հայթայթվում, յերբ մի դեսիատինի արտադրողականությունը հավասար է 60 խոր. վոտնաչափի։ Այլ պատկեր ենք տեսնում Միջին և Հարավային ռայոններում, ուր իրական հայթայթումը գերակշռում է արտադրողականությունը և, ուրեմն, այդտեղ հայթայթումն ի հաշիվ հիմնական կապիտալի նվազման է կատարվում։

Վառելափայտի ավելացումը մեր յերկրի վառելիքի ընդհանուր հայթայթման մեջ մի շարք տարիներում նկատելի փաստ է. այսպես, 1913 թ. տեխնիկական պետքերի (արդյունաբերության, յերկաթուղիների, նավատորմղի) համար վառելափայտ է գործադրվել ածուխի հաշվով բոլոր տեսակ վառելիքների 15,4$^0/_0$-ը միայն, 1916 թ. արդեն 45$^0/_0$, 1918 թ.—70$^0/_0$, իսկ 1919 թ.—88$^0/_0$. այս դրությունն եր պատճառ անտառների ուժեղ կտրատման, վոր առանձնապես ծանր ազդեցություն ունեցավ յերկաթուղագծերի և լաստարեր գետերի շրջանների վրա, այսինքն այն ռայոններում—Միջին և Հարավային, ուր առանց այն էլ անտառների պակասություն եր զգացվում։

Անտառների անհավասար բաշխումը Խ. Միության մեջ, հաղորդակցության միջոցների պակասը և անտառներով ամենահարուստ ռայոնների սակավամարդությունը կանոնավոր անտառային տնտեսություն կազմակերպելու համար դժվարություններ են ստեղծում։

Անտառեղենի արտահանությունը. Ունենալով հսկայական անտառային հարստություններ՝ մեր յերկիրը պատերազմից առաջ բռնում եր առաջին տեղը միջազգային անտառային շուկայում։ 1913 թ. բոլոր յերկրների անտառեղենի արտահանությունը 276 միլիոն կվինտալի յեր հավասար, վորից Ռուսաստանին Ֆինլանդիայի հետ միասին ընկնում եր 75,5 միլ. կվինտալ, այսինքն 32$^0/_0$, իսկ առանց Ֆինլանդիայի՝ 24$^0/_0$։ Այնուհետև գալիս են Միաց. Նահանգները, վոր շուկա եյին հանում 19,5$^0/_0$, Ավստրիան—15,4$^0/_0$, Շվեդիան—11,3$^0/_0$։ Այս յերկրների արտահանածը միջազգային շուկա հանած անտառեղենի ավելի քան 80$^0/_0$-ն եր կազմում։ Մնացած 20$^0/_0$ արտահանում եյին մյուս պետությունները։ Արտահանած անտառեղենի $^3/_4$ մասը գնում եր Անգլիա և Գերմանիա, ըստ վորում յերկու անգամ ավելի Անգլիա, քան Գերմանիա։ Բացի անտառեղենից մենք արտահանում եյինք նաև կուպր, սկիպիդար և փայտի վերաթորման այլ արդյունքներ։

Ներկայումս Խ. Միությունը վերստին գրավում է իր նախկին տեղը համաշխարհային անտառային շուկայում։ 1922 թ. Խ. Միությունից ընդամենը 6 միլիոն կվինտալ անտառեղեն է արտահանված, իսկ 1923 թ. 12,3 միլ. կվինտալ, այսինքն յերկու անգամ ավելի։

1924 թ. շատ նախնական տեղեկությունների անհամեմատ ավելի յե արտահանվելու, քան նախորդ տարին։

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ.

Մեր այս համառոտ ակնարկից տեսնում ենք, թե վորպիսի խոշոր նշանակություն ունի գյուղատնտեսությունը Խորհրդային Հանրապետությունների Միության մեջ և թե վորպիսի աչքի ընկնող տեղ է գրավում նա համաշխարհային գյուղատնտեսության մեջ։ Գերիշխող գյուղացի ազգաբնակությունը—քաղաքայինի հանդեպ, վոր ապրում է այլ զբաղմունքներով ու գործերով. գյուղատնտեսության արդյունքների խոշոր չափն ու նրանից ստացած մեծ յեկամուտը մեր բոլոր արդյունաբերության արտադրանքների համեմատությամբ—հաստատում են ճշտությունը այն հանրածանոթ հայացքի, թե՝ «Խ. Միությունը յերկրագործական յերկիր է», թե՝ «գյուղատնտեսությունը ժողովրդի բարեկեցության հիմքն է կազմում»։ Սակայն, չնայած այն հանգամանքին, վոր Միության բնակչության խոշորագույն մասի հիմնական զբաղմունքը գյուղատնտեսությունն է, տեխնիկապես, ընդհանուր առմամբ, նա ցածր աստիճանի վրա յե գտնվում, ինչպես այդ ցույց են տալիս մեր և մի շարք ոտար պետությունների գլխավոր հացաբույսերի բերքատվության համեմատական թվերը, ինչպես նաև մեր անասունների բեղունության տվյալները և այլն։

Տնտեսական այս հետամնացության պատճառները չափազանց բարդ են, և նրանց վերլուծումը շատ հեռու կտաներ մեզ։ Մի շարք կարևորագույն պատճառներից պետք է հիշել բնակչության համեմատաբար չնչին խտությունը, վորի հետևանքով յերկար ժամանակ համարյա անհրաժեշտություն չեր զգացվում դիմելու տնտեսության ավելի ինտենսիվ սիստեմների։ Ճորտատիրական իրավունքը հարկադրական աշխատանքով և տնտեսական կյանքի վողջ կառուցվածքով (սահմանափակ ներքին շուկայով և հաղորդակցության ճանապարհների պակասությամբ) մի խոշորագույն արգելակ եր գյուղատնտեսության տեխնիկական կատարելագործման։ Միայն ճորտատիրական կենցաղի քայքայման հետևանքով սկսեց վերակազմվել մեր տնտեսությունը։ Այնուհետև պետք է հիշատակել բնակչության կուլտուրական վոչ բարձր մակարդակը, վոր նույնպես պայմանավորված եր ճորտատիրական իրավունքով։ Տարրական գրագիտության պակասը բնակչության լայն խավերում, չխոսելով դեռ գյուղատնտեսական ռացիոնալ գիտելիքների բացակայության մասին, հանդիսանում եր տնտեսության զարգացման խոչընդոտներից մեկը։ Անհրաժեշտ է հիշել նաև կապիտալների պակասը մեր գյուղատնտեսության մեջ և այլն։

Ժամանակի ընթացքում մեր տնտեսությունն առաջադիմում եր, աստիճանաբար բարձրացնելով բերքատվությունը, ազնվացնելով անասունները. շատանում եր գյուղատնտեսական գործիքների պահանջը և պակաս կատարելագործված մեքենաները տեղի եյին տալիս ավելի կատարելագործվածներին, գյուղացիության մեջ նմանապես ուժեղանում եր հետաքրքրությունը դեպի ամեն կարգի բարելավումներն ու մասնագիտական գիտելիքները։

Իմպերիալիստական պատերազմը կասեցրեց զարգացման այս ընթացքը։ Պատերազմն իջեցրեց գյուղատնտեսության արտադրողությունը, առանձնապես ազդելով ընդհանուր բերքի, անասունների և նրա մթերքների քանակի վրա, ինչպես նաև պակասեցնելով գյուղական բնակչության գնողունակությունը։ Պատերազմի ստեղծած ճգնաժամը խորացրեց 1921 թ. յերաշտը։

Պետք է, սակայն, նկատել, վոր միայն մեր գյուղատնտեսությունը չի ճգնաժամի մեջ. նույն ճգնաժամն է ապրում նաև համաշխարհային գյուղատնտեսությունն իր ամբողջությամբ։ Մշակած հողերի տարածությունը համաշխարհային մասշտաբով ավելի պակաս է, քան 1913 թ.։ Զափազանց նվազել է տեխնիկական մշակույթների և առաջին հերթին՝ բամբակի և վուշի համաշխարհային արտադրանքը։ Համարյա աշխարհիս բոլոր յերկրներում գյուղատնտեսության մթերքներն ավելի քիչ են թանգացել, քան արդյունաբերական ապրանքները, և այսպիսով «մկրատը», այսինքն այս յերկու խումբ ապրանքների գների անհամապատասխանումը (վորի մասին մանրամասն կխոսենք արդյունաբերության վերաբերյալ վերջին գլխում) մի յերևույթ է, վոր հատուկ է վոչ միայն Խ. Միության, այլ համաշխարհային տընտեսության արդի վիճակին։

Սակայն 1923 թ. կարելի յե համարել բեկման տարի մեր գյուղատընտեսության բոլոր տարրերի բարձրացման և վերականգնման տեսակետից։ Պետք է յենթադրել, վոր մոտակա տարիները մինչ-պատերազմյան շրջանի պայմանները կստեղծեն։

Ի՞նչ ուղղությամբ է ընթանալու գյուղատնտեսության զարգացումը։

Վերականգնման նպատակը պետք է լինի. 1) հում նյութերը հիմք դարձնել արդյունաբերության զարգացման. 2) ուժեղացնել Խ. Միության արտահանական հնարավորությունները. 3) ամենալայն ասպարեզ տալ գյուղական ավելորդ ազգաբնակության աշխատանքի կիրառման. 4) ուժեղացնել գյուղացիության հարկատվական կարողությունները, 5) գյուղատնտեսության նկատմամբ ամենառացիոնալ և կայուն վիճակ ստեղծել կազմակերպչական-արտադրական տեսակետից։ Այսպես է ահա ձևակերպված գյուղատընտեսության զարգացման ուղղությունը Հողպլանի աշխատանքներում*։

Գյուղատնտեսության զարգացման և վերականգնման համար պետության ձեռնարկումները կարելի յե բաժանել միքանի կատեգորիաների**. ա) տերրիտորիայի և բնակչության կազմակերպում. բ.) տնտեսության կազմակերպում. գ.) արտադրության կազմակերպում. դ.) արտադրության միջոցների կազմակերպում։

Տերրիտորիայի կազմակերպումը, այսինքն յերկրի վողջ գյուղատնտեսական արտադրության ռացիոնալ բաշխումը տարբեր ռայոնների միջև գյուղատնտեսության տնտեսական քաղաքականության պլանի առաջին խնդիրն է։ Այս կազմակերպության նպատակն է՝ գտնել տարբեր ռայոնների մեջ յեղած աշխատանքի ամենառացիոնալ հավասարակշռությունն ու բաշխումը։ Տնտեսական ռայոնները պետք է վոչ միայն յետ բերեն կորցրածը, այլև հարմարեցնեն իրենց ուղղությունը ներկա պետական ընդհանուր առաջադրություններին, մասնավորապես արդյունաբերությանը։ Այսպես, հենց գյուղատնտեսության և արդյունաբերության շահերի տեսակետից պետք է ամենից առաջ վերականգնել հատուկ մշակույթների՝ բամբակի, վուշի և այլն ռայոնները, ինտենսիվ անասնաբուծության, կաթնատնտեսության և այլն

* Труды Земплана. Проф. Н. Д. Кондратьев. Перспективы развития сельского хозяйства СССР. 1924 г.

** На новых путях. Вып V. Сельское хозяйство 1923 г. П. Лященко. Перспективный план восстановления и развития и сельского хоз. СССР.

ռայոնները։ Այս խնդրի լուծումը մեր առաջ բնակչության կազմակերպման խնդիրն է դնում։ Մեր յերկիրը դեռ մինչև որս էլ այնքան «մեծ ու ընդարձակ է», վոր խոշոր հնարավորություններ ունեցող ռայոններն առանց ոգտագործման են մնում մարդկային ուժի բացակայության շնորհիվ։ Այստեղից էլ ահա առաջ է գալիս տեղափոխության և գաղութացման խնդիրը։

Արտադրության կազմակերպության և կանոնավորման մեջ յերևան է գալիս սիստեմը պետական ձեռնարկումների, վորոնք ներգործում են գյուղատնտեսության արտադրողության վրա։ Ձեռնարկումների հիմքը յերկրագործության մեջ պետք է փորձը կազմի, վորպեսզի, որինակ, անջրդի ռայոններում այնպիսի բույսեր մշակվեն, վորոնք ոգտագործում են տարբեր ժամանակների տեղումները, տարբեր խորության խոնավությունը և այլն։ Արտադրության հիմնական միջոցների բնագավառում առաջին տեղը պետք է տրվի պետական սերմանման ֆոնդի կազմակերպության։ Ազգաբնակությանը յերկրագործական անշունչ կահույք հայթայթող կազմակերպության մեջ առաջին տեղը պետք է տրվի պետական գյուղատնտեսական պահեստների ցանցի զարգացման և այդ պահեստներից ազգաբնակությանն արտոնյալ պայմաններով գործիքներ և մեքենաներ բաց թողնելուն, այնուհետև, վարձատու և սերմազտիչ (зерноочистительный) կայանների զարգացման և այլն։ Իհարկե, այս ամենն ոգտակար կլինի բնակչությանն այն դեպքում միայն, յերբ լայնորեն տարածվեն գյուղատնտեսության մանր վարկային հիմնարկները, ուստի և առանձնապես անհրաժեշտ է նպաստել գյուղատնտեսական արտադրական կոոպերացիաների և գյուղատնտեսական ընկերությունների ծավալմանը։ Բացի այս ամենից՝ անհրաժեշտ է ապահովել բնակչությունը ամեն տեսակի ոգնությամբ, հիմք ունենալով փորձնական հետազոտությունները, վորից և առաջ է գալիս ռայոնական, գավառակային ագրոնոմիական լայն ոգնություն կազմակերպելու, մասնագետների ինստիտուտ հիմնելու անհրաժեշտությունը։ Այս ամենին պետք է ավելացնել և այն, վոր անհրաժեշտ է լայնորեն ոգտագործել տնտեսությամբ զբաղվող ազգաբնակության նախաձեռնությունը, ինքնագործունեությունն ու միջոցները, գյուղատնտեսական ընկերություններ կազմակերպելով, ֆինանսավորելով նրանց ձեռնարկությունները։ Հատկապես պետք է վեր հանել խոշոր որինակելի խորհրդային տնտեսությունների դերը, վոր կարող են խաղալ գյուղական տընտեսությունները մասսայորեն բարվոքելու, վերակազմելու և վերականգնելու գործում։

Մեծ նշանակություն պետք է տալ այն աշխատանքներին, վորոնք նպաստում են հում նյութերը տեղում մշակող մանր ու խոշոր արդյունաբերության բոլոր տեսակների գոյությանն ու զարգացմանը, մի բան, վոր նպաստում է տնտեսության ինտենսիֆիկացիային։

Ձեռնարկումների հիմքն անասնաբուծության մեջ կազմելու յե այն, վոր բնակչությունը բավարար քանակությամբ արտադրողներ ունենա, վորպեսզի հնար լինի ընտանի կենդանիների բացարձակ թիվը բազմացնելու։

Հետագա ձեռնարկումների նպատակը պետք է լինի անասնաբուծության բարելավումը, այսինքն նրա արտադրողության բարձրացումը։

Ագրոնոմիական և ագրոկուլտուրական ձեռնարկումներին զուգընթաց պետք է առաջադրել արտադրության միջոցների վերականգնման և գյուղատնտեսության մեջ կապիտալներն ավելացնելու խնդիրները։ Կոոպերացիա-

ների տարածումը, ինչպես նաև կոլլեկտիվ տնտեսությունների զարգացումը հատուկ կարևորություն են ձեռք բերում այստեղ։ Ներքին և արտաքին շուկաների ընդարձակումը նպաստելու յեն գյուղատնտեսության զարգացման։ Մեր գյուղատնտեսության զարգացման գործում իր դերն ե կատարելու նաև ելեկտրիֆիկացիան։

Մեր գյուղատնտեսության առաջ հսկայական խնդիրներ կան։ Այդ խնդիրների լուծումը դյուրացրել ե Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը, վոր վոչնչացրել ե ճորտատիրության մնացորդները, վերացրել ե հողի մասնավոր սեփականությունը, մոտեցնելով այն աշխատավոր գյուղացիության, և հրապարակ ե հանել ստեղծագործող աշխատանքի ընդունակ նոր ուժեր։

Ժողովրդական մեծ շարժումները մշտապես նպաստում են յերկրագործության պրոգրեսին։

IV. ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ընդհանուր դիտողություններ.

Արդյունաբերության զարգացումը խոշոր նշանակություն ունի յուրաքանչյուր պետության համար։ Արդյունաբերության զարգացումով են դատում այս կամ այն յերկրի մյուսների հանդեպ ունեցած դիրքի մասին։ Արդյունաբերության զարգացումն ե վորոշում տնտեսական կյանքի ընդհանուր կառուցվածքն ու սոցիալական հարաբերությունները։

Յեթե մենք մի փոքր եքսկուրսիա անենք մոտիկ անցյալը, կտեսնենք, վոր 19-րդ դարի սկզբին շատ պետությունների ազգաբնակության շերտավորումը չափազանց թույլ եր։ Ամեն մի յերկիր, ամեն մի տնտեսություն մեծ մասամբ իրենք եյին արտադրում բոլորն, ինչ վոր անհրաժեշտ եր իրենց։ Յերկրագործությունն այդ ժամանակ՝ իբրև ժողովրդական յեկամտի գլխավոր աղբյուր առաջնակարգ դեր եր կատարում։ Համապատասխան ձևով ել բաժանված եր ազգաբնակությունը։ Ազգաբնակության մեծ մասն ապրում եր նորաբնակ գյուղերում (поселение), գլխավորապես գյուղատնտեսությամբ եր պարապում։ Նրանից հետո խիստ փոխվել ե այդ պատկերը։ Այդ փոփոխության գլխավոր պատճառը կուլտուրայի ընդհանուր զարգացումն ե և, մասնավորապես, արտադրության և հաղորդակցության տեխնիկայի փոփոխությունը։ Շոգեմեքենայի գյուտը տնտեսական կյանքում խոշոր հեղափոխություն առաջացրեց։ Ձեռքի տեխնիկան արագորեն զիջեց իր տեղը մեքենային։ Արագ քայլերով առաջ գնաց աշխատանքի բաժանումը տարբեր յերկրների միջև։ Անչափ ուժեղացավ ապրանքի միջազգային շրջանառությունը։ Ապրանքի միջազգային շրջանառության ընդհանուր գումարը հասնում եր.

1800	թվ.—3	միլիարդ ռ.	1900	թ.—40	միլիարդ ռ.
1850	» 8	» »	1910	» 67	» »
1880	» 28	» »	1913	» 75	» »

Համաշխարհային առևտրի հենց միայն այս ավելացումը ցույց ե տալիս, թե զանազան պետությունները վորքան սերտ, օրգանական կապ ունեն իրար հետ։ Նախկին առանձնացման մասին արդեն վոչ մի խոսք չի կարող լինել։ Ամեն մի յերկիր ավել կամ պակաս չափով մասնագիտանում ե այս կամ այն արտադրանքի արտադրության մեջ։ Այս մասնագիտացումն ու արդյունաբերության բարգավաճումը չեյին կարող չազդել հասարակության ներքին կառուցվածքի վրա հատկապես գյուղի և քաղաքի միջև յեղած շերտավորման իմաստով։ Ամենուրեք նկատված ե հասարակության հարաճուն բաժանումը պրոֆեսիոնալ խմբերի։ Արդյունաբերության կարգավորման հետ զարգանում ե նաև քաղաքային կյանքը, շատանում ե մեծ քաղաքների թիվը և ընդհանրապես ուժեղանում կյանքի թափը։

Ծանոթանանք այժմ արդյունաբերության վիճակին։

Արդյունաբերությունը յերկու տեսակ ե լինում։ 1) արդյունահանման (добывающая промышленность) կամ, այլ կերպ ասած, լեռնային և լեռնա-

գործարանային և 2) արդյունագործական մշակող (обрабатывающая)։ Լեռնային արդյունաբերության նպատակն է գետնի ծոցից ոգտակար հանածոներ հանել և այնպիսի վիճակի հասցնել, վոր պիտանի լինի անմիջական գործածության կամ հետագա վերամշակման համար. մասնավորապես լեռնագործարանային արդյունաբերությունը կամ մետաղագործությունն զբաղվում է հանքաքարերից հալոցի միջոցով մետաղներ հանելով։ Իսկ արդյունագործության նպատակն է մշակել և վերամշակել արդյունահանող արդյունաբերության կամ գյուղատնտեսության արտադրանքները և նրանցից զանազան իրեղեններ պատրաստել։

Ա. ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՅԵՎ ԼԵՌՆԱԳՈՐԾԱՐԱՆԱՅԻՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ամենքին հայտնի յե այն խոշոր նշանակությունը, վոր ներկա տնտեսական կյանքում զանազան հանածոներ և առաջին հերթին յերկաթն ու քարածուխն ունեն։ Առանց յերկաթի և քարածուխի արդյունագործությունը և առհասարակ վողջ տնտեսական կյանքը չի կարող հասնել ներկա դրության։ Բայց և, մյուս կողմից, լեռնային արդյունաբերությունը չեր կարող հասնել այն չափերին, վորպիսին մենք տեսնում ենք այժմ, առանց հաղորդակցության ներկա միջոցների։

Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը չափազանց հարուստ է ոգտակար հանածոներով. մենք նույնիսկ ծանոթ չենք մեր բոլոր հարստություններին։ Այդ հարստությունները մեծ մասամբ ապարդյուն ընկած են, և դրանց չնչին մասն է միայն շահագործվում։ Մեր Ուրալն ունի յերկաթի, պղնձի և ներկերի շատ հարուստ հանքեր, քարածուխ, աղ, թանգագին մետաղներ (минералы). Հարավը հարուստ է քարածուխով, քարաղով, յերկաթահանքերով. Հարավ-արևելքն ունի նավթաբեր հողեր, զանազան հանքեր և այլ հանածոներ. Կիրգիզի տափաստանը հարուստ է քարածուխով, վոսկով, արծաթով, պղնձով. Արևելյան Սիբիրը հռչակված է վոսկով, արծաթով, արճճի և անագի հանքերով, քարածուխով, գրաֆիտով և նավթով, Արևմտյան Սիբիրը—վոսկով, պղնձով, յերկաթով, քարածուխով և այլն։ Մի խոսքով՝ չկա մի յերկիր, վոր այնքան հանածոներ ունենա, ինչքան Խորհրդային Միությունը։

Մենք կծանոթանանք այդ հանածոներից միայն մի քանիսին՝ յերկաթին, քարածուխին, նավթին, աղին, վոսկուն և ուրիշ մի քանիսին, վորոնք կարևոր նշանակություն ունեն ժողովրդի տնտեսության մեջ։

1. ՅԵՐԿԱԹ.

Յերկաթի հանքավայրերը.

Յերկաթը բնության մեջ հանքանյութի (руда) ձևով է լինում, այսինքն միացած վորևե լեռնային տեսակի հետ։ Հանքանյութերը տարբեր տեսակի յեն լինում. 1) մագնիտային յերկաթահանք, վոր պարունակում է 60%-ից ավելի յերկաթ։ Ուրալում մագնիտային յերկաթահանքը մի շարք լեռներ է կազմում՝ Մագնիտ, Վիսոկայա, Բլագոդատ և այլն. 2) **յերկաթափայլուկ** (железный блеск) և նրա մի ուրիշ տեսակը՝ կարմիր յերկաթահանքը (красный железняк), վոր 50%-ից վոչ ավելի յերկաթ է պարունակում։ Այս հանքանյութի շերտերը լինում են հարավում (Կրիվոյ-Ռոգի և Կերչի հանքավայրերը. 3) գորշ յերկաթահանքը՝ ամենատարածված տեսակը հանքանյութերից։ Այս հանքանյութը, վոր 45%-ից վոչ ավելի յերկաթ է պարունակում, շատ տեղերում է լինում—Ուրալում և կենտրոնական մի քանի նահանգներում—Տուլայի, Կալուգայի, Ռյազանի և այլն։ Այս հանքանյութին շատ նման է այսպես կոչված ճահճային (болотная) հանքանյութը, վոր պատահում է մեր արևմտյան և հյուսիս-արևմտյան նահանգներում՝ Մինսկի, Նովգորոդի, Տվերի, Ալոնեցկի։ Շպատի (шпатовый) յերկաթահանք, վոր 40%-ից վոչ ավելի յերկաթ է պարունակում։

Շպատի յերկաթահանքի մի այլ տեսակը՝ գնդաքար (сферосидерит) պատահում է Մոսկվայի շրջանում և մի քանի այլ տեղերում։ Յերկաթահանքերի հարուստ շերտեր գտնվում են նաև Սիբիրում—Տոբոլսկի, Տոմսկի, Ալտայի, Իրկուտսկի, Յենիսեյսկի նահանգներում, Սեմիպալատինսկի, Պրիմորսկի շրջաններում և Անդրկովկասում։ 1923 թվին Կուրսկի նահանգում յերկաթի ամենահարուստ հանքավայրերը գտնվեցին։ Հանքանյութի արդյունահանություն բոլոր վայրերում չի կատարվում։

Հալքի տեխնիկան.

Հանքանյութից հանում են հալքի միջոցով չուգուն, պողպատ և յերկաթ։ Յերկաթը, նայած թե ինչքան ածխածին է պարունակում, համարվում է չուգուն, պողպատ և կամ յերկաթ բուն իմաստով։ Չուգունը պարունակում է $2^1/_2$—4% ածխածին։ Նա հալչում է ավելի քիչ ջերմության տակ, 1150°—1300°, քան պողպատն ու յերկաթը։ Նա պինդ է, դյուրաբեկ, չի զոդվում և չի դարբնվում։ Պողպատն այն յերկաթն է, վոր 0,5—1,5% ածխածին է պարունակում, հալչում է 1300°—1500° ջերմության տակ։ Պողպատն ավելի քիչ դյուրաբեկ է, քան չուգունը, ջրդեղվում է, դարբնվում է։ Բուն յերկաթը պարունակում է 0,2—0,3% ածխածին, հալչում է ավելի բարձր ջերմության տակ, քան չուգունն ու պողպատը, ավելի առաձգական է, փափուկ և դարբնելի։ Արդյունաբերության մեջ գործածական է մի ուրիշ կլասսիֆիկացիա, ըստ վորի մետաղները տարբերվում են իրենց պատրաստման յեղանակով։

Չուգունի հալքը կատարվում է հատուկ վառարաններում, այսպես կոչված հալքի հնոցներում («ДОМНА»), վոր տաքացնում են գործելով, կոքսով, անտրացիտով կամ քարածխով։ Այդ հալքի հնոցը մի բարձր (35 մետր բարձրություն և 7 մետր շառավիղ) գլանաձև վառարան է, վորի միջին մասը լայն է։ Հալքը կատարվում է հետևյալ ձևով։ Հալքի հնոցի վերին մասից ածուխ են լցնում, հետո հանքանյութ, խառնված զանազան հալիչ նյութերի՝ ավազի, կրաքարի հետ՝ դյուրացնելու համար հալքի պրոցեսը։ Հալքի հնոցի մեջ են մուծում ոդի մի ուժեղ շիթ։ Բարձր ջերմության ազդեցության տակ հալում է չուգունը, վոր դուրս է հոսում հալքի հնոցի ստորին անցքից։ Հանքանյութի և հալիչ նյութի մնացորդները կազմում են այսպես կոչված հանքաչեչ (խարամներ—шлаки)։ Այդ խարամները, իբրև ավելի թեթև, մնում են հալած չուգունի մակերևույթի վրա և հեշտությամբ անջատվում են նրանից։ Այդ խարամներից Արևմուտքում և Ամերիկայում պատրաստում են աղյուսներ փողոցները մայթելու համար, ցեմենտ և այլն։ Հալքի հնոցների որական արտադրողականությունը տարբեր է—100-ից մինչև 800 տոնն, նայած հնոցի կառուցվածքին և վառելիքի տեսակին։ Ուկրայնայի Հանրապետության հարավում այնպիսի հալքի հ[illegible]ներ կան,

վորոնք որական 600 տոննից ավելի չուգուն են արտադրում։ Հալքի հնոցն առանց ընդհատումի ամիսներ և նույնիսկ տարիներ կարող է գործել։ Ինչպես արդեն ասացինք, պողպատն ու յերկաթը չուգունից տարբերվում են նրանով, վոր ավելի քիչ տոկոս ածխածին են պարունակում։ Այսպիսով, պողպատ և յերկաթ ստանալ նեղ մտքով նշանակում է նվազացնել չուգունի ածխածինը։ Այդ բանը կատարվում է հատուկ մարտենի, բեսսեմերի և այլ վառարաններում, ուր թուջը հալած կամ սառը դրությամբ են ածում։

Յերկաթագործական արդյունաբերության պատմությունը.

Յերկաթի արտադրությունը Ռուսաստանում շատ հին է։ Սկզբնական շրջանում յերկաթը պրիմիտիվ յեղանակով եր արտադրվում. յերկաթի հանքանյութը գցում եյին դարսած փայտի խարույկի կամ քարե ոջախի մեջ, վորտեղից ստացվում եր, ի հարկե, վոչ թե հալած յերկաթ, այլ սպունգաձև կտորներ, վոր խտացնում եյին մուրճերով։ Այնուհետև այդ յեղանակը կատարելագործվեց, շինեցին հնոցներ, ողի հոսանքը ձեռքի փուքսերով սաստկացնելով։ Հետագա բարելավումները վերաբերում եյին հնոցի բարձրությունն ավելացնելուն և փչելու կատարելագործմանը։ Այսպիսով առաջ յեկան այժմյան հալքի հնոցները։ Յերկաթի շահագործման վայրերն եյին Նովգորոդի, Ալանեցկի, Տուլայի նահանգները։ Արտադրությունը մանր բնույթ եր կրում։ Միայն 17-րդ դարում հիմք դրվեց խոշոր արտադրության Տուլայի մոտերքում, ուր յեվրոպացիներին իրավունք տրվեց յերկաթի հանքանյութից չուգուն ստանալ հալքի հնոցներում։ Այդ յեվրոպացիները, մի շարք արտոնություններ ստանալով, պարտավորվել եյին պետության համար թնդանոթներ և այլ իրեր ձուլել, նմանապես «սովորեցնել պետության մարդկանց յերկաթագործությունը և վոչ մի արհեստ չթաքցնել նրանցից»։ Յերկաթի արտադրությունն ընդլայնվեց, շուտով գործարաններ բացվեցին և ուրիշ վայրերում։ Ուրալի յերկաթագործության սկիզբը համարվում է 1700 թ.։ Յերեսուն տարուց հետո այնտեղ արդեն 70 գործարան կար։ 1782 թվին չուգունի հալքը Ռուսաստանում մոտ 135 հազար տոննի յեր հավասար, այսինքն շատ ավելի, քան այն ժամանակի Անգլիայում, Ֆրանսիայում և Պրուսիայումն եր։ Յերկաթի գործի այդպիսի մեծ զարգացումը պայմանավորված եր Ռուսաստանի հարուստ անտառներով։ Այն ժամանակ Ռուսաստանի արտահանությունը խոշոր նշանակություն ուներ, վոր վորոշ տարիներում հասնում եր մինչև 67 հազար տոննի։ Ռուսաստանը մենավաճառի դիրք ուներ։ 19-րդ դարի սկզբում չուգունի հալքը Ռուսաստանում հավասար եր 240 հազար տոննի։ Այդ մոմենտից ռուսական յերկաթագործական արդյունաբերությունը յերկար ժամանակով կանգ առավ, այնինչ Արևմուտքում, հենց վոր հալքն սկսեցին քարածխով կատարել, արագ քայլերով առաջ ընթացավ։ Միայն անցած դարի վաթսունական թվերից մեր յերկաթագործական արդյունաբերությունը նորից կենդանանում է։ Այդ վերակենդանացումը կապ ունի այն հանգամանքին, վոր յերկաթահանքերը Ռուսաստանի հարավում շահագործելու կոնցեսսիաներ տրվեցին յեվրոպացիներին։

Ուրալի և հարավի յերկաթագործական արդյունաբերության պատմությունը տարբեր է։ Յեվրոպացիներն, սկսելով հարավի շահագործումը, իրենց կազմակերպչական փորձը, կապիտալները և իրենց բարձր տեխնիկան մտցրին այնտեղ։ Ոգտվելով ազատ աշխատանքից, հարավի լեռնային գործին

մեծ զարկ տվին։ Այդ զարգացմանը չափազանց նպաստեց և մեր յերկաթուղագծային շինարարությունը։ Թե վորքան մեծ եյին յեվրոպական կապիտալները լեռնային արդյունաբերության մեջ, յերևում է նրանից, վոր մեր արդյունաբերության մեջ մտցրած յեվրոպական կապիտալների ընդհանուր գումարի՝ 2,243 միլ. ռուբլուց—834 միլիոնը դրված եր լեռնային արդյունաբերության և 393 միլիոնը մետաղների արդյունագործության և մեքենակառուցման մեջ։ Հարավի յերկաթագործական արդյունաբերությունը, համեմատաբար ավելի ուշ սկսվելով, իր արտադրողականությամբ, կազմակերպությամբ և տեխնիկայով ստուգորեն առաջ անցավ ուրալյան ռայոնից։

Համաշխարհային արդյունահանությունը յեվ չուգունի հալքը գլխավոր յերկրներում.

Յերկաթի հանքանյութի արդյունահանությունը 1913 թվին զանազան յերկրներում հետևյալ թվերով է արտահայտվում, միլիոն տոններով հաշված.

Ռուսաստանն առանց Լեհաստանի	9,0	Շվեդիան .	7,5
Գերմանիան . . .	30,9	Անգլիան .	16,2
Ֆրանսիան . . .	21,5	Միաց. Նահ.	62,9

Առաջին տեղը հանքանյութի արդյունահանության կողմից պատկանում է Միացյալ Նահանգներին, վորոնց բաժինն ընդհանուր արդյունահանության մոտ 38%-ն է կազմում։ Ռուսաստանի արդյունահանությունը կազմում եր մոտ 6%։ Յերկաթի հանքանյութի արդյունահանության մեր գլխավոր ռայոններն են—Հարավը (Կերչի և Կրիվոյ Ռոգի հանքատեղիները)—76%-ը ընդհանուր արդյունահանության և Ուրալը, վորին ընկնում է 19%։ Մեր մյուս ռայոնները շատ չնչին արդյունահանություն ունեյին։

Ներքևի աղյուսակը ցույց է տալիս գլխավոր յերկրների չուգունի հալքի չափը, հազար մետր. տոններով.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Խորհրդային Միություն	Գերմանիա	Ֆրանսիա	Անգլիա	Միաց. Նահանգներ
1897	1883	6879	2489	8927	9795
1913	4214	16.656	5208	10.428	31.476
1921	164	7500	3360	2.652	16.800
1922	185	8800	5100	5000	27.400
1923	377	4000	5300	7600	40.500

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս ինչպես չուգունահալքի գործի զարգացումը մի շարք տարիների ընթացքում, նույնպես և այդ զարգացման թափը։ Սրանից յերևում է, թե ինչպիսի փոփոխություն են կրել տարբեր յերկրներ 1897—1923 տարիներում։ Չուգունահալքի գործի զարգացումը յերկու կապիտալիստական յերկրում (Միացյալ Նահանգներում և Գերմանիայում) շատ ավելի առաջ է գնացել, քան Անգլիայի և Ֆրանսիայի պես արդյունաբերական յերկրներում։ Պետք է նշել նաև Ռուսաստանի չուգունի հալքի արագ աճումն այդ ժամանակամիջոցում։

Մինչ-պատերազմյան շրջանում չուգունահալքի կողմից առաջին տեղը բռնում եյին Միացյալ Նահանգները, վորի բաժինը չուգունի համաշխարհային արտադրության 40,1% եր ընկնում, յերկրորդ տեղը պատկանում է Գերմանիային—համաշխարհային արդյունահանության 24,6%։ Այս աղյուսակից

յերևում է նաև, վոր գլխավոր յերկրների չուգունի արդյունահանությունը կրճատվել է վերջին տարիներում*։

Զուգունի համաշխարհային հալքը 1923 թվին հավասար եր 66,1 միլ. տոննի—1913 թ. հալած 79,3 միլ. տոննի դիմաց։ Բացառություն են կազմում Միաց. Նահանգները, վորտեղ հալքն ավելանում է, բայց և այստեղ 1924 թվին ճգնաժամ ստեղծվեց և ավելի քիչ հալք տվեց, քան նախորդ տարին։ Միաց. Նահանգների 420 հալքի հնոցներից 1924 թ. սկզբին գործում եյին լոկ 270-ը, իսկ Անգլիայում 457 հալքի հնոցներից—194 նույն ժամանակում։ Այս հանգամանքը ցույց է տալիս, վոր կապիտալիստական յերկրները նույնպես ճգնաժամ են ապրում։ Պետք է նկատել, վոր պատերազմից հետո Միացյալ Նահանգների բաժինը չուգունի համաշխարհային արդյունահանության մեջ մեծացել է։ Այսպես, 1913 թվին չուգունի հալքը Միաց. Նահանգներում կազմում եր 40,1%-ը, իսկ 1924 թվին այդ բաժինը հավասար եր համաշխարհային արդյունահանության 62%-ին։

Զուգունի հալքը Խ. Միության մեջ.

Զուգունի հալքը Ռուսաստանում, ինչպես յերևում է վերևի աղյուսակից, հավասար եր 4214 հազար տոննի, վորից Հարավին ընկնում է 3107 հազար տոնն, Ուրալին՝ 912 հազար տոնն և Կենտր. ռայոնին՝ 195 հազար տոնն։

Մեզնում չուգունի անհատական գործածությունը տարեկան կազմում է 10 կիլոգրամ, վոր շատ քիչ է մյուս յերկրների գործածությունից։ Այսպես, Անգլիայում մի անձի գործածությունը հավասար է 137 կիլոգրամի, Գերմանիայում՝ 219 կիլգմ., Միացյալ Նահանգներում՝ 291 կիլգմ.։

Զուգունի արդյունահանությունը, ինչպես տեսնում ենք, ամենից շատ կրճատվել է Խ. Հանրապետությունների Միության մեջ։ Արդյունահանության ամենապակաս տարին համարվում է 1920 թիվը։ Վերջին տարիները մենք չուգունի հալքի ավելացում ենք նկատում։ 1922 թվին հալված եր** 185 հազար տոնն, 1923 թ.—արդեն 377 հազար տոնն, այսինքն ավելի քան յերկու անգամ։ 1923 թ. արտադրանքը հետևյալ ձևով եր բաշխվում. 165 հազար տոնն հալված եր Հարավում, 164 հազար տոնն—Ուրալում, և 48 հազար տոնն՝ կենտրոնական ռայոնում։ Կարելի յե ասել, վոր 1922—23 տ. չուգունի հալքի վերակենդանացման տարին է համարվում, մի բան, վոր համարյա զադարել եր հեղափոխության տարիներում։ Նորից արդեն առաջին տեղն է գրավում Հարավի մետաղագործությունը։ 1924 թ. արտադրանքն զգալապես գերակշռելու յե անցած տարվա արտադրանքին։

Պողպատի հալքը.

Անցնենք այժմ պողպատի հալքին։ Պողպատի համաշխարհային հալքը (առանց Խ. Միության) 1913 թ. հասել եր խոշոր չափերի—76,4 միլիոն մետրիկ. տոննի, վորից Միացյալ Նահանգներին ընկնում եր 31,8 միլ. տոնն կամ 41,7%, Գերմանիային՝ 17,1 միլ. տոնն կամ 22,3%, Անգլիային—7,8 միլ. տոնն կամ 10,2%, Ֆրանսիային—4,2 միլ. տոնն կամ 5,5%։ Ռուսաստանում պողպատի հալքը 1913 թ. կազմում եր 4,2 միլ. տոնն։

* Русская промышленность в 1923 г. Ежегодник ВСНХ.

** Народное хозяйство Союза ССР в цифрах. К XIII С'езду РКП. Изд. ЦСУ. 1924.

Յերկաթն ու պողպատը հետզհետե դուրս վանեցին շինարարական մյուս նյութերը։ Տասնիններորդ դարը սովորաբար անվանում են յերկաթի և պողպատի դար։ Յեթե առաջ վողջ տնտեսության հիմքը փայտն եր կազմում—փայտից եյին շինում տներ, նավեր, սայլեր և այլն,—այժմ յերկաթն է հիմքը—յերկաթից ու բետոնից շինում են տներ, տանիքները ծածկում են յերկաթով, նավերը կառուցում են պողպատից, յերկաթուղիները յերկաթի խոշորագույն սպառողներն են, նույնիսկ ամանեղենը հետզհետե սկսում են մետաղից պատրաստել։

Պողպատի արտադրությունը տարեցտարի աճում, ավելանում եր և պատերազմի նախօրյակին հասել եր 76,4 միլիոն տոննի։ Վերջին տարիներս համաշխարհային տնտեսությունը, ինչպես արդեն նկատեցինք, ճգնաժամ է ապրում, մի կողմից արտադրանքն է պակասում, մյուս կողմից անգործությունն է շատանում։ Պողպատի հալքը 1923 թ. ամբողջ աշխարհում հավասար եր 73 միլ. տոննի, վորից Միացյալ Նահանգներին ընկնում եր 44,8 միլ. տոնն։ Միացյալ Նահանգների մասնակցությունը թե պողպատի և թե չուգունի արտադրության մեջ ներկայումս շատ ավելի մեծ է, քան պատերազմից առաջ։

Պողպատի հալքը Ռուսաստանում 1913 թ., ինչպես արդեն ասացինք, հավասար եր 4,2 միլ. տոննի։

Պողպատի արտադրության կողմից առաջին տեղը բռնում է մեզ մոտ Հարավը, վորին ընկնում է 64%, նրանից հետո գալիս է Ուրալը, վորի բաժինը կազմում է ընդհանուր արտադրության 22%. Կենտրոնական ռայոնին ընկնում եր 14%։ Պողպատի հալքը Խ. Միության մեջ 1922—23 տ. կազմում եր 317 հազ. տոնն, իսկ 1923—24 տ.՝ 589 հազար տոնն։ Թե ինչու պողպատի հալքն ավելի յե (մոտ յերկու անգամ) չուգունի արտադրանքից, բացատրվում է նրանով, վոր նախ՝ չուգունի հին պաշարներ կային, յերկրորդ, վոր գլխավորն է, մարտենյան արտադրության համար օգտագործել են յերկաթի և չուգունի կտորտանքները։ Պողպատի հալքը Խ. Միության մեջ հասել է 1913 թ.—արտադրության 13,9%-ին, ըստ վորում Ուրալի հալքը մինչ-պատերազմյան շրջանի 23,5%-ն է կազմում, Հարավինը—7%, իսկ կենտրոնական ռայոնինը 1913 թ. նորմայի 30%-ը։ 1923—24 թ. արտադրական ծրագիրը նախատեսում է պողպատի հալքը 848 հազար տոննի հասցնել։ Ինչպես տեսնում ենք, այն խոր ճգնաժամը, վոր վերջին տարիներս ապրում եր մեր մետաղագործությունը, անցնում է, և մենք հետզհետե վերականգնում ենք մեր տնտեսության այդ կարևորագույն ճյուղը։

Համաշխարհային յերկաթագործական արդյունաբերության տեխնիկական կազմակերպությունը.

Ծանոթանալով ընդհանուր գծերով համաշխարհային յերկաթագործական արդյունաբերության, համառոտակի կանգ առնենք նրա տնտեսության կազմակերպության վրա։ Ներկա կապիտալիստական յերկրների վոչ միայն յերկաթագործական արդյունաբերության, այլ և ընդհանրապես լեռնագործարանային գործի բնորոշ առանձնահատկությունը—համակենտրոնացման խիստ շեշտված տենդենցն ե։ Լեռնային և լեռնագործարանային արդյունաբերության խոշորագույն համակենտրոնացումն առաջ է բերում արդյունաբերողների ամեն կարգի միություններ, վորոնք նպատակ են դնում գրավել շու-

կան, բարձրացնել գները և վերջին հաշվով մեծ վաստակ ստանալ։ Կապիտալիստների այդ համախմբումները խոշոր վտանգ են թե՛ սպառողներին և թե՛ բանվորներին։ Միաց. Նահանգների պրակտիկան—այնտեղ կապիտալիստների համախմբումները չափազանց զարգացած են—ցույց ե տալիս, վոր այդ համախմբումները շատ մեծ ազդեցություն ունեն պետական իշխանության վրա, վերջինիս ներկայացուցիչներն սովորական գործիք են մի խումբ կապիտալիստների ձեռքին։

Ձեռնարկումների միությունները տարբեր ձևեր են ստանում, նայած թե առանձին ձեռնարկությունները ինչպիսի կապով են կապված համախմբումների հետ։ Այդ համախմբումները տարբեր անուններ ունեն—տրեստներ, սինդիկատներ և այլն։ Մի դեպքում համախմբվում են վորևե նյութի արտադրության մի ճյուղի կամ նրա տարբեր աստիճանի ձեռնարկությունները, մյուս դեպքում արդեն համախմբվում են վոչ մի աստիճանի և վոչ ել նույնիսկ մի ճյուղի ձեռնարկություններ։ Այսպիսի միության որինակ կարող ե ծառայել չուգունի, յերկաթի և վառելիքի շահագործմամբ զբաղվող ձեռնարկությունների համախմբումը։

Վերջապես ամենաբարձր ձևը համարվում ե այն, յերբ միքանի տրեստներ իմի յեն համախմբվում։ Այդպիսի համախմբման որինակ կարող ե ծառայել ամերիկական պողպատի տրեստը—տրեստների տրեստն ե այդ։ 1901 թ. նա համախմբում եր տաս հսկայական տրեստներ $2^1/_2$ միլիարդ ռուբլի դրամագլխով և կառուցվածքների ու սարքուկարգերի խոշորագույն արժեքներով։ Նրա կազմի մեջ մտան 254 տարբեր արդյունաբերական և տրանսպորտային ձեռնարկություններ 250,000 բանվորներով։

Ամերիկական պողպատի տրեստը կենտրոնացրեց իր ձեռքում, և այն ել խոշոր մասշտաբով, արտադրության բոլոր աստիճանները (ստադիաները) սկսած քարածխի արդյունահանությունից և վերջացրած պատրաստի իրերով։ Նա տեր ե վոչ միայն քարածխի, յերկաթի հանքերին, վոչ միայն չուգունահալքի, յերկաթագործական և այլն գործարանների, այլ և խոշոր ցանց յերկաթուղագծերի, ինչպես նաև գետի և ծովի նավատորմղի։ Պողպատի տրեստի արտադրությունը նույնքան խոշոր ե, ինչպես և նրա կապիտալը։ Միաց. Նահանգների հանքանյութերի և ընդհանուր արդյունաբերության $44^0/_0$-ը նրանն ե. Նրա չուգունի արտադրությունը կազմում եր Միաց. Նահանգների ընդհանուր հալքի $43^0/_0$-ը, վոր յերկու անգամ ավելի յե Ֆրանսիայի արտադրությունից և համարյա հավասար ե Գերմանիայի արտադրության։ Պողպատի տրեստի զուտ ոգուտը հենց առաջին տարում հսկայական չափերի հասավ, ամսական միջին հաշվով 20 միլ. ռուբլի, այսինքն 240 միլիոն ռուբլի տարեկան։ Հազիվ եր կազմվել այդ տրեստը, վոր արդեն մյուս ձեռնարկությունները կլանել սկսեց։

Այսպես են ահա կապիտալիստական յերկրների զարգացման ընդհանուր տենդենցները։ Հասկանալի յե, վոր տրեստների այսպիսի հսկայական տնտեսական կարողությունը հնարավորություն ե տալիս նրա ղեկավարներին խոշոր ազդեցություն ձեռք բերելու նաև պետության քաղաքականության վրա։

2. ՔԱՐԱԾՈՒԽ.

Քարածխի նշանակությունը ժողովրդական տնտեսության մեջ.

Ժամանակակից տնտեսական կյանքի հսկայական զարգացումն. արդյունք ե գլխավորապես մեքենական ուժի կիրառման։ Պատրաստի մեքենական եներգիա շատ հազվագյուտ դեպքերում ե ճարվում բնության մեջ (որինակ, հոսող ջրի ուժը կամ, ինչպես այժմ անվանում են, սպիտակ ածուխը), մեծ մասամբ պետք ե արհեստապես ստեղծվի այն։ Այստեղից պարզ ե դառնում այն նշանակությունը, վոր ունի եժան և բավարար քանակի վառելիքը՝ քարածուխը։ Քարածուխ են ածխահանքերի այն բոլոր տեսակները, վորոնք ավելի քան $70^0/_0$ ածխածին են պարունակում։ 70 և ավելի պակաս տոկոս ածխածին պարունակող ածուխները գորշ ածուխ են կոչվում, իսկ $95^0/_0$ ածխածին պարունակող ածուխները՝ անտրացիտ։ Քարածուխը գտնվում ե գետնի տակ տարբեր խորության մեջ զանազան քանակի շերտերով, վորոնց միջև ընկնում են ածխազուրկ հողամասեր։ Գոյություն ունեն ածխի միքանի կլասսիֆիկացիաներ. այսպես, որինակ, ըստ գործադրության ածուխը բաժանում են՝ գազի, գոլորշու, կոքսի, դարբնոցի և այլն. ըստ բոցի ածուխները լինում են՝ կարճ բոց արձակող, յերկարաբոց և այլն։ Ամենագործածական կլասսիֆիկացիան այն ե, վորի հիմքը ածխի քիմիական բաղադրությունն ե կազմում։

Հատուկ վառարաններում բարձր տաքության տակ, առանց ոդի ներմուծման, քարածխից անջատվում են բոլոր թեթև նյութերը, ծանր, գրնդացած, ածխածնային մնացորդ ե մնում, վոր կոքս ե կոչվում։ Պետք ե նկատել, վոր քարածխի բոլոր տեսակները կոքս չեն տալիս։ Բացի կոքսից քարածխից ստացվում են մի շարք արտադրանքներ, վորոնք վոչ պակաս նշանակություն ունեն ժողովրդական տնտեսության մեջ, ինչպես, որինակ, լուսատու գազ, կարբոլյան թթվուտ, ամմիակի աղ, կուպր, նավթալին, մուր (сажа), լաք, բենզոլ և այլն նյութեր, վորոնք մեծ դեր են խաղում քիմիական արդյունաբերության մեջ և տպագրական գործում։

Քարածուխը հայտնի յեր մարդկանց դեռ հնագույն դարերից։ XIII-րդ դարում սկսեցին գործածել Անգլիայում և Ֆրանսիայում։ Սակայն քարածխի գործածությունը շատ դանդաղ եր աճում։ Միայն 19-րդ դարի սկզբից նրա արդյունահանությունն սկսեց նկատելիորեն բարձրանալ։ Շոգեմեքենայի գյուտը, արդյունաբերության և տրանսպորտի զարգացումը մեծ չափով եժան վառելիք եր պահանջում,—իսկ այդպիսի վառելիք քարածուխն եր։ Առանձնապես բարձրացավ նրա արդյունահանությունն անցած դարի յերկրորդ կեսին։ Քարածխի պաշարների գոյությունը հատկապես յերկաթահանքերի մոտերքում նպաստում եր յերկրի արդյունաբերության զարգացմանը։ Այնպիսի յերկրներ, ինչպիսի յեն՝ Անգլիան, Գերմանիան, Միացյալ Նահանգները, իրենց զարգացմամբ պարտական են գլխավորապես հենց քարածխի առատ պաշարներին, վորոնք յերկաթահանքերից հեռու չեյին գտնվում։ Քարածխի սպառման չափն այս կամ այն յերկրի տնտեսական զարգացման նշանացույցն ե։

Քարածխի պաշարների առատությամբ առաջին տեղը բռնում են Միացյալ Նահանգները, հետո Կանադան, Չինաստանը, չորրորդ տեղը գրավում ե Խորհրդ. Միությունը։ Այնուհետև գալիս ե Գերմանիան, վոր պատ-

րազմից հետո իր ածխային տարածության մի մասը զիջեց Ֆրանսիային և Լեհաստանին։ Հետևյալ տեղը քարածխի հարստության կողմից պատկանում է Անգլիային։

Քարածխի համաշխարհային արդյունահանությունը. Կանգ առնենք այժմ քարածխի համաշխարհային արդյունահանության վրա։ Քարածխի արդյունահանության չափը վորոշվում է վոչ միայն նրա պաշարներով, այլ գլխավորապես նրանով, թե վորքան է նրա կարիքն արդյունաբերության և տրանսպորտի համար, ինչ հեռավորության վրա յեն քարածխի հանքերն սպառման վայրերից, ինչ չափով են զարգացած հաղորդակցության ճանապարհները քարածուխը հանքերից սպառման վայրերը տեղափոխելու համար և թե վոր չափով քարածխի հանքերը ապահովված են բանվորական ուժով։ Ահա այս պայմանների գոյությամբ է պայմանավորված քարածխային արդյունաբերության զարգացումը։

Քարածխի համաշխարհային այդյունահանության աճումը բնութագրում են հետևյալ տվյալները (կլոր թվերով).—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Արդյունահանված է միլիոն տոններով	ՏԱՐԻՆԵՐ	Արդյունահանված է միլիոն տոններով
1800	13	1880	360
1850	82	1890	459
1860	147	1900	672
1870	229	1913	1218

Այս տվյալները ցուցադրում են քարածխային արդյունաբերության զարգացման ինտենսիվությունը։ 1800 թվին քարածխի համարյա ամբողջ քանակն ընկնում եր Անգլիային։ Անցած դարի յերկրորդ կեսից քարածխի համաշխարհային արդյունահանությունն սկսեց արագորեն աճել տարեց-տարի։ Վաթսունական թվերին քարածխային արդյունաբերությունը զարգանում է նաև Ռուսաստանում։ Համաշխարհային արդյունահանությունն այդ ժամանակ հասնում եր 147 միլ. տոննի, վորից Անգլիային ընկնում եր 82 միլ. տոնն։ Այդ ժամանակ Անգլիայի արդյունահանությունը հինգ անգամ ավելի յեր Գերմանիայի և Միաց. Նահանգների արդյունահանությունից։ Ռուսաստանի արդյունահանությունը չափազանց քիչ եր, ընդամենը՝ 295 հազար տոնն։ Անգլիայի առաջնությունը յերկար շարունակվեց, և միայն 1901 թվից Անգլիան հարկադրված եր իր առաջնությունը զիջելու Միաց. Նահանգներին։

Մի քանի գլխավոր յերկրների քարածխի արդյունահանության փոփոխումը յերևում է հետևյալ թվերից (միլիոն տոններով).

ՏԱՐԻՆԵՐ	Գերմանիա	Ֆրանսիա	Բելգիա	Անգլիա	Միաց. Նահանգներ
1890	81	23	19	172	124
1900	129	32	22	212	204
1913	190	40	23	292	517
1920	131	35	22	233	586
1922	130	42	21	255	418
1923	50	45	22	283	588

Համաշխարհային արդյունահանությունը 1913 թ. կազմում եր 1218 միլ. տոնն, վորի չորս հինգերորդ մասն ընկնում եր Միաց. Նահանգներին, Անգլիային և Գերմանիային։ Միայն Միացյալ Նահ. մասն համաշխարհային ամբողջ արդյունահանության 42%-ն եր կազմում։ Ռուսաստանի արդյունահանությունը Լեհաստանի հետ միասին 1913 թ. 36,2 միլ. տոնն կամ համաշխարհային արդյունահանության 3%-ն եր կազմում, իսկ առանց Լեհաստանի՝ 29,2 միլ. տոնն։

Քարածխի գործածությունը Ռուսաստանում մինչ-պատերազմյան ժամանակ հաշվում եյին տարեկան մի մարդուն 213 կիլոգրամ, անհամեմատ քիչ մյուս յերկրների գործածությունից։ Այսպես, Գերմանիային տարեկան ընկնում եր 4160 կլգր., Անգլիային՝ 4586 կլգր. և Միաց. Նահանգներին— 5373 կլգր. ածուխ մի մարդուն։

1923 թ. համաշխարհային արդյունահանությունը 1172 միլ. տոնն եյին հաշվում, այսինքն փոքր ինչ պակաս 1913 թվից։

Քարածխի համաշխարհային արդյունաբերության մասին խոսելիս պետք է մատնանշել, վոր արդյունաբերության այդ ճյուղի, ինչպես նաև յերկաթագործականի, բնորոշ գիծը համակենտրոնացումն է։ Խոշոր արդյունաբերության փոխանցմանը զուգընթաց հետևում եր տեխնիկական առաջխաղացումը և աշխատանքի արտադրականության բարձրացումը։ Այդ ճյուղում մեծ զարկ ստացան ամեն կարգի ձեռնարկողական միությունները, վորոնք ձգտում եյին գները բարձրացնել։

Ածխի արդյունահանության ռայոնները. Կանգ առնենք այժմ Խորհրդ. Միության քարածխի արդյունաբերության վրա։ Քարածխի հանքեր հայտնագործված են Միության շատ մասերում և առանձնապես Սիբիրում, բայց բոլորը չեն շահագործվում։ Ամենից շատ արդյունաբերական նշանակություն ունեն հետևյալները — **Դոնեցի ավազանը**, վոր բռնում է Խարկովի նահանգի հարավային, Յեկատերինոսլավի նահանգի արևելյան և Դոնի շրջանի արևմտյան մասը. 45000 ք. կմ. տարածությամբ։ Հարուստ ռայոնների շարքին է պատկանում, նրա պաշարը հաշվում են 58 միլիարդ տոնն, ածուխը հայտնի յե իր լավ վորակով։ **Ուրալի ավազանը**, հատկապես նրա արևմտյան ստորոտները, համեմատաբար քիչ պաշար ունեն՝ 6 միլիարդ տոնն։ **Ընդ-Մոսկովյան ավազանը**—Կալուգայի, Տուլայի, Ռյազանի, Տվերի, Նովգորոդի և Մասկվայի նահանգների սահմաններում։ Այս ավազանի պաշարները նույնպես չնչին են և, ինչպես տեսանք, ցրված են շատ նահանգներում. այս ավազանի առավելությունն այն է, վոր գտնվում է հանրապետության և արդյունաբերական շրջանի կենտրոնում։ Ասիական ածխահանքերից արդյունաբերական նշանակություն ունեն.—**Կուզնեցկի ավազանը**, վոր գտնվում է Տոմսկի նահանգի հարավ-արևելյան անկյունում, 50.000 ք. կմ. տարածություն ունի։ Նրա պաշարները մեծապես, գերազանցում են Միության միացած ավազաններին և հաշվում են 250 միլլիարդ տոնն ածուխ, վոր հայտնի յե իր բարձր վորակով։ **Չերեմխովի ավազանը** Իրկուտսկի նահանգում, իր պաշարով՝ 150 միլիարդ տոնն,—յերկրորդ տեղն է բռնում։ Սիբիրի մյուս ածխահանքային ռայոններից մատնանշենք Յենիսեյսկի նահանգը, Զաբայկալի շրջանը և վերջապես Սախալինի ամենահարուստ, իր տեսակով հիանալի, ածխի հանքերը, բայց այդ ռայոններն արդյունաբերական նշա-

նակություն չունեն դեռ։ Միջին-Ասիայի ածխահանքերից մատնանշելու յենք Թուրքեստանն ու Կիրգիզիան, վորոնք շատ քիչ նշանակություն ունեն։

Ածխի արդյունաբերության զարգացման պատմությունը. Ռուսաստանի քարածխի արդյունահանության աճումը 1860 թ. սկսած յերևում է հետևյալ թվերից՝ հազար տոններով հաշված.

1860 թ. . .	291	1901 թ. . .	16.429
1870 » . .	688	1905 » . .	18.771
1880 » . .	3.292	1910 » . .	24.914
1890 » . .	5.601	1913 » . .	36.248

Քարածխի արդյունահանությունը կազմակերպելու առաջին փորձերը, մասնավորապես Դոն ավազանում (Донбас), կատարվել են տասնութերորդ դարի վերջերին, բայց անհաջող։ Միայն անցած դարի վաթսունական թվերին ածխի արդյունահանությունն սկսեց զարգանալ։ Քարածխի արդյունաբերության զարգացման թափով մենք մոտենում ենք Միաց. Նահանգներին և Գերմանիային, ինարկե, ընդհանուր քանակով չափազանց յետ մնալով նրանցից։

Քարածխի արդյունահանությունը 1913 թ. ըստ առանձին ռայոնների հետևյալ պատկերն ուներ՝ հազար տոններով հաշված.

Դոնեցի ավազանը	25.554.	Թուրքեստան	130
Լեհաստանի »	6.977	Կուզնեցկի ավազանը. . .	868
Շուրջ-Մոսկովյան »	278.	Արևել. Սիբիր (Չերեմխովի ավազանը . . և Հեռավոր Արևելքը) . .	1146
Ուրալի »	1.195		
Կովկաս »	65		

Ինչպես տեսանք, ածուխը շատ ռայոններում է արդյունահանվում, բայց գլխավոր նշանակություն ունեն միայն յերկուսը՝ Դոնեցի և մեզնից անջատված Լեհաստանի (Դոմբրովսկու) ավազանը։ Առաջնակարգ տեղը Դոնեցի ավազանինն է, վորի մասը 1913 թ. 70% եր կազմում։ Դոնեցի ավազանն աչքի յե ընկնում իր ածխի բարձր տեսակով, առատությամբ և միքանի այլ բարենպաստ առանձնահատկություններով—ածուխն այստեղ դուրս է գալիս մակերեսից կամ գտնվում է շատ քիչ խորության մեջ։ Հետո անհրաժեշտ է մատնանշել ածխի տեսակների բազմազանությունը—այստեղ մենք կարող ենք գտնել ածխի բոլոր տեսակներն անտրացիտի հետ։ Մինչև 60-ական թվականների կեսն ածխի արդյունահանությունը շատ չնչին եր։ Արտադրության տեխնիկան ցածր աստիճանի վրա յեր։ Հանքի ջուրը դուրս եյին թափում ձիու ուժով շարժվող պրիմիտիվ տակառիկներով։ 60-ական թվականների կեսին Դոնեցի ավազանում հատկապես ածխի համար առաջին յերկաթուղին անցկացրին, վորից հետո նրա արտադրությունը շատ բարձրացավ։ Առաջին ճանապարհից հետո մի շարք նոր, խոշոր գծեր կառուցեցին, վորոնք հսկայական ազդեցություն ունեցան քարածխային արդյունաբերության զարգացման վրա։ Յերկաթուղին հնարավորություն տվեց Դոնեցի ածխին անցնելու Ռուսաստանի միջին արդյունաբերական շրջանը և շաքարի-ճակնդեղենի արտադրության հարուստ ռայոնները։ Դոնեցի ավազանի միացումը Կրիվոյ Ռոգի հանքատեղիներին նպաստեց չուգունաձուլական և յերկաթագործական գործարանների կառուցման, վորոնք ածխի և կոքս

խոշոր սպառողներ հանդիսացան։ Դոնեցի քարածխային արդյունաբերությունն արագորեն զարգացավ և ամրապնդվեց թե տնտեսական կազմակերպության և թե տեխնիկական տեսակետից։ Դոնեցի ավազանի թույլ կողմն այն եր, վոր բավարար չափով չեր ապահովված մշտական բանվորական ձեռներով։ Բանվորների մեծագույն մասը ժամանակավորապես եր աշխատում և սովորաբար գարնան աշխատանքներն սկսվելուն պես թողնում եր ածխահանքերը։

Կանգ առնենք մյուս ավազանի՝ Ուրալի վրա։ Ածխի արդյունահանությունն այստեղ սկսվել է 1850 թ.։ Հանքի օգտագործումը շատ սահմանափակ չափով եր կատարվում։ Դրա պատճառները հենց ածխի հատկություններն են—այդ ածուխն անպետք է կոքս դարձնելու համար, հարուստ են անտառները և փայտածխի գործածությունը մետաղագործության մեջ, ինչպես նաև հաղորդակցության ճանապարհների թույլ զարգացումը։

Մեր մյուս քարածխային ավազանները պակաս նշանակություն ունեյին և զարգանալ սկսեցին, Ընդ-Մոսկովյան ավազանի բացառությամբ, պատերազմից առաջ։ Ընդ-Մոսկովյան ավազանի քարածխի հանքերն անցած դարի վաթսունական թվերից են սկսել շահագործվել. թեև նրանք առաջ էլ հայտնի եյին, բայց շահագործումն աննշան չափերով եր կատարվում։ Այդ պայմանավորված եր մասամբ ածխի վոչ բարձր հատկություններով և Դոնեցի ածխի ու վառելիքի այլ տեսակների մրցությամբ, մասամբ էլ այդ ավազանի ածխավայրերի խիստ ցրվածությամբ։

Պատերազմից առաջ 36,2 միլ. տոնն քարածուխ արտահանելով՝ մենք չեյինք բավարարում մեր բոլոր կարիքները։ Քարածխի ներմուծումն արտասահմանից, մեր գլխավոր ածխավազաններից հեռու գտնվող՝ Լենինգրադի և Բալտիական ռայոնների պետքերի համար, 1901 թ. 3,3 միլիոն տոննի յեր հավասար, իսկ 1913 թ.—7,7 միլիոն տոննի։

Ածխի արդյունահանությունը. Քարածուխի արդյունահանությունը վերջին տարիներում, 1914 թ. սկսած, խորհրդ. Միության տարբեր ռայոններում հետևյալ պատկերն ունի*.—

Ռայոններ	Արդյունահանված է հազար տոններով						
	1914թ.	1916	1917	1918	1919	21-22	22-23
Դոնեցի	27581	28681	25061	8862	5242	7190	8089
Շուրջ-Մոսկովյան .	328	704	753	377	393	623	780
Ուրալի	1375	1506	1589	410	278	1024	1156
Կուզնեցկի . . .	906	1292	1412	988	970	1348	1372
Չերեմխովի . . .	544	1343	1258	852	545		
Հեռավ. Արև. (Սուչան)	—	—	—	—	—	—	197
Թուրքեստան . .	154	191	175	131	169	—	82
Գումար	30888	33719	30248	11620	7597	10185	11676

* Русская промышленность в 1923 г. Ежегодник ВСНХ.

Այս թվերից մենք տեսնում ենք, վոր ածխի ընդհանուր արդյունահանությունը 1914 թվին, առանց Դոմբրովսկու ավազանի, հավասար եր 30,8 միլ. տոննի, մինչդեռ 1913 թ. Դոմբրովսկու ավազանի հետ արդյունահանված եր 36,2 միլ. տոնն։ 1915 թ. արդյունահանությունը համարյա նույնն եր, ինչ վոր 1914 թ.։ 1916 թ. նկատվում է ընդհանուր բարձրացում բոլոր ավազաններում։ Արդյունահանության անկումն սկսվում է 1917 թ. Դոնեցի ավազանում, 1918 թ.—մնացած ավազաններում։ Այս տարվա արդյունահանությունը յերկու և կես անգամ պակաս է նախորդ տարվանից։ 1919 և 1920 թ. թ. արդյունահանությունը միևնույն մակարդակի վրա մնաց—7.6 միլիոն տոնն։ Այդ ժամանակաշրջանը քարածխային արդյունահանության, մանավանդ Դոնեցի ավազանի նկատմամբ, ամենաանկյալ շրջանն եր։ Մեր քարածխային արդյունաբերության վիճակը պատերազմի և հեղափոխության տարիներում զանազան է յեղել, վոր տարբեր ձևով է անդրադարձել ածխի արդյունահանության զարգացման վրա, ինչպես այդ յերևում է վերևի աղյուսակից։ 1921/22 տնտեսական տարում սկսվում է ածխի արդյունահանության աճումը, վոր ուժեղանում է հետևյալ տարում։ Ածխի արդյունահանության յենթադրյալ քանակը 1923/24 տարում 14,2 միլ. տոնն են հաշվում։

Այսպիսով մենք նկատում ենք, վոր քարածխային արդյունաբերությունը ճգնաժամն անցնում է, արդյունահանությունն ավելանում, հիմնական բանվորների՝ հանքահանների (забойщик) արտադրականությունը բարձրանում։ Հանքահանների արտադրականությունը համարյա հավասարվել է (95%-ով) մինչ-պատերազմյան նորմային։ Այնուհետև բարելավվում է նաև ածխային արդյունաբերության կազմակերպությունը։ Քարածխային արդյունաբերության հետագա զարգացումը սերտ կապ ունի խոշոր արդյունաբերության և առհասարակ ժողովրդական տնտեսության բարգավաճման ընդհանուր մակարդակի բարձրացումին։

3. ՆԱՎԹ.

Նավթը թանձր, մուգ-կանաչավուն յուղային հեղուկ է, վոր հնուց արդեն հայտնի յեր մարդկանց։ Դեռ հույներն ու հռոմայեցիները գործ եյին ածում այն թե՛ իբրև բուժիչ միջոց և թե՛ իբր լուսատու նյութ՝ սիցիլիական յուղ անունով։ Բնակիչներն այն վայրի, վորտեղ այժմ Բաքուն է, ավելի քան 1000 տարի առաջ գիտեյին, թե ինչ բան է նավթը։ Նրանք առնում եյին նավթը վոչ շատ խոր հորերից և գործ եյին ածում զանազան նպատակների համար՝ այրում եյին պատրույգը մեջը դրած կավե ամաններում և կիրառում եյին վորպես սպեղանի կաշվի հիվանդությունների և վերքերի դեմ կամ քսում եյին սայլերի սռնակներին։ Չնայած այն հանգամանքին, վոր մարդիկ հնուց գաղափար ունեյին նավթի մասին, բայց միայն վերջերս սկսեցին մեծ քանակությամբ արտադրել։

Նավթի արտադրությունը Բաքվում սկսվել է 1813 թ., բայց այդ արտադրությունը կատարվում եր պրիմիտիվ յեղանակով և սահմանափակվում եր շատ աննշան քանակով։ 1859 թ. Միացյալ Նահանգներում (Պենսիլվանիայում) նավթային աղբյուրներ գտան, և հենց նույն թվին էլ այնտեղ առաջին նավթահորի հիմքը դրվեց։ Շուտով գտան սպիտակ նավթ (կերոսին)

ստանալու միջոցը, և այդ հանգամանքն իր հերթին նպաստեց նավթի արտադրության զարգացմանը։ Վաթսունական թվականներին մեզնում եւս սկսվեց շաղափումը (бурение) կիրառվել, իսկ 1863 թ. մեզնում առաջին նավթային գործարանները յերևացին։ Կերոսինի գործածությունը հրապարակից վանեց ճրագները, մոմերը, ձեթերը և յուղերը, վորոնք մինչ այդ գործ եյին ածվում իբրև լուսավորիչ միջոցներ։

Նավթի վայրերը. Նավթ գտնվում է աշխարհիս բոլոր մասերում, բայց յերկու յերկիր առանձնապես հարուստ են՝ Միացյալ Նահանգները և Կովկասը։ Խորհրդային Միության նավթավայրերից պետք է մատնանշել Ապշերոնյան թերակղզին (Բաքվի շրջակայքը), Գրոզնի, Մայկոպ քաղաքները, Կասպից ծովի Արտեմ և Չելեկեն կղզիները, Էմբա գետի ավազանը և Ֆերգանի շրջանը։ Այս բոլոր վայրերն էլ արդյունաբերական նշանակություն ունեն։ Բացի սրանցից նավթ գտնվում է Խորհրդային Միության և այլ վայրերում, ինչպես, որինակ. Անդրկովկասում, Անդրկասպյան յերկրում, Սամարղանդում, Սախալինում, Արխանգելսկի և Վոլոգդայի նահանգների սահմանում՝ Ուխտա գետի շրջանում և ուրիշ միքանի տեղերում եւս։ Բայց այս վերջին վայրերը դեռ արդյունաբերական նշանակություն չունեն։

Նավթը գտնվում է գետնի մեջ 135—820 մետր խորության տակ։ Յերկրի կեղևի փափուկ շերտերը նավթի սովորական վայրերն են համարվում։ Նա ծծվում է այդ շերտերին, լցնում դատարկությունները և տեղ-տեղ ընդարձակ ստորերկրյա ավազաններ կազմում։ Յերբեմն նավթը ցայտում է գետնի յերեսը և նավթային աղբյուրներ և ակներ կազմում։ Հաճախ ինքը բնությունն է ցույց տալիս նավթի տեղը։ Այդպիսի տեղերի ջրերը սովորաբար ծածկված են լինում յուղային շատ բարակ շերտով։ Այդպիսի տեղերում. գետնի անցքերից այրվող գազեր են դուրս գալիս։ Բաքվից 18 կիլոմետր հեռու՝ Սուրախանի ավանում վաղուց ի վեր գոյություն ունի կրակապաշտների տաճարը, վորտեղ վառվում եր այդ գազը։ Արևելքի զանազան վայրերից և Հնդկաստանից հավաքվում եյին մարդիկ սրբազան կրակին յերկրպագելու համար։

Ինչպես են արդյունահանում նավթը. Նավթը գետնից հանում են նեղ, շատ խոր հորերից—նավթահորերից։ Այդ հորերը փորում են յերկու յեղանակով՝ հարվածային և պտուտային փորվածքով։ Առաջին դեպքում ծանր պողպատե դուրը յերկաթաթոկի միջոցով վորոշ բարձրությունից ուժգին թափով ցած է իջնում և հաջորդական հարվածներով փորփրում գետինը, վորը և աստիճանաբար մաքրվում և հողը դուրս է թափվում։ Իսկ պտուտային փորվածքի միջոցին դուրն ամրացնում են հաստապատ խողովակներին, ապա պտուտային շարժումի միջոցով դուրն աստիճանաբար խորանում է գետնի մեջ։ Միաժամանակ այդ գործոն խողովակների մեջ ջուր են բաց թողնում. ջրի հետ միասին վեր են բարձրանում վողջ աղտն ու այլ մասերը։ Այդ հորերի մեջ մետաղյա օղակաձև խողովակներ են անցկացնում։

Փորելու այդ աշխատանքները շարունակում են, մինչև նավթին են հասնում։ Հարվածային փորվածքով աշխատանքը վերջանում է 2—2½ տարում, իսկ պտուտայինով, վորը մեզնում 1914 թվից է սկսել կիրառվել, 8 ամ-

ռում, այսինքն յերեք անգամ արագ։ Հորի վրա հատած բուրգաձև մի աշտարակ (ВЫШКА) են կառուցում։

Նավթը նավթաբեր շերտից կամ վեր է բարձրանում գազերի ճնշման տակ, և այն ժամանակ այն ինքնաբերաբար շատրվան է խփում (այդպիսի առաջին շատրվանը խփել է մեզնում 1873 թվին 30 մետր խորությունից), կամ թե դուրս է գալիս զանազան մեքենական միջոցներով։ Այդ միջոցներն են՝ 1) դույլաքարշը—մի յերկար գլանաձև յերկաթյա դույլ (ЖЕЛОНКА), ներքևից փականով խցած, վոր մեծ արագությամբ վեր ու վար է տեղափոխվում ու նավթը քաշում. այդպիսի մի դույլը միանգամից կես տոնն նավթից միքիչ ավելի յե բարձրացնում։ 2) «Խոր մղիչները» (ГЛУБОКИЕ НАСОСЫ), վոր դնում են հորերի վրա և մինչ նավթաբեր շերտերի խորքը հասնող ոժանդակ խողովակի միջոցով նավթը դուրս մղում, հանում, և 3) «Կոմպրեսորները», վոր խտացրած ոդի ճնշման տակ վեր են հանում նավթը։ Ամեն մի նավթահոր տարեկան միքանի հազար տոնն նավթ կարող է տալ։

Վերաթորած նավթի արտադրանքները.

Նավթը մեզ շատ արտադրանքներ է տալիս։ Ինչպես են ստացվում այդ ամենը։ Նավթը, զանազան ածխաջրածնային, գլխավորապես հեղուկացած նյութերի խառնուրդ է։ Այդ հեղուկները, տարբեր տեսակարար քաշ ունենալով, ջերմության նկատմամբ միատեսակ զգայնություն չունեն։ Դրանցից վոմանք գոլորշիանում են քիչ ջերմության, մյուսներն ավելի բարձր ջերմության տակ։ Այդ միջոցով նավթից զանազան արտադրանքներ են ստանում։ Վերցնենք մի փակ անոթ, մեջը նավթ լցնենք ու սկսենք տաքացնել։ Վորոշ ջերմության տակ առաջին հերթին նավթից վորպես գազ՝ գազոլինն է անջատվում։ Տաքացրած անոթից այդ գազը հատուկ խողովակով հեռացնում են, սառեցնում, և այսպիսով հեղուկ է դառնում այն։ Այսպիսով նավթը հետզհետե տաքացնելով՝ նրանից ստանում են նախ բենզին, ապա միքանի այլ հեղուկներ, վորոնց խառնուրդը հայտնի յե կերոսին անունով։ Այդ պրոցեսի վերջում, յերբ արդեն նավթից անջատել են գազոլինը, բենզինը, կերոսինը և սոլյար (СОЛЯРНЫЕ) յուղերը, անոթում մնում է թանձր մուգ-արճճագույն հեղուկ, վոր նավթային մնացորդ կամ «մազութ» է կոչվում։ Բացի հիշած արտադրանքներից մազութի հետագա վերաթորման միջոցով, խիստ ջերմության տակ, նավթից զանազան ոծանյութեր են ստացվում—յուղեր, վորոնք տարբերվում են իրենց գույնով, խտությամբ և նպատակներով՝ իլիկային, գլանային, մեքենային և այլ յուղեր, իսկ մնացորդ հուդրոնը խառնում են սոլյար յուղի հետ և գործածում վորպես վառելիք։ Նավթից ստացվում են նաև վազելին, պարաֆին, լուսատու գազ և այլ արտադրանքներ։ Այս միջոցով ստացած կերոսինը, նախքան շուկա տանելը, զտում են։ Թարմ հում կերոսինը դեղնավուն կամ նույնիսկ կանաչ-կարմըրավուն գույնի յե, վոր անհաճո հոտ ունի, վատ է այրվում և ոդի մեջ սևանում է։ Նրա զտումը կատարվում է հատուկ մեծ դաշտերում, այսպես կոչված խառնարաններում։ Խառնարանը լցնում են թարմ կերոսին, քիչ քանակով ծծմբաթթվուտ, ապա հատուկ մեքենայով խառնարանի մեջ ոդի մի շիթ են անցկացնում։ Ոդը խառնում է կերոսինն ու ծծմբաթթվուտը։ Ծծմբաթթվուտը, հավաքելով բոլոր աղտերը, իբրև ավելի ծանր՝ նստում է հատակին։ Այդ խառնարանից կերոսինը ուրիշ խառնարան են տեղափոխում, վոր-

տեղ նույն ձևով մաքրում են կծու նատրի միջոցով։ Ահա այսպես է կատարվում կերոսինի զտումը։

Կանգ առնենք այժմ նավթի համաշխարհային արդյունահանության վրա։

Նավթի համաշխարհային արդյունահանությունը.

Մեր աղյուսակը ցույց է տալիս նավթի համաշխարհային արդյունահանությունը և գլխավոր յերկրների մասնակցության չափը դրանում։

Նավթ է արդյունահանած՝

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	1901 թ.		1913 թ.		1923 թ.	
	Միլիոն տոնն	Ընդհ. արտադրութ. %	Միլիոն տոնն	Ընդհ. արտադրութ. %	Միլիոն տոնն	Ընդհ. արտադրութ. %
Խորհրդային Միություն	11,6	51,5	9,2	17,4	5,4	4,3
Միացյալ Նահանգներ	9,1	40,5	33,1	62,6	97,4	77,6
Ռումինիա	0,23	1,0	1,8	3,4	1,4	1,1
Մեքսիկա	—	—	3,8	7,0	19,8	15,8
Այլ յերկրներ . . .	1,57	7	5,0	9,6	1,5	1,2
	22,5	100	52,9	100	125,5	100

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե ինչպես է զարգացել նավթի համաշխարհային արդյունահանությունը։ 1901-ից մինչև 1913 թ. արտադրությունը մեծացել է ավելի քան յերկու անգամ, հետո 1913 թ.-մինչև 1923 թ. արդյունահանությունը կրկին մեծացել է ավելի քան յերկու անգամ։ Նավթի արտահանության կողմից աշխարհի մեջ առաջին տեղ բռնում էր Ռուսաստանը, վորին ընկնում էր համաշխարհային արդյունահանության 51,5%։ Ռուսաստանի այդ դրությունը պահպանվեց մինչև 1904 թ., այնուհետև առաջնությունն անցավ Միացյալ Նահանգներին։ Միացյալ Նահանգների արդյունահանությունը հիշածս ժամանակաշրջանում, 1901 թվից սկսած, ավելի քան տաս անգամ աճել է։ 1923 թ. այդ յերկրին ընկնում էր համաշխարհային արդյունահանության 77,6%։ Միջազգային նավթային շուկայի մենավաճառությունը պատկանում է Միացյալ Նահանգներին, վորոնց դեմ յեվրոպական պետությունները՝ Անգլիան, Ֆրանսիան և այլք, հիշած վառելիքի կարիք ունենալով և զուրկ լինելով նավթաբեր հողերից, հարկադրված են պայքար մղելու։

Նավթի արդյունահանությունը հակառակ չուգունին ու ածխին, վերջին տարիներում չափազանց արագ է բարձրանում։ Յեվ զարգացման առանձին թափ նկատելի յե Միացյալ Նահանգներում և Մեքսիկայում։ Յեվրոպական յերկրները կրճատել են նավթի արդյունահանությունը։

Նավթի համաշխարհային արդյունահանության այսպիսի ուժգին զարգացումը կապ ունի ավտոմոբիլային և ոդային հաղորդակցության ընդլայնումից, ներքնապես այրվող շարժիչների տարածումից և տրանսպորտի զարգացումից, վորոնք խոշոր քանակի նավթային արտադրանքներ են սպառում։ Կապիտալիստական յերկրներում արդյունաբերական այս ճյուղում ևս տրեստների կազմակերպությունը խիստ զարգացած է։

Նավթի արդյունահանությունը Խորհրդային Միության մեջ.

Անցնենք այժմ Խորհրդային Միության նավթային արդյունաբերության։

Ինչպես արդեն ասացինք, Բաքվի նավթի արդյունահանությունն սկսվել է 1813 թվին։ Նավթն արդյունահանվում էր պրիմիտիվ յեղանակով վոչ խոր հորերից։ Արդյունահանությունը շատ սահմանափակ էր։ Վաթսունական թվականներին, յերբ գտնվեց կերոսին ստանալու յեղանակը և կիրառվեց շադափումը, գործն արագ թափով առաջ գնաց։ Յոթանասնական թվերից նավթի արդյունահանությունը Բաքվում տարեցտարի արագորեն աճել սկսեց։

Նավթի արդյունահանությունը Ռուսաստանում ըստ մի շարք տարիների հետևյալ թվական պատկերն ունի.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Արդյունահանված է հազար տոններով	ՏԱՐԻՆԵՐ	Արդյունահանված է հազար տոններով
1850	1	1910	9642
1872	23	1913	9243
1882	819	1917	8560
1890	3702	1918	3815
1900	10342	1921	4033
1901	11568	1922	4873
1905	7461	1923	5426 *

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, թե վորքան դանդաղ է զարգացել նավթարդյունաբերությունը 1850—1872 տարիներում։

Այնուհետև մենք տեսնում ենք, թե ինչպես նավթի արդյունահանությունը բարձրանում է 1872 թվից։ Յերկար ժամանակ մեզնում նավթ արդյունահանվում էր միայն մի ռայոնում՝ Բաքվի շրջակայքի չորս գլխավոր վայրերում. 1896 թվից սկսեցին գործել նավթահորերը Գրոզնիում, 1903 թ. Ֆերգանի շրջանում, 1908 թ.—Կուբան-Սևծովյան ռայոնում և 1912 թ. Ուրալ-Եմբայի ռայոնում։ 1901 թվից նավթի արդյունահանությունն սկըսում է նվազել, և 1904 թվից առաջնությունը, վոր մինչ այդ պատկանում էր մեզ, անցավ Միացյալ Նահանգներին։ Արդյունահանությունն իր մինիմումին հասավ նախապատերազմյան շրջանի նկատմամբ 1905 թ.։ Արդյունահանության կրճատման պատճառների վերլուծությունը կծանոթացներ մեզ նավթարտադրանքների գների այն քաղաքականությանը, վոր վարում էր նավթարդյունաբերողների միությունը և վորը, հատկապես ծանր մոմենտներին, հարկադրում էր նավթ սպառողներին անցնելու վառելիքի այլ տեսակներին։ Արդյունահանության կրճատումն արհեստականորեն ստեղծել էին խոշոր նավթարդյունաբերող մոնոպոլիստները։ Նրանք կրճատեցին բանվորների թիվը, փորելու աշխատանքները։ Այսպիսի կրճատումով նրանք կարողացան նավթի գները բարձր մակարդակի վրա պահել մինչև

* Сравнительные статистические данные о Бакинской нефтяной промышленности за период *1911—20* г. г. Изд. Азербейдж. нефтяного комитета, *և* Русская промышленность в *1923* г. Ежегодник В. С. Н. Х.

1908 թ., սկսած 1905 թվից։ Մինչդեռ 1902 թ. նավթի փութն արժեր 8 կ., 1905 թվին հասավ 20 կոպեկի, իսկ 1907 թ.—27,7 կոպ.։ Նավթարդյունաբերողներին ձեռնտու չեր 1907 թվին արդյունահանել 476 միլ. փութ 27 կոպեկով և ստանալ 128,5 միլիոն ռուբլի, քան 1902 թվի 670 միլիոն փութը, վոր 8 կոպեկի միջին հաշվով տվել էր 53,6 միլ. ռուբլի։ Նավթարտադրանքների բարձր գինը հարկադրում էր սպառողներին հրաժարվելու նավթից։ Պակասեց ներքին շուկայի տարողությունը, պակասեց նաև արտահանությունը։ Փոխանակ արդյունահանությունը լայնացնելով ու գները իջեցնելով գրավելու նախկին շուկաները, մեր նավթարդյունաբերողները սեղմեցին արդյունահանությունը։ Կորցնելով արտաքին ու ներքին շուկաները, նավթարդյունաբերողներն իրենց մնացած ներքին շուկայի ուժեղ շահագործումով աշխատեցին վաստակել այդ կորուստների հաշվին։

Նավթի արդյունահանության խիստ կրճատում նկատելի յե 1918 թվին։ Հետագա տարիների արտադրությունը համարյա թե չի բարձրանում 1918 թ. մակարդակից։ Արդյունահանությունը խիստ բարձրացավ 1922 թվին։

Նավթի արդյունահանությունն ըստ առանձին ռայոնների ցույց է տալիս հետևյալ աղյուսակը.

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Արդյունահանված է հազար տոննով			
	1913	1918	1922	1923
Բաքվի . . .	7618	3150	3158	3772
Գրոզնու . . .	1207	413	1518	1459
Կուբան-Սևծովի . .	79	77	43	49
Ուրալ-Եմբայի . .	98	146	136	124
Չելեկեն և այլ կղզիներ	208	—	—	—
Ֆերգանի . . .	33	29	18	21
	9243	3815	4873	5426

Մեր գլխավոր նավթարդյունաբերական ռայոնը Բաքուն է, վորի մասը նախապատերազմյան շրջանում կազմում էր 82,4%։ Հետևյալն իր նշանակությամբ Գրոզնու ռայոնն է։ Հիշածս ռայոնները միասին նավթի ամբողջ արդյունահանության 95,5%-ն են տալիս։ Մյուս ռայոնները քիչ նշանակություն ունեն։ Մեր այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե ինչ փոփոխություններ է կրել տարբեր ռայոնների արտադրանքը։ Վերջին տարիները նավթային արդյունաբերությունը, հետզհետե ավելացնելով իր արտադրանքը, 1923 թ. հասցրեց այն նախապատերազմական շրջանի 58,7%-ին։

Արդյունահանված բոլոր նավթը վերաթորման չի յենթարկվում. մի մասը ծախսվում է նավթարդյունաբերության մեջ, իսկ մյուս խոշորագույն մասը մնում է նավթահանքերում վորպես պահեստ։ Վերաթորած նավթի քանակը 1922—23 թ. Բաքվի ռայոնում 59,5% էր կազմում, Գրոզնիում՝ ընդհանուր արտադրության 76,6%։ 1922—23 թ. 5,271 հազար տոնն ընդհանուր արդյունահանությունից վերաթորման համար բաց էր թողնված 3,416 հազար տոնն։

Այս քանակից ստացվել էր.

Բենզին և գազոլին	170.000 տոնն.
Լուսատու յուղեր (կերոսին).	573.000 »
Ոծելի յուղեր	158.000 »
Նավթային մնացորդներ	2.202.000 »
Այլ և այլ արտադրանքներ	249.000 »

Ցուցադրելով մեր նավթարդյունաբերության մնայուն և հարաճուն հադրությունը, պետք է հիշատակել նաև փորելու բնագավառում ունեցած հաջողությունները։ Վերջին տարիները փորելու շատ քիչ աշխատանքներ էին կատարվում։ Անցած տարի (1923 թ.) նավթահանքային գործունեության այդ կարևորագույն ճյուղը խոշոր նվաճումներ ունեցավ։ Չայած տեխնիկական և տնտեսական մեծ դժվարություններին, Բագուն 1921—22 թ. 250 մետր ամսական փորվածքը 1922—23 թ. հասցրեց 1250 մետրի։ Գրոզնին 1922 թ. 35 մետրից անցավ 1923 թ. 750 մետրի։

Տնտեսական տեսակետից մեր նավթարդյունաբերությունը պետական արտադրական տրեստներ են կազմում—Ազնեֆթ, Գրոզնեֆտ, Եմբանեֆտ։ Նավթարտադրանքների վաճառքն ինչպես ներքին, նույնպես և արտաքին շուկաներում կատարում է Նավթսինդիկատը, որ Խորհրդային Միության ամբողջ տերրիտորիայում նավթապահեստների մի հարուստ ցանց ունի։

Նավթային մշակած արտադրանքների խոշորագույն մասը, ինչպես նաև հում նավթի մի որոշ քանակը գնում էր ներքին շուկաները, իսկ մյուս մասն արտասահման էր տարվում։ Նավթարտադրանքների արտահանությունը կազմում էր 1911 թ.—737 հազար տոնն, 1912 թ.—709 հազար տոնն։ 1914 թ. արտահանությունը կանգ առավ պատերազմական գործողությունների պատճառով։ 1922 թ. վերսկսվեց մեր նավթարտադրանքների արտահանությունը։ 1923 թ. բավական ծավալվեց այն և հասավ 314 հազար տոննի, որի 57% կերոսինն էր։ Այն խիստ պահանջը, որ կա մեր նավթարտադրանքների և հատկապես իր գերազանց հատկություններով հայտնի մեր բենզինի և ոծելի յուղերի նկատմամբ, արևմտա-յեվրոպական յերկրների կողմից բաց է անում լայն հեռանկարներ մեր նավթարտադրանքների արտահանության համար, իսկ այդ իր հերթին նպաստելու յե Խորհրդային Միության նավթային արդյունաբերական հետագա զարգացման։

4. ՏՈՐՖ.

Քարածուխի, նավթի, փայտի և այլ վառելանյութերի հետ գործ է ածվում նաև տորֆը։ Նրա առանձին առավելությունը վառելիքի մյուս տեսակների հանդեպ այն է, որ համարյա ամենուրեք տարածված է։ Խորհրդային Միության 18 նահանգներում ավելի քան 16 միլիոն հեկտար տորֆային հանքեր ցուցակագրված են։ Տորֆի այսօրինակ տարածումը բարձրացնում է նրա նշանակությունը Միության ժողովրդական տնտեսության մեջ առանձնապես ներկայումս։ Տորֆային հանքերն ըստ նահանգների բաժանվում են հետևյալ ձևով՝ հազար հեկտարներով.—

Պերմի . .	2268	Վիտեբսկի . .	743
Վոլոգդայի .	2087	Տվերի . . .	739
Բելառուսիայի .	1845	Լենինգրադի . .	683
Ալանեցկի .	1600	Պսկովի . .	673
Նովգորոդի .	1249	Վլադիմիրի . .	355
Կոստրոմայի .	760	Մոսկվայի . .	181

Այս ցանկը դեռ չի ընդգրկում տորֆ ունեցող բոլոր նահանգները։ Մեզանում տորֆի պաշարը հսկայական չափերի յե հասնում։ Յեթե տորֆի խորությունը 2 մետր ընդունենք, ապա տորֆի ամեն մի հեկտար տարածություն կտա 23 հազար խոր. մետր հում, կամ 6—7 հազար խոր. մետր չոր տորֆ։ Տորֆի մշակումը դեռևս սահմանափակ չափով է կատարվում. այդ որոշ չափով կապ ունի տորֆ արդյունահանելու այսպես կոչված չորացնելու յեղանակից։ Վերջին տարիներս սկսել է տարածվել թաց (հիդրավլիկ) յեղանակը, այսինքն ողողում են տորֆը ջրի ուժեղ հոսանքով և ապա գոյացած շփոթը խողովակներով մղում դեպի չորացած տեղերը։ Այս յեղանակը մեծ չափով բարձրացնում է աշխատանքի արտադրողականությունը և դյուրացնում արդյունահանությունը։

Տորֆի արտահանությունը Խորհրդային Միության մեջ առանձին զարկ ստացավ հետ-պատերազմյան տարիներում վառելիքի ճգնաժամի միջոցին։ Տորֆարդյունահանության զարգացմանը նպաստում էր այն հանգամանքը, որ ֆաբրիկաների շրջակայքում—կենտրոնական արդյունաբերական ռայոնում տորֆ էր գտնվում՝

Տորֆի արդյունահանությունը կազմում էր՝

1913 թ.	1460 հազ. տոնն.	1920 թ.	1510 հազ տոնն.
1917 թ.	1160 » »	1921 թ.	2010 » »
1918 թ.	950 » »	1922 թ.	2030 » »

Ինչպես տեսնում ենք, տորֆի արդյունահանությունը տարեցտարի ավելանում է։ Յեվ այդ անխտիր պիտի շարունակվի, քանի որ վերջերս Խորհրդ. Միության մեջ տորֆ այրելու նոր յեղանակ գտնվեց, որ չափազանց բարձրացնում է այդօրինակ վառելիքի այրման հատկությունները։

5. ԹԵՐԹԱՔԱՐ (сланцы).

Վառելանյութերի շարքին է պատկանում նաև թերթաքարը, որ առանձին նշանակություն ստացավ հեղափոխության շրջանում վառելիքի պակասության պատճառով։ Խ. Միությունը թերթաքարերի կողմից ևս շատ հարուստ է։ Թերթաքարերի լայն մշակումը և նրա գործածությունը թե իբրև վառելիք և թե, մանավանդ, նրանից վերաթորման միջոցով շատ արժեքավոր արտադրանքներ ստանալը—մոտ ապագայի գործ է։ Թերթաքարի վերաթորումը տալիս է նույն արտադրանքները, ինչ որ նավթի վերաթորումը՝ մազութից բենզին և մնացած արտադրանքները։

Նրա մշակումը, սկսած 1917 թվից, կատարվում է Միջին Վոլգայի (Սիմբիրսկի մոտերքը), Ներքին Վոլգայի (Սիզրանի մոտերքը) և Հյուսիսային (Վեյմարնի մոտերքը, ոչ հեռու Լենինգրադից) ռայոններում։ 1920 թ. արդյունահանվել է 29 հազար տոնն, իսկ 1922/23 թ.—300 հազար տոնն. ավելացումը, ինչպես տեսնում ենք, չափազանց զգալի յե։ Թերթաքարային գործին հետզհետե ավելի ու ավելի մեծ ուշադրություն է նվիրվում ինչպես Ամերիկայում, նույնպես և Անգլիայում։

6. ՎԱՌԵԼԻՔԻ ՀԱՅԹԱՅԹՈՒՄԸ.

Ծանոթանալով վառելիքի տարբեր տեսակներին, փոքր ինչ կանգ առնենք Խ. Միության վառելիքի հայթայթման ընդհանուր խնդրի վրա։ Վառելիքի գլխավոր սպառողը բնակչությունն է, որ նույնիսկ արդյունաբե-

րության ամենաբարգավաճ տարիներում գործ էր ածում վառելիքի 60%-ը։

Բնակչության գործածած վառելիքը 1913 թ. 69 միլ. տոնն էն հաշվում, Դոնեցի վառելիքի պայմանական հաշվով։ Արդյունաբերությունն ու տրանսպորտը նույն թվին գործ էն ածել 62 միլիոն տոնն։ Բնակչության վառելիքի կարիքի 77%-ը բավարարվում էր փայտով, 4%-ը՝ հանքային վառելիքով, իսկ մնացածը՝ վառելիքի այլ տեսակներով՝ հարդ, տորֆ և այլն։

Հանքային վառելիքի գլխավոր սպառողն արդյունաբերությունն էր— 59%-ն ամբողջ հանքային վառելիքի. տրանսպորտը կլանում էր 29%, իսկ բնակչությունն ու մյուսները՝ 12%։ Գործածած փայտի քանակն արդյունաբերության և տրանսպորտի մեջ 1913 թվին հաշվում էյին 9,8 միլիոն տոնն Դոնեցի վառելիքի պայմանական հաշվով կամ 31%-ը նրանց գործածած ամբողջ վառելիքի։

Այսպիսով գերակշռող վառելիքը Ռուսաստանի վառելիքային բյուջեյի մեջ փայտն էր, վորի 77%-ը գործ էր ածում բնակչությունը և 31%—արդյունաբերությունն ու տրանսպորտը։

Ուրիշ յերկրների հետ համեմատած՝ վառելիքի արդյունահանությունն ու գործածությունը Ռուսաստանում շատ չնչին էյին։ Հանքային վառելիքի անհատական գործածությունը Ռուսաստանում 10 անգամ պակաս էր Գերմանիայից և 17 անգամ պակաս Անգլիայից և Միաց. Նահանգներից։ Նույնիսկ յեթե վերցնենք ամբողջ գործածությունը, ռուսական վառելիքն էլ հետը, թե տնային և թե տեխնիկական, մի հոգու սպառածը մեզնում մոտ 4 անգամ քիչ է, քան Գերմանիայում, և 6 անգամ պակաս, քան Անգլիայում և Միաց. Նահանգներում։

Իմպերիալիստական պատերազմի տարիներում, յերբ անջատվեց Դոմբրովսկու ավազանը, դադարեց արտասահմանի ածխի ներմուծությունը, և ռազմական արդյունաբերության ու յերկաթուղիների վառելիքի պահանջն էլ սաստկացավ, վորոշ չափով բարձրացավ ածխի արդյունաբերությունը, գլխավորապես Դոնեցի ավազանում։ Դոնեցի ավազանի 1913 թ. 24,5 միլ. տոնն արդյունահանությունը 1916 թ. հասավ 29,4 միլ. տոննի. 1918 թվից սկսեց խիստ ընկնել հանքային վառելիքի արդյունահանությունը, և միայն 1921 թվից սկսվեց նրա աստիճանական աճումը։

Հանքային վառելիքի արդյունահանության անկման հետ նվազեց նաև վառելիքի գործածությունը թե արդյունաբերության և թե յերկաթուղիների ու նավատորմի մեջ. միաժամանակ ավելացավ վառելափայտի գործածությունը։ Վորոշ տարիներում (1919) փայտը ծածկում էր տրանսպորտի և արդյունաբերության պահանջի 90%-ը, էլ չհաշված մյուս սպառողներին, վորոնք ամբողջապես փայտ էյին գործածում։

Վառելափայտի այսպիսի խոշոր տարածումը մեծ վտանգ էր անտառային հարստություններին հենց այն վայրերում, ուր անտառներ քիչ կան, ինչպես Միության Յեվրոպական մասում, հատկապես յերկաթուղային յերեսուն-վերստյա հողամասում։

Հեղափոխությունից հետո առաջին անգամ 1922-23 տարում հաջողվեց բավարարել վառելիքով ինչպես տրանսպորտն ու արդյունաբերությունը, նույնպես և այլ սպառողներին և բնակչությունը։

Յերկաթուղիների տեսակ-տեսակ վառելիքի գործածությունը տոկոսներով կազմում էր.

Տարիներ	Փայտ	Ածուխ	Նավթ	Ընդամենը
1913	13,1	65,2	21,7	100
1919	88,1	5,1	6,7	100
1922—23	36,5	38,3	25,2	100

Ինչպես տեսնում ենք, վառելիքի հայթայթման դրությունը փոխվում է նաև վորակի կողմից 1919 թվի հետ համեմատած։

Արդյունաբերության վառելիքի գործածությունը 1922—23 թ. կազմում էր տոկոսներով.

Փայտ	51,8	Նավթ	13,0
Տորֆ	9,3	Վառելիքի այլ տեսակներ	7,8
Քարածուխ	18,1	Ընդամենը	100

Այս տվյալներից յերևում է, վոր թե յերկաթուղիները և թե արդյունաբերությունը վառելիքի պահանջի մեծագույն մասը դեռևս փայտով են ծածկում։

Վառելիքի գործածությունը 1922—23 տ. տրանսպորտի համար հաշվում են 10,1 միլ. տոնն Դոնեցի վառելիքի պայմանական հաշվով, արդյունաբերության—6 միլ. տոնն, քաղաքային բնակչության և ժողկոմատներին՝ 10,8 միլ. տոնն։ Անհամեմատ մեծ թիվ է կազմում գյուղական բնակչության վառելիքի քանակը։ Գյուղի և քաղաքի բնակչության վառելիքի պահանջն ամբողջապես կարելի յե ծածկել փայտով, նույնը մասամբ կարելի յե անել նաև մյուս սպառողների պահանջի նկատմամբ։ Մինչդեռ փայտը, քարածխի և առավել ևս նավթի համեմատությամբ, քիչ ջերմունակություն ունի։ Իսկ յեթե ինկատի առնենք, վոր փայտի խոշորագույն մասը թաց է գործածվում, ապա ավելի բացահայտ կդառնա, թե վորքան անձեռնտու յե այդ տեսակ վառելիքը տնտեսական տեսակետից։ Փայտն իբրև մեծածավալ բեռ ծանրաբեռնում է մեր ճանապարհները։ Բավարարել վառելիքային կարիքն անտառների շահագործումով՝ բավական չէ։ Այստեղից յերևում է, վոր Խ. Միության վառելիքային տնտեսությունը վերականգնելու համար անհրաժեշտ է ամեն կերպ բարձրացնել հանքային վառելիքի արդյունահանությունը և գլխավորապես տնտեսության վառելաճյուղերի ելեկտրիֆիկացիան, վոր մեծապես տնտեսելու յե վառելիքը։

7. ԱՂ.

Վորտեղից յեվ ինչպես է արդյունահանվում աղը.

Զանազան տեսակի աղեր կան՝ քարաղ, ինքնանիստ և յեփովի աղ։ Աղ ստանում են գետնի ծոցից, ծովի ջրից, աղահորերի ջրից և աղալճերի հատակից։ Շատ յերկրներում քարաղ կա. տարբեր հաստության քարաշերտերով է գտնվում գետնի զանազան խորության մեջ, վորտեղից հանում են այն ձեռով, ինչպես և քարածուխը։ Հանելուց հետո ջարդում, փշրում և մանր աղում են։ Խ. Միության մեջ աղահանքեր գտնվում են հետևյալ վայրերում. Իլեցկում, 75 կիլոմետր հեռու Արենբուրգից, Բրյանցևկայի մոտերքում, Յեկատերինոսլավի նահանգում, Կովկասում—Յերևանյան նահանգում*, Սիբիրում և ուրիշ տեղերում։

* Նախիջևանի ինքնավար շրջանում յեվ Կողբում, վոր այժմ Թյուրքիային է պատկանում։

Աղի գլխավոր շտեմարանները ծովերն ու օվկիանոսներն են։ Ամեն մի 40950 գրամ ծովի ջուր 1433 գրամ աղ, ե պարունակում, որից 1024 գրամը կերակրի և 409 գր. ուրիշ աղեր։ Ծովափերի բնակիչները ծովի ջրից աղն այսպես են ստանում. ափերի մոտ վոչ խոր ավազաններ են շինում և պարբերաբար այնտեղ ծովի ջուր բաց թողնում։ Մի ավազանից մյուսն անցնելով ծովի ջուրը գոլորշիանում ե արևի ջերմության ազդեցության տակ և վերջահետ թանձրանում ու նստում ավազանի հատակին, վորից և դուրս են հանում աղը։ Կան լճեր, վորոնց ջուրն աղի յե։ Այդպիսի լճերով առանձնապես հարուստ են Աստրախանի նահանգն ու Կիրգիզիան (ամենամեծերը դրանցից՝ Ելտոն և Բասկունչակ լճերն են), այդպիսի լճեր կան նաև Ղրիմում, Դոնի շրջանում, Կովկասում և Սիբիրում։ Աղալճերում աղն ինքնիրեն ե նստում հատակին, այդ պատճառով ել կոչվում ե ինքնանիստ աղ. այդպիսի լճերի հատակում ինքնանիստ աղի մեծ պաշարներ կան, վորտեղից ջարդում, փշրում և դուրս են հանում, ապա չորացնում, աղում և հրապարակ դուրս բերում։

Աղ արդյունահանում են նաև աղային աղբյուրների և աղահորերի ջրերից։ Այս դեպքում աղը յեփում են մասամբ արևի, մասամբ ել կրակի միջոցով։ Դրա համար աղբյուրների և հորերի աղաջրում անց են կացնում հատուկ գործիքներ, այսպես կոչված գրադիրներ, վորոնք բաղկացած են մի շարք ցախով լցված փայտի վանդակներից. ջուրն անցնելով ցախերի միջից, գոլորշիանում ե, և լուծույթը հետզհետե թանձրանում ե։ Ապա այդ թանձրացած լուծույթը լցնում են կաթսաները, տաքացնում այնքան ժամանակ, մինչև վոր ջուրն իսպառ գոլորշիանում ե, և մաքուր աղ ե ստացվում։ Այս ձևով աղ ստանում են Պերմի, Խարկովի, Վոլոգդայի և Իրկուտսկի նահանգներում։

Արդյունահանած աղի քանակը.

Ամբողջ աշխարհում 16,4 միլիոն տոննից մի քիչ ավելի աղ ե արդյունահանվում, վորից Միացյալ Նահանգներին միջին հաշվով ընկնում ե մոտ 26%, Անգլիային գաղութներով՝ 20%, Գերմանիային—11%, Խ. Միության—12%, մնացած յերկրներին՝ 31%։

Աղի արդյունահանությունը Խ. Մ. մեջ 1913 թ. հավասար եր 1980 հազար տոննի, վորից 885 հազար տոնն ինքնանիստ, 590 հազար տոննը քարաղ և 506 հազար տոննը—յեփովի աղ։

Միջին թվով արդյունահանվում եր ինքնանիստ աղ 50%, քարաղ 25% և յեփովի աղ նույնպես 25%։

Մեր ծայրամասի միքանի ռայոններ սեփական աղ չունեյին, իսկ հեռու տեղերից ստանալը շատ թանգ կնստեր. այդ պատճառով ստիպված եյին արտասահմանից աղ ստանալ։ Օրինակ՝ Արխանգելսկի նահանգն ու Հեռավոր Արևելքը։ Առհասարակ ամբողջ Սիբիրը մշտապես աղի կարիք ե ունեցել, չնայած ինքնանիստ աղ և քարաղի բազմաթիվ վայրեր ունի։ Սիբիրում աղի գործը զարգացնելուն մեծապես խանգարում ե ճանապարհների և հաղորդակցության միջոցների բացակայությունը։

Աղի արդյունահանությունն ըստ ռայոնների.

Տեսնենք՝ ինչ փոփոխություններ ե կրել աղի արդյունահանությունը ներկայումս մինչ-պատերազմյանի համեմատությամբ։ Աղի արդյունահանությունը 1913 թ. և 1922—23 թ. ըստ առանձին ռայոնների հետևյալ ձևով եր բաշխվում.

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Արդյունահանված ե հազար տոններով	
	1913 թ.	1922—23 տ.
Բասկունչակ (ինքնանիստ)	500	338
Ղրիմ (ինքնանիստ)	302	185
Աղեսսայի (ինքնանիստ ծովախորշերից)	34	60
Դոնեցի (քարաղ և յեփովի)	639	186
Իլեցկի (քարաղ)	43	23
Պերմի (յեփովի աղ)	354	113
Այլ և այլ տեղեր	101	123
Գումար	1973	1028

1922—23 տնտես. տարվա աղի արդյունահանությունը մինչ-պատերազմյանի 53%-ն եր կազմում։ Ամենից շատ քարաղի արդյունահանությունը պակասել ե Դոնեցի ավազանում և Իլեցկում. յեփովի աղի արդյունահանությունը նվազել ե նույնպես Պերմի նահանգում, իսկ Աղեսսայի ռայոնում, ընդհակառակը, ավելացել ե։ Ինքնանիստ աղի արդյունահանության ընդհանուր նվազումն ավելի քիչ տոկոս ե կազմում, քան քարաղի և յեփովի աղի նվազումը։

Մինչ-պատերազմյան շրջանում աղի անհատական գործածությունը մեզնում հաշվում եյին տարեկան մոտ 1 կիլոգրամ աղ, հաշվելով սրա հետ նաև տեխնիկական պետքերի համար գործածածը։ Ներկայումս աղի գործածությունը պակասել ե, պակասել ե հատկապես տեխնիկական և զանազան տնտեսական պետքերին անհրաժեշտ աղի գործածությունը։

Աղի ձեռնարկություններն իրենց տնտեսական կազմակերպությամբ համախմբված են պետական արդյունաբերական տրեստների մեջ, վորոնցից գլխավորներն են՝ Բասսոլը, Բախսոլը, Պերմսոլը, Ղրիմսոլը և այլն։ Աղի վաճառքը գլխավորապես Սոլսինդիկատի միջոցով ե կատարվում, վորին և հանձնում են տրեստներն իրենց արդյունահանած աղը։ Սակայն Սոլսինդիկատը բոլոր աղային ձեռնարկությունները չի համախմբել. նրանց մի մասը, գլխավորապես Սիբիրում, Թուրքմենստանում և Կիրգիզիայում, տեղական հիմնարկների տնօրինության տակ ե գտնվում։ Սինդիկատի մեջ չմտնող ձեռնարկությունների աղի արդյունահանությունը, վոր աղյուսակի մեջ հաշված ե «այլ և այլ» անվան տակ, չափազանց աննշան ե։

Խորհրդային Միության աղի արդյունաբերության զարգացումը ներկայումս հնարավորություն ե տալիս աղ հայթայթել թե մեր արևմուտքի նախկին ծայրամասերին՝ Լատվիային և այլն, և թե Հեռավոր Արևելքին։

8. ԹԱՆԳԱԳԻՆ ՄԵՏԱՂՆԵՐ. ՎՈՍԿԻ.

Վոսկու նշանակությունը ժող. տնտեսության մեջ.

Վոսկին հայտնի յեր մարդուն շատ ավելի վաղ, քան մյուս մետաղները։ Նրանից պատրաստում են դրամ և այլ իրեր, գլխավորապես զարդեր։ Տեղեկություններ վոսկու և առհասարակ թանգագին մետաղների արդյունահանության մասին 15-րդ դարից այն կողմը չեն անցնում։ Այդ ժամանակաշրջանը կարելի յե բաժանել յերկու անհավասար մասի. 1) 15-րդ դարի վերջից մինչև 19-րդ դարի կեսը և 2) 19-րդ դարի կեսից մինչև մեր որերը։

Առաջին շրջանում վոսկու համաշխարհային արդյունահանությունը 4.752 հազար կիլոգրամ եր և արծաթինը՝ 149,8 միլ. կիլոգրամ։ Յերկրորդ շրջանում (մինչև 1905 թ.) վոսկի արդյունահանվել ե 12.846 հազար կիլոգրամ, արծաթ—159,5 միլ. կլգր.։ Այսպիսով անցած դարի յերկրորդ կիսում յերեք անգամ ավելի վոսկի յե արդյունահանված, քան նախորդ շրջանում։ Առաջին շրջանում վոսկու համաշխարհային միջին տարեկան արդյունահանությունը 13,2 հազար կլգր. եր, իսկ յերկրորդում՝ 233,6 հազար կլգր.։ Արծաթի արդյունահանության նորման կլինի 419,8 հազար կլգր. առաջին և 2736 հազար կլգր. յերկրորդ շրջանի համար։ Վոսկու համաշխարհային արդյունահանության այսպես խոշոր կերպով ավելանալը բացատրվում ե նրանով, վոր անցած դարի յերկրորդ կիսում շատ հարուստ հանքավայրեր հայտնագործվեցին։ Առաջին շրջանում թանգագին մետաղների մեծագույն մասը՝ վոսկու $^{2}/_{3}$-ը և արծաթի $^{9}/_{10}$-ը գալիս եր Ամերիկայից։ Յերկրորդ շրջանն սկսվեց 1843 թվին, յերբ Կալիֆորնիայում գտնվեցին վոսկեբեր ավազուտներ, 1851 թվին՝ Ավստրալիայում, 90-ական թվերի սկզբում՝ Աֆրիկայում։

Վոսկին և արծաթը, վորպես դրամի մետաղներ, վորոշ հարաբերության մեջ եյին։ Այդ հարաբերությունը հին, միջին և նոր դարերում, մինչև 19-րդ դարի կեսը, անփոփոխ եր։ Մեզնից 4-5 դար առաջ արծաթը հարաբերում եր վոսկուն այնպես, ինչպես 1-ը 10-ին (վոսկին 10 անգամ թանգ եր արծաթից), հետո վոսկին թանգացավ 12 անգամ. միջին դարերում ամուր մնաց 1 : 14 և 1 : 15 հարաբերությունը մինչև 19-րդ դարի կեսը։ Այդ ժամանակից սկսում ե վոսկու և արծաթի հարաբերությունը փոխվել. 1875—1880 թ. հավասար եր 1 : 17, 1915 թ.—1 : 39։

Առանձնապես ընկավ արծաթի արժեքը 1915 թ., վորից հետո այդ յերկու մետաղների արժեքների հարաբերությունը հասավ իր սովորական մակարդակին։

Վոսկու արդյունահանության յեղանակները.

Վոսկին մաքուր ձևով զանազան մեծության հատիկներով լինում ե գետերի ավազուտներում (россыпи)։ 1638 կիլոգրամ ավազից միքանի գրամ մաքուր վոսկի յե ստացվում։ Այդ ավազներից վոսկին հանում են լվացումի միջոցով։ Բացի վոսկու ավազից լինում ե նաև այսպես կոչված յերակոսկի (жильное), միացած վորձաքարին (կվարց), վորից վոսկին հանում են շերտաքարը փշրելով ու լվանալով կամ քիմիական միջոցով։ Վոսկին պատահում ե նաև այլ մետաղների հետ միացած, վորոնցից վոսկին քիմիական ճանապարհով են հանում։

Ամենախոշոր ինքնածին վոսկու կտորը գտնվել ե Ավստրալիայում 99,2 կիլոգրամ ծանրությամբ։ Իսկ ռուսական ինքնածին վոսկու ամենախոշոր կտորը գտնվել ե Ուրալում 35,2 կիլոգրամ ծանրությամբ։

Վոսկու հանքատեղերը.

Վոսկու հանքատեղեր շատ յերկրներում կան։ Խ. Միության մեջ վոսկին արդյունահանվում ե Ուրալում՝ 1743 թվից, և Սիբիրում՝ 19-րդ դարի յերեսնական թվերից։ Վոսկու ամենամեծ քանակն արդյունահանվում ե Արևելյան Սիբիրում, Յենիսեյսկի նահանգի Պադկամեննի, Տունգուզկա և Մեծ Պիտայի վտակներից, Իրկուտսկի նահանգի Անգարա գետի սիստեմից, Յակուտսկի շրջանի Վիտիմ և Ալեկմա գետերի սիստեմներից-հանքատեղերից ամենահարուստը, վոր 1638 կլգր.

ավազից 400 գրամ վոսկի յե տալիս, հետո գալիս են Զաբայկալյան, Ամուրի և Պրիմորսկի շրջանները։ Յերկրորդ տեղը բռնում ե Ուրալը, Պերմի, Արենբուրգի նահանգներով և յերրորդ տեղը՝ Արևմտյան Սիբիրը (Ալտայը և Տոմսկի և Տոբոլսկի նահանգների այլ տեղերը), Տափաստանային յերկրամասը (Ակմոլինսկի և Սեմիպալատինսկի շրջանները)։

Վոսկու համաշխարհային արդյունահանությունը.

1912 թ. վոսկու համաշխարհային արդյունահանությունը հավասար եր 701,363 կլգմ.-ի 939 միլ. ռուբլու արժողության։ Այդ արդյունահանությունն իր գնահատությամբ ըստ առանձին յերկրների հետևյալ ձևով եր բաշխվում.—

Տրանսվաալ . .	376 միլ. ռ.	Հնդկաստան . .	25 միլ. ռ.
Միաց. Նահանգն.	183 » »	Կանադա . . .	22 » »
Ավստրալիա . .	113 » »	Արևմտ. Աֆրիկա	14 » »
Խորհրդ. Միություն	55 » »	Չինաստան . .	7 » »
Մեքսիկա	45 » »	Յապոնիա և Կորեա	14 » »

Վոսկու համաշխարհային արդյունահանությունը հազար կիլոգրամներով հետևյալ պատկերն ունի.—

1913 թ. . .	692	1920 թ. . .	473
1915 » . .	708	1921 » . .	358
1917 » . . .	637	1923 » . .	412

Առաջին տեղն արդյունահանության կողմից Տրանսվաալինն ե—259 հազար կիլոգրամ 1923 թ. ընդհանուր հաշվից. յերկրորդ տեղը՝ Միաց. Նահանգներին—70 հազար կլգր., յերրորդը՝ Կանադային—33 հազար կլգր. և չորրորդը՝ Ավստրալիային—20 հազար կիլոգրամ։ Այդ չորս յերկրների արդյունահանությունը 1923 թ. համաշխարհային արդյունահանության 93%-ն եր կազմում։

Վոսկու արդյունահանությունը Խ. Միության մեջ.

Վոսկու արդյունահանությունը Ռուսաստանում 1913 թ. հավասար եր 58.543 կլգր-ի, վորից 41.507 կլգմ. արդյունահանված ե Արևելյան Սիբիրում, 10.156 կլգմ.՝ Ուրալում և 6880 կլգմ.՝ Արևմտյան Սիբիրում։

Պատերազմի ժամանակ մեր վոսկու արդյունահանությունը պակասեց. 1915 թ. մենք արդյունահանեցինք 48.095 կլգմ., 1916 թ.—30.450 կլգմ., 1918 թ.—20.770 կլգմ., 1919 թ.—6.536 կլգմ. և 1920 թ.—1785 կլգմ.։ Վոսկու արդյունահանությունը Խ. Միության մեջ վերականգնել սկսեց 1922 թվից։ 1923 թ. արդյունահանությունը 8447 կիլոգրամ եր։ Այս քանակությունն ըստ ռայոնների հետևյալ ձևով ե բաշխվում.

Սիբիր—5986	կլգմ.	Բաշկիրական Հանրապ.—1094	կլգմ.
Ուրալ—1025	»	Կիրգիզական » 342	»

Այս տվյալներից մենք տեսնում ենք, վոր պատերազմից առաջ իր արտադրանքների արժեքով այնքան կարևոր տեղ բռնող մեր վոսկու արդյունաբերությունը ներկայումս վերականգնում ե պետական տրեստների ղեկավարությամբ. դրանցից հիշատակելու յե «Լենզոլոտո» (Լենայում), «Յենզոլոտո» (Յենիսեյսկում), «Զոլոտորուդա» (Ուրալում) և այլն։ Վոսկու խոշոր արդյունաբերության հետ մեզանում տարածվում են, ինչպես և առաջ, վոսկու արդյունահանության տնայնագործական յեղանակները։

Համեմատելով վոսկու մեր արդյունահանությունն այլ յերկրների արդյունահանության հետ, տեսնում ենք, վոր մեր մասնակցության բաժինը չափազանց աննշան ե, թեև մենք շատ հարուստ ենք վոսկու հանքավայրերով։ Վոսկու գործի վոչ բավարար զարգացման պատճառները հետևյալներն են. մեր ամենահարուստ և մասնավորապես Արևելյան Սիբիրի վոսկու հանքավայրի հեռավորությունը կենտրոնից, այդ ռայոնների ազգաբնակության սակավությունն ու բանվորական ձեռքերի պակասը, ինչպես նաև հաղորդակցության ճանապարհների պակասն ու պարենավորման դժվարությունները։ Այդ անբարեհաջող հանգամանքներն էլ ավելի սաստկանում են, յեթե ավելացնենք նաև աշխատանքի ծանր ու դժվարին պայմանները։

ՊԼԱՏԻՆ.

Պլատինն ավելի արժեքավոր մետաղ է, քան վոսկին։ Պատահում ե բնության մեջ մաքուր ձևով։ Պլատինի հանքավայրերը չափազանց քիչ են։ Ամենադժվար հալելի մետաղն ե այն. Նրանից են պատրաստում լաբորատորական ամաններ, հալոցներ, սրվակներ, և այլ՝ ելեկտրոտեխնիկայի համար անհրաժեշտ իրեր։

Աշխարհիս մեջ առաջին տեղը պլատինի արդյունահանության կողմից պատկանում եր Ռուսաստանին, վոր համաշխարհային արդյունահանության 90%-ն եր տալիս։ Պլատինն արդյունահանում են մեզնում Պերմի նահանգում, Նաչկանոր քաղաքի մոտերքը և Ներքին-Տագիլ լեռնային շրջանում։ Բացի այդ, պլատինի հարուստ հանքավայրեր ունի Յենիսեյսկի շրջանի հյուսիսային մասը, վորը դեռ չի շահագործվում։ Պլատինի հանքավայրերից, բացի Խ. Միությունից, պետք ե հիշատակել նաև Տրանսվաալը։

Պլատինի արդյունահանությունը Ռուսաստանում.

1913 թ.	4865 կլգմ.	1918 թ.	770 կլգմ.
1915 »	3374 »	1920 »	344 »
1916 »	2457 »	1922 »	1229 »

Պլատինի արդյունահանության ամենախիստ կրճատումը յեղել ե 1920 թ.։ Ներկայումս լեռնային գործի այս կարևոր ճյուղը վերականգնվում ե։

ԱՐԾԱԹ.

Մեզնում արծաթն արդյունահանվում ե շատ քիչ քանակությամբ միայն Կովկասում։ Արծաթի արդյունահանության գլխավոր յերկրներն են.

Մեքսիկա—տարեկան արդյունահանում ե	2293	հազար կլգմ.
Միացյալ Նահանգներ . » .	1802	» »
Կանադա » .	983	» »
Ավստրալիա » .	655	» »
Սպանիա » .	131	» »

Ռուսաստանի արդյունահանությունը մինչ-պատերազմյան շրջանում միջին թվով մոտ 16 հազար կլգմ. եր տարեկան։ 1921/22 տարում արդյունահանված ե 3948 կիլոգրամ։

Արծաթի համաշխարհային արդյունահանությունն էլ չափազանց կրճատվել ե. 1913 թ.—7,8 միլիոն կիլոգրամից հասել ե 1921 թ. մինչև 4,1 մլ. կլգմ.-ի։

9. ԳՈՒՆԱՎՈՐ ՄԵՏԱՂՆԵՐ.

Պղինձ. Խորհրդային Հանրապետությունների Միությունը պղնձի հսկայական հանքավայրեր ունի, վորոնք շատ քիչ են ուսումնասիրված։ Պղնձի հանքավայրերի հարստությամբ մենք յերկրորդ տեղն ենք բռնում աշխարհիս մեջ։ Գլխավոր հանքավայրերը գտնվում են Ուրալում, Անդրկովկասյան, Կիրգիզական հանրապետությունների մեջ, Յենիսեյսկի շրջանում և Ալտայում։ Շահագործումը համեմատաբար շատ չնչին չափով ե կատարվում։

Պղնձի հանքանյութի արդյունահանությունը և պղնձի հալումը 1913 թ. ըստ ռայոնների յերևում ե հետևյալ աղյուսակից՝ հազար տոններով հաշված.—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Արդյունահանված ե հանքանյութ	Հալած պղինձ
Ուրալ . . .	671	16,3
Կովկաս . . .	365	10,3
Տափաստանային յերկիր .	48	5,1
Յենիսեյսկի ռայոն . .	33	0,6
Գումար	1117	32,3

Պղնձի հալումը մեզնում հետզհետե ավելանում եր, և այդ պատճառով կրճատվում եր ներմուծումն արտասահմանից։ Այսպես, 1904 թ. ներմուծվել եր 20,3 հազար տոնն, 1905 թ. 13,5 հազար տոնն, իսկ 1913 թ.—6,2 հազար տոնն։

Պղնձի համաշխարհային հալումը 1913 թվին 1.019 հազար տոնն եր, վորից 550 հազար տոննը, այսինքն կեսից ավելին ընկնում եր Միացյալ Նահանգներին։ Մնացած յերկրներն արդյունահանում եյին անհամեմատ քիչ, քան Միացյալ Նահանգները։ Այսպես, Յապոնիան հալում եր 66 հազար տոնն, Անգլիան—51 հազար տոնն, Գերմանիան—51 հազար տոնն։

Պղնձի գործածության կողմից Ռուսաստանը մյուս յերկրների համեմատությամբ հետին տեղ ե գրավում։ Պղնձի տարեկան մի մարդու գործածությունը մեզնում հավասար եր 6,6 կիլոգրամի, Անգլիայում՝ 303 կլգմ-ի, Միացյալ Նահանգներում՝ 313 կլգմ.-ի։

Պատերազմի տարիներում պղնձի համաշխարհային հալումը կրճատվեց 1913 թ. 1019 հազար կիլոգրամից մինչև 893 հազար կլգմ.-ի 1922 թվին։

Պղնձի արդյունահանությունը կրճատվել ե նաև Խ. Հանրապետությունների Միության մեջ։

Ցինկ յեվ արճիճ. Ցինկի և արճճի արդյունահանությունը Խ. Միության մեջ կենտրոնացած ե յերկու ռայոնում՝ Հյուսիսային Կովկասում և Արևմտյան Սիբիրում, ինչպես նաև Ուրալի և Հեռավոր Արևելքի միքանի վայրերում։ Այդ մետաղների արտադրությունը մեզնում մինչ-պատերազմյան շրջանում շատ չնչին եր, և մեր կարիքը գլխավորապես հոգացվում եր արտասահմանի ներմուծումով։ Արտասահմանի ներմուծմամբ եր նաև բավարարվում մեր արդյունաբերության անագի և ալյումինի պահանջը։

Ցինկի և արճճի սեփական արտադրությունն ու ներմուծումը 1913 թ. հետևյալ թվերով է արտահայտվում, հազար տոններով հաշված.—

	Ցինկ	Արճիճ
Ռուսաստանի արտադրությունը	10,5	1,3
Ներմուծումն արտասահմանից	25,7	57,8

Գունավոր մետաղների համաշխարհային արտադրությունը մինչ-պատերազմյանի համեմատությամբ չափազանց կրճատվել է, բացի ալյումինից, ինչպես ցույց են տալիս հետևյալ թվերը.—

	Հալած է հազար տոններով	
	1912/13 տ.	1922 թ.
Արճիճ . . .	1202	1083
Ցինկ . . .	988	702
Անագ . . .	129	121
Ալյումին . . .	65	112

Այս թվերը ցույց են տալիս, որ գունավոր մետաղների արտադրությունը, բացի ալյումինից, կրճատվել է ոչ միայն մեզնում, այլև արտասահմանում։

10. ԱՍԲԵՍՏ.

Ասբեստի արտադրությունը Խ. Միության սահմաններում կենտրոնացած է Ուրալում և միայն այս դարի սկզբից է սկսել զարգանալ։

Ասբեստը մի յուրահատուկ քարաշերտ է և այլ կերպ լեռնային վուշ է կոչվում։ Ասբեստը ջերմության նկատմամբ վոչ-հաղորդիչ է, և նրանից վոչ հաղորդիչ նյութեր են պատրաստում, ինչպես՝ վոչ-հաղորդիչ ստվարաթուղթ, թել և այլն։

Ասբեստի արդյունահանությունը 1913 թ. 21,3 հազար տոնն էր, 1921-22 թ.—3300 տոնն, 1922/23 թ.—5257 տոնն։

Մինչ-պատերազմյան շրջանի արդյունահանած ասբեստի մեծագույն մասն արտասահման էյինք արտահանում։

11. ՄԱՐԳԱՆԵՑ.

Մարգանեցը գործ է ածվում մետաղագործության մեջ։ Մարգանեցի հանքավայրերի հարստությամբ Խ. Միությունն աշխարհում առաջին տեղն է բռնում։ Շատ հարուստ հանքավայրեր ունենք Վրաստանում, Չիաթուրում (Քութայիսի մոտ), ապա Ուկրայնայի Հարավում, Նիկոպոլի մոտ (Յեկատերինոսլավի նահանգում)։ Յերրորդ հանքավայրը, վոր, ինչպես և մյուսները, շահագործվում է, Ուրալում է գտնվում։ Ուրալի հանքավայրը շահագործվում է տեղական պետքերի համար, իսկ Չիաթուրի և Նիկոպոլի մարգանեցն արտահանության տեսակետից կարևոր նշանակություն ունի։ Արդյունահանած մարգանեցի գլխավոր մասն արտասահման էր արտահանվում։

Արդյունահանության և արտահանության տեսակետից Ռուսաստանն աշխարհիս մեջ առաջին տեղն էր բռնում—1253 հազար տոնն, յերկրորդ տեղը պատկանում էր Հնդկաստանին—647 հազար տոնն, յերրորդը՝ Բրազիլիային—156 հազար տոնն։

1913 թ. մեր արդյունահանած 1253 հազար տոննից արտահանված 1169 հազար տոնն կամ 92°/₀։

Պատերազմի ընթացքում մարգանեցի արդյունահանությունը կրճատվեց մեզնում։ 1921/22 տ. մարգանեցի արդյունահանությունը կատարվում էր գլխավորապես Նիկոպոլի ռայոնում և մասամբ էլ Ուրալում։ Մարգանեցի հանքային ամենախոշոր ռայոնը՝ Չիաթուրին անգործության էր մատնված, վորովհետև հին խոշոր պաշարներ կային նավահանգստներում (Փոթի, Բաթում) և Չիաթուրում։ Ընդհանուր արդյունահանությունը 1921/22 տարում հավասար էր 37,7 հազար տոննի, իսկ 1922/23 տ.՝ 150,2 հազար տոննի։ Վերականգնում է նաև արտահանությունը. 1922 թ. արտահանված է 168,3 հազար տոնն, իսկ 1923 թ.—300 հազար տոնն։ Արտահանված են գլխավորապես հին պաշարներից։

12. ԱՅԼ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐ.

Բացի մեր հիշատակած հանածոներից Խ. Միությունն ունի նաև քրոմի, ծծմբային հրաճարի (КОЛЧЕДАН), մագնեզիտի, գրաֆիտի, ռադիոակտիվ նյութերի և այլ հարուստ հանքավայրեր, ինչպես նաև թանգագին քարեր, վորոնց վրա հատկապես կանգ չենք առնում դասընթացի սահմանափակման պատճառով։

Բ. ԱՐԴՅՈՒՆԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ.

(Մշակողական արդյունաբերություն).

Արդյունագործության պատմությունն ու ճյուղերը.

Մեր ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերու թյան սկիզբը 18-րդ դարում է դրվել։ Կանոնավոր զորքի պահանջները և անհասարակ ռազմական կարիքները ֆաբրիկաների սկզբնավորության առաջին դրդիչ պատճառներն են յեղել։ Այդ ֆաբրիկաները հիմնում էր կառավարությունն տարահպատակների աջակցությամբ։ Ֆաբրիկաներն ոգտվում եյին հարկադրական աշխատանքից, վորի պատճառով էլ գյուղացիներին գրում եյին այս կամ այն ֆաբրիկայի վրա։ Սակայն, մինչև 19-րդ դարի յերկրորդ կեսը, բնատնտեսության և ճորտատիրական աշխատանքի տիրապետության շրջանում, ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերությունը շատ դանդաղ էր զարգանում։ Անցած դարի յերկրորդ կեսից, յերբ վերացավ ճորտատիրական իրավունքը, և բնատնտեսությունն անցավ դրամատնտեսության, ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերությունը նկատելիորեն զարգանալ սկսեց։ Մեր արդյունաբերության առաջին քայլերը թույլ եյին։ Ռուսաստանը ուներ վոչ խոշոր կապիտալներ, վոչ կազմակերպված վարկ, վոչ տեխնիկայի գիտելիքներ, վոչ պատրաստի բանվորներ։ Արևմտյան Յեվրոպան ուներ այս բոլորը, և, բնականաբար, նրա արդյունաբերության զարգացման տեմպն այլ էր, քան մեզնում։ Յեվ յեթե ուշադրության առնենք Ռուսաստանի ագրարնակության նախաձեռնության, եներգիայի պակասը, իբրև հետևանք յերկարատև ճորտատիրական վիճակի, ավելի հասկանալի կդառնա առաջին քայլերի դանդաղությունն ու մեր արդյունաբերության վոչ-բավարար զարգացումը։ Հանրածանոթ ճշմարտություն է, վոր Խ. Միությունը բազմազան հում նյութերի անսպառ շտեմարան է։

Այդ տեսակետից Միությունը միանգամայն անկախ է արտասահմանից և դեռ ավելին, Արևմտյան Յեվրոպային հում նյութեր մատակարարելու գործում կարող է մեծ դեր խաղալ իր ռեսուրսներով։ Մեր արդյունաբերությունը, ունենալով ընդարձակ ներքին շուկա, իր ֆաբրիկատները տեղավորելու տեսակետից ևս միանգամայն անկախ է արտասահմանյան շուկաներից։ Ներքին շուկան մինչև պատերազմ հեռու չեր հագեցած դրությունից և նա էլ ավելի տարողունակ (ЕМКИЙ) և հաստատուն կլինի, վորքան շատ աճի ժողովրդի բարեկեցությունը, վորքան խիստ զարգանա յերկաթուղային ցանցը, և վորքան խիստ բարձրանա առհասարակ ազգաբնակչության կուլտուրական մակարդակը։ Մեր արդյունաբերությունն այդ տեսակետից հսկայական հեռանկարներ և զարգացման ամուր հենարաններ ունի։

Ի՞նչ չափերի յե հասնում մեր ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերությունը։

1908 թ. հետազոտության տվյալներով, գործարանային տեսչության հսկողության յենթակա ֆաբրիկաների և գործարանների թիվը ամբողջ Ռուսաստանում 19.983 եյին հաշվում, 4,5 միլիարդ ռուբլու արտադրությամբ։ Յերկու սեռի բանվորների թիվը եր 2.253.787 հոգի։

Հիշածս թվի մեջ բոլոր ֆաբրիկա-գործարանային ձեռնարկությունները չեն մտնում, այլ միայն նրանք, վորոնք համապատասխանում եյին վորոշ ցենզի, այսինքն մեքենական շարժիչ և վորոշ թվից վոչ պակաս բանվորություն ունեյին։

1920 թ. արդյունաբերական վիճակագրությունը հաշվում է Խ. Միության մեջ (առանց Անդրկովկասի, Բելառուսիայի և Հեռավոր-Արևելյան շրջանի) 412.707 արդյունաբերական գործատներ 2.953.300 բանվորներով։ Արդյունաբերական թե խոշոր և թե մանր գործատների ընդհանուր թվից 1920 թ. գործում եյին 358.447 գործատներ 2.789.000 բանվորներով և ծառայողներով։ Բայց բոլոր ձեռնարկությունները չեն ոգտվում վարձու աշխատանքից. այդպիսինները, ըստ 1920 թ. վիճակագրության, հաշվում են 85.796 գործ. 2.295.400 բանվոր-ծառայողներով։

Յեթե մենք վարձու աշխատանքով ոգտվող գործատների բաշխմանը ըստ տերիտորիաների նայելու լինենք, ապա կնկատենք, վոր առաջին տեղը Խ. Միության մեջ գործատների թվով բռնում է կենտրոնական արդյունաբերական ռայոնը (15.607 գործատուն), յերկրորդ տեղը՝ Մերձուրալյան ռայոնը (12.659 ձեռնարկություններ) և յերրորդ տեղը՝ Ուկրայնայի Հանրապետությունը (11.821 ձեռնարկություններ)։ Ձեռնարկություններում աշխատող բանվորների թվով առաջին տեղը բռնում է կենտրոնական արդյունաբերական ռայոնը—746 հազար բանվորներ և ծառայողներ, յերկրորդ տեղը՝ Ուկրայնան—347 հազար բանվորներ և ծառայողներ, յերրորդ տեղը՝ Մերձուրալյան ռայոնը—290 հազար բանվոր-ծառայողներ և չորրորդ տեղը՝ Մերձլճյան ռայոնը—186000 բանվոր-ծառայողներ, հատկապես Լենինգրադի նահանգը։

Հիշած չորս ռայոններում է կենտրոնացած բանվորների գլխավոր մասը։

Խ. Միության ներկա արդյունաբերությունը 1924 թ. հունվարի 1-ի տվյալներով հաշվում է 1.542.000 բանվորներ և ծառայողներ բոլոր ֆաբրիկաներում և գործարաններում։

Ամենից շատ բանվորներ աշխատում են մանվածքային արդյունաբերու-

թյան մեջ (400.000 մարդ, վորից 251.000 զբաղվում են բամբակի մշակումով, 86.000—վուշի և կանեփաթելի մշակումով, մնացածները մետաքսի և բրդի մշակումով)։ Յերկրորդ տեղը բանվորների թվով բռնում են մետաղ մշակող և մեքենակառուցողական ձեռնարկությունները—270.000 մարդ, յերրորդ տեղը՝ քարածխային արդյունաբերությունը—186.000 մարդ, չորրորդ տեղը՝ սննդատու մթերքներ մշակող արդյունաբերությունը—109.000 բանվոր և հինգերորդը՝ յերկաթահանքայինն ու յերկաթագործականը—103.000 բանվոր։

Ծանոթանանք այժմ արդյունագործության առանձին ճյուղերին, կանգ առնելով գլխավոր ճյուղերի վրա, այն էլ ընդհանուր գծերով։ Սկսենք սննդատու մթերքների մշակումից։

1. ԱԼՐԱՂԱՑԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ալրաղացի արդյունաբերությունը հնագույն արդյունաբերական ճյուղերից մեկն է։ Հին աղացները բաղկացած եյին յերկու քարից (յերկանք), վորոնք հացահատիկներն աղում եյին մարդկային ուժի ոգնությամբ։ Ժամանակի ընթացքում սկսեցին մարդու ուժը փոխարինել անասունների, քամու, ջրի, շոգու և վերջապես ելեկտրականության ուժով։ Անցած դարի կեսից մեզնում յերևան յեկան առաջին շոգեաղացները։ Խոշոր ալրաղացի արդյունաբերության կենտրոն համարվում են՝ Սարատով, Սամարա, Նիժնի, Ռիբինսկ, Կազան, Ցարիցին քաղաքները. սրանք են կազմում ալրաղացի գլխավոր ռայոնը։ Ամենամեծ ալրաղացը գտնվում է Նիժնի-Նովգորոդում, վոր որական 327 տոննից ավելի ալյուր է աղում։ Խոշոր ալրաղացի մյուս ռայոններից պետք է հիշատակել կենտրոնական ռայոնը, Կուրսկի, Օրյոլի, Վարոնեժի, Տամբովի նահանգները, հետո Ուկրայնան, Կիևի, Պոդոլսկի նահանգները և, վերջապես, նավահանգստային, քաղաքները՝ Օդեսսան, Դոնի Ռոստովը և Լենինգրադը, վորոնք ալյուր են աղում արտահանության համար։ Բացի հիշած խոշոր ալրաղացի ռայոններից, արդյունաբերական ալրաղացներ կան համարյա բոլոր նահանգներում, իսկ գյուղական մանր աղացներ, մեծ մասամբ հողմաղացներ ու ջրաղացներ, համարյա ամեն տեղ կան։

1908 թվին հարցափորձ (АНКЕТА) կազմակերպեցին ալրաղացի արդյունաբերության վիճակը պարզելու համար։ Յեվրոպական Ռուսաստանում (առանց Լեհաստանի և Ֆինլանդիայի) հաշվի առան ավելի քան 140.000 աղաց, վորոնցից խոշորները, տարեկան 4095 տոննից ավելի արտադրությամբ, 2314 եյին, միջինները, տարեկան 328—4095 տոնն արտադրությամբ, մոտ 5900 եյին, և մանր գյուղականները, տարեկան 328 տոննից պակաս արտադրությամբ, 136.000 աղացից ավելի եյին հաշվում։ Տարեկան աղացվածքը հիշյալ բոլոր աղացներում 21 միլ. տոնն եր, վորից 10,8 միլ. տոննը խոշորներին եր ընկնում։ Աղացների թիվը տարեցտարի շատանում եր, մասնավորապես խոշոր աղացների թիվը 1915 թ. մինչև 3166-ի հասավ, իսկ միջիններինը—մինչև 15.413։ Խոշոր և միջին աղացների տարեկան արտադրողականությունը 23,8 միլ. տոննի յե հավասար։ Յեթե գյուղական տիպի մանր աղացների արտադրողականությունն ընդունենք մոտավորապես 24,6 միլ. տոննից վոչ պակաս, ապա բոլոր աղացների ընդհանուր արտադրողականությունը հավասար կլինի մոտ 49 միլ. տոննի։ Ցորենի և հաճարի գործածությունն ամբողջ Ռուսաստանում (առանց Լեհաստանի և Ֆինլանդիայի) 1909—1913 թ. հնգա-

մյակում տարեկան 37 միլ. տոնն էյին հաշվում։ Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, վոր մեր աղացների արտադրողականությունն ավելի յե, քան ազգաբնակության ալրի պահանջը։ Խոշոր ալրաղացքը բավարարում եր քաղաքների պահանջին, մինչդեռ գյուղը բավարարվում եր, առավելապես, գյուղական աղացներով, հողմաղացներով, նրանից վորակով վատթար ալյուր ստանալով։ Պետք ե նկատել, վոր գործածվող հաճարի մոտավորապես $^{3}/_{4}$-ն աղվում ե գյուղական աղացներում։ Ժողովրդին վոչ ձեռնտու այդ աղացների կենսունակության պատճառներն են՝ հաղորդակցության ճանապարհների ներկա վիճակը, գյուղերի հեռավորությունը իրարուց և առհասարակ գյուղատնտեսության վողջ կառուցվածքը։

Ալյուրի ավելցուկը, թեև աննշան (ընդամենը 2% արտասահման արտահանվող հացահատիկի) ուղարկվում եր Ռուսաստանից դուրս, գլխավորապես, Ֆինլանդիա։ Ալյուրի արտահանությունը 1913 թ. հավասար եր 246 հազար տոննի, մինչդեռ Միացյալ Նահանգներն արտասահման եյին տանում արտահանած հացահատիկների 76,4%-ը (միջինը 1905—1910 տար.), Գերմանիան՝ 58,1%, Ավստրալիան՝ 18,3%, Կանադան 15,4%։

Արտասահմանյան ալյուրի շուկան մեզ չի յենթարկվում, չնայած մեր ալյուրի գերազանց հատկություններին։ Արևմտա-յեվրոպական յերկրների քաղաքականությունն անշեղ եր, նրա նպատակն եր հացահատիկների պահեստը կենտրոնացնել իրենց մոտ և գործով ապահովել իրենց ալրաղացի արդյունաբերությունը։ Մեր հացահատիկը հատկապես սննդի համար շատ արժեքավոր ե, վորովհետև ընդհանրապես սպիտակուցային նյութեր ավելի յե պարունակում, քան արևմտա-յեվրոպական և հյուսիս-ամերիկական հացահատիկները։ Սոսնձանյութերով (клейковина) հատկապես հարուստ ե հարավ-արևելքի ցորենը, հետո Սիբիրի և Ուկրայնայի ցորենները։

Մեր ալրաղացի արդյունաբերության արդյունքների արտահանության հիմքը կազմում եր թեփի արտահանությունը, վոր անցած դարի վերջերից սիստեմատիկաբար աճում եր հետևյալ ձևով.

1896—1900 տ.	—22,7%	մեր	ալրաղացներից	ստացած	բոլոր	թեփի	
1901—1905 »	34,5 »	»	»	»	»	»	
1906—1910 »	36,8 »	»	»	»	»	»	
1911 թ. . .	49,0 »	»	»	»	»	»	
1912 » . .	51,0 »	»	»	»	»	»	

Թեփն արտահանվում եր գլխավորապես Գերմանիա, այսպես՝ 1913 թ. Գերմանիա յե ուղարկված մեր ալրի թեփի 42%-ը։

Արտահանելով քիչ քանակությամբ ալյուր և թեփի 50%-ը՝ Ռուսաստանը վնասվում եր յերեք կողմից. նախ տուժում եր հացահատիկի փոխադրավարձից, վորովհետև ալյուրի փոխադրավարձը յերկաթուղով ալյուրի արժեքի ավելի պակաս տոկոսն ե կազմում, քան հացահատիկի փոխադրավարձը, յերկրորդ՝ մեր տնտեսությունը զրկվում եր լավագույն կերից՝ թեփից, և յերրորդ՝ հացահատիկն աղալով մեր աղացներում, կամրապնդեյինք և կզարգացնեյինք դրանով մեր ալրաղացի արդյունաբերությունը։

1922 թվից ալրաղացի արդյունաբերության մեջ կենդանություն ե նկատվում, ինչպես և արդյունաբերության այլ ճյուղերում։

Պետական ալրաղացքի ապագան կախված ե նրա առևտրական գործառնություններից, ալյուրի ստանդարտիզացումից և նրա արտահանությունից։

2. ՇԱՔԱՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Շաքար պատրաստվում ե գլխավորապես շաքարի ճակնդեղից մեծ մասամբ Յեվրոպայում և շաքարեղեգից՝ Հնդկաստանում, Յեգիպտոսում, Խաղաղ ովկիանոսի կղզիներում և Ամերիկայում։ Յեվրոպայում շաքարեղեգից պատրաստած շաքարը հայտնի յեր դեռ մեր դարաշրջանից առաջ իբրև բուժիչ միջոց։ Յեվրոպայում 16-րդ դարում յերևան յեկան առաջին շաքարա-ռաֆինադի գործարանները գաղութներից բերած շաքարավազը մշակելու համար։ Շաքարը յերկար ժամանակ պերճանքի առարկա յեր, և միայն 19-րդ դարի սկզբից, յերբ գտնվեց ճակնդեղից շաքար պատրաստելու յեղանակը, սկսեց տարածվել ամենուրեք։ Արտասահմանյան շաքարավազ բյուրեղացնող առաջին գործարանը Ռուսաստանում հիմնվեց 17-րդ դարի վերջին, իսկ ճակնդեղաշաքարի առաջին գործարանը՝ 1809 թվին։ Շաքարի արտադրության տեխնիկան ընդհանուր գծերով հետևյալն ե. ճակընդեղը հավաքում են, լվանում, շատ բարակ կտրատում և այս մանրունքը լցնում տաք ջրով լի մեծ տաշտի մեջ։ Ճակնդեղի հյութը լուծվում ե ջրի մեջ, վորից հետո աշխատում են ջուրը գոլորշիացնել և անջատել նրանից վոչ-շաքարային նյութերը։ Դրա համար հյութը քիմիական միջոցով մաքրում և մշակում են։ Մաքրած և մշակած հյութը վոչ-շաքարային նյութերից այնքան մաքրված ե լինում, վոր հասարակ գոլորշիացումով կարելի յե հասցնել մի խտության, յերբ այդ յեփված շաղախից սկսում են հատակին նստել շաքարի բյուրեղները։ Այսպիսի թանձրացման աստիճանաբար են հասցնում։ Թանձրացյալ հյութը գցում են կենտրոնախույս ցանցավոր մեքենաների մեջ։ Այդ մեքենայի պտտելուց ցանցավոր պատերից դուրս ե ծորում շարապը (շիրա—патока), իսկ շաքարի բյուրեղները (ավազը) մնում են ներսը։ Այս ե հենց առաջին արդյունքը—սպիտակ շաքարավազը։ Ստացած շարապը նորից յեփում են և ստանում են նրանից յերկրորդ արդյունքը՝ դեղին շաքարավազ և շարապ. այս ձևով ստանում են յերրորդ շաքարավազ։ Վերջին սև շարապը վորպես անասունների կեր ե գործադրվում։ Ընդհանուր առմամբ ճակնդեղի քաշի 11—12%-ից և սև շարապի $3^{1}/_{2}$%-ից շաքարավազ ե ստացվում։ Շաքարեղեգից համարյա նույն յեղանակով են շաքար ստանում, ինչ վոր ճակնդեղից։ Գործն սկսում են շաքարեղեգի ցողունը մանրացնելով։

Շաքարա-ռաֆինադի արտադրությունը շարունակում ե շաքարավազի զտումը միքանի խառնուրդներից, վորոնք հաճախ ինչ-վոր համ են տալիս և խանգարում նրա լիակատար սպիտակությունը։ Ռաֆինադի գործարաններում շաքարավազը նորից լուծում են հատուկ անոթներում, ապա զտում և լավ յեփում մինչև թանձրանալը։ Այդ թանձրացյալ շաղախին խառնում են շատ քիչ ծովագվարթ (ультрамарин), վորից շաքարը փոքր ինչ կապտավուն ե դառնում, ապա լցնում են կոնաձև կաղապարների մեջ և սառեցնում։

Շաքարավազի համաշխարհային արտադրությունն արտահայտվում ե հետևյալ թվերով, հազար տոններով վերցրած.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ճակնդեղի շաք.	Շաքարեղեգի	ԲՈԼՈՐԸ
1885—86	1916	2015	3931
1895—96	4177	2948	7125
1912—13	10893	8747	19640
1922—23	4551	12846	17397

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, վոր պատերազմից առաջ ճակնդեղից ավելի յեր շաքար պատրաստվում, քան շաքարեղեգից։ Համաշխարհային պատերազմը միակերպ ազդեցություն չունեցավ շաքարի արդյունաբերության վրա։ Ինչպես տեսնում ենք, ընդհանուր արտադրանքը նվազել է, և այդ նվազումը կատարվել է ի հաշիվ Յեվրոպայի և մանավորապես Գերմանիայի ու Խ. Միության շաքարի արտադրության։ Շաքարի արտադրությունը յեղեգից 1922/23 թվին շատ խիստ ավելացել է մինչ-պատերազմյան շրջանի համեմատությամբ։

Պատերազմից առաջ շաքար արտադրող գլխավոր յերկրներն եյին.

Ճակնդեղի շաքարավազ մշակող.		Յեղեգի շաքարավազ մշակող.	
Գերմանիան . .	2048 հազար տոնն	Կուբան . . .	2505 հազ. տոնն
Ռուսաստանը . .	1900 » »	Հնդկաստանը .	2621 » »
Ավստրո-Վենգրիան	1884 » »		
Ֆրանսիան . .	934 » »	Յավան . . .	1458 » »
Միաց. Նահանգները	721 » »	Միաց. Նահանգն.—	1179 » »

Ինչպես տեսնում ենք, Ռուսաստանը շաքարի արտադրությամբ բռնում է Յեվրոպայի առաջին տեղերից մեկը. նա յետ է միայն Գերմանիայից։

1913 թ. միջազգային շուկա յեր հանված 8032 հազ. տոնն յեղեգի և ճակնդեղի շաքար. գլխավոր արտահանող յերկրներն եյին. Կուբան, Հընդկաստանը, Գերմանիան, Ռուսաստանը և այլն։

Շաքարի արտադրությունը Խ. Միության մեջ. 1913—1914 տարեշրջանում մեզնում գործում եյին 293 գործարան, վորոնցից 248-ը շաքարավազի և 46-ն ավազա-ռաֆինադի։ Հիշածս գործարաններից 47-ը (26 շաքարավազի և 21 ռաֆինադի) գտնվում եյին Լեհաստանում։ Շաքարի համարյա բոլոր գործարանները տեղավորված եյին 10 նահանգում, հետևյալ կարգով.—

ՆԱՀԱՆԳՆԵՐ	Գործարանների թիվը	Տարեկան արտադրությունը 1913/14 տ. հազար տոններով հաշված.
Կիևի . .	75	453,7
Կուրսկի .	23	301,4
Պոդոլսկի .	52	283,5
Խարկովի .	29	183,5
Վոլինի . .	16	91,6
Պոլտավայի .	12	77,0
Չերնիգովի .	12	67,2
Վորոնեժի .	7	29,5
Տամբովի .	5	27,8
Խերսոնի .	2	22,9

Առաջին տեղը շաքարի արտադրությամբ բռնում է Կիևի նահանգը, յերկրորդը՝ Կուրսկի, յերրորդը՝ Պոդոլսկի։

Մեր շաքարն ամբողջապես չէր սպառվում ներքին շուկայում. մի մասն արտահանվում եր դեպի արտասահման։

Շաքարի արտադրությունն ու արտահանությունը պատերազմից առաջ.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Մշակված շաքար հազար տոններով	Գործածված և Ռուսաստանում հազար տոններով	Արտահանված է դեպի արտասահման հազար տոններով	Արտահանության % % արտադրության նկատմամբ.
1910—11	1910	1161	327	17,1
1911—12	1852	1234	518	28

Ինչպես յերևում է, մեր շաքարի մի զգալի մասն արտահանվում եր դեպի արտասահման, ուր նա ծախվում եր հաճախ նույնիսկ ինքնարժեքից պակաս ի հաշիվ մեր սպառողների։

Որինակ՝ 1908—09 թ. ռուսական շաքարավազը Լոնդոնում վաճառվում եր փութը 1ռ. 69 կ.-ից մինչև 2ռ. 11 կոպ., մինչդեռ նույն շաքարավազը Կիևում գնահատվում եր 3 ռ. 90 կ.-ից մինչև 4 ռ. 25 կոպեկ։

Շաքարի արտահանությունը հնարավորություն եր տալիս գները բարձր պահելու ներքին շուկայում, և այս բարձր գները ծածկում եյին այն կորուստները, վոր ստանում եյին շաքարի գործարանատերերն արտաքին շուկայի վաճառումներից։

Պատերազմից առաջ շաքարի գործածությունը Ռուսաստանում մի մարդուն տարեկան 7,04 կիլոգրամ եյին հաշվում, վոր չափազանց քիչ եր այլ յերկրների շաքարի գործածության նորմաներից։ Այսպես, Գերմանիայում մի մարդուն ընկնում եր տարեկան 19,0 կիլոգրամ շաքար, Միացյալ Նահանգներում—34,8 կլգմ. և Անգլիայում—41,6 կլգմ.։ Մեր քաղաքացիներն ավելի եյին շաքար գործածում, քան գյուղացիները։

Շաքարի արտադրությունը Խ. Միության մեջ պատերազմի և հեղափոխության տարիներում խիստ կրճատվեց.

1916—17 տ.	արտադրված եր	1189	հազար.	տոնն.
1918—19 »	»	333	»	»
1919—20 »	»	79	»	»
1920—21 »	»	90	»	»
1922—23 »	»	206	»	»
1923—24 »	»	372	»	»

Այս տվյալները ցույց են տալիս, թե վորքան է կրճատվել շաքարի արտադրությունը։ Այս կրճատումն առաջ է յեկել գլխավորապես ճակնդեղի ցանքսերի կրճատումից, վորի մասին մանրամասն խոսեցինք տեխնիկական մշակույթների տեսության համապատասխան տեղում։

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս նաև, թե ինչ արագությամբ է վերականգնում արդյունաբերության այս կարևորագույն ճյուղը։

Ներկայումս շաքարի արդյունաբերության մեջ աշխատում են 110 գործարան Շաքարատրեստի անմիջական ղեկավարությամբ և 10 գործարան վարձակալների միջոցով։ Բացի այս քանակական հաջողություններից, պայմանավորված մեծ մասամբ ճակնդեղի ցանքսերի տարածության մեծա-

ցումով, լավ բերքով ,ճակնդեղի բարձր շաքարավետությամբ, — պետք է հիշատակել նաև վորակական նվաճումները — գործարանների աշխատանքի ավելացումը, վառելիքի ծախսերի նվազումը, արտադրողականության բարձրացումը։ Պետք է ասել, վոր շաքարի արդյունաբերությունը գտել է իր վերականգնման և հետագա զարգացման հաստատուն ուղին։

3. ՁԻԹԱՀԱՆՔԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Բուսական յուղը կամ ձեթն ստանում են զանազան ձիթաբույսերի՝ արևածաղկի, վուշի, կանեփի, բամբակենու, գոնգեղի (рапс), կոլզայի (сурепа), մանանեխի և այլ սերմերից և գործ են ածվում գլխավորապես կերակրի մեջ և մասամբ էլ տեխնիկական պետքերի համար։ Արտադրության տեխնիկան ընդհանուր գծերով հետևյալն է. բույսի սերմերը կլպած (արևածաղկի) կամ կճեպով (վուշի, կանեփի) տաքացնում, բարակ — աղում և գցում են մամուլի տակ, վորտեղից և ձեթ է ստացվում։ Ճզմված մնացորդները քուսպ (жмыха) են կոչվում, վոր գործ են ածում իբր անասունների կեր. Նրա մեջ ի միջի այլոց 7—8% յուղ է պարունակվում։ Քուսպը զանազան նահանգներում տարբեր անուններով է հայտնի։

Ձեթի արդյունաբերական արտադրության չափն արտահայտվում է հետևյալ թվերով. (հազար տոններով հաշված, 1913 թ.)

Արևածաղկի ձեթ	179,8	Գոնգեղի և կոլզայի ձեթ	18,0
Բամբակի »	48,4	Գերչակի . . . »	4,7
Վուշի . . »	108,6	Քունջութի . . »	1,2
Կանեփի . »	60,0	Մանանեխի, անգալիկոնի	
Կոկոսյան (բերած հում նյութերից)	40,6	(դեղնասունկ—рыжиковое) խաշխաշի . . . »	21,3
		Ընդամենը	482,6

Մեր պատրաստած ձեթը համարյա ամբողջապես գործածվում էր յերկրի ներսը, միայն չնչին մասն էր արտասահման արտահանվում։ Մինչդեռ քուսպն արտահանվում էր խոշոր քանակությամբ։ Քուսպի արտահանությունն ընդհանուր արտահանության 80%-ն էր կազմում և արտահայտվում էր հետևյալ թվերով (1913 թ. հազար տոններով).—

Արտահանված է քուսպ՝ արևածաղկի 327,6, վուշի—196,6, կանեփի—57,3, կոլզայի—41,0, ընդամենը—622,5։

Քուսպն արտահանվում էր գլխավորապես Գերմանիա և Դանիա։

Ձեթի արտադրության գլխավոր ռայոններն են՝ Կուբանի շրջանը, Վորոնեժի, Սարատովի, Տամբովի, Կուրսկի, Խարկովի, Արյոլի, Սմոլենսկի և քիչ քանակությամբ Յեվրոպական մասի այլ նահանգներ, ինչպես նաև Թուրքեստանը։

Ձեթի արտադրությունը վերջին տարիները, զանազան պատճառների հետևանքով, չափազանց կրճատվեց. այսպես՝

1916 թ.—արտադր. 435,7 հազ. տոնն. 1921—22 արտադր. 37,7 հազ տոնն.
1917 թ.— » 309,6 » » 1922—23 » 114,7 » »
1918 թ.— » 42,6 »

1922—23 տ. արտադրությունը չափազանց բարձրացել է նախորդ տարվա համեմատությամբ։ Պետք է նկատել, վոր 1922—23 տ. ձեթի իրական

արտադրությունը շատ ու շատ անգամ ավելի յե հիշած թվից, վորովհետև հաշվի չի առած այս ճյուղում առանձնապես տարածված ձեթի տնայնագործական մշակումը։ Մենք իր տեղում ցույց տվինք, թե ինչքան ավելացել է արևածաղկի ցանքսերի տարածությունն ու բերքը, վոր կարող է լիապես ապահովել հաստատուն ճանապարհի վրա կանգնած ձիթահանքի արդյունաբերությունը հում նյութերով։ Արագորեն վերականգնում է նաև քուսպերի արտահանությունը։ Այսպես, 1922 թ. քուսպ արտահանվել էր 3,3 հազար տոնն, իսկ 1923 թ.—182,7 հազար տոնն։

4. ՈՂԵԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Սպիրտ պատրաստում են շաքար կամ օսլա պարունակող զանազան նյութերից. այդ նյութերն են՝ հացաբույսերը, յեգիպտացորենը, կարտոֆիլը, պտուղները և այլն։ Սպիրտը գործ են ածում զանազան պետքերի համար. 1) նրանից պատրաստում են խմիչքներ, 2) գործ են ածում դեղագործության, լաքի արտադրության և այլի մեջ, 3) նա վառելանյութ է։

1913 թ. Ռուսաստանի ներկա սահմաններում հաշվում էին մոտ 2000 ոգեգործական գործարան տարեկան 1168 մլ. լիտր սպիրտի արտադրողությամբ։ Սպիրտի մի հոգու գործածությունը Ռուսաստանում շատ մեծ էր՝ 6,3 ից մինչև 7,3 լիտր տարեկան. մեր կյանքի մեծագույն չարիքն էր այդ։ Տեխնիկական պետքերին գործադրված սպիրտն արտասահման արտահանածի հետ միասին ընդհանուր արտադրության մոտ 20%-ն էր կազմում։

Թունդ վոգելից խմիչքների վաճառումը պետության մենաշնորհն էր։

Համաշխարհային պատերազմի ընթացքում արգելվեց վոգելից խմիչքների վաճառումը, արգելվեց նաև նման նյութեր պատրաստելը։ Սպիրտի արտահանությունը դեպի արտասահման կանգ առավ, իսկ տեխնիկական պետքերի համար շատ քիչ սպիրտ էր գործածվում։ Սպիրտի արտադրությունը պատերազմի տարիներին շատ խիստ կրճատվեց և նույնիսկ լիապես կանգ առավ։

1922—23 տ. արտադրվել էր 25,8 մլ. լիտր սպիրտ. 1923—24 տ. արտադրական պլանը յենթադրում էր քաշել 24 մլ. լիտր սպիրտ։ Նույն այդ տարում յենթադրվում էր արտահանել 307 հազար լիտր սպիրտաքաշ յեթերայուղ (сивушное масло), վորի պահանջն արտասահմանում խիստ շատ է։ Սպիրտաքաշ յեթերայուղի պահանջն առանձնապես Ամերիկայից է։

Խոսելով ոգեգործության մասին, պետք է հիշել նաև գարեջրագործության մասին։ Գարեջուր պատրաստում են ածիկից (солод), վոր ստանում են գարուց և գայլուկից (хмель)։ Ամենամեծ հռչակ վայելում էր Լենինգրադի և Մոսկվայի միքանի գործարանների գարեջուրը, ինչպես նաև Սամարայի, Աստրախանի, Կազանի և այլ քաղաքների գարեջուրը։ Ռուսաստանում մինչ-պատերազմյան շրջանում տարեկան 1106 մլ. լիտր գարեջուր էր յեփվում։

5. ՕՍԼԱ-ՇԱՐԱՊԱՅԻՆ (ПАТОЧНАЯ) ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

(Մաթագործություն)

Օսլա-շարապային արդյունաբերության հիմքը կարտոֆիլի մշակումն է։ 1920—21 թ. տվյալներով նա կենտրոնացած է գլխավորապես հետևյալ նահանգներում. Յարոսլավլի (30%) և, առանձնապես Ռոստովի գավառում,

վորին ընկնում է բոլոր մշակման 20%։ Տամբովի (18%), Վլադիմիրի (7%), Արյոլի (7%), և փոքր ինչ պակաս չափով Ռյազանի, Նիժնի-Նովգորոդի, Կուրսկի, Կազանի, Սիմբիրսկի և Վորոնեժի նահանգներում։ 1914 թ. Ռուսաստանում գոյություն ունեյին ոսլա-շարապային 2052 գործարան, վորոնցից 605-ն արդյունաբերական և 1447-ը տնայնագործական։ Այդ գործարանների ընդհանուր արտադրանքը 115 հազար տոնն եր 21450 հազար վոսկի ռուբլու արժողությամբ։ Հետագա տարիներում գործարանների թե քանակը և թե արտադրանքը խիստ կրճատվեցին։

1921—22 թ. արտադրությունը 10,3 հազար տոնն եր կազմում։ 1922—23 տ. ոսլա-շարապային արդյունաբերության արտադրողականությունը բարձրացավ և հասավ 21,5 հազար տոննի, վոր կազմում եր մինչ-պատերազմյան արտադրության 18% և ավելի քան յերկու անգամ շատ եր նախորդ տարվա մշակումից։

Ինչ վերաբերում է ոսլա-շարապային արդյունաբերության առանձին արդյունքներին, նրանց արտադրությունը պատերազմից առաջ, 1922—23 թ. և 1923—24 արտադրական ծրագրով հետևյալ պատկերն ունի.

ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	Արտադրված է մինչ-պատերազմյան շրջանում տոններով	Արտադրված է 1922—23 տ. տոններով	Արտադրված է 1923—24 տ. տոններով
Զոր ոսլա	44554	4947	6699
Սագո	2031	246	606
Դեկստրին	1048	311	491
Շարապ	67191	15528	17969
Գլյուկոզա (ГЛЮКОЗА)	1032	491	819
Ընդամենը	115856	21523	26584

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, թե ոսլա-շարապային արդյունաբերությունն ինչ չափով կրճատվել ու վերականգնել է։

Ներկայումս համարյա ամբողջ ոսլա-շարապային արդյունաբերությունը (90%) համախմբված է տրեստների մեջ, վորոնցից ամենախոշորը «Սևերոպատոկան» է, վորին Խ. Միության ամբողջ արտադրության 63%-ն է ընկնում։

Տրեստների մեջ չմտած ոսլա-շարապային արդյունաբերության մեծ մասը գտնվում է կոոպերատիվ կազմակերպությունների տնօրինության տակ։

6. ԹԵՅԻ, ՍՈՒՐՃԻ, ՑԵՂԵՐԴՈՒԿԻ (ЦИКОРНАЯ) ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Մեր թեյի գործը, արդյունաբերության ամենահարուստ ճյուղերից մեկը լինելով, կենտրոնացած եր 10 ֆիրմայի ձեռքում։ Թեյը մենք ստանում եյինք արտասահմանից. Ռուսաստանում արտադրվում եր միայն բաց թեյը (развеска), ընդվորում բաց թեյի գործի տեխնիկան ու սարքուկարգը մեզնում անհամեմատ լավ եր դրված, քան այլ յերկրներում։ Ռուսաստանը թեյի խոշոր գնորդներից եր (համաշխարհային գործածության 22%)։ Թեյի համաշխարհային ամբողջ արտահանությունը (342,3 հազար տոնն)՝ Հնդկաստանից, Ցեյլոնից, Չինաստանից, Յավայից—սպառվում եր գլխավորապես հետևյալ յերկրներում *.

* Проф. Я М. Букшпан. Чайная промышленность. Эконом. обозрение, № 9—10. 1924 г.

	Ընդհանուր գործածությունը հազ. տոններով.	Մի հոգու միջին տարեկան գործածությունը կիլոգրամներով.
Անգլիայում	165,6	3,2
Ռուսաստանում	75,8	0,44
Միաց. Նահանգներում . .	40,4	0,46
Գերմանիայում	4,3	0,07

Ռուսաստանի գործածության թվի մեջ մտնում են նաև թեյի այն տեսակները՝ աղյուսային (КИРПИЧНЫЙ), կանաչ և այլն, վորոնք գործ են ածում արևելյան ժողովուրդները (թաթարները, բաշկիրները, կիրգիզները, բուրյատները, կալմիկները)։

Ամենից հայտնի սովորական սև թեյի (байховый) գործածությունը պատերազմից առաջ մեզնում 38,5 միլ. կիլոգրամի յեր հասնում։ Վերջին տարիները թեյի գործածությունը մեզնում պակասեց և միայն 4,1 միլ. կիլոգրամի հասավ։ Ի հաշիվ իսկական թեյի գործածության մեզնում խիստ աճեց գործածությունը թեյի սուրրոգատների՝ հապալասու տերեվ (брусничный лист), մորու, գազարի, խնձորի և այլն։

Վորոշել գործածած թեյի սուրրոգատների ճիշտ քանակը 1917 թվից անհնար է։ 1922—23 տարում ֆաբրիկային յեղանակով 6,2 միլ. կիլոգրամ թեյի զանազան սուրրոգատներ են պատրաստված։

Մոտ անցյալում Սև ծովի արևելյան ափերին՝ Վրաստանի, Աջարստանի և Աբխազիայի Հանրապետություններում հաջողությամբ սկսեցին իսկական թեյի մշակույթը։ Ներկայումս այնտեղ թեյի շատ բարձր տեսակներ կան։ Չակվայի ժողովրդական կալվածքի թեյի բարձր տեսակը վոչնչով յետ չի մնում չինական բազմաթիվ տեսակներից։

Աջարստանի մեր թեյի ֆաբրիկաների արտադրանքը 1923 թ. հասնում եր 160244 կիլոգրամի 1922-ի 112186 կիլոգրամի դիմաց։ 1924 թ. նախատեսվում է յերկու անգամից ավելի բերք նախորդ տարվա համեմատությամբ։ Յեթե թեյի պլանտացիաների հողային տարածությունները հասցնեն 130,8 հազար հեկտարի, ապա կարելի յէ 32,8 միլ. կլգր. թեյ ստանալ, վոր կծածկի մեր մինչ-պատերազմյան գործածության մոտ կեսը։

Այսպիսով մեր թեյի արդյունաբերության առաջ ամենալայն հեռանկարներ են բացվում։

Սուրճը մենք ստանում ենք արտասահմանից։ Սուրճի համաշխարհային մատակարարը Բրազիլիան է։

1911 թ. սուրճի համաշխարհային գործածությունը 1047 հազար տոննի յեր հավասար, վորից մեզ միայն 2,3% եր բաժին ընկնում։ Պատերազմից առաջ սուրճի մի հոգու տարեկան միջին գործածությունը հինգ տարվա ընթացքում հավասար եր՝

Հոլլանդիայում	8,4	կիլոգրամ
Միաց. Նահանգներում	5,0	»
Բելգիայում	4,3	»
Խ. Միության մեջ	0,08	»

1923 թ. սուրճի գործածությունը Խ. Միության մեջ 227,6 հազար կիլոգրամ եր։

Ցեղերդի մշակույթը մեզնում կատարվում է Յարոսլավլի նահանգի Ռոս-

տովի գավառում, ուր նա մեծ տնտեսական նշանակություն ունի։ Յեղերդի արտադրությունը մեզնում պատերազմից առաջ 16,4 հազար տոննի յեր հասնում, վորից 6,6 հազար տոննը արտահանվում եր արտասահման։ Վերջին տարիներում յեղերդի արտադրությունը կրճատվեց. 1923 թ. յեղերդի բերքը հավասար եր 6,6 հազար տոննի, վոր մինչ-պատերազմյան բերքի 40%-ն ե կազմում։

7. ԱՆԿՎԱԾԱՅԻՆ (ТЕКСТИЛЬНАЯ) ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Անկվածային արդյունաբերության պատմությունը.

Անկվածային արդյունաբերությունը, կամ թելանյութերի մշակումը խոշոր տեղ ե գրավում ժողովրդական տնտեսության մեջ թե՛ գործարանների քանակով և թե՛ արտադրության արժեքով։ Այստեղ մտնում են բամբակի, վուշի, կանեփաթելի, ջուտի, մետաքսի և հավասար չափով բրդի մշակումով զբաղվող ձեռնարկությունները։ Անկվածային արդյունաբերությունը բաժանվում ե մի քանի տարբեր ճյուղերի. մանածագործություն, վոր բամբակի, վուշի և այլն թելիկներից (ВОЛОКНО) մանածներ ե պատրաստում. ջուլհակությունը, վոր գործվածքներ ե պատրաստում այդ մանածներից. հետո գալիս ե այդ մանածների ու գործվածքների քիմիական մշակումը (отбельное дело—ճերմակացում), ապա գործվածքները ներկելը, նախշելը (դաջելը), վորով գործվածքի վրա գույնզգույն նախշեր են դուրս բերում, ապա այն ճյուղը, վոր վերջնականապես վողորկում և փայլ ե տալիս գործվածքներին։ Արտադրության այս բոլոր տեսակները կենտրոնացած են լինում մեկ կամ մի քանի տարբեր ձեռնարկությունների մեջ։ Որինակ, կան ֆաբրիկաներ, վորոնք զբաղվում են միայն մանելով, միայն ջուլհակությամբ կամ չիթ նախշելով, կան և այնպիսիները, ուր կենտրոնացած են անկվածային արտադրության բոլոր կամ մի քանի տեսակները, որինակ, մանելն ու ջուլհակությունը, կամ մանելը, ջուլհակությունը, ներկելն ու նախշելը։

Անկվածային արդյունաբերության համառոտ պատմությունն այս ե. ձեռքի աշխատանքով մանածներ ու գործվածքներ պատրաստելը հնուց հայտնի յեր մարդկանց։ Բայց քանի դեռ գտնված չեյին մեքենական մանելն ու վոստայնանկելու մեքենական դազգյահը, անկվածային արդյունաբերությունը շատ թույլ եր զարգացած։ Հենց վոր գտնվեցին մանելու մեքենան (1769 թ. Անգլիայում) և ինքնաշարժ գործրար մեքենան (1787 թ. Անգլիայում) անկվածային արդյունաբերությունն արագ քայլերով առաջ գնաց։ 17-րդ դարում ինքը ռուսական կառավարությունը մտցրեց ջուլհակության արհեստը արտասահմանյան մանածներից բամբակյա գործվածքներ պատրաստելու համար։ Յեվ միայն 18-րդ դարի վերջերին Ռուսաստանում (Լենինգրադի մոտերքը) հիմնվեց առաջին բամբակեղենի ֆաբրիկան մանելու մեքենաներով։ Այս իսկ ֆաբրիկայում առաջին անգամ դրվեց **վոստայնանկելու մեխենական դազգյահը**։ Այս մոմենտը կարելի յե ռուսական բամբակեղենի արդյունաբերության սկիզբն ընդունել։ Մեր անկվածային արդյունաբերությունն առանձնապես ճորտատիրական իրավունքի վերացումից հետո սկսեց արագ զարգանալ։ Քսաներորդ դարի սկզբին մեր անկվածային արդյունաբերությունը բարձր դրության հասավ թե՛ քանակի և թե՛ վորակի տեսակետներից։ Մեր ֆաբրիկաններից մի քանիսը կարող են հավասարվել համաշխարհային լավագույն ֆաբրիկաններին։ Սակայն մանուֆակտուրային

արդյունաբերության աճման հետ մեզնում զարգանում են նաև տնային տնայնագործական ջուլհակությունը և ամենանախնական յեղանակով գործվածքներ պատրաստելը՝ վուշից, բամբակից, կանեփաթելից։ Թելանյութերի մշակումով զբաղվող ձեռնարկությունների մեջ առաջին տեղը բռնում ե բամբակի մշակումով զբաղվող ձեռնարկությունը կամ բամբակեղենի արդյունաբերությունը։

Անկվածային արդյունաբերության զարգացումը կարևոր յերկրներում.

Բամբակեղենի արդյունաբերության զարգացումը բնութագրվում ե իլիկների և գործրար մեքենաների այն քանակով, վոր ունեն այս կամ այն յերկրի անկվածային ֆաբրիկաները։ Իլիկների և գործրար մեքենաների թիվը բոլոր պետություններում 1914 թվին յերևում ե հետևյալ աղյուսակից.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Իլիկների թիվը (հազար հատ)	Վոստայնանկող դազգյահներ (հազար հատ)
Անգլիա . . .	55.971	80
Ֆրանսիա . . .	7.400	108
Գերմանիա . . .	11.405	230
Ռուսաստան (Ֆինլանդ. և Լեհաստանով)	9.225	249
Իտալիա . . .	4.600	140
Ավստրո-Վենգրիա . .	4.941	170
Հնդկաստան . . .	6.397	94
Յապոնիա . . .	2.414	20
Միաց. Նահանգներ . .	31.520	696

Իլիկների ընդհանուր թիվը բոլոր պետությունների մեջ 1914 թ. հավասար եր 144,7 միլ. հատի, իսկ գործրար մեքենաներինը—2806854։ Իլիկների և գործրար մեքենաների քանակով առաջին տեղը բռնում ե Անգլիան, յերկրորդը՝ Միաց. Նահանգները։ Այս յերկու պետություններն ունեն ընդհանուր իլիկների 60% (մնացածներին մնում ե իլիկների 40%) և գործրար մեքենաների ընդհանուր թվի 53%։ Իլիկների քանակով յերրորդ տեղը բռնում ե Գերմանիան։ Ռուսաստանն ունի իլիկների համաշխարհային թվի 6,3% և 8,8% գործրար մեքենաների։ Խ. Միության (առանց Ֆինլանդիայի, Լեհաստանի և Մերձ-Բալտյան յերկրների) իլիկների թիվն ե 7.245.000 հատ, իսկ վոստայնանկող դազգյահներինը՝ 192.000 հատ.

Խ. Միության բամբակեղենի արդյունաբերության վիճակը.

Ինչ վերաբերում ե բամբակեղենի ռուսական արդյունաբերության, պետք ե ասել, վոր համարյա մեր ամբողջ անկվածային արդյունաբերությունը կենտրոնացած ե կենտրոնական արդյունաբերական ռայոնում, հեռու հում նյութերի և վառելիքի արտադրավայրերից։ Իլիկների թիվը 1913 թ. ըստ առանձին նահանգների հետևյալ ձևով եր բաշխված.

Մասկվայի .	2.056.820	Տվերի . .	430.168
Լենինգրադի .	1.713.275	Յարասլավլի	400.446
Վլադիմիրի .	1.553.665	Ռյազանի .	249.884
Կաստրամայի .	858.120	Սմալենսկի	138.618

Իլիկների թիվը նոր կազմակերպված Իվանովո-Վոզնեսենսկի նահանգում, համաձայն 1918 թ. տվյալների, հասնում էր 1.291.164։ Աղյուսակից յերևում է, վոր բամբակեղենի արդյունաբերությունն ամենից շատ կենտրոնացած է Մասկվայի, Լենինգրադի և Իվանովո-Վոզնեսենսկի նահանգներում. վերջինն իր մեծ մասով մտնում էր Վլադիմիրի նահանգի մեջ։ Վերջին տարիներս սկսել են բամբակեղենի արդյունաբերության հիմք դնել նաև Անդրկովկասյան Հանրապետություններում՝ կենտրոնից ֆաբրիկաներ տեղափոխելով այնտեղ։

Բամբակի գործածությունը Ռուսաստանում հավասար էր՝ հազար տոններով.—

1312/13 տ.—	389,8,	այս	հաշվում	ռուսական	214,6,	արտասահմ.	175,3
1913/14 »	450,5	»	»	»	232,6	»	217,9
1914/15 »	402,9	»	»	»	283,4	»	119,6
1 9 1 6 »	316,1	»	»	»	253,9	»	62,2

Ինչպես տեսնում ենք, բամբակի պահանջին բավարարություն էր տըրվում մասամբ սեփական, մասամբ դրսի բամբակով։ Արտասահմանյան բամբակի բաժինը ռուսական ֆաբրիկաների հում նյութերի հայթայթման մեջ աստիճանաբար և առանձնապես պատերազմի տարիներին պակասեց։

Խ. Միության բամբակեղենի արդյունաբերության մինչ-պատերազմյան արտադրանքը կազմում էր 284,8 հազար տոնն մանած և 2.997 միլ. մետր պատրաստի ապրանք։

Վերջին տարիներս բամբակեղենի արդյունաբերությունն ապրեց իր ճգնաժամը։ Այս ժամանակաշրջանի բամբակեղենի արդյունահանության վիճակն արտահայտվում է հետևյալ թվերով։

	1 9 1 2	1920/21 տ.	1921/22 տ.	1922/23 տ.
Գործող ֆաբրիկաների թիվը	214	105	108	116
Գործող իլիկների թ. հազարն.	7.245	541	2.061	3.079
» վոստ. դազգյահների թիվը	202.011	17.000	61.500	97.900
» բանվորների »	429.612	—	133.600	181.200

Այս աղյուսակը պարզ ցույց է տալիս, թե ինչքան փոխվել է Խ. Միության բամբակեղենի արդյունաբերության կարողությունը։ Միաժամանակ ցույց է տալիս նաև դրա վերականգնումը, վոր առանձնապես լավ պատկերացնում են պատրաստած ապրանքների մասին յեղած տվյալները։

Բամբակեղենի արդյունաբերության ապրանքների պատրաստումը յերևում է տվյալ աղյուսակից.—

Գ Ա Տ Ր Ա Ս Տ Ա Ծ Ե	1 9 1 2 թ.	1920/21 տ.	1921/22 տ.	1922/23 տ.
Մանածներ հազար տոնն	284,8	17,6	50,9	73,6
Կոշտ գործվածքներ միլ. մետր	3.746	94,4	356	59,8
Պատրաստի ապրանք միլ. մետ.	2.997	149,1	302	55,9
Մաքուր բամբակ (вата) հազար տոնն	13	1,09	3,3	4,8
Թելեր (нитка) հազար գրոսս	2.683	350	612	990

Բերած թվերը ցույց են տալիս, վոր վերջին յերեք տարում բամբակեղենի արտադրությունը տարեցտարի ավելացել է։ 1922/23 տ. արտադրանքն ըստ մանածների խաղաղ ժամանակի 24,2$^{0}/_{0}$-ն է կազմում, ըստ ջուլհակության—32$^{0}/_{0}$-ը, ըստ պատրաստի ապրանքների՝ 25$^{0}/_{0}$. իսկ բամբակեղենի արդյունաբերության 1922/23 տ. ընդհանուր արտադրանքը կազմում է մինչ-պատերազմյանի 30$^{0}/_{0}$։ 1923/24 տ. արտադրանքը գերակշռելու յե նախորդ տարվա արտադրանքին 25$^{0}/_{0}$-ով։

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, վոր Խ. Միության անկվածային արդյունաբերությունը լիովին ամրապնդվել է և արագ առաջ է ընթանում թե քանակի և թե վորակի տեսակետից։ Աշխատանքի յեն դրվում ավելի ու ավելի շատ իլիկներ, բարձրանում է բանվորի արտադրողականությունը, վառելիքի ծախսն իջնում է, և իբրև հետևանք այս բոլոր տեխնիկական նվաճումների—իջնում է բամբակեղենի գործվածքների ինքնարժեքը։

Միության բամբակեղենի արդյունաբերությունը համախմբված է պետական տրեստներում։ Այս տրեստների անջատ գործունեությունը համախմբելու անհրաժեշտությունից դրդված կազմվեց Համախորհրդային Անկվածային Սինդիկատ, վորի նպատակն է կազմակերպել ապրանքների վաճառքը Խ. Միության ամբողջ տերրիտորիայում, բաշխել պատվերները տրեստների միջև, սահմանել վաճառքի գները, պատրաստել հում նյութեր և այլն։

Խոսելով մեր բամբակեղենի արդյունաբերության նվաճումների՝ թե արտադրության, և թե ապրանքների վաճառքի մասին, չպետք է մոռանալ նաև հում նյութ հայթաթելու խնդիրը։ Տեխնիկական մշակույթների համապատասխան մասում մենք տեսանք, թե ինչ չափով է մեր բամբակի սեփական արտադրությունը բավարարում բամբակեղենի արդյունաբերության պահանջը։ Այդ բնագավառում մենք կախում ունենք դրսի բամբակից։ Մեր բամբակագործության կարևոր խնդիրներից է՝ հասցնել այն վոչ միայն խաղաղ ժամանակի մակարդակին, այլ ընդլայնել այն աստիճան, վոր վերացվի մեր կախումը դրսի բամբակի շուկայից, մի բան, վոր մենք շեշտեցինք գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում մեր բամբակագործության վիճակին մասին խոսելիս։

ՎՈՒՇԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Վուշի գործվածքներ պատրաստելը Ռուսաստանում վաղուց իվեր նշանավոր տեղ է գրավում ժողովրդական տնտեսության մեջ։ Դեռ հնում սլավոնները կտավի յեռուն առևտուր ունեյին և միջազգային շուկայի խոշոր մատակարարներն եյին (ПОСТАВЩИКИ)։ Մեր վուշի արդյունաբերությունն իր բնույթով մինչև որս էլ գերազանցապես տնայնագործական է։ Վուշի թելիկների (ВОЛОКНО) մեծագույն մասը մշակում են տնայնագործական յեղանակով։ Առաջին վուշամանարանի ֆաբրիկան հիմնվել է 16-րդ դարում, իսկ առաջին մեքենական վուշամանարանը միայն 1840 թվին։ Մեր վուշի արդյունաբերությունն իր մեծությամբ նշանավոր տեղ է գրավում, յետ է միայն Անգլիայից։

Ֆաբրիկաներում մշակված վուշի ընդհանուր քանակն ըստ յերկրների մինչ-պատերազմյան ժամանակաշրջանի նկատմամբ բնութագրվում է հետևյալ թվերով. Ռուսաստանում մշակվում էր—81,9 հազար տոնն վուշ, Բել-

գիայում—60,6 հազար տոնն, Գերմանիայում—52,4 հազար տոնն, Ֆրանսիայում—81,9 հազար տոնն և Անգլիայում—155,6 հազար տոնն։

Վուշի արտադրությունն ու գործածությունը Խ. Միության մեջ պատերազմի նախօրյակին վորոշվում է հետևյալ թվերով. արտադրված է վուշի թելիկներ—1912 թվին՝ 633,9 հազար տոնն։ Այդ թվից մշակված է մեր ֆաբրիկաներում—81,9 հազար տոնն, տնայնագործական յեղանակով՝ 196,6 հազար տոնն և արտասահման է արտահանված—355,4 հազար տոնն։

Բերած թվերից յերևում է, վոր մեր վուշի արդյունաբերությունը վուշի բերքի միայն մոտ $13^0/_0$-ն եր մշակում. Նրա մեծ մասն արտահանվում եր դեպի արտասահման, ըստվորում անգլիական վուշի արդյունաբերության հիմքը կազմում եր գլխավորապես ռուսական հում նյութը։

Վուշի արդյունաբերությունը կենտրոնացած է Կոստրոմայի, Յարոսլավլի, Վլադիմիրի, Իվ.-Վոզնեսենսկի և Նիժնի-Նովգորոդի նահանգներում։ Վուշի արդյունաբերությունն իր մեծությամբ բավական յետ է բամբակեղենից։

Վուշամանարանի իլիկների ընդհանուր թիվը Խ. Միության մեջ հաշվում են 410.000 և **վոստայնանկող գազգյահներինը**՝ 13.548։

Վուշի արդյունաբերության արտադրանքը մինչ պատերազմ և հետագա տարիներում յերևում է հետևյալ թվերից.—

ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾ Է	1912 թ.	1920/21 տ.	1921/22 տ.	1922/23 տ.
Մանածներ հազ. տոններով	49,1	8,7	15,8	29,2
Պատրաստի գործվածքներ միլ. տոնն.	156,2	29,1	51,8	77,7
Վուշի թելեր (НИТКИ) հազ. տոնն.	4,3	0,62	0,74	1,02

Այս տվյալներից մենք տեսնում ենք, վոր վուշի արդյունաբերությունը ներկայումս բռնում է մինչ-պատերազմյանի $59^0/_0$ մանածներով, իսկ $50^0/_0$ ջուլհակությամբ։ Այս արդյունաբերության վերականգնումն արագ տեմպով առաջ է ընթանում։ Այս ճյուղի ապահովությունը հում նյութի կողմից քննված է գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում։ Բամբակի սակավության պատճառով մեր վուշի արդյունաբերությունը հատուկ կարևորություն է ստանում և լիակատար զարգացման բոլոր տվյալներն ունի։

ԿԱՆԵՓԱԹԵԼԻ (ПЕНЬКА) ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Կանեփաթելի արդյունաբերությունն իր գլխավոր մասով տնայնագործական տիպի յե։ Կանեփաթելի ֆաբրիկային մշակումը, վոր կատարվում է տնայնագործական կիսապատրաստի իրերով (полуфабрикат), աննշան չափերի յե հասնում։ Կանեփաթելից պատրաստում են թոկեր, պարաններ և կոպիտ գործվածքներ։ Կանեփաթելի պարանքների ֆաբրիկային արտադրությունը կենտրոնացած է Լենինգրադի, Նիժնի-Նովգորոդի, Յարոսլավլի, Չերնիգովի, Օրյոլի, Կալուգայի, Արխանգելսկի նահանգներում։ Կանեփաթելի հետ մրցում են այլ մանածներ, ինչպես մանիլյան կանեփաթելը, ջուտը, նոր-զելանդական վուշը, վորոնց մասին մենք խոսեցինք կանեփաբուծու-

թյան գլխում։ Կանեփաթելի մեծագույն մասը մշակվում եր տնայնագործական յեղանակով։ Տնայնագործական և ֆաբրիկային յեղանակով կանեփաթել եր մշակված մոտավորապես 270,3 հազար տոնն։ Կանեփաթելի ֆաբրիկային արտադրությունը մինչև պատերազմ (1912 թ.) 17,8 միլ. ռուբլու եյին հաշվում։ 1921/22 թ. արտադրությունը նախկին գներով բռնում եր 4,8 միլ. ռուբլի, այսինքն մինչ-պատերազմյանի $26^0/_0$։

ՋՈՒՏԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Ջուտի արտադրությունը, հենված արտասահմանյան հում նյութի վրա, շատ մոտ ժամանակներս է առաջ յեկել և բավական արագ զարգացել։ Նրանից պատրաստում են գլխավորապես մեշոկացու բեռնափաթեթ կտորներ և թոկախսիրներ (маты)։ Ջուտի տոպրակներն իրենց եժանությամբ հաջող կերպով մրցում եյին վուշի և կանեփաթելի տոպրակների հետ։ Այսպես, 1913 թ. մեզնում 90 միլ. ջուտի և 35 միլիոն վուշի տոպրակներ են պատրաստվել։ Մեր ֆաբրիկաներում ընդամենը մինչև 50 հազար տոնն ջուտ է մշակված, վոր ներմուծվում եր, գլխավորապես, Անգլիայից։ Արտադրությունը կենտրոնացած եր Լենինգրադի, Օդեսսայի, Խարկովի միքանի ֆաբրիկաներում։ Ներկայումս մեր ջուտի ֆաբրիկաները հարմարեցրած են վուշի մշակման։ 1922/23 տ. մեր ֆաբրիկաները 33 միլիոն վուշի տոպրակներ են պատրաստել։

8. ՄԵՏԱՔՍԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Խ. Միության մետաքսի արդյունաբերությունը, ինչպես և մետաքսագործությունն աննշան չափերի յե հասնում, թեև մետաքսե գործվածքներ պատրաստելը վաղուց գոյություն ունի Կովկասում և Թուրքեստանում։ Մետաքսի գործվածքների՝ դիպակի (парча) և այլն վողջ արտադրությունը կենտրոնացած է Մոսկվայի և մասամբ էլ Վլադիմիրի նահանգներում։ Ռուսական մետաքսե գործվածքներից առանձին, նույնիսկ համաշխարհային հռչակ են վայելում կրոնական պետքերի համար գործածվող դիպակի գործվածքները։ Դիպակեղենները հաստատուն վաճառք ունեյին Արևելքում՝ Թուրքեստանում, Բուխարայում, Պարսկաստանում, Թյուրքիայում, Հնդկաստանում, Չինաստանում։ Արևելյան յերկրներում լավ ծախվում եյին նաև Մոսկվայի ֆաբրիկաներում պատրաստած ինքնատիպ արևելյան ճաշակով նկարազարդած մետաքսե գործվածքները։ Սեփական հում նյութի սակավության պատճառով մեր ֆաբրիկաները դրա մեծագույն մասն արտասահմանից եյին ստանում։ Մեր ֆաբրիկների հում նյութի պահանջի $80^0/_0$-ն արտասահմանյան ներմուծմամբ եր ծածկվում։

Մետաքսի, մետաքսի գործվածքների և այլ մետաքսեղենի ներմուծումը 1912 թ. 3,1 հազար տոննի յեր հավասար, բայց այսքան մետաքսեղեն ստանալով, 2,1 հազար տոնն բոժոժներ եյինք արտահանում։ Մեր արդյունաբերության անհրաժեշտ բոժոժների արտահանությունը, գլխավորապես Կովկասից, հետևանք եր մետաքսակարժ (шелкомотальный) գործատների սակավության, վոր մեր մետաքսի արդյունաբերության թույլ կողմն է։ 1912 թ. պատրաստած մետաքսեղենը՝ 2,1 հազար տոննը գնահատվում եր 54,4 միլ. ռ.։ Մետաքսի արդյունաբերությունը չեր բավարարում բնակչության, հատկա-

պես նուրբ գործվածքների պահանջին, և բավական ապրանքներ արտասահմանից եյինք ստանում։ Պետք ե, սակայն, նկատել, վոր մեր արտադրության ընդլայնման հետևանքով նվազում եր և մետաքսեղենի ներմուծումն արտասահմանից։

Մետաքսեղենի արտադրությամբ աշխարհիս մեջ առաջին տեղը բռնում ե Ֆրանսիան, հետո Գերմանիան և այլ յերկրներ։ Խ. Միությունը վերջին տեղերից մեկն եր գրավում։ Վերջին տարիներում Խ. Միության մետաքսի արդյունաբերությունն ավելի մեծ չափով ե կրճատվել, քան անկվածային արդյունաբերության մյուս տեսակները։

1922/23 պատրաստած մետաքսեղենը մինչ-պատերազմյան արտադրանքի միայն 4,9%-ն եր կազմում։

Արդյունաբերության այս ճյուղի նմանորինակ կրճատումը բացատրըվում ե սակավությամբ հում նյութի, վորի 80—85%-ը պատերազմից առաջ արտասահմանից եր ստացվում։ Մեր մետաքսագործության վերականգնման հետ, վորի մասին արդեն խոսել ենք համապատասխան բաժնում, կզարգանա նաև մետաքսի արդյունաբերությունը։

9. ԲՐԴԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Բրդի գործվածքներ պատրաստելը հնուց հայտնի յեր ժողովրդին։ Արդեն X-րդ դարում Կիև և Նովգորոդ քաղաքները մահուդի առևտուր ունեյին։ Առաջին մահուդի ֆաբրիկան հիմնվել ե 18-րդ դարում, Պետրոս I-ի որով, վորը մահուդի արդյունաբերությունը խրախուսելու և զարգացնելու նպատակով հրահանգեց բանակի և նավատորմղի համար բացառապես ռուսական մահուդ գործածել։ Հետագա ժամանակի բրդի արդյունաբերությունն առավելապես դրսի հում նյութով եր գործում, շնորհիվ մի կողմից սեփական հում նյութի պակասության, մյուս կողմից՝ նրա վատ տեսակի։ Ֆաբրիկային տիպի բուրդ լվանալը կենտրոնացած եր Խարկովի, Աստրախանի, Արենբուրգի նահանգներում, Սեմիպալատինսկի և Դոնի շրջաններում, իսկ բուրդ մանելն ու գործելը՝ առավելապես Լեհաստանում, հետո Կենտրոնական ռայոնում, գլխավորապես Մասկվայի նահանգում։ Մանող իլիկների և **վոստայնանկող գազգյահների** ընդհանուր քանակը հետևյալ ձևով եր բաշխված տարբեր ռայոնների միջև.—

ՌԱՅՈՆՆԵՐ	Մանող իլիկների թիվը հազարներով	Վոստայնանկող դազգյահների թիվը հազարներով
Կենտրոնական . .	260	18,6
Մերձ-Բալտյան . .	90	2,0
Լեհաստան . . .	730	31
Մյուս ռայոնները (գլխավորապես Սիմբիրսկի նահանգ.)	180	6,7

Բրդի արդյունաբերության գլխավոր դերը, ինչպես յերևում ե աղյուսակից, Լեհաստանն եր կատարում, վորի անջատումից հետո այդ արդյունաբերությունը չափազանց թուլացավ։ Բրդի արդյունաբերության նվազման չափը ծայրամասերի անջատման հետևանքով հետևյալ տվյալներից ե յերևում.—

ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	1912 թ.	Անցել ե ծայրամասերին	Մնացել ե Խ. Մ. սահմաններում	Մնացածների %-ը 1912թ. նկատմամբ
Գործատների թիվը .	1.095	789	306	27,7
Մանող իլիկներ . .	1 257.560	875.560	382.000	30
Վոստայնանկ. դազգյահն.	53.088	33.945	19.143	36

Այս աղյուսակից յերևում ե, վոր ռուսական բրդի արդյունաբերությունը զրկվել ե իր իլիկների 2/3-ից և վոստ. դազգյահների ավելի քան կեսից։

Խ. Միության բրդի գործվածքների արտադրությունը վերջին տարիներում արտահայտվում ե հետևյալ թվերով՝ միլիոն մետրերով հաշված.

1919 թ.	11,7	1921/22 տ.	22,9
1920/21	14,9	1922/23 »	21,8

Բրդի արդյունաբերության ներկա արտադրանքը կազմում ե մինչ-պատերազմյանի ավելի քան 30%-ը։

Մեր բրդի արդյունաբերությունը հում նյութի հայթայթման կողմից դեռ պատերազմից առաջ ել կախված եր ոտար շուկաներից. տարեկան միջին հաշվով 50 հազար տոնն նրբամազ բուրդ արտասահմանից եր ստացվում։ Խ. Միության նրբամազ վոչխարաբուծության նվազումը ներկայումս ավելի ուժեղացնում ե այս արդյունաբերության կախումն արտասահմանյան շուկաներից և այդպիսով զրկում ե ավելի մեծ չափով զարգացնելու մեր նրբամազ վոչխարաբուծությունը։

Բրդի արդյունաբերությունը կենտրոնացած ե առավելապես Մասկվայի, Սիմբիրսկի, Տամբովի, Պենզայի, Յեկատերինբուրգի նահանգներում և համախմբված ե պետական տրեստներում։

10. ՄԵՏԱՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Մետաղագործական արդյունաբերության զարգացումն ու տեսակները.

Մետաղներ մշակող և մեքենա կառուցող ձեռնարկությունները իրենց արտադրության արժեքով յերրորդ տեղն են բռնում։ Մետաղագործական արդյունաբերությունը կենտրոնացած ե Հյուսիս-արևմտյան, Հարավային, Կենտրոնական, Ուրալյան ռայոններում, բայց առանձին ձեռնարկություններ կան նաև Միության ուրիշ վայրերում։

Մետաղագործական արդյունաբերությունը բաժանվում ե միքանի ճյուղերի, վորոնցից մենք կհիշատակենք հետևյալները. ա) չուգունաձուլական արդյունաբերությունը, չուգունից իրեր պատրաստելը, կենտրոնացած ե առավելապես Յեկատերինասլավի, Դոնի, Պերմի, Խերսոնի և Տուլայի նահանգներում. բ) մեքենակառուցական արտադրություն, կենտրոնացած ե Լենինգրադի, Մասկվայի և Խերսոնի նահանգներում, գ) շոգեշարժի և վագոնների կառուցում, կենտրոնացած ե Լենինգրադի, Մասկվայի, Նիժնի-Նովգորոդի, Բրյանսկի նահանգներում. դ) յերկաթաթելի և մեխի արտադրություն—Լենինգրադի և Մասկվայի նահանգներում. ե) նավակառուցում—Լենինգրադ, Նիկոլայև, Մասկվայի և Նիժնի-Նովգորոդի նահանգները. զ) մետաղե զանազան իրերի արդյունաբերություն, վոր

կենտրոնացած է Լենինգրադի, Մոսկվայի, Եկատերինոսլավի, Տուլայի նահանգներում և Ուրալում։

Վերջապես, պետք է հիշել գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների արտադրությունը, որ կենտրոնացած է, գլխավորապես, Հարավում՝ Խերսոնի, Եկատերինոսլավի, Խարկովի նահանգներում և մասամբ էլ կենտրոնական ռայոնում։

XIX դարի 70-80 թ. թ. վերջերին մեր մետաղագործական արդյունաբերությունը համեմատաբար թույլ էր զարգացած, որ բացատրվում է մասամբ ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերության (մեքենաների գլխավոր սպառողի), շոգենավային և յերկաթուղային շինարարության դանդաղ զարգացմամբ, ինչպես նաև ավելի էժան և լավագույն արդյունքներ մատակարարող արտասահմանյան արդյունաբերության մրցությամբ։ Հենց որ արտասահմանյան մեքենաների և այլ սետաղե իրերի վրա մեծ մաքս դրվեց, հայրենի մետաղագործական արդյունաբերությունը, հատկապես մեքենակառուցումն արագ քայլերով առաջ գնաց, իսկ յերկաթուղային և շոգենավային յեռանդուն շինարարությունը մեծապես նպաստում էր այդ աճմանը։ 1913 թվին, որ մեր մետաղի արդյունաբերության նորմալ պայմանների նկատմամբ փայլուն տարի յէ համարվում, ունեյինք 2400 մետաղագործական գործատներ 550.000 բանվորներով։ Հիշած տարում Ռուսաստանը, հաշված իր նախկին սահմաններով, 1123 հազար տոննից ավելի զանազան մետաղե իրեր է արտադրել։ Մի խոսքով՝ ռուսական մետաղագործական արդյունաբերությունը, գործելով իր սեփական հում նյութեղենով, ոչ միայն կատարելապես առողջ օրգանիզմ էր, այլև լայն հորիզոններ ուներ իր առաջ։ Սակայն, չնայած մետաղագործական արդյունաբերության այսպիսի արագ աճման, շատ էլ չի կարողանում այն բավարարել ազգաբնակության բոլոր կարիքներին։ Մեքենաների, մեքենաների տարբեր մասերի և այլ մետաղե իրերի մի ստվար թիվ արտասահմանից է ներմուծվում, և այդ ներմուծումը տարեցտարի ավելանում է։ Միքանի նուրբ շինվածքների (изделие) և անսխալ դազգյանների նկատմամբ մենք կատարելապես կախված ենք արտասահմանից, որովհետև նման առարկաների արտադրություն մեզնում բնավ գոյություն չունի։ Պետք է նկատել, որ մեր տնտեսությունն ընդհանրապես և գյուղականն առանձնապես տակավին գործում են փայտյա կահույքով (инвентарь), և մետաղե շինվածքներ հայթայթելով նրանց՝ լայն հնարավորություններ ենք ստանում մետաղագործական արդյունաբերությունը ծավալելու։

Մետաղի բազմատեսակ և բազմաքանակ արտադրությունների մեջ աչքի յեն ընկնում Խ. Միության հետևյալ ճյուղերը. ա) շոգեշարժ և վագոններ կառուցող արտադրություն, բ) մետաղագլանում (прокатка), գ) գյուղատնտեսական մեքենաներ կառուցող, դ) մասսայական գործածության պիտանի զանազան իրերի արտադրություն։

Մեքենակառուցում.

Մեքենակառուցման արդյունաբերությունն իր նախնական ձևով առաջ է յեկել մեզնում դեռևս XVIII-րդ դարում, բայց միայն XIX-րդ դարի վերջից նա կանգնել է հաստատուն հողի վրա, և այսօր մենք այնպիսի խոշոր մեքենակառուցական գործարաններ ունենք, ինչպիսին են՝ Պուտիլովինը, Օբուխովինը—Լենինգրադում, Կոլոմենսկինը—

ինչպիսին են՝ Պուտիլովյինը, Օբուխովյինը—Լենինգրադում, Կոլոմնայինը—Մոսկվայի նահանգում, Սորմովյինը—Նիժնի-Նովգորոդի, Բրյանսկինը—Բրյանսկի նահանգներում և միքանի ուրիշները։ Հիշած գործարաններում են կենտրոնացած նաև շոգեշարժ և վագոններ կառուցող արտադրությունները։

Արդի մետաղագործական և մեքենագործական արդյունաբերությունը համախմբված են արտադրական տրեստներում, որոնցից գլխավորներն են՝ Յուգոստալը, Ուրալմետը, Հարավի մաշինոտրեստը, Գոմզան և այլն։

Յերկաթագործական արդյունաբերությունը քննելիս մենք ցույց տվինք չուգունահալոցային և պողպատաձուլարանի զարգացումը։ 1922—23 տ. մետաղագործության արտադրանքը գերակշռում է 1921—22 տ. չուգունի արտադրությունը $76^0/_0$-ով, պողպատինը նույնպես $76^0/_0$-ով։

Մետաղագլանման ճյուղը (прокатка).

Պողպատի արդյունաբերության ավելացման հետ ավելացավ նաև մետաղագլանումը։

Մետաղագլանումը (ռելսեր, տանիքաթիթեղ—кровельное, յերկաթաթիթեղ, մետաղաթելեր, խողովակներ և այլն) պատերազմի և հեղափոխության տարիներում շատ խիստ կրճատվեցին։ Այժմ այդ ճյուղը տարեցտարի ընդարձակվում է*։

Մետաղեղենի կռումը կազմում էր՝ հազար տոններով հաշված.

1913 թ.	. 3505	1921—22 տ.	. 258
1921 »	. 176	1922—23	. 453

1922—23 տ. կռումը գերազանցելով նախորդ տարվա արտադրանքին $75^0/_0$-ով, կազմում է մինչ-պատերազմյան արտադրության մոտ $13^0/_0$-ը։ Մետաղեղենի կռումն ավելի արագ թափով առաջ է գնում Հարավում, ուր նա մինչ-պատերազմյանի համեմատությամբ ավելի շատ էր կրճատվել։

Կանգ առնենք այժմ շոգեշարժի և վագոնների կառուցման վրա։ Պատերազմից առաջ այս ճյուղն աչքի յեր ընկնում թե իր կարողությամբ (МОЩНОСТЬЮ) և թե տեխնիկային բարձրությամբ։ Պատերազմի և հեղափոխության ընթացքում շոգեշարժի կառուցումը խոր ճգնաժամ ապրեց։ Շոգեշարժեր կառուցում են հետևյալ մեր հսկա գործարանները. Սորմովայի, Կոլոմնայի, Պուտիլովյի, Վոտկինոյի և Հարավում՝ Լուգանսկի և Խարկովի գործարանները։ Առանձին նշանակություն ունեյին մեր հարավային գործարանները։ Շոգեշարժերի և վագոնների կառուցման ընթացքը յերևում է հետևյալ թվերից.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Տարեկան բաց է թողնված	
	Շոգեշարժեր	Վագոններ
1913	609	20492
1917	410	13000
1919	74	1900
1920	90	854
1922	115	581

* Русская промышленность в 1923 г. Изд. ВСНХ.

Այս աղյուսակը ցույց է տալիս, թե վորքան իջել է շոգեշարժերի և վագոնների արտադրությունը վերջին տարիներում։ Շոգեշարժերի արտադրության այսպիսի նկատելի նվազումը հարկադրում եր դիմելու արտասահման շոգեշարժեր ձեռք բերելու համար։ 1922—23 տ. շոգեշարժերի արտադրության բարձրացում է նկատվում, իսկ նոր վագոնների արտադրությունը դեռ չի վերականգնած։ Դրա փոխարեն պետք է շեշտել թե՛ շոգեշարժերի և թե՛ վագոնների հիմնական նորոգումների ավելացումը։

Մասսայական արտադրության շինվածքներ. Մասսայական արտադրության շինվածքները 1922—23 տ. գնահատվում եյին մինչ-պատերազմյան գներով, հազար ռուբլիներով հաշված.—

Մեքենաներ և կոնստրուկցիաներ	9174	Գործիքներ	2013
Տնտեսության սովորական առարկաներ	5823	Արմատուրաներ	
Մետաղաթել և մեխեր . . .	5407	(մետաղազարդեր)	2675

Մետաղի արդյունաբերության այս ճյուղի ձեռնարկությունները, շնորհիվ լայն շուկաների մոտիկության, իրենց արտադրությամբ ավելի մոտեցել են մինչ-պատերազմյան նորմաներին։ Մետաղագործական արդյունաբերությունը դուրս է յեկել ճգնաժամային դրությունից։ Նրա արտադրանքի արժեքը տարեցտարի բարձրանում է և մինչ-պատերազմյան գներով կազմում է.

1920 թ. 76,5 միլ. ռուբլի	1921—22 տ.—119,4 միլ. ռ.
1921 » 81,7 » »	1922—23 » —202,7 » »

Մետաղի արդյունաբերության շինվածքների և մեքենաների մի պատկառելի թիվ արտասահմանից ենք ստանում։ Մետաղի շինվածքների ներմուծումը 1922—23 տ. գնահատվում եր 48 միլ. ռուբլի։

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Գյուղատնտեսական մեքենակառուցումը՝ տնայնագործական և մանր արտադրության ձևով տարածված է Միության բազմաթիվ նահանգներում։ Իսկ ֆաբրիկային արտադրությունը կենտրոնացած է Տավրիկյան, Խերսոնի, Մոսկվայի, Յեկատերինոսլավի և Խարկովի նահանգներում։ Գյուղատնտեսական մեքենաների և գործարանների արտադրության արժեքն առանձին-առանձին նահանգներում 4—8 միլ. ռուբլի եյին հաշվում։ 1—2 միլ. ռուբլի գումարի արտադրություն ունեցող նահանգները հետևյալներն են. Կիևի, Արյոլի, Պերմի նահանգները։ Գյուղատնտեսական մեքենաների արտադրությունը դեռ շատ հեռու յե բոլոր պահանջը ծածկելուց, մի պատկառելի մասը արտասահմանից է ստացվում։

Մինչ-պատերազմյան շրջանի գյուղատնտեսական մեքենաների արտադրությունը յերկրի ներսում ու ներմուծումը հետևյալ թվերով է արտահայտվում.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ներքին արտադրությունը միլիոն ռ.	Ներմուծումը միլ. ռուբլիներով	Գումար
1911	50,3	58,8	109,1
1912	60,5	48,6	109,1
1913	52,6	63,5	116,1

Այս աղյուսակի տվյալները ցույց են տալիս, վոր գյուղատնտեսական մեքենաների ներմուծումը ծածկում է պահանջի մոտ կեսը և իր արժեքով համարյա հավասար է ներքին արտադրության։ Արտասահմանից ներմուծվում եյին գյուղատնտեսական այն գործիքներն ու մեքենաները, վորոնց պակասն առանձնապես զգալի յեր մեր տնտեսության համար. այսպես, բազմախոփ հողափխրիչներ (КУЛЬТИВАТОР), գերանդիներ, ձեռքի կալսիչներ, կատարելագործած հատիկազտիչ և տեսակավորիչ (СОРТИРОВАЛЬНЫЕ) մեքենաներ։ Կուլտիվատորները ներմուծվում եյին գլխավորապես Գերմանիայից, գերանդիները՝ Ավստրիայից (տարեկան 4 միլիոնից ավելի)։

Մեր գյուղատնտեսական միքանի գործիքներ իրենց վորակով ավելի բարձր են արտասահմանյանից։ Այսպես, ռուսական լայնաթև գութանները, այսպես կոչված «ռուս-ամերիկական» գութանները, Ելվորտի սերմանիչներն ու կալսիչները, լոբոգրեյ-հնձիչները և այլն աչքի ընկնող տեղ եյին գրավում համաշխարհային գյուղատնտեսական արդյունաբերության մեջ։

Պատերազմի և հեղափոխության տարիներում արդյունաբերության թե՛ այս և թե՛ մյուս ճյուղերն անկման յենթարկվեցին բոլոր շինվածքների նկատմամբ, բացի գերանդիներից, վորոնց արտադրությունը շատացավ։

Խ. Միության մեքենաների և գործիքների ներկա արտադրությունը 1913 թվի համեմատությամբ հետևյալ պատկերն ունի.

ՇԻՆՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	1913 թ. հազարներով	1921—22 տ. հազարներով	1922—23 տ. հազարներով
Գութաններ . . .	667	116	206
Ցաքաններ	127	14	27
Սերմանիչներ . . .	68	4	11
Հնձիչներ և խոտհարիչներ .	111	5	3
Գերանդիներ . . .	46	1109	967
Մանգաղներ	2521	686	356
Քամհարներ (ВЕЯЛКИ) . .	68	3	12
Կալսիչներ	110	9	26
Ընդամենը միլիոն ռուբլիներով մինչ-պատերազմյան գներով	60,6	7,2	16,7

Աչքի յե զարնում այստեղ թե՛ հողի մշակման և թե՛ հնձին վերաբերյալ բարդ մեքենաների արտադրության աճումը։ 1922—23 տ. գյուղատնտեսական մեքենաներ կառուցող մեր գործարանների արտադրությունը գերազանցում է նախորդ տարվանը 132%-ով։ Գյուղատնտեսական մեքենաների և գործիքների ներմուծումը նույն տարում 2293 հազար ռուբլու յե հասնում։ Գյուղատնտեսության վերականգնումը մեքենաների և գործիքների խիստ պահանջներ է առաջադրում, վոր իր հերթին հիմք է դառնում գյուղատնտեսական մեքենակառուցման լայն զարգացման։ Գործիքների եժանացումը և անհրաժեշտ վարկի կազմակերպումն այդ ասպարեզում—նրա զարգացման կարևոր պայմաններն են հանդիսանում։

11. ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՄԹԵՐՔՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Կաշեգործական արտադրություն. Կենդանական մթերքները մշակող ձեռնարկությունների մեջ ամենակարևոր նշանակություն ունեն՝ կաշե-

գործական, ոճառային, բնաճարպային (стеариновое), ճարպահալային, մոր-թագործային և այլ արտադրությունները։ Կանգ առնենք նախ կաշեգոր-ծական արտադրության վրա, որ առաջին տեղն է գրավում այդ խմբի մեջ։ Կաշեգործական արդյունաբերության մեջ մտնում են կաշու և ամեն տեսակի կաշվեղենի արտադրությունը, ինչպես, օրինակ, կոշիկներ, լծա-սարքեր, կաշվե փոկեր, պայուսակներ և այլն։ Կաշեգործական արտադրու-թյան նպատակն է վերածել հում մորթին մշակված կաշու, որ հեշտու-թյամբ չհոտի և ճկունություն, որոշ պնդություն և ջուր չծծելու հատկու-թյուն ունենա։ Հում մորթին այսպիսի հատկություններ է ստանում մի շարք գործառնությունների միջոցով. նախ մորթին թրջում են, մաքրում աղ-տերից, լմկում և փափկացնում են, վեր են հանում մազերն ու տակի մաշկը, ապա դաբաղում և կոկում։

Կաշեգործական արտադրությունը Ռուսաստանի հնագույն արտադրու-թյուններից մեկն է։ Դեռ վաղ ժամանակներից մեր կաշին առանձին հարգ ուներ արտասահմանում։ Ռուսաստանն արդեն 17-րդ դարի կեսից բավական քանակությամբ կաշվեղեն էր արտահանում դեպի արտասահման։ Կաշեգոր-ծական արդյունաբերությունը չափազանց տարածված է Միության մեջ։ Կա-րելի յե ասել՝ չկա մի նահանգ, որ կաշվեղենի գործարաններ չունենա, բայց խոշոր արդյունաբերական նշանակություն ստացան այն գործարան-ները, որոնք գտնվում էյին Լենինգրադի, Մասկվայի, Նիժնի-Նովգորոդի, Տվերի, Վյատկայի, Պերմի, Սարատովի նահանգներում։ Մնացած նահանգ-ների կաշեգործական արտադրությունը մանր արդյունաբերական բնույթ ունի։ Չնայած Միության կաշեգործական արդյունաբերության այսպիսի տարածմանը և տարիքին՝ նա արտադրության իր տեխնիկայով բավական ցածր է։ Կաշեգործական արդյունաբերության տեխնիկական հետամնացու-թյունը, ցրվածությունը և մանր ձեռնարկությունների շատությունը յերե-վում է, ի միջի այլոց, նաև նրանից, որ վիճակագրական լրիվ տեղեկու-թյուններ արտադրած կաշվի և կաշվեղենի նկատմամբ չկան։

Վորոշել կաշեգործական արդյունաբերության ճիշտ չափը մինչ-պատե-րազմյան շրջանում դժվար է։ Ըստ ֆաբրիկա-գործարանային տեսչության տվյալների այդ արդյունաբերությունը 1920 թ. հետևյալ պատկերն ուներ.

Կաշեգործական արդյուն. մի խումբ ձեռնարկություններ	Ձեռնարկու-թյունն. թիվը	Բանվորների թիվը	Տարեկան ար-տադրողութ.	Արտադրածի ընդհ. արժեքը
Կաշեգործական գործարանն.	232	11588	6339 հզ. հ.	54547 հզ. ռ.
Կոշկի ձեռնարկություններ	45	11701	5414 հ. զգ.	21657 » »
Թամբա-լծասարքային	7	1081	— —	4658 » »
Գումար	284	24370	— —	80.862 հզ. ռ.

Սակայն այս տվյալները, բնութագրելով միայն խոշոր արդյունաբե-րությունը, ամբողջ կաշվարդյունաբերության չափի և յերկրի ընդհանուր հաշվեկշռի մեջ ունեցած նշանակության մասին ճիշտ գաղափար չեն տալիս։

Համաձայն 1916 թ. կաշեգործության վիճակագրության, Ռուսաստա-նում հաշվում են ամեն տեսակի կաշեգործարաններ 5025 հատ 41000 բան-վորներով։

Ներկայումս բոլոր խոշոր կաշեգործարանները համախմբված են Հա-մառուսական Կաշեգործական Սինդիկատում, որ 24 խոշոր գործարաններ է ամփոփում իր մեջ։ Սինդիկատային արդյունաբերությունն ամբողջ ներբան-ների (подошва) կաշվի 95%, խրոմի ապրանքների 80%-ն է բաց թողնում։

Սինդիկատի կաշ-ձեռնարկությունների վերջին յերկու տարիների ար-տադրողությունն անկասկած աճում է յերևան բերում նախընթաց տարինե-րի համեմատությամբ, ինչպես այս յերևում է հետևյալ տվյալներից*.

Տարիներ	Կաշվի մշակումը			Կոշիկներ կարելը		
	Գումարները խոշոր կաշ-վի հաշվով հազարներով	Գումարը հազար ռուբ.	% % 1912 թվի քանակի նկատմամբ	Գումարը քաղաքաց. կոշկի հաշվով հազար զույգ	Գումարը հազար ռուբլ.	% % 1912 թվի քանակի նկատմամբ
1912	4089	50.289	100	5372	38.913	100
1920	1332	14.318	33	—	—	—
1921-22	3198	24.076	78	1938	14.882	36
1922-23	5812	57.560	142	3720	17.443	69

Ռուսաստանից կաշեգործական ապրանքների մի զգալի քանակ արտա-հանվում էր, բայց ավելի մեծ թվով կաշի և կաշվեղեն ներմուծվում էր ար-տասահմանից։ Արտասահմանյան ապրանքի ներմուծումը չափազանց խոշոր տեղ էր բռնում մեր կաշեգործական արդյունաբերության մեջ և մասնավո-րապես ներբանային ապրանքը համարյա ամբողջապես արտասահմանից էր ստացվում։ 1903—1913 թ. հնգամյակի մեր արտաքին առևտրի ամենաբնո-րոշ կողմն այն է, որ անպատրաստ կաշու արտահանությունը տարեկան միջին հաշվով 33,9 հազար տոնն է կազմում, իսկ ներմուծումը՝ 51,7 հազար տոնն. պատրաստի կաշի բերվում է 6 հազար տոնն, արտահանված է 0,6 հազար տոնն, խոզան արտահանված է 2,6 հազար տոնն, բերված է 100 տոնն։ Մեր ներ-մուծության մեծագույն մասը կազմում են պատրաստի կաշին և անպատ-րաստներից, գլխավորապես, ներբանային ապրանքները, իսկ մեր արտա-հանության գլխավոր առարկաներն են՝ մանր հում կաշվեղենը—այծի, խոզի, հորթի, մառղաշ տավարի, մորուկի, ոչխարի կաշիներ և խոզան։ 1923 թ. 3,6 հազար տոնն կաշի յե ներմուծված։

Այսպիսով, մենք տեսնում ենք կաշեգործական արդյունաբերության բացահայտ վերականգնումը։

12. ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՅԵՎ ՓԱՅՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Չնայած Խ. Միության հսկայական անտառային տարածություններին և անտառային գործով ու փայտեղենի մշակումով զբաղվող մարդկանց բավա-կան ստվար քանակին, մեր անտառային և անտառագործական արդյունա-բերությունը շատ թույլ է զարգացած և յետ է այնպիսի յերկրներից, ինչ-պես Միաց. Նահանգները, Շվեդիան, Նորվեգիան, Կանադան և նույնիսկ Գերմանիան, որոնց անտառային հարստությունները նկատելիորեն քիչ են, քան Միությանը։ Այսպես, Գերմանիան իր մինչ-պատերազմյան շրջանի 14 միլիոն հեկտար անտառային տարածությամբ ունի 10699 փայտասղո-ցարանի գործարաններ և 148927 փայտագործական ֆաբրիկաներ, այնինչ

* Русская промышленность в 1923 г. Изд. ВСНХ.

Խ. Միությունն իր 587 միլիոն հեկտար հարմար անտառային տարածությամբ ունի միայն 1266 փայտասղոցարանի գործարաններ և 2357 փայտագործական ձեռնարկություններ։ Գլխավոր ռայոնները, վորտեղ փոքրիշատե խոշոր չափերով շահագործվում են անտառները, հետևյալներն են. Հյուսիսային, Վերին-վոլգյան, Միջին-վոլգյան, Ստորին-վոլգյան կամ Վոլգա-կասպյան, Դվինսկի, Լենինգրադի, Դնեպրի, Կովկասի, Սիբիրի և Բելառուսյան ռայոնները։ Անտառների շահագործումը կատարվում է այսպես. մի կողմից կտրում են փայտ, գերան, զանազան անտառեղեն և արտահանում Ներքին ու արտաքին շուկաները, մյուս կողմից—փայտեղենից պատրաստում զանազան իրեղեններ։ Փայտ և փայտեղենի պատրաստումը (շպալներ, հեռագրասյուններ և այլն) 1919/20—1922/23 տարիներում յերևում է հետևյալ մոտավոր թվերից, հաշված հազար խորանարդ մետրերով.

Տարիներ	Փայտ	Անտառեղեն
1919—20	115,549	11,250
1921—22	—	9,729
1922—23	158,300	13,555

1922—23 տ. փայտի պահանջը հաշվվում եր 158,3 միլ. խորանարդ մետր, վորից 77,7 միլ. խոր. մետր գյուղացիության պահանջն է, 29,1 միլ. խոր. մետրը՝ քաղաքացիների, իսկ մնացածը՝ այլ սպառողների։ Այսպիսի մեծ քանակով փայտ կտրատել և առհասարակ վառելափայտի ավելացումը, վոր նկատվում է վերջին տարիներս և հատկապես Միության Յեվրոպական մասի սահմաններում, ժողովրդական տնտեսության տեսակետից ձեռնտու համարվել չեր կարող, վորովհետև մի կողմից մեր անտառային հարստությունների վոչ ռացիոնալ օգտագործումն է այս, մյուս կողմից փայտերի տեղափոխությունը ծանր ազդեցություն է գործում Միության տրանսպորտի վրա։

Փայտի ֆաբրիկա-գործարանային մշակումով զբաղվող ձեռնարկությունների մեջ ամենաէական նշանակություն ունեն փայտասղոցարանները և ֆաներային գործարանները։ Ավելի պակաս դեր են կատարում ճախարակամքուքային, խցանային, փայտի չոր վերաթորումով զբաղվող (սպիրտ, քացախային թթվուտ, սկիպիդար և այլն պատրաստող) ձեռնարկությունները։ Ներկայումս ամենից կարող փայտ-արդյունաբերական ձեռնարկությունները տերրիտորիալ սկզբունքով համախմբված են 8 մեծ տրեստներում, վորոնցից գլխավորներն են՝ Սևերոլեսը, Վերխնեվոլգոլեսը, Դնեպրոլեսը ևայլն։ Փայտասղոցային արտադրության արտադրանքը 1921—22 տ. կազմում եր 1,8 միլ. խոր. մետր սղոցած փայտեղեն, իսկ 1922—23 տ. 4 միլ. խոր. մետր, յերկու անգամ ավել նախորդ տարվանից և 2,8 անգամ պակաս խաղաղ ժամանակի արտադրությունից, վոր հասնում եր Միության արդի սահմաններում մինչև 11,1 միլիոն խորանարդ մետրի։ Խ. Միության մեջ 1922—23 տ. գործում եյին մոտ 860 փայտասղոցային գործարաններ 1922 թ. ցուցակագրված 1542 գործարանների ընդհանուր թվի դիմաց։

Նախքան պատերազմը մեզնում 46 ֆաներային գործարաններ գոյություն ունեյին, վորոնցից այժմ Միության սահմաններում մնացել են 33-ը։ Այս 33 գործարանների արտադրությունը խաղաղ ժամանակ 50 հազար խ. մետր ֆաներ եյին հաշվում։ Ֆաների արտադրությունը վերջին տարիներում

կրճատվեց։ Ֆաներային տրեստի (15 գործարան) ընդհանուր արտադրությունը 1922—23 տ. 23 հազար խոր. մետր եր 1921—22 տ. 3,3 հազար խոր. մետր արտադրության դիմաց։ 1921—22 տ. ֆաների արտահանությունը կազմում եր 2600 խոր. մետր, այնինչ 1922—23 տ. նա հասել եր 6390 խոր. մետրի։ Այս արտահանած ֆաներից ուղարկված է Անգլիա $50^{0}/_{0}$ և Լատվիա՝ $42^{0}/_{0}$։

Կոճակող-մաքոքող (катушечно-челночное) արտադրությունը 1922—23 տ. արտադրել է 44,9 միլիոն կտոր ջուլհակային տաղձագործական այլ և այլ իրեղեններ։ 1922—23 տ. արտադրանքն անցած տարվա դիմաց ավելացել է $128^{0}/_{0}$։

Խցանի արտադրությունը, վոր անկման եր յենթարկվել վերջին տարիներում, 1921 թվից սկսել է վերականգնել։ 1921—22 տ. խցանային տրեստը բաց է թողել 65,5 միլ. հատ խցան և 14 հազար կտոր մեկուսացնողներ, իսկ 1922—23 տ.—157,5 միլ. հատ խցան և 28 հազար մեկուսացնողներ (изоляционные плиты):

Օդազերծ փայտաթորումով (сухая перегонка дерева) զբաղվում են առավելապես տնայնագործները. ֆաբրիկային արտադրությունը շատ թույլ է զարգացած։

Չնայած մեր անտառային և փայտագործական արդյունաբերության համեմատաբար թույլ զարգացման, մեր անտառեղենի արտահանությունը մեր եքսպորտի կարևորագույն հոդվածներից մեկը չեր կազմում։ Մեր անտառեղենն ուղարկվում եր գլխավորապես Անգլիա՝ Բալտիկ և Սպիտակ ծովերի նավահանգիստներից։ Պետք է, սակայն, նկատել, վոր մեր անտառեղենի արտահանությունն առավելապես Միության Յեվրոպական մասի ռայոններից եր կատարվում. իսկ Ասիականից (Տոմսկի և Տոբոլսկի նահանգներից) պատերազմի նախօրյակին միայն անտառեղեն արտահանել սկսեցին։

Անտառեղենի արտահանությունը, ինչպես մենք ցույց տվինք գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում՝ անտառագործության ակնարկի մեջ, 1923 թվին 1233 հազար տոննի յեր հավասար։

13. ՀԱՆՔԱՅԻՆ (МИНЕРАЛЬНЫХ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ.

Մշակողական արդյունաբերության մեջ մտնում են՝ ապակու, աղյուսի, ցեմենտի, ճենապակու և ուրիշ միքանի արտադրությունները։ Այս խմբի ձեռնարկությունները՝ վոչ այնքան հարուստ արտադրությամբ՝ ցրված են բազմաթիվ նահանգներում։ Միայն Լենինգրադի, Մասկվայի, Բրյանսկի և Յեկատերինոսլավի նահանգների միքանի ապակու, ճենապակու և հախճապակու գործարաններ կարող են խոշոր ձեռնարկությունների շարքը դասվել։

Ապակի. Ապակու արտադրությունն առաջ է յեկել 17-րդ դարում, յերբ Մասկվայի մոտերքն առաջին գործարանի հիմքը դրվեց։ Ապակի պատրաստելու համար վորոշ հարաբերությամբ միքանի հիմնական նյութեր են գործածում —ավազ, կիր, սոդա և ուրիշ միքանի նյութեր։ Այս խառնուրդը հալում են և փչելով պատրաստում, օրինակ, շշեր և զանազան ապակեղեն։ Պատերազմից առաջ մեզնում գործում եյին 225 ապակու գործարաններ, վորոնք տեղավորված եյին, գլխավորապես, կենտրոնական ռայոնում։ 1913 թ. արտադրված է 362 հազար տոնն ապակի և ապակեղեն, վորի ընդհանուր

գումարը 55 միլ. ռուբլի չի անում։ Ապակու արդյունաբերությունը համարյա բավարարում եր յերկրի պահանջը։ Ներմուծվում եյին միայն բյուրեղի, հուլունքի նուրբ տեսակները, քիմիական անոթներ և տեխնիկական ապակի։ Խաղաղ ժամանակ ներմուծվում եր ապակի և ապակեղեն 3,2 միլ. ռուբլի գումարի, իսկ արտահանվում եր 1,6 միլ. ռուբլու։ Ապակու արտադրությունը պատերազմի ընթացքում՝ 1920 թ. նվազել ե 14 անգամ, համեմատած 1913 թ. արտադրության հետ։ 1921 թվից այս արդյունաբերությունն սկսում ե կարգի ընկնել։ Արդեն 1922-23 տնտես. տարում արտադրությունը 5 անգամ եր պակաս 1913 թ. արտադրությունից։

Ճենապակի (фарфор). Ճենապակու յեվ ճախճապակու արտադրությունը ծագել ե անկեզ կավից տնային յեղանակով աման պատրաստելուց։ Նրա հիմքը դրվել ե Մոսկվայի մոտերքում, ուր առաջին անգամ գտնվեցին կաոլինի — սպիտակ կավի (ճենապակու) հողաշերտերը։ Այստեղից նա տարածվեց Միության զանազան նահանգները և առանձին զարկ ստացավ Նովգորոդի, Լենինգրադի, Մոսկվայի, Վլադիմիրի և Խարկովի նահանգներում։ Ճենապակու և հախճապակու գործարանների ընդհանուր թիվը 1914 թվին հասնում եր 39-ի, վորոնց արտադրանքը 20 միլ. ռուբլուց ավելի չեր գնահատվում։ Առանձին գործարաններից մեծ հռչակ եյին վայելում վոչ միայն մեզ մոտ, այլև արտասահմանում, Լենինգրադի Պետական ճենապակու և նախկին «Ցեդր. Կարնիլովների ու Կուզնեցովի» գործարանները, վորոնք բարձր-գեղարվեստական ապրանքներ եյին բաց թողնում։

Աղյուս. Աղյուսի արտադրությամբ պատերազմից առաջ զբաղված եյին 1000-ից ավելի ձեռնարկություններ։ Դրանց մեծ մասը տնայնագործական բնույթ ուներ, վոր բացատրվում ե, գլխավորապես, աղյուսի սահմանափակ փոխադրական հարմարություններով, հենց այդ պատճառով ել նրա արտադրությունը գործածության վայրերից հեռու չի կատարվում։ Աղյուսի արտադրություն գոյություն ունի բոլոր կավառատ նահանգներում, բայց ամենախոշորները դրանցից գտնվում են մեծ քաղաքների մոտերքը՝ Մոսկվայի, Լենինգրադի, Կիևի, Խարկովի և այլն, վորոնք աղյուսի մեծ պահանջ ունեն։

Սալիկաղյուս (изразцы). Կիրամիկի յեվ կավագործական աղյուսի արտադրությամբ պատերազմից առաջ զբաղվում եյին 134 գործարան. արդյունաբերության այս խումբն առավելապես զարգացած եր Խարկովի և Սմոլենսկի նահանգներում։

Ցեմենտ. Ցեմենտի արտադրության մեջ հաշվում եյին 1912 թ. 53 գործարան 30 միլ. ռուբլուց ավելի արժեք ունեցող ընդհանուր արտադրությամբ։ Պատերազմի նախորյակին ցեմենտի արտադրությունը շատ բարձրացավ, վորովհետև ցեմենտի խիստ պահանջ կար յերկաթ-բետոնյան կառուցումների շնորհիվ։ Ցեմենտի արտադրության գլխավոր ռայոններն են՝ Լենինգրադի, Մոսկվայի, Նովոռոսսիյսկի և այլն։

Ցեմենտի արդյունաբերության վողջ արդյունքը 1921/22 թ. հավասար եր 73.710 տոննի, 1922/23 թ.—216.216 տոննի, 1923/24 թ.—343.980 տոննի, վոր կազմում ե մինչ-պատերազմյան արտադրության ավելի քան 30%։

14. ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Հիմնական քիմիական արդյունաբերությունն ընդգրկում եր թթվուտների, ալկալիների (մոխրաջուր—щелочь), աղերի, ներկերի արտադրությունը։ Արդյունաբերության այս ճյուղը պատերազմից առաջ շատ թույլ եր զարգացած։ Քիմիական ապրանքները գլխավորապես Գերմանիայից եյինք ստանում։ Պատերազմը, փակելով արտասահմանյան շուկաները, դրդեց ընդարձակելու Խ. Միության քիմիական արդյունաբերությունը և կազմակերպելու քիմիական արդյունքների նոր արտադրություններ։ Քիմիական արդյունաբերության գլխավոր արդյունքները՝ ծծմբաթթվուտ, բորակածնային թթվուտ, սոդա և այլն բավարար քանակությամբ արտադրվում եյին կենտրոնական ռայոնում և մասնավորապես Լենինգրադի և Մոսկվայի նահանգների գործարաններում, ինչպես նաև հարավի՝ Յեկատերինոսլավի և Խարկովի նահանգներում և Ուրալի՝ Պերմի և Վյատկայի նահանգներում։

Ներկայումս քիմիական հիմնական արդյունաբերությունն իր ձեռնարկությունների մեծ մասով համախմբված ե յոթ մեծ տրեստներում՝ դրանցից կենտրոնական ռայոնին պատկանում են՝ Մոսխիմտոնովան և Ֆոսֆատտրեստը, Հյուսիս-արևմտյան ռայոնին՝ Տենտելևի գործարանը, Արևելյանին՝ Բոնդյուժի Միությունը և Ուրալխիմը և Հարավային ռայոնին՝ Խիմուգոլը և Սոդկոմբինատ ... Մինչ-պատերազմյան 19 գործարաններից ներկայումս աշխատում են միայն 12-ը։

Հիմնական քիմիական արդյունաբերության արտադրողականությունը, վոր 1912 թ. 29,5 միլ. ռ. գումար եյին հաշվում, 1920 թ. նկատելիորեն կրճատվեց և 1921/22 թ. մեծ առաջադիմություն ե ցույց տալիս։ Այսպես, 1920 թ. 5279 հազար ռուբլու քիմիական արդյունաբերության ապրանք ե պատրաստված, 1921/22 տարում՝ 9062 հազար ռուբլու, իսկ 1922/23 տ.—15167 հազար ռուբլու։ 1923/24 տ. արտադրական ծրագրի համաձայն 26,212 հազար ռուբլու հիմնական քիմիական արդյունքներ պետք ե ստանանք, վոր կազմելու յե մինչ-պատերազմյան արտադրության 85,2%։

Անհրաժեշտ ե նկատել, վոր հիմնական քիմիական արդյունաբերության արտադրանքը լոկ կիսաֆաբրիկատ ե արդյունաբերության մյուս ճյուղերի՝ անկվածային ապակու, կաշեգործական և այլն համար, ուստի և նրա հետագա ծավալումն անխզելիորեն կապված ե այդ արտադրությունների ընդարձակման հետ։

Հիմնական քիմիական արդյունքների ներմուծությունը պատերազմից առաջ հասնում եր մինչև 492 հազար տոննի, վորից 459 հազար տոննը արհեստական պարարտիչներ եյին։ Մեր արտահանությունը 1912 թ. կազմում եր 12 հազար տոնն ծծմբաթթվուտային ուշակածին (ամոնիյ) և 6,4 հազար տոնն պոտաշ (կալիոն)։

Խ. Միության ներմուծելի հանքային պարարտիչների մեջ եյական նշանակություն ունի սուպերֆոսֆատը, միքիչ պակաս՝ ծծմբաթթվուտային ուշակածինը, թոմասշլակները (томасовые шлаки) և այլ պարարտիչներ։ Պատերազմից առաջ սուպերֆոսֆատի ներմուծումն արտասահմանից տարեկան 196 հազար տոննի յեր հասնում։ Իրերի այս դրությունը բացատրվում ե նրանով, վոր, մի կողմից, արտասահմանի, մասնավորապես գերմանական արհեստական պարարտիչները չափազանց եժան եյին հայրենականից, չնա-

յած բարձր մաքսերին, մյուս կողմից—գոյություն ունեցող հայրենի արտադրությունը բավարարություն չեր տալիս տարեցտարի ավելացող յերկրի ներքին պահանջին։

15. ՌԵԶԻՆԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ռեզինի արդյունաբերությունը Խ. Միության մեջ սկիզբն է առել 80-ական թվերին և պատերազմի նախօրյակին բարձր զարգացման եր հասել։ Ամբողջ այս արդյունաբերությունը հիմնված է դրսի հում նյութի՝ կաուչուկի և գուտապերչի մշակման վրա և կենտրոնացած է Լենինգրադի և Մոսկվայի միջանի գործարաններում։

Ներկայումս հայտնի յեն մոտ 80 արևադարձային բույսեր, վորոնց կաթնահյութի մեջ կաուչուկ է պարունակվում։ Կաուչուկի համար հյութը ծառերից են հավաքում, վորոնք բուսնում են արևադարձային յերկրներում՝ Հարավային Ամերիկայում (Ամազոնկա, Օրինոկո գետերի ուղղությամբ), Բրազիլիայում, Բոլիվիայում, Պերուում. ինչպես նաև Աֆրիկայում, Ասիայում։ Բերքը հավաքում են կաուչուկի ծառերից՝ բների վրա կտրվածքներ առաջացնելով։ Կաթնահյութը չորացնում կամ կաուչուկը նրանից անջատում են զանազան յեղանակներով։ Ստացած հում կաուչուկն իր մեջ բազմաթիվ խառնուրդներ պարունակելով, փափուկ է լինում, տաքանալով մածուցիկ է դառնում և ուզած ձևն ընդունում. իսկ սառչելիս պնդանում և դյուրաբեկ է դառնում։ Այդ յեղանակով ստացած հում կաուչուկը լավ լվանում են, տրորում հատուկ գլանող դազգյահներով, ստանում, են նուրբ փխրավուն թերթեր (пластики) և ապա ամենայն խնամքով չորացնում են։ Այդ թերթերին խառնում են ծծումբ և զանազան նյութեր՝ ճարպ, կուպր, ժեղրամոմ, կավիճ, գիպս և այլն՝ ռեզինին այս կամ այն հատկությունը հաղորդելու համար։

1911 թ. կաուչուկի համաշխարհային արտադրությունը 786 հազար տոնն եյին հաշվում, վորից 410 հազար տոննը տալիս եր Բրազիլիան, 200 հազար տոննը՝ Աֆրիկան, 163 հազ. տոննը՝ Ասիան և 2 հազար տոննը՝ Մեքսիկան ու Կենտրոնական Ամերիկան։ Կաուչուկի արտադրությունը վերջին տարիներում բարձրացել եր։ Կաուչուկի և գուտապերչի ներմուծումը Ռուսաստան տարեցտարի ավելանում եր և 1911 թվին կազմում եր 7 հազար տոնն, իսկ 1913 թ.—13 հազար տոնն։

Մեր ռեզինի արդյունաբերության գլխավոր ֆաբրիկատը կրկնակոշիկներն են, վորից 1912 թ. 33 միլիոն զույգ եր պատրաստվել։ 1920—21 տնտես. տարում կրկնակոշիկների արտադրությունը միայն 10 հազար զույգի յեր հավասար, վոր ցույց է տալիս, թե ինչ աստիճանի կրճատվել է ռեզինի արտադրությունը։ Սակայն հենց 1921—22 թվից սկսում է ֆաբրիկաների արտադրողությունը խիստ բարձրանալ. այսպես, հիշածս ժամանակում պատրաստվել է 4,2 միլ. զույգ, իսկ 1922—23 տ.—10,1 միլ. զույգ։ Կրկնակոշիկների գործածության չափը յերևում է նրանից, վոր տարեկան 1000 մարդու վրա ընկնում եր՝ 1913 թ. 178 զույգ, 1922 թ.—38 զույգ, իսկ 1924 թ. (յենթադրաբար) 52 զույգ։

Ներկայումս մեր ռեզինի արդյունաբերության պատերազմից առաջ գործող բոլոր խոշոր ձեռնարկություններն աշխատում են և 44,5 միլ. ռուբլու ապրանք են տալիս, վոր 1913 թվի համեմատությամբ (121,5 միլ. ռ.) 36,5% է կազմում։

Պատերազմից առաջ մեր կրկնակոշիկները վաճառվում եյին Թուրքիայում, Պարսկաստանում, Չինաստանում, Մոնղոլիայում։ Պարսկական շուկայի համարյա միակ մատակարարը Ռուսաստանն եր։ Բացի Արևելքի յերկրներից մեր կրկնակոշիկների սպառողներ հանդիսանում են նաև նախկին ծայրամասերը՝ Լատվիան, Լեհաստանը, Լիտվան, ուր Արևելքի հետ միասին արտահանվել է մոտ 7% ընդհանուր արտադրության։ Յենթադրվում է, վոր 1924 թ. արտահանությունը կմեծանա։

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, վոր մեր ռեզինի արդյունաբերությունը վերջին տարիներում խիստ ընդարձակվել է։ Այդ արդյունաբերության հսկայական աճում նկատվում է Ամերիկայում, վոր կարելի յե դատել Միաց. Նահանգները ներմուծած կաուչուկի քանակից. 1922 թ. ներմուծած է 259 հազար տոնն, իսկ 1923 թ.՝ 317 հազար տոնն։ Կաուչուկի այսպիսի խոշոր գործածության պատճառն ավտոմոբիլային արտադրության հսկայական բարձրացումն է, վոր միայն ահագին քանակությամբ սպառվող շիների վրա Ամերիկա ներմուծվող ամբողջ հում ռեզինի $^3/_4$-ն է գործադրվում։

16. ԹՂԹԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Թղթի գյուտը վերագրվում է չինացիներին, վորոնք այդ գյուտն արել են մեր թվականության յերկրորդ դարում։ Այս արտադրությունը Չինաստանից անցավ արաբներին։ Խաչակրաց արշավանքները ծանոթացրին յեվրոպացիներին թուղթ պատրաստելու արվեստին։ Թուղթ պատրաստող առաջին ֆաբրիկան Ռուսաստանում հիմնվել է 17-րդ դարում. բայց միայն 18-րդ դարից թղթի արտադրությունը մեզնում ամուր հող գտավ և սկսեց ընդարձակվել։ Թուղթ պատրաստում են բուսական ծագում ունեցող այն բազմատեսակ նյութերից, վորոնք թելանյութային կազմություն ունեն։ Բայց չնայած հում նյութերի բազմատեսակությանը, սրանցից միայն մի քանիսն են կիրառվում արտադրության մեջ, ինչպես վուշի և բամբակեղենի փալասները, հացաբույսերի ծղոտը. Չինաստանում թուղթ պատրաստում են մի տեսակ թթենուց (бумажная шелковица)։ Վերջերս մեծ կարևորություն ստացավ փայտային զանգվածը՝ իբրև նյութ թուղթ պատրաստելու համար։ Փայտային զանգվածի մեքենական մշակումը կիրառում են միայն թղթի ցածր տեսակներ պատրաստելու համար, իսկ փայտային զանգվածի քիմիական մշակումը դարձնում է նրան ավելի պետքական թղթի լավ տեսակներ արտադրելու համար։ Ներկայումս շատ մեծ գործարաններ գոյություն ունեն, վորոնք փայտային զանգվածն իբրև առանձին անկախ արդյունք են մշակում և վաճառքի հանում։ Փայտային զանգվածի ամենամեծ քանակը Նորվեգիայում, Շվեդիայում, Կանադայում և Գերմանիայում է պատրաստվում։

Փայտից պատրաստված թուղթն ավելի եժան է, քան վորևե այլ նյութերից պատրաստածը, բայց վորակով շատ էլ բարձր չէ. դեղնավուն, վատ է սոսնձվում, շուտ փչանում է. դիմացկունությունը պատռվելու և կոտրվելու, ծալվելու տեսակետից ավելի թույլ է։ Տպագրական թուղթը պատրաստում են լավ սպիտակացրած նյութից և խիստ սոսնձաջրում են։ Այս թղթին, հատկապես լրագրականին, մեծ քանակությամբ փայտյա զանգված են խառնում։

Փայտից պատրաստած թղթի եժանությունը նպաստեց տպագրության գործի և պարբերական հրատարակությունների զարգացմանը։ Իր հերթին

տպագրական գործն ուժգին զարկ տվեց թղթի արտադրության ծավալմանն ու բարելավմանը, կատարելագործած միջոցներ հնարեցին տեսակ-տեսակ թղթեր պատրաստելու այլևայլ նպատակների համար (գրելաթուղթ, ստվարաթուղթ, պոստի թուղթ, գծագրաթուղթ և այլն)։

Վերջին ժամանակ մեզնում սկսեցին թղթից զանազան իրեղեններ պատրաստել (պապյե-մաշե) և, մանավանդ, խաղալիքներ, վորոնք չափազանց մեծ ընդունելություն գտան։

Թղթի արդյունաբերությունը վորոշ չափով մի յերկրի ընդհանուր տնտեսական դրության նշանացույցը կարող է համարվել, ինչպես, օրինակ, Անգլիայում, յերբ ընդհանուր ճգնաժամ է սկսվում, ամենից առաջ կրճատվում է թղթի գործածությունը և ընդհակառակը, արդյունաբերության կենդանությունն անմիջապես առաջ է բերում թղթի գործածության ավելացում։

Պատերազմից առաջ մեր թղթի արդյունաբերությունը մոտ 200 ձեռնարկություններ ուներ, վորոնք 401 հազար տոնն թուղթ և ստվարաթուղթ եյին արտադրում։ Թղթի արտադրության մեծությամբ աչքի եյին ընկնում Լենինգրադի, Կալուգայի, Նովգորոդի նահանգները։ Չնայած թղթի ֆաբրիկաների մեծ քանակին, նրանց արտադրությունը չեր բավարարում պահանջին, ուստի մեծ քանակությամբ թուղթ եր ստացվում արտասահմանից։ Պատերազմից առաջ ներմուծումը տարեկան մոտ 131 հազար տոննի յեր հավասար, այսինքն՝ յերկրի բոլոր գործածած թղթի համարյա $35^{0}/_{0}$-ը։

Թղթի անհատական գործածությունը Խ. Մ. մեջ շատ ել բաձր չե և այդ տեսակետից հետին տեղերից մեկն է գրավում։ Այսպես, 1919 թ. տվյալներով, անհատական գործածությունն Անգլիայում—25,4 կիլոգրամ եր, Ամերիկայում—26,9 կիլոգրամ, Միության մեջ—5,8 կիլոգրամ։

Վերջին տարիներում Խ. Միության թղթի արտադրությունը չափազանց կրճատվեց և 1920—21 տ. 36 հազար տոննի յեր հավասար։ 1921—22 տ. թղթի արդյունաբերության 123 ձեռնարկություններից, տարվա շատ կամ քիչ մասը, միայն 79 ձեռնարկություն եյին աշխատում կամ մոտ $64^{0}/_{0}$։ Հիշածս ձեռնարկությունների արտադրողությունը 49 հազար տոննի յեր հավասար։

1922—23 թ. ծախսերը կրճատելու նպատակով բանուկ գործարանների թիվը կրճատվեց մինչև 54-ի, վոր հնարավորություն տվեց ամենակենսունակ ձեռնարկությունների արտադրողությունը հասցնելու մինչ-պատերազմյանի 50—$95^{0}/_{0}$-ին։ 1922—23 տ. պատրաստած է 76 հազար տոնն թուղթ և ստվարաթուղթ, վոր բռնում է մինչ-պատերազմյան արտադրության մոտ $20^{0}/_{0}$։ Սակայն, չնայած թղթի արտադրության այսպիսի նկատելի բարձրացման, արտասահմանից ստացվել է 1922—23 տ. 21 հազար տոնն լրագրի թուղթ, վոր կազմում է ընդհանուր արտադրության $27,6^{0}/_{0}$։

Այսպիսի խոշոր ներմուծումը ցույց է տալիս, վոր հնարավոր է արտադրությունն ընդլայնել, մանավանդ լիապես ապահովված հում նյութով։

17. ԼՈՒՑԿՈՒ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Հին ժամանակ մարդիկ կրակ ստանում եյին փայտի կտորներն իրար քսելուց։ 14-րդ դարում կրակ ստանալու համար աբեթ ու կայծաքար եյին գործ ածում։ Ծծումից վառվող առաջին լուցկիները յերևան յեկան մի 100 տարի առաջ. բայց վորովհետև այդ լուցկիները վառելիս այնպիսի պայ-

թյուն եյին առաջացնում, վոր դեն եյին շպրտում վառվող զանգվածը, շատ պետություններ արգելեցին նրա պատրաստելն ու գործածությունը։ Հրատու նյութերի խառնուրդի փոփոխությունը նպաստեց լուցկու արտադրության ծավալմանը, բայց այդ կատարելագործված ծծմբալուցկիներն էլ շատ յերկյուղալի եյին հրդեհ առաջացնելու տեսակետից։

Միայն 1848 թ. Յեվրոպայում յերևան յեկան այսպես կոչված անվտանգ կամ շվեդական լուցկիները։

Լուցկիների ֆաբրիկային արտադրությունը մեզնում 19-րդ դարի կեսերին առաջ յեկավ և արագորեն ծավալվեց։ 1913 թ. Խ. Միության ներկա սահմաններում գործող ֆաբրիկաների թիվը 84 եր, տարեկան արտադրողությունը 3,7 միլիոն արկղ եր՝ յուրաքանչյուրում 1000-ական տուփ լուցկի. 1913 թ. արդյունաբերության տարեկան արտադրանքը 18 միլ. ռուբլի յեր գնահատվում։

Մեր լուցկու ֆաբրիկաների ճնշող մեծամասնության արտադրությունը կիսատնայնագործ, կիսաֆաբրիկային բնույթ ունի, մեքենաների կիրառումը թույլ է, առավելությունը, գլխավորապես, եժան վառելիքն է և կաղամախը, վորից լուցկու կոթեր են պատրաստում։ 200—400 հազար արկղ արտադրող խոշոր ֆաբրիկաների թիվը հաշվում է 10։

Մեր լուցկիները բավական հաջող մրցում եյին արտասահմանյան լուցկիների հետ Արևելքի և Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրներում։ Պատերազմի և հեղափոխության տարիներն անդրադարձան նաև լուցկու արդյունաբերության վրա. արտադրությունը կրճատվեց, վորակը վատթարացավ։ Նոր տնտեսական քաղաքականության հետևանքով լուցկու կարող (МОЩНЫЙ) և բանուկ ֆաբրիկաները համախմբվեցին տրեստներում ըստ տերրիտորիալ սկզբունքի. այդպիսի տրեստներ կազմվեցին 6-ը 33 ֆաբրիկաներով՝ Բելառուսական, Պալեսսկի (Գոմելի նահանգում), Հյուս.-Արևմտյան (Լենինգրադի և Նովգորոդի նահանգներում), Վյատկայի, Պենզայի, Մցինսկու (Կալուգայի նահանգում)։

Լուցկու արտադրությունը հետևյալ թվերով է պատկերանում.

1913 թ. 3,7 միլ. արկղ	1921-22 տ.—1 միլ. արկղ
1920 » 0,6 » »	1922-23 » 1,4 » »

իսկ 1924 թ. (յնթադրաբար) 1,8 միլ. արկղ։

Ինչպես յերևում է, 1920 թ. լուցկու արտադրությունը կազմում եր մինչ-պատերազմյան արտադրության $16,2^{0}/_{0}$-ը, 1922—23 տ.—$37,8^{0}/_{0}$, իսկ 1923—24 տ. պետք է հասնի—$48,6^{0}/_{0}$-ի։ Այսպիսով այստեղ արագ վերականգնման պրոցես է նկատվում։

Լուցկու մինչ-պատերազմյան անհատական գործածությունը մեզնում 1913 թ. 22,1 տուփ եր տարեկան, իսկ 1922-23 տ.—10,4 տուփ։

Լուցկիների արտահանությունը չափազանց խիստ եր զարգանում, ինչպես յերևում է հետևյալ թվերից.

1897 թ.—8,2 հազար արկղ	1911 թ.—237,6 հազ. արկղ
1905 »—67,6 » »	1913 ».—300,0 » »
1909 »—171,5 » »	

Լուցկիներն արտահանվում եյին, գլխավորապես, Արևելքի յերկրները։ Օրինակ, մեր լուցկիները ծածկում եյին պարսկական շուկայի 80—$90^{0}/_{0}$ պա-

հանջը։ Լուցկու արտահանությունը դեպի Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրները և Միացյալ Նահանգները հաստատուն հող գտավ 1910 թվից։

1915 թվից լուցկու արտահանությունը համարյա թե դադարեց և միայն վերջերս ե նորից կանոնավորվում։

18. ԾԽԱԽՈՏԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ծխախոտ ծխելը Ռուսաստանում դեռ XVI դարի վերջերից եր հայտնի։ Ծխախոտը և ծխելու սովորույթը տարածվել ե մեզնում արևելքից՝ Ասիայից, ուր այդ գծով հնուց զբաղվում եյին չինացիները, հնդիկները, պարսիկները և այլ ժողովուրդներ։ Արևմտյան Յեվրոպայում ծխախոտն Ամերիկայից տարածվեց սպանացիների միջոցով։

Ծխախոտագործությունը խոշոր տնտեսական նշանակություն ունի Խ. Միության մեջ, ինչպես մենք այդ շեշտեցինք գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում։ Խ. Միությունը ծխախոտի բերքով յերրորդ տեղն ե բռնում համաշխարհային տնտեսության մեջ։

1912 թ. Յեվրոպայում, Ասիայում և Ամերիկայում 1091,8 հազար հեկտար տարածություն ծխախոտ եր ցանած։ Հիշած թվից Յեվրոպային ընկնում եր՝ 187,3 հազ. հեկտար, վորից Ռուսաստանին—71,9 հազար հեկտար կամ 38,4% Յեվրոպայի և 6,6% համաշխարհային ընդհանուր ցանքսերի։ Ծխախոտի ցանքսերի տարածությամբ առաջին տեղը բռնում են Միաց. Նահանգները, վորտեղ 1912 թվին ցանված եր 482,9 հազար հեկտար տարածություն կամ 44,2%-ը համաշխարհային ցանքսի։ 1912 թվին ծխախոտի համաշխարհային բերքը 1200 հազար տոննի հասավ, վորից Խ. Միության ընկնում եր մոտ 115 հազար տոնն։

Մեր ծխախոտի տնկարանների (плантация) $^2/_3$-ը ծխախոտի հասարակ տեսակը՝ մախորկան ե բռնում, իսկ ցանքսերի $^1/_3$-ը—այսպես կոչված տաճկական ծխախոտը, վորից պապիրոսներ և սիգարներ (ամերիկական ծխախոտ) են պատրաստում։

Մախորկայի այսպիսի լայն տարածումը բացատրվում ե նրանով, վոր մախորկան ավելի սակավապետ ե կլիմայի և հողի նկատմամբ և բուսնում ե համարյա ամեն տեղ, մինչդեռ թե տաճկական և թե ամերիկական ծխախոտը կարող են աճել միայն տաք և խոնավ կլիմա ունեցող վայրերում, ինչպես մեզ մոտ՝ Կովկասում և Ղրիմում։ Արտասահմանում մախորկա մշակվում ե միայն Վենգրիայում և Հարավային Գերմանիայում, այն ել շատ ավելի պակաս չափով, քան մեզնում։

1918 թվից ծխախոտի մշակույթն սկսում ե խիստ ընկնել։ 1920 թ. ծխախոտի տնկարանների տարածությունը հավասար եր միայն 983 հեկտարի, 1921 թ.—285 հեկտարի—մինչ պատերազմյան 20516 հեկտարի դիմաց։

Ուկրայնայի և Խ. Միության այլ ռայոնների ծխախոտի ցանքսերի տարածության պատկերը յերևում ե հետևյալ աղյուսակից (հեկտարներով հաշված).

Ռայոններ	1913 թ.—	1921 թ.—	1922 թ.
Ուկրայնա— . . .	20516 հեկտ.	285 հեկտ.	3342 հեկտ.
Վելիկառուսիա— . . .	14085 »	689 »	2512 »
Կովկաս և Կուբան. . . .	7777 »	1470 »	218 »
Ղրիմ	2353 »	565 »	546 »

1922 թվից ծխախոտագործությունն սկսում ե բարձրանալ։ Հետագայում, ծխախոտի պետական համախմբումների և նրանց աշխատանքների կազմակերպումով, շարունակվում եր ծխախոտի ցանքսերի ավելացումը։

Տնկարաններից հավաքած թերթավոր ծխախոտը մշակվում ե ծխախոտի և մախորկայի ֆաբրիկներում։ 1914 թվին այդպիսի ֆաբրիկների թիվը Խ. Միության մեջ 165 եյին հաշվում։ Ֆաբրիկների մեծ մասը գտնվում եր Յարոսլավլի, Տամբովի, Արյոլի և այլն կենտրոնական նահանգներում, իսկ բարձր վորակի ծխախոտ մշակող ֆաբրիկները՝ հարավային նահանգներում—Կիևի, Տավրիկյան, Դոնի շրջանում և այլն։ Ամենախոշոր ֆաբրիկները գտնվում են Լենինգրադում և Մոսկվայում։

Պատրաստի ծխախոտի արտադրությունն աստիճանական աճման հակումներ ունի։ Ստորև բերած աղյուսակը ցույց ե տալիս արդյունաբերության այդ ճյուղի նկատելի աճումը։

Պատրաստված ե միջին հաշվով՝ հազար տոններով.—

ՏԱՐԻՆԵՐ	Մախորկա	% հարաբերությունը	Ծխախոտ	Պապիրոսներ	Դեղին ծխախոտը յեվ պապիրոսի գումարը	% հարաբերութ.
1901—05	56,2	100	14,8	5,9	20,7	100
1906—10	68,8	122,4	14,1	7,9	22	106,3
1910—15	83,2	148,0	11,4	12,6	24	116,0

Այս տվյալներից յերևում ե, վոր մախորկայի արտադրությունը յերկու հնգամյակում շատացել ե 48%-ով, իսկ դեղին ծխախոտինը՝ 16%։

1918 թվից, ցանքսերի տարածության կրճատման հետևանքով, կրճատվում ե նաև պատրաստի ծխախոտեղենի արտադրությունը։ 1914 թվին պատրաստված եր 21941 միլիոն պապիրոս, իսկ 1922-23 տ.—12721 միլիոն պապիրոս։ Մախորկա պատրաստված եր 1914 թվին—59 հազար տոնն, իսկ 1921-22 տ.—12 հազար տոնն։

Ծխախոտի արդյունաբերության զարգացումը կախված ե ծխախոտի մշակույթի վերականգնումից։

Ծխախոտի և մախորկայի արտադրության արդյունքները, ինչպես հում նյութը, նույնպես և պատրաստված ծխախոտեղենը պատերազմից առաջ խոշոր դեր եյին կատարում մեր արդյունաբերության մեջ, ըստվորում վերջինս հետզհետե աճելու հաստատուն տենդենցներ ուներ։

1901 թվին արտահանված ե թերթավոր և պատրաստի ծխախոտ (դեղին և մախորկա)—5045 տոնն, վորի 96,1%-ը Գերմանիա յե տարված։

Պատերազմն ընդլայնեց ծխախոտի գործածությունը և վարժեցրեց գերմանացիներին, ավստրիացիներին ռուսական ծխախոտ ծխելուն, վոր նմանապես ել ավելի լայն հորիզոններ ե բանում ծխախոտի արդյունաբերության զարգացման առաջ։

19. ԵԼԵԿՏՐՈ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ելեկտրո-տեխնիկական արդյունաբերության ձեռնարկությունները պատրաստում են ելեկտրական եներգիայի հաղորդմանը նպաստող ամեն տեսակի իրեղեններ (изделие)։ Ելեկտրո-տեխնիկական արտադրության հիմնական առարկաներն են—ելեկտրական մեքենաներ, տրանսֆորմատորներ, հեռագրային

ռադիո-հեռագրային և հեռախոսային ապարատներ, ակկումուլյատորներ, կաբելներ (ընդջրալարեր), իզոլյատորներ, լամպեր, յերկաթուղագծի սլաքները ազդարարող ու կենտրոնացնող ապարատներ, գործիքներ և այլն։ Այդ արդյունաբերության ամենախոշոր գործարանները գտնվում են Լենինգրադում, Մոսկվայում, Ն.-Նովգորոդում, Օդեսսայում, Վլադիմիրի, Խարկովի նահանգներում։ Խ. Միության ելեկտրո-տեխնիկական արդյունաբերության միքանի արդյունաբերություններ շատ ջահել են, հազիվ 15-20 տարվա գոյություն ունեն։ Դրանք են՝ լամպի, իզոլյատորների, ռադիո-հեռագրային և այլ արտադրությունները։ Այդ արտադրության առարկաների նկատմամբ մենք խիստ կախում ունեյինք արտասահմանից, գլխավորապես Գերմանիայից։ Մյուս կողմից կաբելի և ակկումուլյատորների, արտադրությունները բավական լավ են դրված մեզնում։ Առաջինի արտադրությունը, համաձայն համաշխարհային ելեկտրո-տեխնիկական արդյունաբերության մինչ-պատերազմյան տվյալների, կազմում են 52%-ը ելեկտրո-տեխնիկական արտադրության ընդհանուր արժեքի, իսկ ակկումուլյատորների արտադրությունը բավարարում եր խաղաղ ժամանակ ռուսական շուկայի 98% ին, այսինքն համարյա ամբողջ պահանջին։ 1913 թ. Ռուսաստանի ելեկտրո-տեխնիկական արդյունաբերության ձեռնարկությունները 22 եյին, 55,6 միլ. ռուբլու արտադրությամբ։ Համաշխարհային պատերազմն այնպիսի ուժեղ ազդեցություն չունեցավ ելեկտրո-տեխնիկական արտադրության վրա, ինչպես մյուս բազմաթիվ արտադրությունների վրա ունեցավ։ Այսպես, 1923 թ. Խ. Միության գործարանների թիվը նույնիսկ միքիչ ավելացավ, հասնելով 28-ի. իսկ արտադրանքի արժեքը 26,9 միլ. ռուբլի յեր, այսինքն խաղաղ ժամանակի համեմատությամբ կիսով չափ եր միայն կրճատվել։

Վորոշ կախում արտասահմանից մենք ունենք խոշոր մեքենակառուցման, այսինքն ելեկտրակայաններին անհրաժեշտ խողովակա-գեներատորների և բարձր լարման հասնող և մեծ ուժի տեր տրանսֆորմատորների արտադրության ասպարեզում։ Սակայն հիանալի պահպանված գործարանները և վորակյալ աշխատավորների ջոկովի կադրերը հիմք են տալիս յենթադրելու, թե մի 2-3 տարուց հետո վերջնականապես կազատագրվենք արտասահմանի դիմելու անհրաժեշտությունից։ Արդեն հիմա Վոլխովստրոյին անհրաժեշտ գեներատորների կեսը պատրաստվում է մեզնում։ Յերկրորդ կախումն արտասահմանից ելեկտրական լամպերի վերաբերմամբ եր։ Լամպերի արտադրությունը կանոնավորվել եր միայն պատերազմից միքանի տարի առաջ և շատ քիչ եր բավարարում շուկայի պահանջին։ Մինչև պատերազմ տարեկան մոտ 20 միլ. լամպ եր ներմուծվում։ Լամպային ֆաբրիկաների մեր ներկա արտադրությունը գերազանցում է մինչ-պատերազմյան արտադրությանը. միքանիսը լամպային ֆաբրիկաներից՝ «Սվետլանա»-ն և «Յերոխինսկյա»-ն օրական մոտ 80 հազար լամպ են բաց թողնում. բայց, չնայած պատրաստվող լամպերի այսպիսի խոշոր քանակին, պահանջն ավելի շատ է, քան արտադրությունը։

20. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ՄԱՍԻՆ.

Մինչ-պատերազմյան արդյունաբերության վիճակը.

Վերջացնելով մեր համառոտ ակնարկը Խ. Միության արդյունահանող ու մշակող արդյունաբերության զանազան ճյուղերի վիճակի մասին, փորձենք, համառոտակի, միքանի ամփոփումներ անել թե մինչ-պատերազմյան և թե ներկա մեր արդյունաբերության ընդհանուր դրության նկատմամբ։

Յերկար տարիներ գոյություն ունենալով մեր արդյունաբերությունը՝ մինչև անցած դարի 70-ական թվականները դանդաղ եր զարգանում։ Միայն ճորտատիրական իրավունքի անկումից հետո մեր արդյունաբերությունը, հիմք ունենալով ժողովրդա-տնտեսական կյանքի վողջ կառուցվածքի արմատական փոփոխությունը, արագորեն զարգանալ սկսեց *։

Ռուսաստանը, լինելով աղքատ կապիտալներով, բանվորական, տեխնիկական և կազմակերպչական ուժերով, այսինքն այն ամենով, ինչով հարուստ է Արևմտյան Յեվրոպան, նույնպես և հետամնաց կուլտուրական ընդհանուր դրությամբ,— բնականաբար չեր կարող միևնույն մակարդակի վրա գտնվել, ինչ վոր մյուս յերկրները։

Մեր արդյունաբերության աճմանը նպաստեցին դրսի կապիտալները։ Ընդհանուր գումարը դրսի կապիտալների, վոր դրված եյին մինչև 1917 թվականը մեր ձեռնարկություններում, 2.242,7 միլիոն ռուբլու յեր հավասար։ Այդ գումարն առանձին ճյուղերի մեջ բաշխվում եր հետևյալ ձևով (միլիոն ռուբլիներով).

Ապահովագրական ընկ. .	8,7	Առևտրի	80,7
Կենդ. արդյունքն. մշակման	14,4	Քիմիական արդյունաբեր. .	83,6
Հանքային նյութերի մշակմ.	18,0	Անկվածային	191,2
Անտառի և փայտագործական արդյունաբեր. .	25,7	Վարկային ընկերությունն. .	237,2
Տրանսպորտին	26,6	Քաղաքային անշարժ գույքերի	259,4
Թղթի և պոլիգրաֆարդյուն.	31,4	Մետաղների մշակման և մեքենակառուցման . . .	392,7
Մանդանյութերի մշակման	37,3	Լեռնային արդյունաբ. . .	834,3

Ինչպես տեսնում ենք, դրսի կապիտալների գլխավոր մասը լեռնային գործի, մետաղագործության և մեքենակառուցման մեջ եր դրված. այսինքն այդ ճյուղերին ընկնում եր Ռուսաստան մուծված դրսի կապիտալների 55%-ը։ Այնուհետև մենք տեսնում ենք, վոր խոշոր գումարներ են դրված քաղաքային անշարժ գույքերի և վարկային ընկերությունների, գլխավորապես բանկերի մեջ։ Մշակողական արդյունաբերությունից դրսի կապիտալների թվով առաջին տեղը բռնում է անկվածայինը, յերկրորդը՝ քիմիականը։

*) Н. Ленин. «Развитие капитализма в России».

Դրսի կապիտալներն ըստ ազգությունների հետևյալ ձևով եյին բաշխվում.

ԱԶԳՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	Գումարը միլ. ռուբլին.	%-ով
Ֆրանսիական	731,5	32,6
Անգլիական	507,5	22,6
Գերմանական	441,5	19,6
Բելգիական	321,6	14,3
Ամերիկական	117,7	5,2
Այլ ազգությունների	122,7	5,8

Կապիտալների կեսից ավելին պատկանում եյին Ֆրանսիային և Անգլիային։

Համեմատելով մեր մինչ-պատերազմյան արդյունաբերությունն ուրիշ յերկրների արդյունաբերության հետ, թեկուզ և մշակած արդյունքների քանակի կողմից, գալիս ենք այն յեզրակացության, վոր մեր արդյունաբերությունը դեռ քիչ է զարգացած։

Համեմատելու համար վերցնենք Միացյալ Նահանգները և Ռուսաստանը։ Մշակող արդյունաբերության զանազան արդյունքների արտադրությունը մինչ-պատերազմյան գներով, ամեն մի հոգուն ընկնում եր.

ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՃՅՈՒՂԵՐ	Միացյալ Նահանգներ	Ռուսաստան
Անկվածային արդյունաբերություն	36,8	9,2
Քիմիական	31,0	1,3
Թղթի	18,6	0,7
Սննդամնյութերի	85	7,8
Հանքային	11,5	0,9

Այս տվյալները ցույց են տալիս, թե վորքան Ռուսաստանի զանազան ֆաբրիկաների արտադրությունը ցածր է Միաց. Նահանգների արտադրությունից։ Նույնը պետք է ասել նաև արդյունահանող արդյունաբերության նկատմամբ։

Զանազան արդյունքների անհատական գործածությունը շատ ավելի ցածր է, քան Արևմտյան Յեվրոպայում, ինչպես այդ ցույց տվինք արդյունաբերության զանազան ճյուղերը քննության առնելիս։

Սակայն մեր արդյունաբերությունը վոչ միայն իր բաց թողած ֆաբրիկաների քանակով, այլ և ընդհանուր տեխնիկական մակարդակի կողմից ևս յետ է արտասահմանյանից։ Մշակման նորմաները սարքուկարգի մի միավորի, մի բանվորի նկատմամբ շատ ավելի ցածր են, քան այլ յերկրներում։ Բացի այս ամենից պետք է մատնանշել նաև Ռուսաստանի աշխատավարձի ցածր մակարդակը և մեր բանվորների կենսական վատթար պայմանները։

Շոշափելով մեր արդյունաբերության տնտեսական կազմակերպության խնդիրը, անհրաժեշտ է շեշտել, վոր այն, արագ աճելով համակենտրոնացման, արդյունաբերողների համախմբման նույն տենդենցներն ուներ, ինչ վոր Արևմտյան Յեվրոպայի ու Ամերիկայի կապիտալիստական յերկրների արդյունաբերությունը։

Մեր արդյունաբերության ընդհանուր արտադրանքը պատերազմից առաջ 3721 միլ. ռուբլի եյին հաշվում։ Արդյունաբերության արտադրանքը յետ եր

իր քանակով տնտեսության մեջ գերակշիռ տեղ բռնող ճյուղի՝ գյուղատնտեսության արտադրանքից։

Ժողովրդական ընդհանուր յեկամուտը Յեվրոպական Ռուսաստանի 50 նահանգի 1913 թվի տվյալներով կազմում եր 11800 միլ. ռուբլի։

Հիշած յեկամուտն ըստ տնտեսության առանձին ճյուղերի հետևյալ ձևով եր բաշխվում.

ՃՅՈՒՂԵՐ	Ժողովրդակ. յեկամուտը միլիոն ռուբլիներով	%-ով	Մի մարդուն ընկնում է ռուբլի
Գյուղատնտեսություն	5630	47,8	48 ռ. 34 կ.
Անտառագործություն և ձկնորսութ.	730	6,2	6 » 26 »
Արդյունաբերություն	2567	21,7	22 » 03 »
Տրանսպորտ	1055	8,9	9 » 06 »
Շինարարական գործ	843	7,1	7 » 23 »
Առևտուր	981	8,3	8 » 42 »
Գումար	11806	100	100 ռ. 35 կ.

Ռուսաստանի բնակչության մի հոգու յեկամուտը հաշվում եյին 100 ռուբլի, վորի կեսից ավելին գյուղատնտեսությունից եր ստացվում։ Ունենալով հսկայական բնական հարստություններ և շատ բնակչություն, մեր յեկամուտն անհամեմատ քիչ է, քան այլ յերկրներում։ Անգլիայում մի հոգու տարեկան յեկամուտը 463 ռուբլի յեր, Ֆրանսիայում՝ 355 ռ. Գերմանիայում՝ 292 ռ., Իտալիայում՝ 230 ռուբլի։

Արդյունաբերության ներկա վիճակը.

Համաշխարհային պատերազմն անհուն աղետներ պատճառեց. միայն սպանվածների թիվը յերկու անգամ ավելի յեր, քան 1793 թվից հետո յեղած բոլոր պատերազմներում, դրամական ծախսերը տասն անգամ գերազանցում են վերջին 130 տարվա ընթացքում յեղած բոլոր պատերազմների ծախսերին.—այս պատերազմն, իր ամբողջ ծանրությամբ աշխատավոր ժողովրդի վրա ընկնելով, վոչ միայն մեր, այլ և համաշխարհային ժողովրդական տնտեսությունը խոր ճգնաժամի հասցրեց։ Ներկայումս առանց բացառության բոլոր յերկրների տնտեսական դրությունը շատ ավելի վատ է, քան պատերազմից առաջ։ Նույնիսկ Միացյալ Նահանգները, անչափ հարստացած պատերազմի ընթացքում, անցած տարվա յեռուն արդյունաբերական կյանքից հետո թևակոխել են այս տարի (1924) ճգնաժամերի շրջանը։

1917 թ. Հոկտեմբերյան հեղափոխությունն արմատապես հեղաշրջեց մեր բոլոր տնտեսությունը, նացիոնալիզացիայի յենթարկելով սեփականությունը։ 1918 թվին նացիոնալիզացիայի յենթարկվեց արդյունաբերությունը, առևտուրը, տրանսպորտը, և պետությունն իր ձեռքն առավ ամբողջ տնտեսության ղեկավարությունը։ Իմպերիալիստական պատերազմի ծանր ժառանգությունը՝ քայքայված տնտեսությունն ու տրանսպորտը, քաղաքացիական կռիվները և, վերջապես, Խորհրդային Ռուսաստանին պատահած անհելի սովը—այս հսկայական խնդիրների իրագործումը չափազանց ծանր պայմանների մեջ դրին։

Մեր տնտեսությունը թևակոխեց խոր ճգնաժամերի բնագավառը, թե գյուղատնտեսության և թե արդյունաբերության արտադրանքը նվազեց, պակասեց նաև աշխատանքի արտադրողականությունը։

Սակայն ոչ միայն մեր, այլև համաշխարհային տնտեսությունը խոր ճգնաժամ է ապրում։ Այն համեմատական տվյալները, որ մենք բերինք արդյունաբերության ճյուղերի ակնարկում, ցույց են տալիս, թե վորքան պակասել է չուգունի, յերկաթի արդյունահանությունը թե յեվրոպական յերկրներում և թե Ամերիկայում. պակասել է նաև հում նյութերի մշակույթը. որինակ, մենք տեսանք, թե վորքան կրճատվել է բամբակի բերքն Ամերիկայում։ Ամենուրեք նկատելի յե նաև աշխատանքի արտադրողականության անկումը։ Այս ամենի հետ վատթարանում է բանվոր դասակարգի դրությունը կապիտալիստական յերկրներում։ Անգործությունը մշտական յերևույթ է այնտեղ։

Բանվորա-գյուղացիական իշխանության 1921 թ. մարտի 21-ի դեկրետով վորոշ փոփոխություն առաջացավ, հեղափոխության ստեղծած տընտեսական քաղաքականության մեջ՝ պարենի և հում նյութեղենի ժամանատրումը (разверстка) փոխարինվեց պարենտուրքով։ Այս դեկրետը խոշոր ազդեցություն ունեցավ Միության տնտեսության վերականգնման վրա և սկիզբը դրեց նոր տնտեսական քաղաքականության։ 1923 թ. սկզբին կազմըվեցին մեզ մոտ 430 տրեստներ, վորոնք համախմբեցին ավելի քան 4100 խոշոր ձեռնարկություններ։ Տրեստների գործունեության միքանի կողմեր կարգավորելու և համախմբելու նպատակով,—գների սահմանումը, հում նյութի հայթայթումը, վաճառքը և այլն—կազմվեցին 17 սինդիկատ՝ անկվածային, կաշեգործական, գյուղատնտեսական մեքենակառուցման, աղի, ծխախոտի և այլն։

Մեր արդյունաբերությունը համարյա ամբողջապես կենտրոնացած է պետության ձեռքում։ Պետությունն է օգտագործում ֆաբրիկա-գործարանային գործատների, այն էլ ամենախոշորների, $^4/_5$ մասը, վորտեղ աշխատում են ֆաբրիկա-գործարանային պրոլետարիատի 96,3%-ը։ Մասնավոր արդյունաբերությանն ընկնում է գործարանների ընդհանուր թվի հազիվ $^1/_5$-ը և բանվոր-ծառայողների ընդհանուր թվի միայն 3,7%-ը։ Մասնավոր արդյունաբերության գործատների միջին մեծությունը 6 անգամ փոքր է պետականից (43,8 բանվոր-ծառայող պետական գործատների 259,5-ի դիմաց)։

Արդյունաբերության անմիջական ղեկավարությունը գտնվում է հատուկ հիմնարկի՝ Ժողովրդական Տնտեսության Բարձրագույն Խորհրդի ձեռքում։ Ժողովրդական տնտեսության զանազան ճյուղերի ընդհանուր կանոնավորության և հանուր կազմակերպչական պլան սահմանելու համար հիմնված է Պետական Պլանային Մասնաժողովը (Պետպլան)։

Մեր արդյունաբերության տարբեր ճյուղերի ակնարկից արդեն տեսանք, թե վորպիսի խոր ճգնաժամի մեջ է մեր տնտեսությունը։ Բայց մյուս կողմից մեր բերած տվյալները ցուցահանում են մի ակներև յերևույթ, վոր ներկայումս ճգնաժամն անցնում է, և ժողովրդական տնտեսության վերականգնումը արագ թափով առաջ է ընթանում։ Այսպես, մեր խոշոր ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերության տարեկան ընդհանուր արտադրանքը հաշվում էին մինչ-պատերազմյան գներով.

1920—21 տարում	. .	520 միլ. ռուբլի վոսկով
1921—22	» . . .	850 » » »
1922—23	» . . .	1.189 » » »

1921-22 տարում—մեր արդյունաբերության աշխատանքի առաջին տարին նոր տնտեսական քաղաքականության պայմաններում—արդյունաբերությունն ավելացել էր 50% 1920-21 տ. համեմատությամբ, իսկ 1922-23 տ. ավելացել էր 40% նախընթաց տարվա և յերկու անգամից ավելի 1920 թ. արտադրության համեմատությամբ, յերբ տնտեսությունն ամենախոր ճըգնաժամի մեջ էր։ Անհրաժեշտ է շեշտել, վոր բացի 1922-23 տ. արտադրանքի բացարձակ աճումից՝ նկատելի յե այս տարում ըստ առանձին ամիսների նաև արտադրության ավելի հաստատուն առաջխաղացություն, քանի վոր վեր ու վար տատանումները 10—15% չեյին անցնում, մինչդեռ նախընթաց տարիներում արտադրությունը սովորաբար ամառվա ամիսներին կանգ էր առնում բանվորների գյուղ գնալու, վառելիքի ճգնաժամի և այլ և այլ պատճառներով։

1923-24 տ. մեր արդյունաբերության արտադրությունն ընդլայնվում է և գերազանցում 1922-23 տ. կիսամյա արտադրանքին 22%-ով։ Այսպես, 1922-23 տ. I կիսամյակի արտադրանքը 583,5 միլ. ռուբլու, իսկ 1923-24 տ. I կիսամյակինը՝ 710 միլ. ռուբլու յեր հավասար նախապատերազմյան գներով։

1922-23 տ. արտադրությունն իր գումարով հասել էր մինչ-պատերազմյան մակարդակի $^1/_3$-ին։ Մեր ներկա արդյունաբերությունը վոչ միայն ավելացրել է արտադրանքը, այլև բարելավել է իր տնտեսական կազմակերպությունը։ Ամենուրեք նկատվում է աշխատանքի արտադրողականության բարձրացում, վոր միքանի դեպքերում համարյա մինչ-պատերազմյան մակարդակին է հասել։ Բարձրանում է նաև բանվորների ռեալ աշխատավարձը, վոր Խ. Միության մեջ յետ է մինչ-պատերազմյանից 30% միջին հաշվով։ Այս ամենը ցույց է տալիս, վոր մեր տնտեսությունն արդեն բռնել է պլանային վերականգնման ուղին։ Ներկա արդյունաբերության թույլ կողմը կապիտալների պակասն է, վոր դանդաղացնում է նրա զարգացումը։

Անկասկած է, վոր արդյունաբերության վերականգնման թափը հետագայում դանդաղելու յե։ Արդյունաբերության զարգացումը կախված է շուկայի տարողությունից, գյուղատնտեսական մթերքների և ֆաբրիկա-գործարանային ապրանքների գներից և առհասարակ Խ. Միության ժողովրդական տնտեսության ընդհանուր վիճակից։

Գյուղատնտեսական մթերքների և արդյունաբերական ապրանքների գների մակարդակը խոշոր ազդեցություն ունեն արդյունաբերության վրա։ Մենք գիտենք, վոր 1923 թվի աշնանը գյուղատնտեսական մթերքների և արդյունաբերական ապրանքների գները չափազանց հեռացել եյին իրարուց։ Մինչդեռ արդյունաբերական ապրանքների գները բարձրանում եյին, գյուղատնտեսական մթերքների գներն, ընդհակառակը, սիստեմատիկորեն ընկնում եյին։ Գների այս հեռացումն իրենց մինչ-պատերազմյան մակարդակից պարզ պատկերանում է ամենքին հայտնի «մկրատով», վորի նկարը զետեղում ենք գրքի վերջը։ Այս յերկու խումբ ապրանքների գների անհամապատասխանումը բարձր աստիճանի հասավ 1923 թ. հոկտեմբերի 1-ին։ Այդ ժամանակ հաճարը տեղ-տեղ վաճառվում էր փութը 20 կոպ., այսինքն մինչ-պատերազմյան գնից չափազանց ցածր, իսկ, որինակ, չիթը ծախվում էր 80 կոպ., այսինքն անհամեմատ բարձր մինչ-պատերազմյան մակարդակից։ Արդյունաբերական ապրանքների այսպիսի բարձր գները և գյուղատնտեսական մթերքների նույնքան ցածր գները, արդյունաբերական ապ-

րանքներն անմատչելի էին դարձնում մեր հիմնական սպառողին՝ գյուղացիության, ինչպես նաև քաղաքացուն։ Վաճառքի ճգնաժամային այս դրությունը, բնականաբար, պահանջում էր պետության միջամտությունը։ Եվ մենք գիտենք, վոր շնորհիվ պետության ձեռք առած միջոցների՝ վորոշ ժամանակից հետո ճգնաժամն անցավ։ Այդ միջոցներն էին.—մի կողմից պլանորեն իջեցրին արդյունաբերական ապրանքների գները, մյուս կողմից, հացի արտահանությունը կազմակերպելով, լայնացրին նրա վաճառքը, բարձրացրին նրա գները և այսպիսով վերականգնեցին գյուղացու գնողական ընդունակությունը։ Նայելով «մկրատի» գծագրությանը, տեսնում ենք, վոր պետությունը տնտեսության վրա ունեցած իր պլանային ներգործությամբ գյուղատնտեսական մթերքների և արդյունաբերական ապրանքների գները հավասարացրեց, «մկրատի» ծայրերը մոտեցան և, այսպիսով, տնտեսության հավասարակշռությունը վերականգնեց։

Վերջացնելով մեր այս համառոտ ամփոփումը, պետք է ավելացնենք, վոր դրամական ռեֆորմի կիրառումը և հաստատուն վալյուտայի սահմանումը, պահանջելով բանվորա-գյուղացիական պետությունից ուժերի չափազանց լարում և տնտեսական շինարարության ճակատում ինքնին մի խոշորագույն նվաճում ներկայացնելով, հզոր ազդեցություն են ունենալու Խ. Միության տնտեսության հետագա ամրապնդման ու զարգացման վրա։

V. ՏՆԱՅՆԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Տնայնագործական արդյունաբերության հասկացողությունը.

Տնայնագործություն կոչվում է գյուղացիների այն արդյունաբեր զբաղմունքը, վոր նրանք յերկրագործական աշխատանքներից ազատ ժամանակ են կատարում։ Տնայնագործությունը սովորաբար զուգորդված է յերկրագործությանը, բայց յերբեմն այնպիսի մի դրություն է լինում, վոր տնայնագործությունը գլխավոր պարապմունքն է հանդիսանում, իսկ յերկրագործությունը՝ օժանդակ։ Արհեստից զանազանվում է նրանով, վոր տնայնագործությամբ զբաղվում են վոչ թե քաղաքացիք, այլ գյուղացիները՝ առավելապես իբրև օժանդակ պարապմունք և յերկրորդ, տնայնագործները պատրաստում են ապրանքը շուկա հանելու համար և վոչ թե հատուկ պատվերով, ինչպես անում են արհեստավորները։

Տնայնագործական արդյունաբերությունը նշանավոր տեղ է գրավում մեր յերկրի տնտեսական շրջանառության մեջ։ Ինչպես հայտնի յե, մեր ֆաբրիկային արդյունաբերությունը չէր բավարարում ժողովրդի բոլոր կարիքներին, և տնայնագործական արդյունաբերությունը, օրգանապես կապված գյուղացու տնտեսության հետ, ծածկում էր այդ բացը, մատակարարելով հատկապես գյուղատնտեսությանը իր արտադրանքները։ Տնայնագործական արդյունաբերության նշանակությունն առանձնապես ուժեղանում է ներկայումս։ Տնայնագործությունը զարգացած է բազմաթիվ նահանգներում, բայց առանձին ծավալում ստացավ նա վոչ-սևահողային ռայոնում։ Տնայնագործության զարգացման պատճառը չափազանց մեծ ե։ Ամբողջ հյուսիսային գոտին, ուր շնորհիվ սակավահողության և այլ պատճառների յերկրագործությունը չէր բավարարում գյուղացու բոլոր կարիքները, տնայնագործությամբ էր զբաղվում։ Ներկա գյուղատնտեսական մշակույթի պայմաններում գյուղացիք հարկադրված են կողմնակի աշխատանք փնտրել դրսում՝ քաղաքներում և կամ իր տանը, զանազան իրեր արտադրելով, վորի համար տեղում հում նյութեղեն կա։ Այս զբաղմունքներին նպաստում է նաև մեր հյուսիսի յերկարատև ձմեռը, յերբ գյուղացին ազատ է յերկրագործական աշխատանքներից։ Տնայնագործությունն օգտագործում է վոչ միայն իրեն գյուղացու, այլ և նրա ընտանիքի ուժերը։

Տնայնագործության միքանի ձևեր կան. 1) յերբ տնայնագործն ինքն է հում նյութեղենը հայթայթում, կամ գնում ինքնուրույնաբար և պատրաստած ապրանքը վաճառում ըստ իր հայեցողության. 2) յերբ տնայնագործը հում նյութեղենը գնում է դրսում, իսկ պատրաստած ապրանքը հանձնում միևնույն ապրանքատուին և 3) տնայնագործը հում նյութեղենն ապրանքատուից է ստանում և նրան էլ հանձնում պատրաստած իրը վորոշ գնով։ Այս ձևերից ամենածանրը պետք է համարել վերջինը, վորովհետև տնայնա-

գործի շահագործումն այստեղ ամենաբարձր չափերի յե հասնում։ Այստեղ տնայնագործը սոսկ արդյունաբերող մի բանվոր ե դառնում, առանց վորևե պաշտպանության։

Տնայնագործների ճիշտ թիվը հայտնի չե, բայց մոտավոր հաշվով կարելի յե նրանց թիվը հասցնել 1,8 միլիոնից մինչև 2 միլիոն մարդու։ Տնայնագործներն ըստ առանձին ճյուղերի այսպես են բաշխվում.

ՃՅՈՒՂԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	Տնայնագործների թիվը հազարներով	ՃՅՈՒՂԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	Տնայնագործների թիվը հազարներով
1. Թելանյութերի մշակում, այս թվում՝	617	4. Մետաղների մշակում, այս թվում՝	167
ա) բամբակյա գործվածքների արտադրություն	380	դարբնոցի իրեր	97
բ) ժանեկագործություն (выделка кружев)	87	5. Հագուստեղենի արտադրութ.	143
2. Փայտեղենի մշակում	586	6. Բրդի մշակում, այս թվում՝	133
3. Կաշվի մշակում, այս թվում՝	264	Թաղիքի վոտնամանների արտադրություն	91
կաշվի վոտնամանների արտադրութ.	190	Հանքանյութերի մշակում.	83

Ինչպես տեսնում ենք, առաջին տեղը բռնում ե թելանյութերի, յերկրորդ տեղը՝ փայտեղենի մշակումը։ Տնայնագործների կեսից ավելին այս յերկու ճյուղերի արտադրությամբ ե զբաղվում։

Ներքևի աղյուսակը ցույց ե տալիս, թե վոր ռայոններում տնայնագործությունն ամենից շատ ե զարգացած։ Աղյուսակը ծանոթացնում ե մեզ, թե վոր նահանգում ինչքան տնայնագործ կա և տվյալ նահանգի 10.000 բնակչին ինչքան տնայնագործ ե ընկնում.

ՆԱՀԱՆԳՆԵՐ	Տնայնագործն. թիվը հազարն.	10.000 բն. ընկնում ե տնայնագործ	ՆԱՀԱՆԳՆԵՐ	Տնայնագործների թիվը հազարն.	10.000 բն. ընկնում ե տնայնագործ.
Վյատկայի	147	774	Կոստրամայի	37	381
Մոսկվայի	183	766	Չերնիգովի	46	282
Նիժ.-Նովգորոդի	137	734	Արյոլի	56	262
Վոլոգդայի	66	712	Կազանի	91	260
Վլադիմիրի	68	617	Պենզայի	41	249
Լենինգրադի	36	462	Նովգորոդի	14	249
Ռյազանի	96	397	Պադոլսկի	63	247
Ալանեցկի	6	389	Տվերի	45	245

Այստեղ միայն այն նահանգներն են բերված, ուր տնայնագործությունն ավելի յե տարածված։ Տնայնագործության նյութ ծառայում են փայտը, բուսական և կենդանական ծագում ունեցող թելանյութերը, մետաղները, կավը, կաշին և այլն։

Տնայնագործության վիճակը.

Տնայնագործության տնտեսական պայմանները չափազանց ծանր են։ Աղքատ, անկազմակերպ, ամբողջապես կախված ապրանքառուից։ Բանվորական յերկար, հաճախ 16 ժամի հասնող որ, 6—8 տ. փոքրահասակների աշխատանքի շահագործում, անկատար հնարներ ու գործիքներ, մեծ մասամբ վոչ շատ բարձր գեղարվեստականության հասնող իրեր—ահա տնայնագործության բացասական կողմերն ու թերությունները։ Չնայած ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերության զարգացման, տնայնագործությունը խոշոր տնտեսական նշանակություն ունի, խոշոր չափով տարածված ե և դեռ տարեց տարի ծավալվում ե, զարգացման հեռանկարներ ունենալով։ Այս հանգամանքը դրդում ե լայնորեն աջակցել նրան։ Այս աջակցությունը կարող ե զանազան յեղանակով ու ձևով կատարվել. հրահանգչական դպրոցների, ցուցադրական արհեստանոցների և այլ միջոցով տարածել տեխնիկական գիտելիքներ, կատարելագործել տնայնագործության արտադրության տեխնիկան, բարձրացնել պատրաստած իրերի գեղարվեստականությունը, կազմակերպել նաև թանգարաններ, ցուցահանդեսներ, գործիչների համագումարներ կազմակերպել, տնայնագործներին հում նյութեղեն, գործիքներ հայթայթել, ապրանքների վաճառքի, արտելների կազմակերպության նպաստել։

Տնայնագործությունը ժամանակի ընթացքում այնպիսի լավագույն կազմակերպչական ձևեր ե ընդունում, վոր հնարավորություն ե տալիս ազատագրվելու ապրանքառուի տնտեսական կախումից։ Վերջին տարիները մենք, առանձնապես հեղափոխությունից հետո, կոոպերացիաների աճում ենք նկատում տնայնագործների շրջանում։

1914 թ. տնայնագործների շրջանում գոյություն ունեյին 244 արտադրական արտելներ և արտելների 1 միություն. 1919 թ. 780 արտելներ և 15 միություն, 1921 թ.—5681 արտել և 104 միություն։ 1922 թ. հունվարի 1-ին արտելների թիվը հասնում եր 13625-ի, իսկ արտելական միությունների թիվը՝ 254-ի։ 1923 թ. արդեն 18112 արտադրական արտելներ ունենք։ Չնայած արտելի սկզբունքն այսպես ուժեղ զարգացած ե տնայնագործների մեջ, բայց և այնպես նրանց մեծագույն մասը (1922 թվին 62%-ը) դուրս եր մնացել նման կազմակերպությունից։ Խոշոր և միջին արդյունաբերության ներկա վիճակը, տնայնագործի մոտիկությունն սպառողին, պատրաստած իրեղենների եժանությունը—տնայնագործական արդյունաբերության առաջ զարգացման լայն հեռանկարներ են բաց անում։ Տնայնագործներին ընդառաջում ե պետական իշխանությունը, տեխնիկական, տնտեսական և կազմակերպչական աջակցություն ցույց տալով նրանց։

VI. ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐ.

Հաղորդակցության ճանապարհների նշանակությունը.

Հաղորդակցության ճանապարհների դերը շատ մեծ ե ժողովրդական տնտեսության մեջ։ Նախնական մարդկային կուլտուրան ծագել ե գետերի և ծովերի ափերին։ Տնտեսապես և կուլտուրապես ամենաառաջավոր յերկրները հաղորդակցության ճանապարհների խիտ ցանցով են պատած։ Արդյունաբերության զարգացումը հենց անհնարին կլիներ առանց հաղորդակցության ճանապարհների։ Արտադրության համակենտրոնացումն ու բնական հարստությունների ոգտագործումը հնարավոր դարձան միայն հաղորդակցության ճանապարհների ծավալման շնորհիվ։ Հաղորդակցության ճանապարհները նպաստում են արդյունաբերության աճմանը, տարածմանը, իջեցնում և հավասարեցնում են ապրանքների գները, ընդլայնում ապրանքների վաճառքի սահմանները։ Հաղորդակցության ճանապարհները, ծառայելով մարդկության կուլտուրական շահերին, նպաստում են կուլտուրայի բարձրացմանը։ Հաղորդակցության ճանապարհների նշանակությունը քանի գնում՝ ուժեղանում ե։ Մի յերկրի առանձին տնտեսությունները կապվում են իրար հետ թելի նման հաղորդակցության ճանապարհների միջոցով. ճանապարհների քայքայումն ու պակասը սուր կերպով զգալի յե ամեն մի տնտեսության, ինչպես նաև յերկրի ամբողջ տնտեսության նկատմամբ։ Կարելի յե ասել, վոր հաղորդակցության ճանապարհները կուլտուրայի բարձրության ծանրաչափն են։

Տրանսպորտը բաժանում են միքանի տեսակների. 1) սայլի ճանապարհ (ГРУНТОВОЙ) և խճուղի, 2) գետի և ծովի, 3) յերկաթուղային, 4) ոդային և 5) ավտոմոբիլային։ Ծանոթանանք ամեն մեկին առանձին-առանձին։

1. ՍԱՅԼԻ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐ (ГРУНТОВОЙ) ՅԵՎ ԽՃՈՒՂԻՆԵՐ.

Սայլի ճանապարհներն այն բնական ուղիներն են, վոր վոչնչով չեն ծածկված, այլ միայն հարթված են սայլերի, կառքերի յերթևեկությունների շնորհիվ։ Դրանք այն բեռնատար ուղիներն են, վոր կապ ունեն նավահանգիստների, յերկաթուղու կայարանների, քաղաքների հետ և վորոնք միացնում են զանազան գյուղեր, ավաններ իրար հետ։ Սակայն այդ ճանապարհներից միատեսակ հարմարությամբ չի կարելի ոգտվել, վորովհետև նրանց վիճակը տարվա յեղանակից ե կախված։ Այդ անհարմարություններն անհրաժեշտություն ստեղծեցին արհեստական ճանապարհներ կառուցելու— խճուղիներ, այսինքն մանր խճերի հաստ շերտով պատած ճանապարհներ։ Արևմտյան Յեվրոպայում խճուղիները զարգանալ սկսեցին XVIII դարի վերջին։ Մինչև այդ ժամանակը քաղաքների մեջ յեղած ուղիները բոլոր յերկրներում, բացի Ֆրանսիայից, ամենախղճուկ դրության մեջ եյին։ Նույն-

իսկ Լոնդոնի նման քաղաքի փողոցները յերբեմնակի անանցանելի եյին դառնում։ Գերմանիայի ճանապարհներն այնքան վատ եյին, վոր սովորաբար սայլերին ուղեկցում եյին բանվորները բահ ու բրիչով։

Խճուղիներ կային նաև հնում՝ Պարսկաստանում, Կարթագենում, Հռոմում։ Շատ հին ժամանակներից գոյություն ունեյին նաև Չինաստանում։ Ներկայումս վոչ միայն կարևոր կետեր, այլև Ֆրանսիայի, Անգլիայի և Գերմանիայի շենանոցներ անգամ խճուղիներով են միացած։

Խճուղիների վիճակը կախված չե տարվա յեղանակից։ Բեռների փոխադրությունը խճուղիներով յերկու անգամ պակաս ուժ ե պահանջում։ Բացի այս՝ այն վայրերում, ուր ջրային ճանապարհներ և յերկաթուղի չկան, խճուղիները մագիստրալի դեր են կատարում։ Խճուղիների դերն առանձնապես մեծ ե յերկրագործական յերկրներում։

Խ. Միության առաջին խճուղին կառուցվել ե 1816 թվին Լենինգրադի ու Մոսկվայի միջև։ Այդ օրվանից խճուղիների թիվը թեև շատանում ե, բայց չափազանց դանդաղ։

Ներքևի աղյուսակը, 1911 թ. տվյալներով, ցույց ե տալիս Խ. Միության և այլ յերկրների խճուղիների ցանցի ընդհանուր տարածությունն ու խտությունը*.

ՅԵՐԿՐԻ ԱՆՈՒՆԸ	Խճուղիների տարածությունը կիլոմետրերով	Տարածությունը 100 ք. կմ. վրա	10,000 բնակչին ընկնում ե
Ֆրանսիա . . .	563.000	104,9	143,3
Անգլիա . . .	256.000	81,5	56,3
Գերմանիա . . .	265.000	49	39,5
Իտալիա . . .	32.000	28,6	23,0
Բելգիա . . .	24.500	83	33,1
Շվեդիա . . .	59.000	13	105,5
Խ. Միության Յեվրոպ. մասը . . .	19.175	0,4	1,5

Այստեղից պարզ յերևում ե, թե խճուղիների կողմից Խ. Միությունը վորքան յետ ե մյուս յերկրներից։ Խճուղիների քանակը 100 ք. կիլոմետրի և 10.000 բնակչի հաշվով, այսինքն ճանապարհների խտությունը մի հարյուր անգամ պակաս ե Արևմտյան Յեվրոպայի յերկրների համապատասխան մեծությունից։ Ինչ վերաբերում ե Միության Ասիական մասի խճուղիներին, պետք ե ասել, վոր այս մասը համարյա զուրկ ե խճուղիներից։ Միության Ասիական մասի խճուղիների ընդհանուր տարածությունն ե 169 կմ.: Կովկասն ունի 4967 կմ. խճուղի, վոր անում ե 1,2 կմ. 100 ք. կմ. տարածության։

Միության Յեվրոպական մասում առաջին տեղը ճանապարհների խտությամբ Մոսկվայի նահանգն ե բռնում--100 ք. կմ.-ին 6,7 կմ. խճուղի յե ընկնում։ Մեր հյուսիսային նահանգները՝ Արխանգելսկի, Ալոնեցկի, Պերմի, բոլորովին զուրկ են խճուղիներից։ Յեթե խճուղիների հիշած թվին ավելացնենք նաև յեղած սայլի ճանապարհները, դրությունը շատ քիչ կփոխվի։

Խ. Միության սայլի ճանապարհների ընդհանուր տարածությունն ըստ առանձին շրջանների հետևյալ պատկերն ունի.

*К. А. Оппенгейм. Россия в дорожном отношении. 1920 г.

ՇՐՋԱՆՆԵՐ	Սայլի ճանապ. տարածութ. կմ.-ով	Սայլ. ճան. 100 ք. կմ. վրա	10.000 բնակչին ընկնում է
Կովկաս . . .	19.022	4,6	14,4
Միության Յեվրոպ. մասը	386.957	8,3	31,4
Սիբիր . . .	115.398	0,8	96,1
Միջին-Ասիա . .	60.173	1,7	57,8

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, վոր սայլի ճանապարհների խտությամբ առաջին տեղը Միության Յեվրոպական մասն է գրավում։ Բերած թվերը բավական են ցույց տալու համար, թե Խ. Միության խճուղիների և սայլի ճանապարհների տարածությունը վորքան խղճուկ է արևմտյան յերկրների համեմատությամբ. այնինչ այդ ճանապարհներն առանձնապես կարևոր նշանակություն ունեն այնպիսի գյուղատնտեսական յերկրի համար, ինչպիսին Խ. Միությունն է։ Սայլի ճանապարհները և խճուղիները տեղական և դեպի կայարանները, նավահանգիստները տանող բեռնատար ուղիներ են։ Այդ ճանապարհների քանակն ու վիճակը խոշոր ազդեցություն են գործում տնտեսական կյանքի վրա։ Մեր ճանապարհների վիճակը հանրածանոթ է արդեն։ Տարվա մեծ մասը նրանք անանցանելի յեն։ Ճամպաներ չունենալը մեր տնտեսական հիմնական չարիքն է, վորից տնտեսությունը մեծամեծ վնասներ է կրում, և վորը մի խոշոր արգելակ է գյուղատնտեսական կուլտուրայի բարձրացմանը և գյուղատնտեսական հողերի կանոնավոր շահագործությանը։

2. ԳԵՏԻ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏ.

Գետի և ծովի ճանապարհները չափազանց կարևոր նշանակություն ունեն յերկրի տնտեսության նկատմամբ և միաժամանակ հաղորդակցության ամենաեժան ուղիներն են։ Բայց բոլոր գետերն իրենց բնական դրությամբ նավարկելի չեն, և այդ պատճառով էլ զանազան աշխատանքներ են կատարում գետերը բարեկարգելու համար։ Լայնացնում ու խորացնում են ֆարվատերը, վոչնչացնում են սահանքները, ափերն ամրացնում, կանոնավորում են և այլն։ Շատ պետություններ ահագին գումարներ են ծախսում սրա վրա։

Խ. Միությունը բազմաթիվ գետեր ունի։ Նրանց մեջ առաջին տեղը բռնում է Վոլգան իր տնտեսական նշանակությամբ։ Վոլգան Յեվրոպայի ամենամեծ գետերից մեկն է, վոր 3695 կմ. տարածություն ունի։ Մեր մյուս գետերի նկատմամբ յերրորդ տեղն է գրավում այն։ Առաջինը Լենա գետն է (4600 կմ.), յերկրորդը՝ Օբը (3718 կմ.), չորրորդը՝ Յենիսեյը (3144 կմ.), հինգերորդը՝ Ուրալը (2443 կմ.)։ Աշխարհիս առաջին գետը համարվում է Նեղոսը (5920 կմ.), յերկրորդը՝ Ամազոնը (5340 կմ.)։

Խ. Միության ջրային ճանապարհների ընդհանուր տարածությունը 336.306 կիլոմետր է, վորից 220.726 կմ. ընկնում է Յեվրոպական և 115580 կիլոմետրը՝ Ասիական մասին։ Սակայն տնտեսության համար վոչ թե ջրային ճանապարհների ընդհանուր քանակը նշանակություն ունի, այլ նավարկելի գետերի յերկարությունը։

Հետևյալ աղյուսակը ցույց է տալիս Միության և այլ յերկրների գետերի ընդհանուր տարածությունը.

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Նավարկելի գետեր	Ջրանցքներ	100 ք. կմ. ընկնում է նավարկելի գետեր և ջրանցքներ
Յեվրոպական մասը (Խ. Մ.)	44.600 կմ.	807	0.80
Գերմանիա . . .	10.470 »	2340	2.37
Ֆրանսիա . . .	8070 »	4700	2.38
Անգլիա . . .	2670 »	4670	2.34

Այս աղյուսակից յերևում է, վոր Խ. Միությունը նավարկելի գետերի ընդհանուր տարածությամբ շատ ու շատ առաջ է Յեվրոպական յերկրներից, բայց բավական յետ է 100 ք. կմ. տարածությանն ընկած նավարկելի գետերի խտությամբ։ Ինչպես արդեն ասացինք, Միության ջրային ճանապարհների ընդհանուր տարածությունը 336.306 կմ. է, վորից լաստահարմար են 177.756 կմ., նավարկելի յեն՝ 89409 կմ.։

Խ. Մ., գետային ճանապարհների այսպիսի մեծ ցանց ունենալով, չափազանց աղքատ է ջրանցքներով, վորոնք, գետային սիստեմներն իրար միացնելով, դժվարացնում են գետային հաղորդակցությունը։ Խ. Միության ջրանցքների ընդհանուր տարածությունը 807 կմ. է։ Արևմտյան յերկրներում ջրանցքները մեծ տարածություն են բռնում։

Մեր գլխավոր ջրանցքները միացնում են. 1) Վոլգան—Նեվայի հետ Շեկսնայի, Վիտեգրայի և Սվիրի միջոցով (Մարինսկայա սիստեմը)։ 2) Դնեպրը—Արևմտյան Դվինայի հետ (Բերեզինսկայա սիստեմը). 3) Վոլգան—Նեվայի հետ Տվերցայի, Ցնայի, Մստայի, Վոլխովի միջոցով (Վիշնեվոլոցկայա սիստեմը). 4) Վոլգան—Հյուսիսային Դվինայի հետ Շեկսնայի, Կուբենսկ լճի և Սուխոնայի միջոցով (Վյուրտեմբերգի սիստեմը և 5) Վոլգան—Նեվայի հետ Մոլոգայի, Չագոդոշչայի և Տիխվինկայի միջոցով (Տիխվինսկայա սիստեմը)։ Իհարկե, այս բոլոր սիստեմները չափազանց անբավարար են, և նրանց ընդարձակման խնդիրը հերթական հարց է դարձել։

Ինչ վերաբերում է ջրային ճանապարհների օգտագործմանը, պետք է ասել, վոր լաստահարմար ճանապարհների յերկարությունը բոլոր ջրային ուղիների տարածության կեսից մինչև ավելի յե, իսկ նավարկելիններինը՝ քառորդից մինչև ավելի։ Շոգենավային մարդատար յերթևեկությունը կատարվում է Յեվրոպական մասի բոլոր ջրային ճանապարհների 10% տարածության վրա, իսկ Ասիական մասի՝ 19% տարածության վրա։ Ապրանքի շրջանառության մասին մենք կխոսենք գետային նավատորմղի վիճակը պարզելիս։

Աշխարհիս առաջին շոգենավը կառուցել է Ֆուլտոնը 1807 թ. Ամերիկայում։ Ռուսաստանում կառուցվել է 1813 թվին։ Մարդու ուժի միջոցով շարժվող անիվավոր նավերն առաջին անգամ յերևան յեկան Արևմտյան Յեվրոպայում 15-րդ դարում. մեզնում այդ գյուտն արեց Կուլիբինը և 1782 թվին առաջին նավը շինեց։ Շոգենավի առաջին յերթը Լոնդոնի և Նյու-Յորկի միջև տեղի ունեցավ 1838 թվին։

Խ. Միության գետային նավատորմը բաղկացած եր 1922 թվին 3951 շոգենավերից (211.000 ուժ) և 9036 վոչ-շոգեշարժ նավերից (7305 տոնն տարողությամբ)։ Պատերազմից առաջ մեր նավատորմն ուներ 5000 շոգենավեր և 21.500 վոչ-շոգեշարժ նավեր։ Առաջին տեղը թե շոգենավերի և թե մյուս նավերի թվի կողմից Վոլգայի ավազանին է պատկանում։

Մեր ներքին ջրային ճանապարհների ապրանքաշրջանառությունը պատերազմից առաջ 40 միլիոն տոննից ավելի յեր։ Այդ կողմից ևս առաջին տեղը Վոլգայի ավազանին է պատկանում, վորին բոլոր ապրանքաշրջանառության կեսից ավելին է ընկնում։

Ներքին ջրային ճանապարհով տեղափոխված գլխավոր բեռներն եյին պատերազմից առաջ անտառեղեն—նավերով և լաստերով—16904 հազ. տոնն, հաց—6552 հազար տոնն, փայտեղեն—5242 հազար տոնն, նավթ—5242 հազար տոնն, քարածուխ—1965 հազ. տոնն, աղ—1097 հազար տոնն, մետաղներ—672 հազար տոնն։

Յեթե համեմատենք արևմտյան յերկրների, որինակ, Գերմանիայի հետ, կտեսնենք, վոր նրա ապրանքաշրջանառությունը 100 միլիոն տոնն է, յերբ նա ընդամենը 13000 կլմ. նավարկելի գետեր և 25000 նավ ունի գետային նավատորմում։ Միևնույն տարածության վրա և նավերի միևնույն քանակով Գերմանիան $1^{1}/_{2}$ անգամ ավելի բեռն է տեղափոխել, քան մենք։

Ներկայումս մեր ապրանքաշրջանառությունը ներքին գետ. ճանապարհներով զգալի չափով կրճատվել է շնորհիվ նախ՝ ապրանքաշրջանառության ընդհանուր կրճատման և յերկրորդ՝ նավերի թվի նվազման։

Վերջում անհրաժեշտ ենք համարում հիշել ռուսական գետերի բացասական կողմերը. 1) մեր գետերի մեծագույն մասի հատակն ավազային է, ուստի ավելի շուտ են ծանծաղանում. 2) մեր գետաբերաններն ու հունը սակավաջուր են արևմտա-յեվրոպականի համեմատությամբ. 3) Նավագնացությունն Արևմուտքում տևում է 10—12 ամիս, մեզնում սովորաբար 6-7 ամիս. 4) մեր նավակայանները քիչ են ու չկարգավորված և 5) մեր գետերի մեծագույն մասը նախնական վիճակի մեջ են։ Ներքին ջրային ճանապարհներին այն հարկավոր ուշադրությունը չեր նվիրվում, վորպիսի ուշադրության նրանք արժանի յեն տնտեսության մեջ ունեցած իրենց արժեքով։

3. ԾՈՎԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏ.

Բնական ճանապարհների մեջ ամենակարևոր նշանակություն արտաքին հարաբերությունները պահպանելու տեսակետից ծովային ճանապարհներն ունեն։ Հարմար ծովափեր ունենալը հնարավորություն է տալիս անմիջական կապ պահպանել ուրիշ յերկրների հետ։ Ի՞նչ դիրք ունի Խ. Միությունն այդ տեսակետից։ Ամենից առաջ պետք է նկատել, վոր Խ. Միությունն աղքատ է բաց ովկիանոսի ափերով։ Միակ ծովափը Մուրմանսկն է, վոր Հոլֆստրեմի տաք հոսանքի ազդեցության տակ չի սառչում, բայց նրա մուտքը համարյա փակ է մեր առաջ, վորովհետև միակ յելքն Սպիտակ-ծովից է, վոր միայն 3—4 ամիս ազատ է սառցից։ Վերջերս, Մուրմանսկի յերկաթուղագիծն անցկացնելով, կարևոր նշանակություն ստացավ այն։ Խ. Միությունը, տեր լինելով բազմաթիվ ծովերի, չի կարողանում առանձին օգուտ ստանալ, վորովհետև, նախ՝ բավարար թվով նավահանգիստներ չունի, և յերկրորդ՝ ծովերի մեծ մասը տարվա շատ ժամանակ սառած են լինում։

Ներկայումս Բալտիկ ծովում մենք ունենք Լենինգրադի նավահանգիստը, վոր հնարավորություն է տալիս կապ պահպանելու առևտրա-արդյունաբերական տեսակետից խիստ զարգացած յերկրների՝ Շվեդիայի, Դանիայի, Գերմանիայի հետ, անցնելու Հյուսիսային ծովը և այնտեղից Ատլանտյան ովկիանոսը։

Սև ծովով կապ է պահպանվում Թյուրքիայի, Բուլղարիայի, Ռումինիայի և Միջին-Ասիայի հետ։ Սև ծովի կարևոր նավահանգիստներն են՝ Ադեսսան, Նովորասսիյսկը, Բաթումը, Փոթին, Նիկոլայևը։

Կասպից ծովը կապում է մեզ Պարսկաստանի հետ, միացնում է Վոլգայի միջոցով կենտրոնը Կովկասի հետ և օգտագործվում է ձկնեղենի արդյունաբերության և նավթի տեղափոխության համար։

Ազովի և Արալի ծովերը, գլխավորապես, ձկնարդյունաբերական նշանակություն ունեն։

Ինչ վերաբերում է Հեռավոր Արևելքի Բերինգովի, Ախոտի և Կամչատկայի ծովերին, նրանք տարվա մեծ մասը պատած են սառցով։ Կարևոր նշանակություն ունի Յապոնի ծովը, վորտեղից Սիբիրն Ամուրի վրայով հում նյութ է ղրկում Յապոնիա և այլ յերկրներ։ Մեծ նշանակություն կարող եր ունենալ, յեթե լուծվեր Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոսի՝ Կարայի ծովի յերթևեկության խնդիրը, վորովհետև հնարավորություն կտար միացնելու Ոբ և Յենիսեյ, ջրամբարներով հարուստ, գետերը Արխանգելսկի, Նորվեգիայի և այլ յերկրների նավահանգիստների հետ։ Սակայն նավագնացությունը Կարայի ծովով շատ վտանգավոր է լողացող սառույցների պատճառով։

Համաշխարհային առևտրական նավատորմը.

Համաշխարհային առևտրական նավատորմը 1913 թ. 144000 նավ ուներ, չհաշված մանրները, վորից 49,000 շոգենավ և 95,000 վոչ-շոգեշարժ նավեր կային։ Համաշխարհային ամբողջ նավատորմի տարողությունը 1913 թ. 40 միլիոն տոննի յեր հավասար։ Վերջին տարիներում խիստ մեծացավ առևտրական նավատորմը—Միաց. Նահանգներինը՝ 5,5 միլ. տոննից մինչև 15,0 միլ. տոնն, Անգլիայինը՝ 13,8 միլ.-ից—20,5 միլ. տոնն, Ֆրանսիայինը՝ 1,5 միլ.-ից մինչև 3,2 միլ. տոնն, Յապոնիայինը՝ 1,8 միլիոնից—2,9 միլ. տոնն և միքանի այլ յերկրներինը։ Գերմանիայի առևտրական նավատորմը, ընդհակառակը, միքանի անգամ նվազեց. 1913 թ. 3,3 միլ. տոնն եր, 1921 թ.—0,6 միլ. տոնն, շնորհիվ, գլխավորապես այն հանգամանքի, վոր Վերսալի դաշնագրով առևտրական նավատորմի մեծագույն մասն անցավ հաղթող յերկրներին։

Ներքևի աղյուսակը, 1920 թ. տվյալներով, ցույց է տալիս, թե ծովային առևտրական նավատորմը 100 տոննից վոչ պակաս նավերի տարողությամբ ինչպես եր բաշխված գլխավոր յերկրների մեջ։

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Ընդհանուր թիվը առագաստ., շոգեն. յեվ մոտորային նավերի		Այս թվում շոգենավային յեվ մոտորային	
	Թիվը.	Տոննաժը հազար տոնն.	Թիվը.	Տոննաժը հազար տոնն.
Անգլիան գաղութն.	10831	20582	9779	20142
Միաց. Նահանգներ	5457	15049	4110	14574
Ֆրանսիա	1758	3245	1400	2963
Յապոնիա	1940	2995	1940	2995
Իտալիա	1115	2242	789	2118
Նորվեգիա	1777	2219	1596	1979
Հոլլանդիա	987	1793	922	1773
Գերմանիա	1138	672	901	419
Խ. Միություն	613	534	524	509

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, վոր թե նավերի քանակով և թե տոննաժով առաջին տեղը բռնում է Անգլիան իր գաղութներով և յերկրորդ տեղը՝ Միաց. Նահանգները։ Յուրաքանչյուրն այդ յերկրներից այնքան նավատորմ ունի, վորքան այլ յերկրների միացյալ նավատորմերը։ Յեթե Անգլիան ծովային առաջին պետության այս դիրքին վաղ ժամանակներից է հասել, Միացյալ Նահանգներն այսպիսի նշանավոր դիրքի հասան միայն համաշխարհային պատերազմի ընթացքում։ Այս յերկու յերկրներից հետո գալիս են Յապոնիան ու Ֆրանսիան։ Գերմանիան, պատերազմից առաջ յերրորդ տեղը բռնելով՝ այժմ վերջին տեղերից մեկն է գրավում, յետ մնալով Շվեդիայից, Սպանիայից, Դանիայից, Հոլանդիայից և Միությունից։ Խ. Միությունն առևտրական նավատորմով տասներկույերորդ տեղն է բռնում աշխարհիս մեջ։

Խ. Միության առևտրական նավատորմի զարգացումը.

Մեր առևտրական նավատորմի աճումը պատերազմից առաջ յեղած տասնամյակում հետևյալ թվերով է արտահայտվում.—

ԹՎԵՐԸ	Շոգենավատորմ		Վոչ-շոգեշարժ	
	Նավերի թիվը	Տոննաժը հազար տոնն.	Նավերի թիվը	Տոննաժը, հազ. տոնն.
1902	795	370	2358	269
1907	874	418	2512	257
1911	943	463	2504	260
1913	1068	500	2577	257

Այս աղյուսակն ընդգրկելով Միության վողջ ծովային նավատորմին վերաբերող տվյալները, ցույց է տալիս, վոր շոգենավային տորմիղն ավելացել է 370 հազար տոննից—500 հազար տոննի, իսկ վոչ շոգեշարժ նավատորմը այդ միջոցում պակասել է։

1922 թ. Խ. Միության ծովային առևտրական նավատորմն ուներ 1986 նավ 578 հազար տոնն տարողությամբ, վորից 992 շոգենավ 334 հազար տարողությամբ, 560 վոչ-շոգեշարժ նավ 147 հազար տոնն տարողությամբ և 434 առագաստավոր և մոտորային նավ 95 հազար տոնն տարողությամբ։

Մեր շոգենավատորմի տարողությունը միքանի անգամ ավելի յե առագաստային նավատորմի տարողությունից։ Կասպից ծովի շոգենավատորմը գերազանցում է բոլոր ծովերի միացյալ նավատորմին։ Կասպից ծովի նավատորմին ընկնում է ընդհանուր տարողության 46,6%, Բալտիկ ծովի նավատորմին—20,9%, Սև և Ազով ծովերի նավատորմին՝ 15,2%, իսկ Սպիտակ ծովին՝ 2,3%.

Մեր ծովային տրանսպորտի աճումը (փոքր մերձափնյա նավագնացությունը մի նավակայանից մյուսը) հետևյալ թվերից է յերևում.

1906 թ.— . 9369 հազ. տոնն   1920 թ.— 2867 հազ. տոնն
1913 » 11875 » »   1922 » 3440 » »
1915 » . 10238 » » . . . . . . ;

Պատերազմը միանգամից իջեցրեց ծովային ապրանքաշրջանառության չափը, վոր միայն 1921 թվից սկսում է կենդանանալ։

Մեր այս բերած թվերը ցույց են տալիս, վոր Խ. Միությունը շատ աննշան ծովային առևտրական նավատորմ ունի այլ յերկրների համեմա-

տությամբ։ Չունենք նաև բավարար քանակությամբ նավահանգիստներ, վորոնք կարգավորության տեսակետից էլ չափազանց յետ են մյուս յերկրներից։

Գլխավոր նավահանգիստների ապրանքաշրջանառությունը հետևյալ տվյալներից է յերևում.—

ՆԱՎԱՀԱՆԳԻՍՏՆԵՐ	Տոննաժ միլիոն տոններով	
	Այցելող նավեր	Մեկնող նավեր
Լոնդոն	18,7	18,9
Նյու-Յորկ	14,4	14,3
Լիվերպուլ	15,1	13,2
Համբուրգ	14,2	14,9
Անտվերպեն	13,7	13,7
Մարսել	9,6	9,6
Օդեսսա	3,0	3,0
Կրոնշտադտ-Լենինգրադ . .	2,5	—
Նովորոսսիյսկ	1,8	1,8
Բաթում	1,5	1,4

Ինչպես տեսնում ենք, աշխարհիս գլխավոր նավակայաններն են՝ Լոնդոնը, Լիվերպուլը, Նյու-Յորկը, Համբուրգը և Անտվերպենը։ Այդ նավակայանների ամեն մեկի ապրանքաշրջանառությունը միքանի անգամ ավելի յե մեր բոլոր նավահանգիստների միացյալ ապրանքաշրջանառությունից։

4. ՅԵՐԿԱԹՈՒՂԻՆԵՐ.

Յերկաթուղու պատմությունը.

Արդյունաբերության և առևտրի աճումն ու մեծ քանակությամբ բեռներ տեղափոխելու անհրաժեշտությունը ձգտում առաջ բերին կատարելագործելու ճանապարհներն այնպիսի միջոցներով, վոր դյուրին լինի բեռների տեղափոխությունը։ Դեռևս յեգիպտացիները և այլ հնագույն ժողովուրդները ճանապարհների անվատեղերը սալաքարում եյին, յերբեմն նաև ակոսում։ 1630 թվին Անգլիայում մի ճանապարհ շինեցին փայտի զուգահեռ ձողերից, վորոնց միջի տարածությունը խիճերով պատեցին. 1767 թվին այդ փայտի ձողերի տեղ ակոսաձև չուգունե ռելսեր դրին։ 1805 թվին առաջին անգամ փորձ արվեց չուգունե ռելսերը յերկաթով փոխարինելու։ Ճանապարհները դյուրացնելու այս ջանքերին զուգընթաց, գյուտարարները ձգտում եյին կատարելագործելու նաև քարշակի սիստեմը, մանավանդ այն որից, յերբ անգլիացի մեքենագործ Ուատտը կատարելագործեց 17-րդ դարում հնարած առաջին մեքենաները։ 1804 թվին անգլիացի Տրեւտիվիկն առաջին շոգեշարժը շինեց, վոր հետո 1814 թ. կատարելագործեց Ստեֆենսոնը։ Առաջին յերկաթուղին ներկա իմաստով կառուցվեց Անգլիայում 1825 թվին։ Անգլիայի օրինակին հետևեցին ուրիշ յերկրներ, ինչպես նաև Ռուսաստանը, ուր առաջին յերկաթուղագիծն անցկացրին Լենինգրադի և Պավլովսկի միջև 1837 թվին։ Ռուսաստանում յերկրորդ գիծն անցկացրին 1848 թ. Վարշավայից դեպի Վիեննա (մինչև սահմանը), իսկ 1853 թվին սկսվեց յերկաթուղային հաղորդակցություն Լենինգրադի և Մասկվայի միջև (Հոկտեմբերյան, նախկին Նիկոլայևյան յերկաթուղին)։

Երկաթուղիների կառուցումը Խ. Միության մեջ.

Ռուսաստանն ըստ ժամանակի վեցերորդ տեղն է բռնում այն պետությունների մեջ, վորոնք յերկաթուղագիծ անցկացրին։

Ռուսական առաջին յերկաթուղագծերի հսկայական ծախսերը և ֆնասաբերությունն ուժեղացրին այն թերահավատ ու ընդդիմադիր վերաբերմունքը, վոր գոյություն ուներ յերկաթուղագծերի նկատմամբ։ Բայց Ղրիմի անհաջող պատերազմն ակներև ցույց տվեց, թե վորքան Ռուսաստանն անոգնական է իր ընդարձակ տարածությունների հանդեպ առանց հաղորդակցության բավարար ճանապարհների, և այս հանգամանքն զգացնել տվեց կառավարությանն ու հասարակությանը յերկաթուղագծերի զարգացնելու անհրաժեշտությունը, թե պետության ամբողջությունը պահելու և թե որ ավուր զարգացող առևտրի և արդյունաբերության կարիքներին բավարարելու համար։

Ութսունական թվերի սկզբին Ռուսաստանն Արևմտյան Յեվրոպայի որինակով սկսեց կիրառել կոնցեսսիոն սիստեմը (այսինքն յերկաթուղիներ կառուցել մասնավոր ընկերությունների միջոցներով պետության արթուն հսկողության տակ) ավելի լայն չափով։ Ռուս-յապոնական պատերազմը նել ավելի շեշտեց Ասիական Ռուսաստանի յեղած գծերն ուժեղացնելու և վերակազմելու անհրաժեշտությունը՝ քաղաքական, ռազմական և հեռավոր ծայրամասերը յերկրի տնտեսական կյանքին հաղորդակից անելու նպատակով։ Այս ամենը դրդեց կառավարության ուժեղ թափով սկսելու յերկաթուղիների կառուցումը, ոգտագործելով դրա համար մասնավոր կապիտալները պետական ազատ միջոցների պակասության պատճառով։ Այսպիսով 20-րդ դարի սկզբին մենք ունեյինք 43146 կիլոմետր պատրաստի յեկաթուղագիծ։ Յերկաթուղագծի խտությամբ (տարածության նկատմամբ) առաջին տեղը բռնում եյին՝ Լեհաստանը, Լիտվան և Ոստզեյի յերկիրը, այսինքն Ռուսաստանի նախկին Արևմուտքը։ Ամենախիտ յերկաթուղացանցը բնակչության նկատմամբ Ֆինլանդիան ուներ։ Սիբիրի և միջին-ասիական յերկաթուղագծի խտությունը բնակչության նկատմամբ բարձր է, իսկ տարածության վերաբերմամբ՝ ցածր։ Մեր բոլոր յերկաթուղիների 83,4 $^0/_0$-ն ընկնում է Միության Յեվրոպական և 16,6$^0/_0$-ը Ասիական մասին։ Յերկաթուղացանցի $^2/_3$ մասը կառուցված է մասնավոր միջոցներով, բայց, շնորհիվ մասնավոր յերկաթուղիների ֆնասաբերության, պետությունը յետ գնեց մեծ մասը, և ստեղծվեց հակառակ հարաբերություն. արքունի յերկաթուղիները 1914 թ. կազմում եյին $^2/_3$-ը, իսկ մասնավորները $^1/_3$-ը։

Վերջին հնգամյակում, պատերազմի նախորյակին, արտասահմանյան յերկաթուղիներն առանձին զարկ ստացան։ Կառուցումների ամենաարագ տեմպը պատկանում եր Մեծ-Բրիտանիային, յերկաթուղիների հայրենիքին։ Նույնիսկ Միացյալ Նահանգները, ունենալով հսկայական յերկաթուղացանց, ավելացրին 7,7$^0/_0$, այն ինչ Խ. Միությունն ավելացրեց միայն 4,7$^0/_0$։ Հետաքրքրական է նկատել, վոր համաշխարհային ամբողջ յերկաթուղացանցի յերկարությունը 3 անգամ շատ է լուսնի մեր յերկրից ունեցած միջին հեռավորությունից, և վոր յեղած յերկաթուղագծերով կարելի յե 28 անգամ պատել յերկրագունդը։

Համաշխարհային յերկաթուղացանցը.

Համաշխարհային յերկաթուղացանցի աճումը կատարվում եր հետևյալ ձևով.

1830 թ.	յերկարությունը	332	կիլոմետր
1840 »	»	8,641	»
1850 »	»	38,443	»
1860 »	»	107,935	»
1870 »	»	267,923	»
1880 »	»	367,015	»
1890 »	»	595,700	»

1917 թվին աշխարհիս բոլոր յերկաթուղիների ընդհանուր տարածությունը 1,137,369 կիլոմետր եր, վորից Յեվրոպայում—351,846 կլմ., Ամերիկայում 586,859 կլմ., Ասիայում՝ 114,123 կլմ., Աֆրիկայում՝ 48,153 և Ավստրալիայում՝ 36,388 կլմ.։ Յերկաթուղիները գլխավոր յերկրների միջև բաշխված եյին հետևյալ ձևով.

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Յերկաթուղիների յերկարությունը 1921—22 տ.	Յերկաթուղիների յերկարությունը 100 ք. կլմ. վրա
Գերմանիա . . .	57,652	11,8
Բելգիա . . .	8,810	29,9
Ավստրիա . . .	4,274	6,8
Խ. Միություն . .	69,703	1,1
Այս հաշվում Խ.Մ. Ասիական մասը	15,910	0,06
Ֆրանսիա . . .	41,226	9,6
Անգլիա . . .	37,973	12
Միացյալ Նահանգներ .	401,038	4,4

Այս աղյուսակից յերևում է, վոր առաջին տեղը յերկաթուղիների տարածությամբ բռնում եր Միաց. Նահանգները՝ ընդհանուր թվի համարյա 57$^0/_0$, իսկ խտությամբ Բելգիան։ Խ. Միությունը յերկաթուղագծի խտությամբ բավական յետ է մյուս յերկրներից։

Յերկաթուղիները տարեկան միջին հաշվով տեղափոխում են մոտ 4914 միլ. տոնն բեռ և մոտ 7$^1/_2$ միլիարդ մարդ։ Բեռների տեղափոխության հիշած քանակից Միացյալ Նահանգն. ընկնում է—1622 միլ. տոնն, Գերմանիային—590 միլ. տոնն, Անգլիային—360 միլ. տ., Խ. Միությանը—131 միլ. տոնն։ Ճանապարհորդների թվով առաջին տեղը բռնում է Գերմանիան՝ 1600 միլիոն մարդ, հետո Անգլիան՝ 1300 միլ. մարդ, այնուհետև արդեն Միաց. Նահանգները, Ֆրանսիան ևայլն։ Ռուսական յերկաթուղիների տեղափոխած ճանապարհորդների թիվը պատերազմից առաջ հաշվում եյին 268 միլիոն մարդ տարեկան, վոր բավական քիչ է մյուս յերկրների համեմատությամբ։

Ռուսական յերկաթուղիների բեռնափոխադրությունը.

Մեր յերկաթուղիների փոխադրած բեռների քանակի ավելացումը կարելի յե պատկերացնել հետևյալ թվերով.

1903 թ.—74,6 միլ. տոնն 1906 թ.—80,5 միլ. տոնն
1905 »—69,0 » » 1913 » 131 » »

Տասը տարվա ընթացքում ռուսական յերկաթուղիների բեռների շրջանառությունն ավելացել է 75$^0/_0$-ով, իսկ 1905 թվի համեմատությամբ—90$^0/_0$։ Բեռների փոխադրության այսպիսի խոշոր ավելացումը

ցուցանիշն է Միության տնտեսական կյանքի նկատելի առաջխաղացման։

Ներքևի թվերը ցույց են տալիս, թե մեր յերկաթուղիներով ինչ բեռներ են տեղափոխած, և թե առանձին ապրանքների 1913 թվի բեռնաշրջանառությունն ինչպես է ավելացել 1905 թ. համեմատությամբ.—

ԲԵՌՆԵՐԻ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ	Ուղարկված է հազ. տոնն		Ավելացման %.
	1905 թ.	1913	
Քարածուխ	12809	27993	118
Հացի բեռներ	15741	21245	34
Շինարարական նյութեղեն	4668	12449	166
Շինարարական անտառեղեն	5291	11974	123
Հանքանյութեր	3784	9173	142
Վառելափայտ	3931	7174	83
Յերկաթ և չուգուն	2359	4766	102
Նավթ	3751	4406	17
Գործելի	1458	4324	180
Տորֆ	1589	3522	122
Յերկաթեղեն	1097	2375	116
Շաքար	1229	2146	83
Աղ	1507	2031	34
Ձկնեղեն	590	1097	81

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, վոր բեռների մեջ գերակշիռ տեղը բռնում է վառելիքը, մասնավորապես, քարածուխն առաջին տեղն է գրավում—27,9 միլ. տոնն։ Հացի բոլոր բեռները 21,2 միլ. տոննի յեն հավասար (1913 թվին)։ Աղյուսակում բերած բեռների մեծագույն մասն ավելացել է 1905—1913 տ. տ. ընթացքում յերկու և կես անգամ։

1914 թվին սկսված իմպերիալիստական պատերազմն անմիջապես պակասեցրեց յերկաթուղային տեղափոխությունները։ Բեռների թիվն ընկավ և 1914 թ. 108,6 միլ. տոննի յեր հավասար, իսկ 1915 թ.—88 միլ. տոննի, այսինքն 48,5% պակաս, քան 1913 թվին։

Պատերազմը վոչ միայն պակասեցրեց բեռների քանակը, այլև շատ խոր և ծանր հետևանքներ ունեցավ մեր յերկաթուղային տնտեսության նկատմամբ, հետևանքներ, վորոնք քայքայման հասցրին նրան։

Խ. Միության յերկաթուղացանցի զարգացումն ընթացել է հետևյալ ձևով.

1838 թ.—	յերկաթուղի	կառուցվել է	27	կմ.
1850 » —	»	»	1003	»
1861 » —	»	»	2095	»
1871 » —	»	»	13.435	»
1881 » —	»	»	22.753	»
1891 » —	»	»	30.374	»
1901 » —	»	»	56.227	»
1911 » —	»	»	67.628	»
1913 » —	»	»	69.614	»
1922 » —	»	»	69.703	»

Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, վոր յերկաթուղային շինարարությունը միատեսակ տեմպով չի ընթացել։ Մինչև 1850 թ. յերկաթուղացանցի զարգացումը բավական դանդաղ եր ընթանում։ Շինարարական ուժգին թափ նկատվում է 1861—1871 և 1891—1901 տասնամյակներում։ Ներկա դարաշրջանի սկզբից արդեն յերկաթուղային զարգացման թափը թուլանում է։

Խ. Միության յերկաթուղիների սարքուկարգը.

Մեր յերկաթուղիների շարժական կազմի մասին պետք է ասել, վոր վագոնների և շոգեշարժերի պակասն առաջ բերեց պատերազմի նախորյակին աշխատանքի գերազանց լարվածություն, մանավանդ վոր Խ. Միության փոխադրությունների միջին հեռավորությունն անհամեմատ յերկար է արևմտա-յեվրոպականից։

Մեր յերկաթուղացանցը թե՛ սարքուկարգի և թե՛ տարածության տեսակետից բնավ չի համապատասխանում մեր բարգավաճող արդյունաբերության և առևտրի պահանջներին։ Նույնիսկ պատերազմի նախընթաց վերջին տարիներում լիովին չեր ոգտագործվում մեր շոգեշարժերի և վագոնակառույց գործարանների արտադրողությունը։ Մեր ապրանքավագոնների թիվն ավելանում եր տարեկան ընդամենը 2000-ով, այնինչ պատերազմի նախընթաց տարիներում Ֆրանսիայում ավելանում եր 12—18 հազարով։ Գերմանիայում՝ 25—30 հազարով, Միաց. Նահանգներում՝ տարեկան 100 հազարից ել ավելի։

Յերկաթուղու կենտրոնավայրը Մոսկվան է համարվում։ Այնտեղից են սկսվում յերկաթուղային 10 մայր գիծ (магистраль)։ Ամենակարևորն ու հասութաբերը Հոկտեմբերյան, նախկին Նիկոլայևյան, մայր գիծն է, Մոսկվայից—Լենինգրադ։ Լեհաստանի անջատումով Վարշավայի և Բրեստի հանգույցները կորցրին իրենց նշանակությունը. դրանց փոխարեն բարձրացավ Կիևի յերկաթուղահանգույցի և Դոնբասի յերկաթուղու նշանակությունը։

Կովկասում գոյություն ունի յերկու յերկաթուղագիծ՝ Վլադիկավկազի (Ռոստով—Բագու) և Անդրկովկասի (Բագու—Բաթում)։ Սիբիրի մեծ յերկաթուղագծի կառուցումն սկսվել է 1891 թվին։ Այդ գիծը, կտրելով Մանջուրիան՝ հասնում եր Վլադիվոստոկ և Պորտ-Արտուր։

Ռուս-յապոնական պատերազմից հետո գծի մի մասը՝ Խարբինից—Պորտ-Արտուր անցավ Յապոնիային։ Ներկայումս յերեք գիծ են գործում՝ Մեծ-Սիբիրյան (Չելյաբինսկ—Իրկուտսկ), Անդր Բայկալյան (Իրկուտսկ—Վլադիվոստոկ) և Ամուրյան։ Այդ գծերը լիովին չեն կարող բավարարել այդպիսի մի ընդարձակ տարածության պահանջներին և նպաստել նրա ապրանքափոխանակության ընդարձակմանը Սիբիրի և Միության Յեվրոպական մասի միջև և ամենամոտ ապագայում անհրաժեշտ է նոր գծեր կառուցել։

Միջին-ասիական յերկաթուղագիծը Թուրքեստանում անց եր կացրել զինվորական մինիստրությունը ռազմական նկատառումներով, բայց աստիճանաբար տնտեսական կարևոր նշանակություն ստացավ նա՝ նպաստելով Տաշքենդի գծի հետ միասին Թուրքեստանի հումնյութի փոխադրությանը դեպի Միության կենտրոնները։

Յերկաթուղիների նշանակությունը. Ամեն տեղ, ուր մուտք էր գործում յերկաթուղին, ժողովուրդը թերահավատորեն էր վերաբերվում, նույնիսկ թշնամաբար: Անգլիայում յերկաթուղու հակառակորդներն եյին՝ հողատեր դասակարգը, ջրանցքների, առևտրական նավատորմի տերերը, խճուղիների վարձակալները, այսինքն նրանք, վորոնք յերկաթուղիներից օգուտ չունեյին: Յերկաթուղիների դեմ յեղած թշնամանքը Ռուսաստանում 25 տարի տևեց: Ներկայումս ընդհանրապես և մասնավորապես մեզնում յերկու կարծիք չկա յերկաթուղիների խոշոր նշանակության մասին: Յերկաթուղիները քաղաքական և ռազմական, ինչպես նաև սոցիալ-կուլտուրական և տնտեսական հսկայական նշանակություն ունեն: Խ. Միության նման մի յերկիր, վորի շրջանների արտադրողությունը խիստ տարբեր է, արտադրության և սպառման վայրերի միջի տարածությունը հսկայական, կենտրոնը չափազանց հեռու վառելիք հայթայթելու կետերից ու նավակայաններից,— ավելի քան մի այլ պետություն խիտ և լավ սարքավորված յերկաթուղացանցի կարիք ունի: Մեր հեռավոր շրջանները, հաճախ հնարավորություն չունենալով իրենց հում նյութը կենտրոն հասցնելու, հարկադրված են կրճատելու իրենց արդյունահանությունը: Մասնավորապես Սիբիրի նկատմամբ պետք է ասել, վոր նրա տասնյակ միլիոն փթի հասնող հացն անկարելի յեղավ արտահանել թե յերկրի ներսը և թե արտասահման: Իսկ Սիբիրի վոսկին, պղինձը և արճիճը, գտնվելով հաճախ ամենախուլ վայրերում, մնում են նույնիսկ առանց հետազոտման:

5. ԱՎՏՈՄՈԲԻԼԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏ.

Ավտոմոբիլային գործը, սկիզբ առնելով անցած դարի ութսունական թվերին, առանձնապես արագ զարգացավ ներկա դարում: Նրա զարգացման մասին կարելի յե գաղափար կազմել հետևյալ թվերից.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Շինված է ավտոմոբիլ			
	Միացյալ Նահանգներ.	Անգլիայում	Ֆրանսիայում	Գերմանիայում
1904	6.551	12.611	17.107	2.214
1907	39.131	40.646	31.286	4.637
1910	180.000	84.841	46.114	8.140

Այս տվյալները ցույց են տալիս, թե ինչ արագությամբ է զարգացել ավտոմոբիլային գործը զանազան յերկրներում: Հսկայական զարգացման է հասել այդ գործը Միաց. Նահանգներում, ուր 1922 թ. շինվել էր 2.500.000 ավտոմոբիլ:

Յեթե 1908 թվի սկզբին ամբողջ յերկրագնդում հաշվում եյին վոչ ավելի քան 290.000 ավտոմոբիլ, մի տասնհինգ տարուց հետո, 1923 թվի տվյալներով, ավտոմոբիլների թիվը հասավ 14.500.000-ի, այսինքն համարյա 50 անգամ ավելացավ:

Հիշածս ավտոմոբիլների քանակի նշանակությունը ժողովրդական տնտեսության մեջ լավ պատկերացնելու համար ավտոմոբիլի ուժը վերածենք ձիու ուժի: Դուրս է գալիս, վոր 14,5 միլ. ավտոմոբիլը 217,5 միլիոն ձիու գործ են կատարում: Յեթե ուշադրության առնենք, վոր բոլոր յերկրների ձիերի քանակը 100 միլիոն է, ապա ավտոմոբիլները ձիերին ավելի քան յերկու և կես անգամ գերազանցում են:

1923 թվին ավտոմոբիլների թիվը հաշվում եյին Գերմանիայում—225 հազար հատ, Ֆրանսիայում—236 հազար, Անգլիայում—1.105 հազար և Միացյալ Նահանգներում—12.357.000: Անգլիայում 85 հոգուն է ընկնում մի ավտոմոբիլ, իսկ Միաց. Նահանգներում՝ միայն 8 հոգուն:

Թե ինչ խոշոր նշանակություն ունի ավտոմոբիլը Միացյալ Նահանգների համար, ավտոմոբիլային աշխատանքի և յերկաթուղային տրանսպորտի համեմատությունից է յերևում: 1921 թվի տվյալներով Միաց. Նահանգների հասարակական մարդատար ավտոմոբիլները տեղափոխել են այդ տարում 7 միլիարդ ճանապարհորդ, կտրելով 113 միլիարդ կիլոմետրից ավելի տարածություն, մինչդեռ յերկաթուղիները տեղափոխել են միայն մեկ միլիարդ մարդ 60 միլիարդ կիլոմետր ընդհանուր տարածության վրա: Բեռնակիր ավտոմոբիլները հիշածս ժամանակում փոխադրել են 1392 միլ. տոնն բեռն յերկաթուղիներով փոխադրած 1638 միլ. տոննի դիմաց: 1923 թ. սկզբին Միաց. Նահանգները 40.000 հատ ավտոբուսներ ունեյին միջ-քաղաքային հաղորդակցության համար:

Այս տվյալները միանգամայն բավարար են գաղափար կազմելու համար, թե ինչպես ավտոմոբիլային տրանսպորտը հաջողությամբ մրցում է վորոշ դեպքերում յերկաթուղիների հետ, իսկ սայլատար (ГУЖЕВОЙ) տրանսպորտի դեմ վոչ թե պայքար է մղում, այլ դուրս է վանում գործածությունից:

Ավտոմոբիլի այսպիսի հսկայական նշանակությունը և ծավալումը մի շարք հանգամանքներով են պայմանավորված, վորոնք նպաստելով նրա կիրառմանը ներկա տնտեսության մեջ, անհրաժեշտ են դարձնում այն: Հիշենք այդ հանգամանքներից միքանիսը:

Ավտոմոբիլային տրանսպորտը ռելսերի կարիք չունի, նա մերձեցնող (ПОД'ЕЗДНЫЙ) ուղի յե և յերկաթուղու մի տեսակ շարունակությունը: Յերկաթուղու անվնասաբեր գոյության համար անհրաժեշտ է մեծաքանակ բեռնափոխադրություն. մինչդեռ ավտոմոբիլային հաղորդակցություն կարող է նաև այնպիսի վայրում տեղի ունենալ, վորի բեռներ փոխադրելը հազիվ բավարարում է մի մեքենային: Հետո, յերկաթուղին չի կարող իր քմահաճույքով կրճատել կամ ընդհատել յերթևեկությունը, այնինչ ավտոմոբիլները կարող են անցնել ուզած վայրը ցանկացած րոպեյին: Վորոշ տեղերում յերկաթուղի անցկացնելուն խանգարում են բնական պայմանները, ինչպես. օրինակ, Կովկասում, Ղրիմում.—այստեղ ավտոմոբիլն էլ ավելի անհրաժեշտ է. յերկաթուղու հանգույցների և նավակայանների բեռները բառնալու և դատարկելու տեսակետից ավտոմոբիլներն անփոխարինելի յեն: Խոսել մեքենական տրանսպորտի ձիու հանդեպ ունեցած առավելությունների մասին՝ ավելորդ է: Անհրաժեշտ է շեշտել նաև ավտոմոբիլի դերը պատերազմի գործում: Այս ամենին պիտի ավելացնել նաև այն, վոր ավտոմոբիլային տրանսպորտը յերկու անգամ էժան է ձիու տրանսպորտից: Օրինակ, Գերմանիայում ավտոմոբիլով բեռներ փոխադրելը գյուղատնտեսության մեջ 40—42% էժան է նստում, քան ձիերով փոխադրելը: Ամերիկայում ավտոմոբիլով փոխադրելը գյուղատնտեսության մեջ յերկու անգամից ավելի էժան է ձիով փոխադրելուց:

Այս բոլոր առավելություններն են ահա, որ ավտոմոբիլային տրանսպորտի այսպիսի արագ զարգացումն են պայմանավորել։

Տնտեսության վերականգնման և զարգացման հետ առանձնապես բարձրանում է նաև ավտոմոբիլային տրանսպորտի նշանակությունը Խ. Միության մեջ, մանավանդ որ քիչ են մեր երկաթուղիները, և նվազել է ձիերի քանակը։

Անցնելով Խ. Միության ավտոմոբիլային տրանսպորտի դրության, պետք է նկատենք, որ 1751 թվին գյուղացի Լեոնտիյ Շամշուրենկովը մի «ինքնաշարժ կառք» էր շինել։ Բացի այդ՝ կազմել էր նաև ավտոսահնակի նախագիծը։ Այնուհետև հիշատակելու է ռուս Իվան Կուլիբինին, որ «ինքնաշարժ մի կառք» (ավտոմոբիլ) էր հնարել և նրանով շրջում էր Լենինգրադի փողոցները 1782 թվին։

Ավտոմոբիլների կառուցումն սկսվել է մեզնում 1908 թվին Ռուս-Բալթիական գործարանում, ուր արտադրությունը շարունակվեց մինչև 1915 թիվը և մոտ 500 ավտոմոբիլ շինվեց։ 1923 թվից ավտոմոբիլների արտադրությունը կատարվում է Մասկվայի «Ամո» գործարանում։ Ավտոմոբիլների ընդհանուր թիվը Խ. Միության մեջ 1919 թվին հավասար էր 13438-ի, 1923 թվին—22228 (որից 4528-ը մոտոցիկլետ, 8666 թեթև մարդատար, 7869 բեռնակիր և 1166-ը հատուկ նպատակի ծառայող)։ Այդ ավտոմոբիլների մեծագույն մասը չի գործում, վերանորոգության է կարոտ։ Ավտոմոբիլային տրանսպորտի նշանակությունը մոտակա տարիներում ավելի ու ավելի պետք է բարձրանա։

6. ՈԴԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ.

Եվրոպայի գլխավոր երկրների ոդային նավատորմը զարգացավ իմպերիալիստական պատերազմի տարիներում, բայց ընդհանրապես ոդագնացությունը բաժանվում է 4 գլխավոր շրջանների։

Առաջին (առասպելական).— Առասպելներ այն մարդկանց մասին, որոնք թևեր էին շինում և թռչում ոդի մեջ։ Հայտնի է պատանի Իկարի առասպելը. Նա այնքան բարձր է թռչում, որ մեղրամոմից շինած թևերը հալչում են արևի ճառագայթների ազդեցության տակ։ Պատանին վայր է ընկնում և ջարդուփշուր լինում ծովափնյա ժայռերին զարնվելով։ Միջին դարերում մարդիկ արդեն չեն բավականանում թևերով և հետամուտ են լինում «թռչող մեքենաներ» հնարելու (Լեոնարդո դա՝Վինչին և ուրիշները)։

Երկրորդ (ձեռնական) շրջանն սկսվում է XVIII դարի կեսից, երբ ոդապարիկ հնարեցին։ Ոդապարիկների թռիչքները քամու ուղղությամբ էին կատարվում։ Բայց մարդկային հանճարը մոտորի շարժիչը հարմարացրեց ոդապարիկին։ Ու այսպես առաջ եկան ոդանավեր (դիրիժաբլ), և սկսեցին թռիչքներ կատարել մարդու թելադրությամբ այնտեղ, ուր նա էր ցանկանում։ Այս նվաճումը մարդկային շատ զոհեր տարավ. շատերն ընկան կես ճանապարհին, մյուսները շարունակեցին նրանց գործը և ապշեցուցիչ հետևանքների հասան։ Առաջ եկան սավառնակներ անշարժ թևերով, մոտորով և պտուտակով (վինտ)—պրոպելլերներ, որոնք երկար ժամանակ սավառնում են ուզած ուղղությամբ։

Երրորդ (արդյունաբերական) շրջանը վերաբերում է 1913 թվին, երբ Եվրոպայում և Ռուսաստանում սկսեցին սավառնակների գործարաններ բանալ, ոդաչուների դպրոցներ հիմնել և սպորտային և մրցանակային (ռեկորդային) թռիչքներ կազմակերպել-զարգացնել։ Պատերազմը հարկադրեց ուշադրություն դարձնել տեխնիկայի բարելավման ու սավառնակային հնարավոր սպառազինման վրա։ Այս շրջանն ազատ կերպով կարելի է նաև ռազմական անվանել։ Եթե համեմատենք թվերը, կտեսնենք, որ Ֆրանսիան պատերազմից առաջ ընդամենը 25 ավիոխումբ ուներ 158 սավառնակներով, իսկ զինադադարի կնքման օրը (1918 թ. նոյեմբերի 11-ին)՝ արդեն 258 ավիոխումբ 3432 ապարատներով։ 1922 թ. սկզբին ֆրանսիական բանակն արդեն ուներ 128 ավիոգունդ (եսկադրիլ)։ Ֆրանսիան խոշոր կարևորություն է տալիս ոդային նավատորմին, թե ռազմական և թե արդյունաբերական նկատառումներով։ Ներկայումս Ֆրանսիայի ապարատների ընդհանուր թիվը հասնում է 40.000-ի։ Ֆրանսիայի ոդային նավատորմը պետք է համարել աշխարհիս ամենաուժեղը։

Անգլիան 1914 թ. միայն 272 ինքնաթիռ ուներ։ Պատերազմը հարկադրեց Անգլիային ծայր աստիճան լարելու իր ուժերը։ Արդեն 1918 թվին նրա ապարատների թիվը 22.171-ի էր հասնում։ Նույն այս թվին ոդային մինիստրություն կազմակերպվեց, որ երկրի ռազմական ուժերի երրորդ ճյուղն էր կազմում։ Սակայն պետք է նկատել, որ Անգլիայի ոդային նավատորմը շատ պակաս է ֆրանսիականից։

1914 թվին Միացյալ Նահանգների բոլոր ավիոգործարանները տարեկան 100 ապարատ միայն կարող էին պատրաստել։ Մի տարուց հետո նույն աշխատանքը կատարելու համար բավական էր և՛ մի շաբաթը։ Պատերազմի ընթացքում սավառնակների արտադրությունն ու արտահանությունը խոշոր չափերի հասան։

Համաշխարհային պատերազմը և Վերսալի դաշնագիրը ոչնչացրին Գերմանիայի այնքան ահարկու ոդային նավատորմը։ 1921 թ. մայիսի 1-ին դաշնակիցները խլեցին Գերմանիայից 15.000 սավառնակ և 24.000 մոտորներ։ Ներկայումս Գերմանիան 150 քաղաքացիական տիպի ինքնաթիռներ ունի։

Խ. Միության ոդային նավատորմը շատ աննշան է, բայց խորհրդային իշխանությունն արդեն անցել է ոդային ուժեղ նավատորմ ստեղծելու հսկայական խնդրի իրագործմանը, թե երկրի պաշտպանության և թե այլ խաղաղ նպատակների համար։ Ներկայումս ագիտացիա է մղվում, որպեսզի առաջ բերվի լայն մասնավոր նախաձեռնություն ուժեղ ոդային նավատորմ ստեղծելու համար և արդեն իբրև հետևանք դրան կազմակերպվել է Ոդային Նավատորմի Բարեկամների Ընկերություն։

Չորրորդը ոդային հաղորդակցությունների շրջանն է։ Պատերազմից հետո սկսեցին ոդային նավատորմը ծառայեցնել մարդկության կուլտուրական պետքերին։ 1919 թվից հաստատվում են մի շարք ոդային ուղիներ-գծեր (աերո-գծեր) ոչ միայն զանազան քաղաքների, այլև տարբեր երկրների միջև։ Այդ գծերով երթևեկող ինքնաթիռները պոստը, բեռներ և ճամփորդներ են փոխադրում։ Ոդակայաններ են հիմնում։ Ոդագնացությունը լայնորեն ոգտագործում են նաև գիտական և արդյունաբերական նպատակների համար։ Վերջապես վերածնվում են սպորտային և մրցանակային-ռեկորդա-

յին թռիչքները։ Արագության ռեկորդը ներկայումս 428 կիլոմետր է մի ժամում. բարձրության ռեկորդը՝ 10,741 մետր, անընդհատ թռիչքի տևողության ռեկորդը՝ 36 ժ. 20 րոպե։

Օդային հաղորդակցություն հաստատված է Եվրոպայի և Ամերիկայի միջև (Լոնդոնից—Նյու-Յորկ)։ Այդ տարածությունն անցնում են 14 ժամում (մի ժամում անցնում են 300 կիլոմետրից ավելի)։ Մինչդեռ ամենաարագ շոգենավը այդ ճամփորդությունը 5 օրում է կատարում։

Ամենից լավ դրված է Պարիզ—Լոնդոնի օդային հաղորդակցությունը։ Թռիչքը Լամանշով կատարվում է $2^1/_2$ ժամում։ Ներքին օդուղիներ ամենից շատ Ֆրանսիան ունի, ուր թռիչքը յերկաթուղիներից թանկ չէ։

Օդային հաղորդակցություն կազմակերպելու նպատակով Եվրոպայի գլխավոր յերկրներում շատ ընկերություններ են կազմվել։ Դրանցից վոմանք պետական նպաստ են ստանում, մյուսները սեփական միջոցներով են գործում։

1922 թ. բացվեց Մասկվա—Կյոնիգսբերգի գիծը ճանապարհորդներ, պոստ և թեթև բեռներ փոխադրելու համար։ Սահմանված են նաև հետևյալ գծերը. Մասկվա—Կազան, Մասկվա—Թեհրան՝ Ռոստովի, Բագվի վրայով, Խարկով—Օդեսսա, Խարկով—Կիև, Տաշքենդ—Վերնիյ։ Գոյություն ունի նաև ժամանակավոր գիծ, միայն տոնավաճառի միջոցին՝ Մասկվայից—Նիժնի-Նովգորոդ։ Նախագծվում է նաև Մասկվա—Լենինգրադ և Լենինգրադ—Վլադիվոստոկ։

VII. ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ.

Հարաբերության միջոցներն են՝ պոստը, հեռագիրը, հեռախոսը։ Հարաբերության միջոցները շատ կարևոր նշանակություն ունեն ժողովուրդների թե՛ տնտեսական և թե՛ առհասարակ կուլտուրական կյանքում։ Ամենաքաղաքակիրթ ժողովուրդները հարաբերության միջոցների խիտ ցանց ունեն, վոր միացնում է վոչ միայն մի յերկրի, այլ և յերկրագնդի զանազան պետությունների տարբեր մասերն իրար հետ։ Հենց համաշխարհային տնտեսության զարգացումը դժվարությամբ առաջ կերթար, յեթե հարաբերության միջոցների անհրաժեշտ ցանցը չլիներ։

Պոստ. Պոստը այն հիմնարկն է, վոր զբաղվում է պետական, հասարակական և մասնավոր թղթակցությունների առաքումով։ Մինչև պոստի գոյությունը Ռուսաստանում այսպես կոչված յամային (ЯМСКИЕ) հիմնարկներ եյին գործում, վորոնք գլխավորապես պետական պաշտոնյաներ (չինովնիկներին) և գրություններ եյին փոխադրում։ Պոստը 17-րդ դարի կեսերին պետական կարիքների համար հիմնվեց և միայն վերջերս հասարակությանը ծառայել սկսեց։ Մինչև 1848 թ. թղթակցությունների առաքումը շատ թանկ արժեր (նամակատարության մոտ 700 տարբեր գին գոյություն ունեյին, նայած տարածությանը) և շատ ժամանակ եր խլում, վորովհետև նամակն անձամբ պիտի հանձնվեր պոստի գրասենյակին։ Պոստային գրասենյակները շատ քիչ եյին, իսկ խուլ անկյուններում և գյուղերում բոլորովին չկային։ 1848 թ. Անգլիայում սկսեցին նամականիշեր գործածել (марка), այդ ժամանակից պոստային գործը Ռուսաստանում հետզհետե պարզանում է, հեշտանում։ Նամակները պոստարկղ գցելու պարզ յեղանակ և նամակատարության միօրինակ գին է սահմանվում։ Այս բարելավումները նպաստեցին պոստային գործի ընդլայնմանը։ Այսպես, 1825 թ. որական ուղարկվում եր 5 միլիոնից պակաս նամակ, 1856 թ. այդ թիվը հասավ 40 միլիոնի, իսկ 1888 թվին՝ մոտ 300 միլիոնի։ Այդ բանին շատ նպաստեցին գյուղացիների ազատագրությունը, գրագիտության աճումը, առևտրի, արդյունաբերության և յերկաթուղիների զարգացումը։ Բայց ինչքան էլ վոր մեծ է մեր պոստային գործի աճումը, այնուամենայնիվ մենք դեռ շատ յետ ենք մնացել Եվրոպայից։ Այսպես, հետևյալ թվերը ցույց են տալիս, վոր՝

Ֆրանսիայում . . .	10.000	ք.	վերստին	ընկնում է	233	պոստ.	հիմնարկ.
Անգլիայում	»	»	»	»	761	»	»
Գերմանիայում . . .	»	»	»	»	900	»	»
Ավստրո-Հունգարիայում	»	»	»	»	216	»	»
Խ. Միության մեջ . .	»	»	»	»	30	»	»

Տարեկան մի հոգուն ընկնում եր նամակ՝

Միացյալ Նահանգներում.. . .	150	պոստային	հաղորդագրություն
Գերմանիայում	120	»	»
Անգլիայում	110	»	»
Ֆրանսիայում	80	»	»
Ավստրիայում	55	»	»
Խ. Միության մեջ.	16	»	»

Բազմաթիվ են պատճառները պոստային հաղորդագրությունների այն չնչին քանակի, վոր ունի Խ. Միությունը յեվրոպական յերկրների համեմատությամբ—առևտրի և արդյունաբերության թույլ զարգացումը, ժողովրդի ցածր գրագիտության աստիճանը, ճանապարհների վատությունը և պոստային բաժանմունքների պակասը գյուղերում։ Համարյա բոլոր յերկրներում պոստը պետական հիմնարկ է հանդիսանում, միայն վորոշ տեղերում կազմակերպված է այն վորպես մի հասութաբեր հիմնարկ, իսկ այլ տեղերում, որինակ՝ Ամերիկայում, հետապնդում է, գլխավորապես, կուլտուր-կրթական նպատակներ, մատչելի յե ժողովրդին և պետության հաշվով է պահվում։

Ռուսաստանի պոստային յեկամուտները 1914 թվին 80 միլիոն ռուբլի եյին կազմում։ Պատերազմական փլուզումը, ինարկե, անդրադարձավ նաև պոստի վրա։ 1919 թվին խորհրդային իշխանությունը հասարակ թղթակցությունների առաքումն անվճար դարձրեց իր ամբողջ տերրիտորիայում։

Պոստային հաղորդագրությունների անվճար լինելու հանգամանքն ավելացրեց յերկրի պոստային շփումը 40%-ով մինչ-պատերազմյանի համեմատությամբ, իսկ ձրի նամակատարության վերացումը (1921 թ.) զգալիորեն կրճատեց դրանց թիվը, մի բան, վոր ցույց է տալիս, թե պոստային շփման ընդարձակումը նրա սակագնից վորքան կապ ունի։

Վերջին ժամանակ գյուղի պոստն այլևս կապի սոսկ տեխնիկական հիմնարկ չէ։ Պոստային բաժանմունքներին տրված են լրացուցիչ ֆունկցիաներ. նրանց կից բացված են կիոսկներ հանրամատչելի գրքերով ու գրենական պիտույքներով։ Պոստի միջոցով իրացվում է (реализуется) գյուղացիական փոխառությունը, լրագրերի և ամսագրերի բաժանորդագրություն է ընդունվում այնտեղ։ Պոստի գալու որը ժողովուրդը պոստատուն է մտնում լրագրեր և տեղեկություններ ստանալու համար։ Մոտ ապագայի հերթական խնդիրներն են՝ բոլոր բաժանմունքներին ռադիո-ընդունիչներ մատակարարել և շարժական պոստ կազմակերպել, վոր հնարավորություն կտա Խ. Միության ամենահեռավոր անկյուններին կապ պահպանելու թե կուլտուրական կենտրոնների և թե իրար հետ։

Հեռագիր. Հեռագիրն առաջին անգամ յերևան յեկավ Անգլիայում 1837 թվին։ Ռուսաստանի առաջին հեռագրագիծը գործել սկսեց Լենինգրադի և Մոսկվայի միջև 1852 թվին։ Ներկայումս հեռագիրը միացնում է աշխարհիս բոլոր կողմերը։ Հեռագրային շփումը Խ. Միության մեջ դեռ պակաս է և անձին ընկած հեռագիրը տասնյակ անգամ քիչ է Արևմտյան Յեվրոպայից։

Ներկայումս մենք * 123 հազար կիլոմետր-վերստ հեռագրագիծ ունենք,

* Народное хоз. С. С. С. Р. в цифрах. К XIII с'езду РКП. Изд. Ц. С. У. 1924 г.

իսկ հեռագրաթել—5618 հազար կիլոմետր, վոր կազմում է գծերի 116% և մինչ-պատերազմյան հեռագրաթելերի 122%։ 1922-23 թ. հեռագրային շփումն արտահայտվում եր 1657 մլ. բառերով, այսինքն 46,7% 1913 թվի դիմաց, յերբ այդ շփումն արտահայտվում եր Խ. Միության սահմաններում 3751 միլիոն բառերով։ Հեռագիրը հանդիսանում է ժողովրդական տնտեսության փոփոխվող կոնյունկտուրայի նշանացույցը։ Յերբ մեծանում է առևտրի և բեռների շրջանառությունը, ավելանում է նաև հեռագրերի թիվը. իսկ անկման շրջանում նվազում է նաև հեռագրերի թիվը։

Ռադիո. Անթել հեռագիրը (ռադիոն) հնարել են Ռուսաստանում 1900 թվին։ Անթել հեռագրի կայանների թիվն աճում է մեծ արագությամբ։ Այսպես, Խ. Միության ընդունիչ ռադիո-կայանների թիվը 1918 թվին 77 եր, 1919 թ.—110, իսկ 1920 թ.—207։ Իսկ հաղորդիչ կայանների թիվը 1918 թ.—6 եր, 1919 թ.—8, 1920 թ.—15։

1923 թ. ունեյինք 284 ընդունիչ ռադիո-կայան և 44 ընդունիչ-հաղորդիչներ—ընդամենը 328 մինչ-պատերազմյան 12-ի դիմաց։ Ամենակարևոր կայաններն են. Հոկտեմբերյանը (Մոսկվա), Նովոնիկոլայևի, Արենբուրգի, Կիևի, Սմոլենսկի և Աստրախանի կայանները։

Ներկայումս ռադիո-հեռագրից կարող են օգտվել բոլորը։

Հեռախոս. Յեվրոպայում հեռախոսի գործածությունն սկսվել է 19-րդ դարի 80-ական թվերին (հնարվել է 1860 թվին)։ Ռուսաստանում առաջին հեռախոսը դրվել է 1882 թվին, և այնուհետև տարեցտարի ավելանում է հեռախոսագծերի և բաժանորդների թիվը։ Հեռախոսաթելերի ընդհանուր տարածությունը 1913 թվին հավասար եր 823 հազար կիլոմետրի։ Ներկայումս գործում են բազմաթիվ միջքաղաքային գծեր։ Մոսկվայից կարելի յե հեռախոսային կապ հաստատել Խ. Միության Յեվրոպական մասի համարյա բոլոր խոշոր քաղաքների հետ։

VIII. ՆԵՐՔԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐ.

Զարգացումն ու մինչ-պատերազմյան վիճակը.

Առևտուրը միջնորդ տարր է արտադրության և սպառման միջև։ Առևտրի ապպարատների միջոցով ապրանքները արտադրողներից անցնում են սպառողներին և այսպիսով հասնում իրենց պտույտի վախճանական նպատակին։ Բնատնտեսության դարաշրջանում, յերբ ամեն մի տնտեսական միավոր ինքն էր արտադրում իրեն անհրաժեշտ բոլոր կամ համարյա բոլոր բաները, առևտուրը բավականանում էր լոկ այն արդյունքներով, վորոնք չէյին արտադրվում այդ տնտեսության մեջ։ Բնատնտեսությունից ապրանքադրամատնտեսության անցնող շրջանում, յերբ տնտեսությունն արտադրում է արդյունքներ վոչ միայն սեփական կարիքների, այլ և վաճառքի,—իսկ ժամանակի ընթացքում միայն և միայն վաճառքի համար,—առևտուրն սկսում է զարգանալ։ Հսկայական քայլերով առաջ ընթացող արդյունաբերությունն արտադրում է միայն վաճառքի համար, և առևտրական ապպարատը յերկրի մեջ ապրանքներ ցրելու գործն իր վրա վերցրեց։ Շուկան՝ սկսեց խոշոր ազդեցություն ունենալ ժողովրդական ամբողջ տնտեսության վրա։ Առևտրի, ինչպես և արդյունաբերության աճմանը չափից դուրս նպաստում էյին հաղորդակցության լավ ճանապարհները՝ բնական և արհեստական։ Վորքան լավ և շատ են ճանապարհները, այնքան ավելի շուտ են հասնում ապրանքներն սպառողին, այնքան կարճ է այն ուղին, վորով պիտի անցնի ապրանքն սպառողի ձեռքն ընկնելու համար, այլ կերպ այնքան քիչ են լինելու միջնորդները։ Առևտրական ապպարատի կազմակերպման բարելավումը նույնպես կրճատում է այն ուղին, վոր կատարում է ապրանքն արտադրողից սպառողին հասնելու համար։

Խ. Միության հսկայական տարածությունը և հաղորդակցության ճանապարհների պակասն անհրաժեշտ են դարձնում բազմաթիվ միջնորդ առևտրականների գոյությունը։ Այն հանգամանքը, վոր մեր միջին հաշվով սակավախիտ բնակչության գերակշռող զբաղմունքը յերկրագործությունն է, դնում է իր յուրահատուկ կնիքը ներքին առևտրի կազմակերպման վրա։ Ապրանքն արտադրողից սպառողին հասնելու համար պետք է անցնի 4–6 միջնորդների ձեռքից, վոր ինքնին իջեցնում է արտադրողի ստանալիքի գինը և բարձրացնում սպառողի վճարելիքը։

Ռուսաստանի առևտրական ձեռնարկությունների թիվը պատերազմից առաջ հաշվում էյին 1.225.000 մոտավորապես 22 միլիարդից ավել շրջանառությամբ։

Գլխավոր առևտրական կենտրոնները գտնվում են մեծ քաղաքներում, ուր առևտուրն ստորաբաժանվում է հատուկ ճյուղերի։ Այստեղ կան նաև ապրանքային բորսաներ, վորոնք կապիտալիստական սիստեմի տնտեսու-

թյան մեջ շատ մեծ նշանակություն ունեն։ Բորսայում է կենտրոնացած ապրանքների պահանջն ու առաջարկը, վոր դյուրացնում է ապրանքաշրջանառությունը. այստեղ են գները սահմանվում և այլն։ Փոքր քաղաքներում առևտուրը կորցնում է արդեն իր մասնագիտացումը՝ մի խանութում վաճառվում են ամեն տեսակի ապրանքներ, օծանյութերից ու կոշկեղենից սկսած մինչև կերոսինը։ Առևտրի այս ունիվերսալիզմը մեծանում է գյուղերում։ Գյուղերում հաճախ նույնիսկ վաճառատներ չկան։ Գյուղացիք իրենց մթերքները վաճառելու և հարկավոր ապրանքներ գնելու համար ստիպված դիմում են շրջիկ առևտրականներին կամ թե անցնում են տոնավաճառները։

Շրջիկ առևտրականները՝ չարչի, գալալ, փերեզակ, կորոբեյնիկ, օֆենի և այլն անուններով, ման են գալիս սայլով կամ վոտքով գյուղեգյուղ և զանազան մանրունքներ վաճառում գյուղացիներին։ Հաճախ այդ առևտրականները գնում կամ փոխանակում են իրենց ապրանքները գյուղացիների ապրանքների հետ։ Ավելի մեծածավալ ապրանքները գյուղացիք գնում են տեղական տոնավաճառներում կամ շուկաներում։

Պատերազմից առաջ ամբողջ առևտուրը կենտրոնացած էր մասնավոր ֆիրմաների ձեռքին։

Ներկայումս մեծաքանակ առևտուրը կենտրոնացած է պետական և կոոպերատիվ օրգանների ձեռքում, իսկ մանրաքանակը՝ գլխավորապես մասնավոր մարդկանց ձեռքում։ Ստորև բերված աղյուսակը ցույց է տալիս Խ. Միության, առանց Վրաստանի, Հայաստանի և Հեռ. Արևելքի, առևտրի շրջանառությունը, տիպերը և առևտրատների կատեգորիաները տոկոսներով։

Առևտրի տիպերը	Պետական.	Կոոպերատիվ.	Մասնավոր.	Ընդամը.
Մեծաքանակ	76,6	8,4	14,9	100
Մեծա-մանրաքանակ	39,0	10,9	50,1	100
Մանրաքանակ և շուկա	6,6	10,6	82,8	100
Գումար.	25,9	10,3	63,8	100

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, վոր պետական ապպարատը գերակշռող տեղ է գրավում մեծաքանակ առևտրի մեջ։ Մեծա-մանրաքանակ առևտրի մեջ պետական մասնակցությունն իջնում է մինչև 39% և մանրաքանակի մեջ—6,6%։ Կոոպերացիան առևտրի բոլոր տեսակներում էլ պակաս դեր է կատարում, քան մասնավոր առևտրականները։ Այսպիսով պետառևտրի ձեռքին են մեծաքանակ և մասամբ էլ մեծա-մանրաքանակ ապրանքների շուկաները։ Պետական մեծաքանակ շրջանառությունների այս զարգացումը բացատրվում է նրանով, վոր մեր սինդիկատների մեծագույն մասը բազմաթիվ բաժանմունքներ է բաց արել գավառական ձեռնարկություններում, իսկ վերջիններս ծախում են մանրավաճառներին և շուկայի առևտրականներին։

Մասնավոր առևտրական կապիտալը, ընդգրկած մանր առևտրի բոլոր տեսակները, իր գործառնությունները կատարում է մեծ մասամբ գյուղերում և ավելի պակաս չափով գավառական, նահանգական և մայրաքաղաքներում, ուր վերջերս բավական հաջող գործում է կոոպերացիան և «լարյոկ» տիպի մանրավաճառությունը։ Մանրաքանակ առևտրի պետական և մանավանդ կոոպերատիվային ցանցի ընդլայնման գործը դարձել է մեր կառավարության հոգածության առարկան, և անպայման մասնավոր առևտրականի դերը թե գյուղերում և թե քաղաքներում պետք է նվազի։

Խոսելով ներկայիս մանրաքանակ առևտրի մասին, պետք է նկատենք, վոր նրա բնորոշ առանձնահատկությունը բարձր գներն են։ Մեծաքանակ և մանրաքանակ ապրանքների գների տարբերությունը, ինչպես մենք այդ ցույց ենք տվել գյուղական շուկայի կարևոր ապրանքների՝ աղի, շաքարի, չթի և կերոսինի նկատմամբ*, չափազանց մեծ է այդ վերադիրների (над-бавка) նորմալ բարձրությունից։ Մանրաքանակ առևտուրը դեռ կազմակերպված չէ։ Թե կոոպերատիվ և թե պետական մանրաքանակ առևտրի կազմակերպումը պետք է հերթական խնդիր դարձնել։

Տոնավաճառներ. Տոնավաճառներն առաջ են յեկել մեզնում պատմականորեն, շնորհիվ ճանապարհների պակասության, նրանց վոչ տանելի կացության, բնակիչների միջին աննշան խտության, հանգամանքներ, վորոնք անհրաժեշտ եյին դարձնում պաշար հավաքելը յերկար ժամանակով։ Հաղորդակցության ճանապարհների զարգացումը, հնարավոր դարձնելով տարվա բոլոր ժամանակ ապրանքներ ստանալը մեծ կենտրոններից, վերացրեց ապրանքային պաշար պահելու անհրաժեշտությունը։ Բնակչության խտության ավելացումն առաջ է բերում նորանոր առևտրատներ նաև այնպիսի տեղերում, ուր առաջ գերակշռում եր շրջիկ առևտուրը։

Ռուսաստանի տոնավաճառների թիվը պատերազմից առաջ հասնում եր մոտ 26.000-ի, վորից 14.000-ը Յեվրոպական Ռուսաստանում։ Տոնավաճառներ բերած ապրանքների արժեքը մոտավորապես 600 միլ. ռուբլի եյին հաշվում։ Առևտրական նշանակություն ունեցող տոնավաճառները 525 եյին։ Սրանցից առաջին տեղը բռնում եյին Նիժնի-Նովգորոդի, յերկրորդը՝ Իրբիտի (Պերմի նահ.) տոնավաճառները։

Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառը, ծագելով XVII-րդ դարի սկզբին Մակարյեվի Ժելտավոդ վանքի մոտերքը, 1816 թվին տեղափոխվեց Նիժնի-Նովգորոդ։ Այս տոնավաճառը համառուսական մի վիթխարի վաճառանոց եր։ Այստեղ եյին հավաքվում վաճառականներն իրենց ապրանքներով Ռուսաստանի բոլոր ծայրերից, ինչպես նաև ոտարերկրացիները թե Արևմուտքից և թե Արևելքից։ Տոնավաճառ յեկածների ընդհանուր թիվը հասնում եր 200.000 մարդու։

Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառ բերած ապրանքների արժեքը միջին հաշվով միլ. ռուբլիներով հավասար եր՝

1817-ից — 1826 թ. —	32 միլ.
1847 » — 1856 » —	60 »
1857 » — 1866 » —	105 »
1867 » — 1876 » —	155 »
1877 » — 1886 » —	192 »
1887 » — 1896 » —	177 »

Պատերազմից առաջ տոնավաճառի շրջանառությունը 200 միլ. ռուբլի եյին հաշվում։ Այս տոնավաճառում առևտրականներն ապրանքի պաշար եյին տեսնում մի ամբողջ տարվա համար։ Սակայն ժամանակի ընթացքում, շնորհիվ յերկաթուղիների զարգացման և առևտրական ապպարատի բարելավման,

* И. Г. Борисов. Соль, ситец, сахар и керосин. Факторы образования цен. Изд. Инст. эк. исслед. Наркомфина. 1924 г.

Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառի դերը պակասել սկսեց։ Նկատելիորեն փոխվեց նաև նրա բնույթը։ Տոնավաճառ քիչ ապրանք եր բերվում, առևտուրը կատարվում եր նմուշներով՝ հետագայում արտադրության տեղից ապրանք ուղարկելու պայմանով։

Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառը, վոր դադարել եր գործելուց հեղափոխության տարիներում, վերստին բացվեց 1922 թվին։ Չնայած յերկարամյա ընդմիջումին, տոնավաճառն արդարացրեց իր վրա դրած հույսերը։ Բերած ապրանքները 57,3 հազար տոննի եյին հավասար, իսկ շրջանառությունը (վաճառքի) վոսկու հաշվով՝ 31,1 միլ. ռուբլի։ Նիժնի-Նովգորոդի տոնավաճառի ընդհանուր շրջանառությունն զգալիորեն բարձրացավ 1923 թվին։

1922 թվին վերստեղծվեց ապրանքային բորսան Մասկվայում։ Այնուհետև հիմնվեցին ապրանքային բորսաներ Խ. Միության բազմաթիվ քաղաքներում։ 1924 թ. ապրանքային բորսաների թիվը հասնում եր 100-ի։

Մի տարի առաջ Մասկվայում Ռուս-Արևելյան Առևտրական Պալատ կազմակերպվեց, վոր նպատակ եր դրել սերտ կապ հաստատել մեր առևտրահիմնարկների կազմակերպությունների և արևելքի վաճառականների միջև։ Այս Պալատում մեր պետության ներկայացուցիչները հանդիպում են Արևելքի ներկայացուցիչներին, համաձայնության գալիս նրանց հետ այս կամ այն գործի նկատմամբ և ձևակերպում այդ համաձայնությունը։

Առևտրական շրջանառության զարգացման համար շատ խոշոր նշանակություն ունի, գլխավորապես Հյուսիս-արևմտյան շրջանի նկատմամբ, Լենինգրադում հիմնված Հյուսիս-Արևմտյան Առևտրական Պալատը։ Այս Պալատը շատ խոշոր նշանակություն ունի Արևմուտքի հետ առևտրական կապ պահպանելու տեսակետից։

Հացի առևտրի բնութագիրը. Ռուսաստանի մինչ-պատերազմյան առևտրի մեջ առանձնապես աչքի յեր ընկնում հացի առևտուրը*։ Գյուղատնտեսությամբ զբաղվում է մեր բնակչության բացարձակ մեծամասնությունը։ Գյուղատնտեսության արտադրանքը չափվում է մի շարք միլիարդ փթերով։ Այս հանգամանքը հացի առևտրի համար առաջնակարգ դիրք է ստեղծում և իսկապես պատերազմից առաջ նա առաջին տեղն եր բռնում իր քանակով։ Հացի առևտրի չափի մասին կարելի յե գաղափար կազմել—յերկաթուղու հացի փոխադրություններից—այդ փոխադրությունները 1912 թ. 16,4 միլ. տոննի եյին հավասար, իսկ ջրային ճանապարհով փոխադրածը 4,1 միլ. տոնն։

Հացի առևտրի ամենակարևոր ռայոնը Հարավային ռայոնն է, վոր ընդգրկում է Հյուսիսային Կովկասը, Պոդոլսկի, Խերսոնի, Յեկատերինոսլավի, Խարկովի, Տավրիկյան նահանգները և Դոնի շրջանը, ինչպես նաև Կիևի, Պոլտավայի և Վորոնեժի նահանգների հարավային մասերը։ Հետևյալ ռայոնը Կամա-Վոլգայի ռայոնն է, վորի մեջ մտնում են Վոլգա-Կամայի ավազանի բոլոր նահանգները։ Այս ռայոնի հացառու կետերն են՝ Սամարան, Բալակովոն, Սարատովը, Ցարիցինը, Սիմբիրսկը, Տետյուշին, Սիզրանը, Խվալինսկը, Սարապուլը, Չիստոպոլը և Ուֆան։ Այնուհետև գալիս է կենտրոնական ռայոնը, վոր ընդգրկում է յերկրագործական կենտրոնի նահանգները։ Այս ռա-

* Գլխավորապես հացահատիկների։ Ն. Թ.

յոնի հացահավաք կետերից պետք է հիշել Կուրսկը, Արյոլը, Ելեցկը, Ռյազանը, Տամբովը, Մարշանսկը, Կոզլովը։

Մեր հացի ներքին առևտուրն անցյալում շատ պակասներ ուներ և չնայած մեծ շրջանառության՝ զուրկ էր վորևէ պլանից։ Հացաշտեմարանների պակասը, կարճ միջոցում մեծ քանակությամբ հացահատիկներ շուկա հանելը, հացահատիկների աղբոտությունը, նրա անբավարար ընտրանքը (сортировка), հաճախ նաև դիտավորյալ փչացումը, հացահատիկների կլասսիֆիկացիայի (տեսակավորման) բացակայությունը, բազմաթիվ միջնորդները—մեր հացի առևտրի հիմնական թերություններն էյին կազմում և գցում էյին բնական գերազանց հատկություններով օժտված մեր հացահատիկի գինը, մանավանդ արտաքին շուկաներում, ու խոշոր վնասներ հասցնում ժողովրդական տնտեսությանը։

Ներկայումս Խ. Միության առաջ մի շարք խնդիրներ են դրված. հացի էքսպորտի վերականգնման հետ կազմակերպել հացի առևտուրը վորոշ պլանով և բարելավել նրա տեխնիկական վիճակը։ Այս ասպարեզում ձեռք բերած նվաճումների մասին մենք արդեն խոսել ենք գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում, հացի արտահանությունը քննելիս։

IX. ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐԸ.

Ռուսաստանի առևտուրը պատերազմից առաջ.

Զանազան յերկրների միջև առևտուր գոյություն ուներ դեռ հնագույն ժամանակներում։ Արդեն ռուսական պետության սկզբնավորության ժամանակից կան տեղեկություններ նրա հարևան ժողովուրդների հետ ունեցած առևտրի մասին։ Կիև ու Նովգորոդ քաղաքները յեռուն առևտրական հարաբերություններ ունեյին Արևելքի և Արևմուտքի ժողովուրդների հետ։ Այն ժամանակ Ռուսաստանից արտահանվող գլխավոր առարկաներն էյին՝ մեղրը, մեղրամոմը, վուշը, կանեփաթելը, մորթին, իսկ ավելի ուշ նաև գյուղատնտեսական միքանի այլ մթերքներ։

Սույն դասընթացի ծավալը թույլ չի տալիս կանգ առնել արտաքին առևտրի պատմության վրա, վոր այնքան խոշոր դեր է կատարել ժողովուրդների կուլտուրական և տնտեսական կյանքի զարգացման և կապիտալիստական կուտակման մեջ։ Ժողովուրդների մեջ տեղի ունեցած արդյունքների նախնական փոխանակությունը բարդ չեր և վերաբերում եր միայն մերձակա հարևաններին։ Հետագայում ավելի ու ավելի շատ յերկրներ մտան նրա շրջանը, իսկ կապիտալիզմի և ապրանքատնտեսության զարգացման շնորհիվ աշխարհի բոլոր յերկրները մասնակցություն ունեն միջազգային առևտրի մեջ։

Ահա միքանի թվեր, վորոնք բնութագրում են համաշխարհային առևտրի աճումն ու չափը։ Միջազգային ապրանքաշրջանառության ընդհանուր գումարը միլիարդ ռուբլիներով հավասար եր՝

1800 թ. —	3	1890 թ. —	34
1850 » —	8	1900 » —	40
1860 » —	14	1910 » —	67
1870 » —	20	1912 » —	75
1880 » —	28		

Այս միքանի թվերը ցույց են տալիս, թե ինչպես է զարգացել արտաքին առևտուրը։ Մենք տեսնում ենք, վոր մինչև 19-րդ դարի կեսը դանդաղ եր զարգանում այն, իսկ այնուհետև արդյունաբերության զարգացման և առևտրական տնտեսության կապիտալիստական սիստեմի ծաղկման հետ արագորեն զարգանում է նաև արտաքին առևտուրը, և 20-րդ դարի սկզբին նրա շրջանառությունն արդեն հասել եր հսկայական գումարի։ Այս շրջանառության չափը ցույց է տալիս, թե ինչպիսի սերտ կապով են միացած զանազան յերկրներ իրար հետ իբրև մի տնտեսական ամբողջություն։

Խաղաղ ժամանակի (1912 թ.) միջազգային առևտրի շրջանառությունները ըստ գլխավոր յերկրների հետևյալ թվերով են արտահայտվում, միլիոն ռուբլիներով հաշված.—

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Ներմուծում	Արտահանում	Ընդհանուր շրջանառություն	% համաշխարհային առևտրի նկատմամբ
Անգլիա . . .	6987	5620	12607	16,2
Գերմանիա . . .	5323	4454	9777	12,6
Միաց. Նահանգներ .	3193	4258	7451	9,6
Ֆրանսիա . . .	3787	3026	6813	8.8
Խ. Միություն . .	1164	1508	2672	3,4

Համաշխարհային առևտրի 1912 թ. շրջանառությունը 75 միլիարդ ռուբլի էր հաշվում։ Ռուսաստանն այդ շրջանառության մեջ 8-րդ տեղն էր բռնում. առաջին տեղը պատկանում էր Անգլիային, երկրորդը՝ Գերմանիային։ Ռուսաստանի տեղը միջազգային առևտրի մեջ չափազանց մեծ է, մանավանդ եթե հաշվի առնենք գյուղատնտեսական մթերքների արտահանության շրջանառությունը. այստեղ արդեն Ռուսաստանն առաջին տեղերից մեկն է գրավում։

Վերջին տասնամյակում, պատերազմից առաջ, մեր արտաքին առևտրի շրջանառությունը հետևյալ ձևով էր փոխվում, միլ. ռուբլիներով հաշված.

Տարիներ.	Արտահան.	Ներմուծ.	Գումար.
1903—1907 թ. միջին հաշվով	1046	723	1769
1908—1912 » »	1397	1047	2444
1912 » »	1518	1174	2692
1913 » »	1520	1374	2894

Ինչպես տեսնում ենք, հիշածս տասնամյակում ներմուծումն ավելի արագ էր շատանում, քան արտահանությունը։ Մեր ներմուծությունը գլխավորապես հում նյութերից՝ գյուղատնտեսական մթերքներից և հանածոներից էր բաղկացած. ընդհանուր ներածության 95,5%-ը հում նյութ էր և միայն 4,5%-ը ֆաբրիկատներ։ Մեր իմպորտի մեջ շինվածքները (изделия) 32,7% էին կազմում։

Փոքր ինչ կանգ առնենք Ռուսաստանի արտաքին առևտրի վրա։ 1913 թվին Ռուսաստանի արտաքին առևտրի շրջանառությունը 2894 միլ. ռուբլու էր հավասար, որից ներմուծումը—1374 միլ. ռ., արտահանությունը—1520 միլ. ռուբլի։

Ստորև բերված աղյուսակները գաղափար են տալիս այն երկրների մասին, որոնց հետ գլխավորապես կապված էր Ռուսաստանն արտաքին առևտրով (1913 թ. միլիոն ռուբլիներով)։

Ռուսաստանի մինչ-պատերազմյան արտաքին առևտրի վերլուծությունը.

ԱՐՏԱՀԱՆԱԾԸ						ՆԵՐՄՈՒԾԱԾԸ					
Երկրներ	Պարենային	Հում նյութ և կիսաֆաբրիկատներ	Կենդանի անասուններ	Շինվածքներ	Գումար	Երկրներից	Պարենային	Հում նյութ և կիսաֆաբրիկատներ	Կենդանի անասուններ	Շինվածքներ	Գումար
Գերմանիա	248	172	26	5	453	Գերմանիայից	54	297	0,2	299	652
Անգլիա	125	136	1	5	267	Անգլիայից	13	111	0,01	47	173
Հոլլանդիա	133	43	0,1	0,3	177	Չինաստանից	54	17	9	2	84
Ֆրանսիա	52	47	0,04	0,8	100	Միաց. Նահ.	0,8	58	—	20	79
Իտալիա	69	4	0,07	0,02	73	Ֆրանսիայից	15	32	0,2	9	56
Պարսկաստան	23	4	1	28	57	Ֆինլանդ.	5	11	1	31	50
Ֆինլանդիա	34	10	0,01	9	55	Պարսկաստ.	19	18	3	1	48
Դանիա	15	19	0,9	0,2	36	Ավստ.-Վենգ.	4	15	0,04	15	35
Տաճկաստան	18	12	0,4	4	35	Ամ.-Ինդ.	12	21	0,002	0,06	34
Այլ երկրներ	—	—	—	—	267	Այլ երկրներ.	—	—	—	—	168
Ընդամենը	—	—	—	—	1.520	Ընդամենը	—	—	—	—	1374

Այս աղյուսակները ցույց են տալիս, որ արտահանության կողմից գլխավոր տեղը բռնում են՝ Գերմանիան, Անգլիան, Հոլլանդիան, Ֆրանսիան, Իտալիան, իսկ ներմուծման կողմից՝ Գերմանիան, Անգլիան, Չինաստանը, Միաց. Նահանգները, Ֆրանսիան։ Միջին հաշվով 1909—1913 տարիներում Գերմանիայից ստացված է ամբողջ իմպորտի 43,6%, Անգլիայից — 13,2%, Այս երկու երկրները ծածկում էին ամբողջ իմպորտի 55,8%, Նրանք էլ կլանում էին մեր արտահանության 47,3%,

1913 թ. Ռուսաստանի արտահանության առանձին ապրանքներից պետք է հիշատակել հետևյալները, ըստ իրենց ընդհանուր գումար արժեքի, միլիոն ռուբլիներով հաշված.

Ցորեն . .	225	Բուսպեր . . .	38
Գարի . .	186	Մետաղներ և հանքանյութեր	38
Անտառեղեն . .	165	Հաճար . . .	32
Ձու . .	90	Վարսակ . . .	32
Վուշ . .	86	Թեփ	32
Կովի յուղ . .	71	Շաքար . . .	27
Կաշի . .	54	Ցեգխպտացորեն . .	25
Նավթ . .	50	Կանեփաթել . .	23
Բամբակեղենի գործվ.	43	Այլ ապրանքներ . .	303

Այս աղյուսակում ապրանքները դասավորված են ըստ իրենց գումարի՝ նվազման կարգով։ Աղյուսակում հիշատակած ապրանքներն արտահանության 80%-ն են կազմում, մնացած չհիշատակած ապրանքները՝ 20%։ Պետք է նկատել, որ այդ մնացած ապրանքները գլխավորապես հում նյութ են։ Մեր արտահանության հիմքն առավելապես գյուղատնտեսական մթերքներն էին կազմում։ Գյուղատնտեսական մթերքների ռուսական արտահանությունը նշանավոր դեր էր կատարում միջազգային հացի շուկայում։ Ռուսաստանի և այլ երկրների մասնակցությունը միջազգային հացի առևտրում արդեն քննված է գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում։

1913 թ. ներմուծման ապրանքներից հիշատակենք գլխավորներն իրենց արժեքով, միլիոն ռուբլիներով.

Մեքենաներ և ապպարատներ	169	Անտառեղեն և անտ. արդյունքն.	64
Բամբակ (թելիկներ)	114	Զանազան մետաղեղեն	62
Քարածուխ և կոկս	87	Չգործադրած մետաղներ	55
Թեյ	62	Դեղատնային ոծանյութային ապրանքներ	55
Անկվածային ապրանքներ	73		

Ներմուծած ապրանքների մեջ առաջին տեղը, ինչպես տեսնում ենք, բռնում են մեքենաները, երկրորդը՝ բամբակը, երրորդը՝ քարածուխը, չորրորդը՝ թեյը։

Պատերազմի և հեղափոխության տարիները խոր ազդեցություն ունեցան Ռուսաստանի արտաքին առևտրի վրա։ Փոխվեց ապրանքա-շրջանառության չափը, ինչպես նաև մեր արտաքին առևտրի գործակալների կազմը։ Կապիտալիստական երկրների սահմանած ողակման ռեժիմը և ն. Ռուսաստանի տնտեսական չեզոքացումը խոր ազդեցություն ունեցան մեր ամբողջ տնտեսության վրա։

Խ. Միության ար-տաքին առևտրի վիճակը.

Միության արտաքին առևտրի շրջանառությունը 1914 թվից—1922 թ. հետևյալ թվերով է արտահայտվում, միլ. ռուբլիներով հաշված, ըստ 1913 թ. գների.

ՏԱՐԻՆԵՐ	Ներմուծում	Արտահանում	Գումար
1914	1098	956	2054
1915	1138	402	1540
1916	2451	577	3028
1917	2316	464	2779

Ինչպես տեսնում ենք, պատերազմի տարիներում ներմուծումն ավելացել է 1914 թ. 1098 միլ. ռուբլուց մինչև 1918 թ. 2316 միլ. ռուբլու, գլխավորապես ինչաշխի ռազմական կարիքների բավարարման։ Արտահանությունը, սակայն, միանգամից ընկավ։ 1913 թ. նա 1520 միլ. ռուբլու էր հավասար իսկ 1914 թվին—956 միլ. ռուբլու։

Պատերազմի և հեղափոխության հետագա տարիներում մեր արտաքին առևտուրը կրճատվեց և վերջապես, արևմտա-եվրոպական պետությունների հետ բոլորովին դադարեց, միայն շատ չնչին չափով շարունակվեց ծայրամասերի և արևելյան երկրների հետ։ Արտաքին առևտրի ամբողջ շրջանառությունը 1920 թ. միայն 38,2 միլ. ռուբլու էր հավասար. հետևյալ տարում արդեն ավելանում է և այնուհետև կենդանանալ սկսում։

Խ. Միության արտաքին առևտրի շրջանառության զարգացումը վերջին երեք (օրացուցային) տարիներում հետևյալ թվերով է արտահայտվում, արժեքը մինչ-պատերազմյան գներով հաշված է միլ. ռուբլիներով *։

Տարիներ	Ներմուծում.	Արտահանում.	Ընդհ. շրջանառություն
1921 թ.	210,0	20,2	230,2
1922 թ.	269,7	81,6	351,4
1923 թ.	144,0	205,8	349,8

Այս աղյուսակի շրջանառությունների մեջ չեն բերված Սովօգնության (Помгол) բեռները։ Սովօգնության բեռները կազմում էին 1921 թ.—51 հազար տոնն—22,4 միլ. ռ. գումարի, 1922 թ.—806 հազար տոնն—181,5 միլ. ռ. գումարի, իսկ 1923 թ.—56 հազ. տոնն—34,3 միլ. ռ. գումարի։ Այս աղյուսակից մենք տեսնում ենք, թե ինչպես է փոխվել ներմուծումն ու արտահանությունը վերջին երեք տարիներում։ 1921 թ. ներմուծումը միքանի անգամ ավելի էր էքսպորտի շրջանառությունից, ըստ որում ներմուծման գլխավոր մասը պարենավորման բեռներն էին. արտահանությունը, ինչպես տեսնում ենք, 20,2 միլ. ռուբլով էր սահմանափակվում։ 1922 թիվը զգալի փոփոխություններ մտցրեց մեր արտաքին առևտրի մեջ։ 1922 թ. բարեհաջող հունձը հնարավոր դարձրեց մի շարք գյուղատնտեսական մթերքների և մանավորապես հացի արտահանությունը։ Փոխվեց նաև իմպորտի բնույթը. վերացավ պարենավորական բեռներ ներմուծելու անհրաժեշտությունը և ներմուծելի ապրանքների գլխավոր մասն արդյունաբերական իրեղեններ են։ 1923 թվին արմատապես փոխվեց մեր արտաքին առևտրի շրջանառության կառուցվածքը—արտահանությունը միքանի անգամ ավելի

* Л. Б. Красин. Внешняя торговля СССР. Изд. НКВТ. 1924 г.

էր 1922 թ. արտահանությունից, իսկ ներմուծումը, ընդհակառակը, կրճատվում է միքանի անգամ 1922 թ. համեմատությամբ, և մեր արտաքին առևտրի հաշվեկշիռը խիստ շեշտված ակտիվ բնույթ է ընդունում, որ հսկայական նշանակություն ունի ժողովրդական տնտեսության և մանավորապես դրամական շրջանառության կայունության նկատմամբ։

Մեր արտաքին առևտրի այս փոփոխություններն ավելի ցայտուն կերևան, եթե այս երեք տարվա շրջանառությունները կիսամյակներով հաշվենք։ Այս շրջանառությունը, 1913 թ. գներով, միլիոն ռուբլիներով հավասար է՝

Տարիներ.	Ներմուծում.	Արտահանում.
1 կիսամ. 21-22 թ.	90,0	19,0
1 » 22-23 »	71,8	47,8
1 » 23-24 »	83,4	179,2

1921-22 թ. սկզբին մեր արտաքին առևտրի շրջանառության 4/5 մասը իմպորտն էր կազմում և միայն 1/5 մասը էքսպորտը։ Արդեն 1922-23 թ. երկրորդ կիսամյակում Խ. Միության արտաքին առևտրի հաշվեկշիռն ակտիվ բնույթ է ընդունում։ 1923-24 թ. սկզբին ներմուծման և արտահանման փոխհարաբերությունն արմատապես փոխվում է։ Կանգ առնենք Խ. Միության 1923 թ. արտաքին առևտրի շրջանառության վրա։

1923 թ. շրջանառությունը 349,8 միլ. ռուբլու էր հավասար, որից իմպորտը—144,0 միլ. ռ. և էքսպորտը—205,8 միլ. ռուբլի։ Այդ շրջանառության գլխավոր բաժինը (84%) ընկնում է Ռ. Խ. Ս. Ֆ. Հ., 9,5% Անդրկովկասյան Հանրապետությանը և 7,6% Ուկրայնային։ 1923 թ. արտահանության գլխավոր առարկաներն էին՝ հացը—107,1 միլ. ռուբլի (52,1% ընդհանուր արտահանության), անտառեղեն—29,0 միլ. ռուբլի (14,1%), բենզին—10,9 միլ. ռուբլի (5,3%), փուշ—10 միլ. ռուբլի (4,9%), քուսպեղեն—9,2 միլ. ռ. (4,5%), կովի յուղ—4,5 միլ. ռ. (2,2%), մուշտակեղեն—4,5 միլ. ռ. (2,2%), մարգանեց և այլն։ Այստեղ հենց նկատենք, որ մեր արդյունաբերության զարգացման ու ամրապնդման հետևանքով արտահանելի առարկաների մեջ հանդիպում ենք նաև, թեև դեռ չնչին քանակով, մեր ֆաբրիկա-գործարանային արդյունաբերության շինվածքներին։

Գալով մեր իմպորտին, պետք է ուշադրության առնենք նրա երկու մոմենտը, ներմուծման քանակական կրճատումը նախընթաց տարիների համեմատությամբ, իբրև հետևանք որոշ պլանաչափության և երկրորդ՝ ներմուծման որակական լավացումը—պարենեղենի իմպորտն զգալիորեն կրճատվեց (մոտ 7,3% ընդհանուր ներմուծման), իսկ արտադրական ապրանքների ներմուծումն աճեց նախընթաց տարիների համեմատությամբ։ Ներմուծած ապրանքներից հիշենք մետաղներ և շինվածքներ—43,8 միլ. ռուբլու (30,4% ներմուծման ընդհանուր գումարի), մանածագործային նյութեղեն և շինվածքներ—33,9 միլ. ռուբլու (23,6%), քիմիական արտադրության նյութեղեն և արդյունքներ—17,8 միլ. ռ. (12,4%), կաուչուկ—7,7 միլ. ռ. (5,4%), թուղթ—6,8 միլ. ռ. (4,8%), քարածուխ—4,9 միլ. ռ. (3,4%), կաշի—2,5 միլ. ռ. (1,8%) և այլն։

Բերած թվերից երևում է, թե ինչ չափով է վերականգնում պետության ձեռքում կենտրոնացած արտաքին առևտուրը։ Արտաքին առևտրի մե-

նաշնորհը մեր տնտեսական քաղաքականության հիմնական դրություններից մեկն է։ Խ. Միության 1922 թ. արտաքին առևտրի ընդհանուր շրջանառությունը կազմում էր 1913 թ. շրջանառության 12%։ Հացի արտահանության մեջ մեր ունեցած նվաճումների մասին բավական լրիվ խոսել ենք գյուղատնտեսության համապատասխան բաժնում։ Կապիտալիստական յերկրների հետ նորմալ հարաբերություններ ստեղծելով՝ կվերականգնի նաև Խ. Միության արտաքին առևտուրը։

Մեր արտաքին առևտրի զարգացումն անմիջական կախում ունի մեր գյուղատնտեսության և արդյունաբերության արտադրանքի չափից, արտաքին շուկայի տարողությունից և վալյուտային շուկայի դրությունից, մեր և արտաքին շուկաների գների մակարդակից, ինչպես նաև վերադիր (накладной) ծախսերի բարձրությունից։

Խ. Միության արտաքին առևտրի զարգացումը բղխում է վոչ միայն մեր, այլև համաշխարհային տնտեսության շահերից։

X. ԵԼԵԿՏՐԻՖԻԿԱՑԻԱ.

Ժողովրդական տնտեսության զանազան ճյուղերի ակնարկից յերևում է, վոր Խորհրդային Միությունը՝ ոժտված անսպառ բնական հարստություններով, տնտեսական զարգացմամբ չափազանց յետ է այլ յերկրներից։ Իմպերիալիստական պատերազմը խոշոր ցնցում առաջ բերեց համաշխարհային և առանձնապես մեր տնտեսության մեջ։ Խորհրդային Միության առաջ ներկայումս հսկայական խնդիրներ են դրված—վոչ միայն վերականգնել տնտեսությունը, այլև նրա հետագա զարգացմանը նպաստել։

Ժողովրդական տնտեսությունն իր ամբողջ ծավալով վերականգնելու գլխավոր միջոցներից մեկը ելեկտրիֆիկացիան է։ Ելեկտրիֆիկացիան տընտեսության այն վերափոխությունն է, վորի հիմքը կազմում է ելեկտրականության լայն ոգտագործումը հնարավոր չափով։

Շոգու կիրառումն իր ժամանակին վերափոխեց ժողովրդական տնտեսությունը և ուժեղ զարկ տվեց նրա զարգացմանը։ Առանց շոգու և շոգեմեքենայի տնտեսությունն այնպես ուժեղ չեր զարգանա, և նրա մակարդակը նկատելիորեն ցած կլիներ։ Ե՛լ ավելի մեծ նշանակություն է ունենալու ելեկտրականության լայն կիրառումը։ Առանձնապես արժեքավոր է նա իր հատկություններով. ա) կարող է հաղորդվել հեռավոր տարածություններ. բ) կերպարանափոխվում է, այսինքն վերածվում է ուժի, լույսի և քիմիական եներգիայի. գ) եներգիայի բաշխումը հարմար է. դ) ակկումուլյացիայի յե յենթարկվում. ե) ելեկտրաուժի նվազեցումը շատ քիչ է փոխում ոգտակար գործողության գործակիցը (կոեֆիցիենտը) նայլն։ Բացի սրանցից ելեկտրականությունը հարմարություն է տալիս ոգտագործելու ձրի ուժերը՝ ջրի ուժը, տեղական վառելիքները՝ տորֆը, ածխի սակավարժեք տեսակները և ածխի մնացորդները (отбросы)։ Այս ամենը լայն հեռանկարներ են բաց անում ելեկտրականության կիրառման առաջ։

Շոգեմեքենական ուժի վրա հենված արդյունաբերությունը մեծ քանակությամբ վառելիք է կլանում։ Արդյունաբերության ելեկտրիֆիկացիան մեծ չափով տնտեսում է վառելիքը։ Յեվ իսկապես համախմբելով եներգիայի արտադրությունը մի տեղում և բաշխելով այն հաղորդիչներով (провод), կարող ելեկտրաուժ ենք ստանում ոգտակար գործողության մեծ գործակցով—փոքր գործակից ունեցող բազմաթիվ մանր ելեկտրաուժերի փոխարեն և այլն։ Ելեկտրաշարժիչներ դնելով փոքրիկ շոգեգազային և նավթային շարժիչների տեղ, վորոնք գործ են ածվում արտադրության առանձին պրոցեսների, որինակ՝ ածուխ վերհանելու, ջուր հանելու համար, մենք տնտեսում ենք ծախսելիք եներգիան։

Նավթի արդյունահանության, բազմաթիվ պրոցեսների ելեկտրիֆիկացիան, նվազեցնում է իր սեփական պետքերի վրա ծախսած նավթի քանակը 15%-ից մինչև 4%։ Նույնը և տրանսպորտում. անգամ ամենալավ (Դո-

նեցի) վառելիքի փոխադրությունը դեպի հեռավոր վայրեր խլում ե մոտ 30% փոխադրվող վառելիքի քանակից. մի բան, վոր տեղի չի ունենա, յեթե այդ կատարվի վառելիքի արտադրության վայրում ստացած ելեկտրականության միջոցով։ Հետո արդյունաբերության ելեկտրիֆիկացիան, թե մեքենայացման և թե ռացիոնալիզացիայի շնորհիվ, եժանացնում ե արդյունքների արժեքը։ Արդյունաբերության արտադրիչ պրոցեսների մեծագույն մասի մեքենայացումը, ելեկտրիֆիկացիայի միջոցով, և՛ ավելի ձեռնտու յե, և՛ հեշտ կատարելի, և՛ անհամեմատ առողջարար աշխատանքի պայմանների տեսակետից։

Ելեկտրոշարժիչն անխտիր կիրառելի յե բոլոր տեղերում՝ դազգյահ ե պտտացնում. ջուր վերհանում, մղում, շինությունների օդն ե մաքրում, ծանրություններ բարձրացնում, իջեցնում, փոխադրում և այլն, և այս բոլորը վոչ շատ մեծ մոտորով ե կատարում։ Վերջապես աղմուկի, փոշու և այլն բացակայությունն աշխատանքի ավելի առողջ պայմաններ ե ստեղծում։

Ելեկտրական վառարանների կիրառումը մետալագործության մեջ բառի բուն մտքով հեղաշրջում ե առաջացնում արդյունաբերության այդ ճյուղում։ Հալքի այսպիսի յեղանակը բազմիցս եժանացնում ե արտադրության արժեքը։ Մեզ առանձնապես կարևոր անտառային արդյունաբերության ելեկտրիֆիկացիան նույնպես նկատելիորեն բարձրացնում ե արտադրողությունը։ Ելեկտրիֆիկացիայի միջոցով մեքենացնելով այնպիսի ծանր աշխատանքներ, ինչպես փայտ կտրելը, սղոցելը, ջարդելը, փոխադրելը և այլն, խոշոր չափով նվազեցնում ենք ինքնարժեքը և ավելացնում արդյունահանությունը։

Ելեկտրիֆիկացիան առանձնապես շատ բան կարող ե տալ քարածխի արդյունաբերությանը։ Հանքահանների ծանր աշխատանքը փոխարինել ածխափորիչ և կտրիչ մեքենաներով, ածխի ձեռնաքարշ կամ ձիաքարշ փոխադրությունը՝ ելեկտրաքարշով, ջուր հանելը, հանքասրահների օդը մաքրելը և այլն ելեկտրականության միջոցով կատարել, կնշանակե բարձրացնել արտադրողությունը, նվազեցնել ինքնարժեքը և սեփական պետքերի համար գործածած ածխի քանակը մեծ չափով կրճատել։

Տրանսպորտի ելեկտրիֆիկացիան մեծ չափով տնտեսում ե վառելիքը, ավելացնում ե բեռնատարողությունը, հեշտացնում շոգեշարժերի խնամքը և ավելի ապահով ե դարձնում յերթևեկությունը։

Գյուղատնտեսության ելեկտրիֆիկացիան ես վոչ պակաս բարենպաստ հետևանքներ ե ունենում։ Ելեկտրաշարժիչը, իբրև մոտոր, անփոխարինելի յե գյուղատնտեսական մեքենաների համար։ Շնորհիվ իր թեթևության, ելեկտրաշարժիչը հեշտությամբ տեղափոխվում և հարմարվում ե ամեն տեսակ աշխատանքի։ Ուզած ժամանակ կարելի յե սկսել և վերջացնել աշխատանքը. նրա բանեցնելը չափազանց հեշտ ե, մի բան, վոր շատ կարևոր ե գյուղացիների համար, բացի սրանից՝ այդ մոտորն ապահով ե հրդեհից։ Անսահման ե ելեկտրաշարժիչի հարմարվելու կարողությունը. զտիչները, քամհարները (веялки), ընտրիչները, գութանները, հնձող մեքենաները, խոտհարիչները, կալերը, ջրմուղները, սերզատները, խնոցիները և այլն, քիչ ծախսով և ավելի արդյունավետությամբ կարող են աշխատել ելեկտրաշարժիչի միջոցով։ Գյուղատնտեսության մեջ ամենից շատ մեքենական եներգիա գնում ե վարի վրա, և այս դեպքում ելեկտրագութանի կիրառումը շատ ավելի ար-

դյունավոր վար ե տալիս, քան ձիունը։ Հետո, ելեկտրական վառարանների միջոցով կարելի յե առատորեն արհեստական պարարտիչներ ստանալ՝ բորակածնային բաղադրություններ։ Ելեկտրականության միջոցով ուղղակի օդից բորակածին են ստանում, վորից բորակ (селитра) են պատրաստում։ Բացի սրանից՝ ելեկտրականությունը կարելի յե գործածել ջուր տանելու, լուսավորելու, հողը ելեկտրացնելու, հողի մշակույթի այլ նպատակների համար։ Մի խոսքով՝ ելեկտրականության լայն կիրառումը գյուղատնտեսության մեջ ես ցույց ե տալու իր բարենպաստ հետևանքները։

Վերջապես, ելեկտրիֆիկացիան հնարավորություն ե տալիս ավելացնելու մեզ անհրաժեշտ վառելիքի ընդհանուր քանակը, օգտագործելով դրա համար այսպես կոչված տեղական վառելիքը՝ տորֆը, ածխի սակավարժեք տեսակները։ Ելեկտրիֆիկացիան, օգտագործելով տեղական վառելիքը և սպիտակ ածուխը, պակասեցնում ե նավթի՝ վորպես վառելիքի գործածությունը և հնարավորություն ե տալիս դրանով նավթն ավելի արժեքավոր արդյունքների վերածելու։ Մեր նավթի 75%-ից ավելին վորպես վառելիք եր գործածվում։ Իսկ արտասահմանում միայն 10%-ն եր գնում այդ նպատակին. մնացածը շուկա յեր հանվում վորպես լուսատու և օծանելի յուղեր, ինչպես նաև բենզին, գազոլին և այլ արդյունքներ։ Յեվ այս ավելի կարևոր ե նրա համար, վոր նավթի համաշխարհային պաշարները սահմանափակ են։ Բացի այս, փոխանակ վառելիքը փոխադրելու, նրանից ստացած ելեկտրական եներգիան են փոխադրում հաղորդիչներով, և այս հանգամանքը թեթևացնում ե տրանսպորտը։ Այսպես, Կենտրոնական և Հյուսիս-Արևմտյան արդյունաբերական ռայոնները հեռուներից բերած վառելիք են գործածում։ Այդ վառելիքի փոխադրությունը ծանրաբեռնում ե տրանսպորտը։ Նշած ռայոնների ելեկտրիֆիկացիան մեծ չափով կբարձրացնի աշխատանքի արտադրողությունը և կկրճատի հեռուներից բերած վառելիքի գործածությունը։ Սրա փոխարեն այս ռայոնները հաղորդիչներով ելեկտրական եներգիա կստանան, վոր 300—400 կիլոմետր տարածության վրա ջրա-ելեկտրակայաններում կամ տեղական վառելիքով գործող կայաններում կպատրաստվի։

Մունիցիպալ տնտեսության ելեկտրիֆիկացիան (տրամվայ, լուսավորություն, ջրմուղ) մեծ զարկ կտա հասարակական-կուլտուրական կյանքի զարգացմանը։

Ելեկտրականության կիրառումը տանը՝ ելեկտրական լուսավորություն, վառարան, խոհանոց և այլն, կփոխի մեր կենցաղը։ Ելեկտրականությամբ հոգալ տնտեսական բոլոր կարիքները, մինչև իսկ բնակարանների փոշին մաքրելը, կնշանակե միլիոնավոր կանանց ընտանեկան ծանր աշխատանքներից ազատագրել։

Այս բոլոր ասածները հաստատում են մեր այն միտքը, թե ելեկտրականությունը կարող ե կատարելապես վերափոխել տնտեսությունը և անհուն օգուտներ պատճառել։

Ռայոնական ելեկտրակայանների կառուցումը հնարավորություն կտա սպասարկելու արդյունաբերությունը, մունիցիպալ տնտեսությունը, տրանսպորտը և գյուղատնտեսությունը։ Ռայոնական ելեկտրակայանները, վառելիքավայրերում գտնվելով կամ «սպիտակ ածուխը» (ընկնող ջրի ուժը) և կամ «կանաչ ածուխը» (մեծ ու փոքր հոսող գետերի ուժը) օգտագործելով,

կարող են էներգիան հաղորդել հեռավոր տարածությունների 300—400 կիլոմետր տարածությունից և խոշոր ռայոններ սպասարկել։

Ջրի ուժերի օգտագործումը, որ այնքան առաջ է գնացել վերջերս Արևմտյան Յեվրոպայում և Հյուսիսային Ամերիկայում, Խ. Միության մեջ սկզբնական աստիճանի վրա յե գտնվում։ Գլխավոր յերկրների ջրային ուժերի կարողությունն ու նրանց օգտագործման չափն արտահայտվում է հետևյալ թվերով.

ՅԵՐԿՐՆԵՐ	Կարողությունը ձիու ուժերով հաշված	Օգտագործած կարողութ. ձիու ուժերով	Օգտագործման %-ը
Խ. Միություն . . .	20.000.000	989.000	5
Գերմանիա	1.465.000	445.000	31
Միաց. Նահանգներ . .	26.736.000	4.016.000	15
Նորվեգիա	7 500.000	920 000	12
Ֆրանսիա	5.857.000	650.000	11
Անգլիա	963.000	80.000	8

Այս աղյուսակից տեսնում ենք, որ բացարձակ կարողության տեսակետից սպիտակ ածուխն ամենից ուժեղ օգտագործված է Միացյալ Նահանգներում, իսկ օգտագործման աստիճանի կողմից առաջին տեղը Գերմանիան է բռնում։ Խ. Միությունը, ջրային ուժի հսկայական աղբյուրներ ունենալով—20 միլիոն ձի ուժ, ամենազգուշ և վոչ լրիվ հաշվով, շատ քիչ է օգտագործում այդ հարստությունները։

Առաջին անգամ ելեկտրականությունը կիրառվել է Միաց. Նահանգներում 1879 թ. լուսավորելու համար։ Ելեկտրական էներգիայի հաղորդումը տարածությունից սկսվել է 1891 թվին։ Արևմտյան Յեվրոպայում ելեկտրիֆիկացիան արդեն լայն ծավալում ունի թե արդյունաբերության և թե տրանսպորտի մեջ։ Առանձնապես զարգացած է ելեկտրիֆիկացիան Շվեցիայում, ուր, շնորհիվ ջրվեժների առատության, արդյունաբերության մեծ մասն ելեկտրայնացած է։ Տրանսպորտն ամենից ուժեղ ելեկտրայնացած է Իտալիայում, ուր ներկայումս նախագիծ է կազմվել բոլոր յերկաթուղիները ելեկտրայնացնելու։ Սակայն ամենից շատ ելեկտրայնացած է ժողովրդական տնտեսությունը Միացյալ Նահանգներում։ Միաց. Նահանգների ելեկտրայնացրած յերկաթուղիների յերկարությունը 77 հազար կիլոմետր է, վոր հավասար է մեր ամբողջ յերկաթուղացանցին։

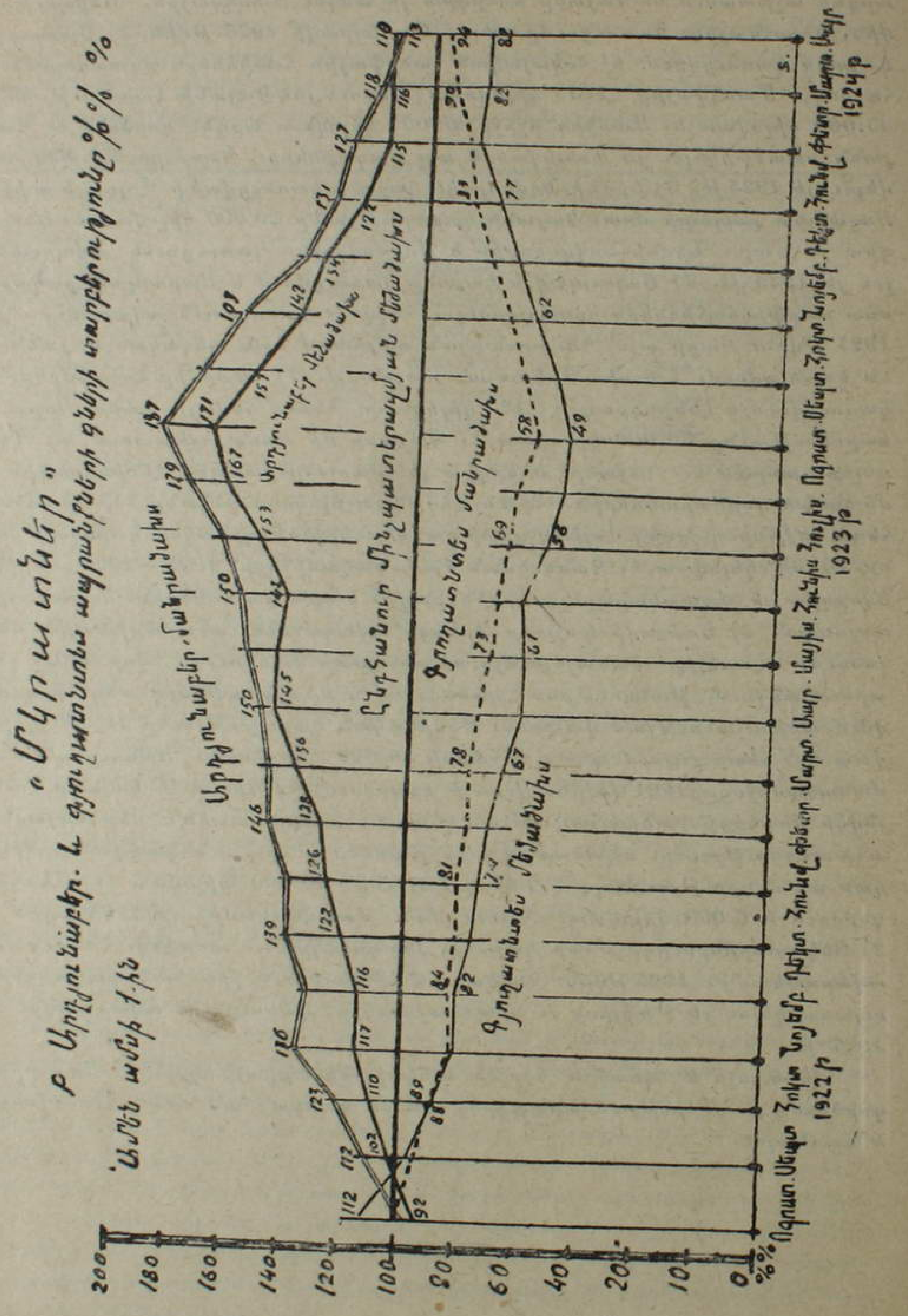
Բանվորա-գյուղացիական իշխանությունը, ինկատի առնելով ելեկտրիֆիկացիայի գործնական նշանակությունն ու անհրաժեշտությունը տնտեսության վերականգնման և զարգացման գործում, ելեկտրիֆիկացիայի պլան է մշակել և նրա իրագործմանն անցել։ Մոտակա 10—15 տարում Խ. Միության մեջ կառուցվելու յեն 30 ռայոնական ելեկտրակայաններ. $1^1/_2$ միլիոն կիլովատ կարողությամբ։ Այդ կայաններն օգտագործելու յեն ջրի ուժն ու տորֆը։ Հիշածս կայաններից 5-ը կառուցվելու յե Հարավում, 4-ը Կովկասում, 5-ը Մերձ-Վոլգայում (Պավոլժիյում), 5-ը կենտրոնական արդյունաբերական ռայոնում, 4-ը Հյուսիսային-Արևմուտքում, 4-ը Ուրալում և Թուրքեստանում և 2-ը Սիբիրում։

Ներկայումս 10 ռայոնական կայաններ են կառուցվում կենտրոնական ռայոնում. 1) Կաշիրի կայանն աշխատելու յե Ընդ-Մոսկովյան անկյունում։

կայանի կարողությունը 32.000 կիլովատ է։ Առաջին բջիջը՝ 12000 կիլովատ արդեն աշխատում է։ Կայանը էներգիա յե տալու Մասկվային, Սերպուխովին, Կալոմնային։ Կառուցումը պետք է ավարտվի 1926 թվին. 2) Շատուրի կայանը կառուցվում է հսկայական տորֆային ճահիճներն օգտագործելու հաշվով, Մասկվայից 125 կիլոմետր հեռու յե։ Կայանի կարողությունը 45.000 կիլովատ է։ Առաջին բջիջը՝ 5000 կիլովատ արդեն գործում է։ Կայանն սպասարկելու յե Մասկվան և այլ քաղաքները։ Կառուցումն ավարտվելու յե 1925 թ. 3) Նիժնի-Նովգորոդի կայանը կառուցված է Վոլգայի ափին Բալախնա քաղաքի մոտ։ Կայանի կարողությունը 20.000 կիլովատ է։ Էներգիա յե տալու Նիժնի-Նովգորոդին և Սորմովոյին։ Կառուցումն ավարտվելու յե 1925 թ. 4) Յարոսլավլի կայանը կառուցվում է Յարոսլավլ քաղաքի մոտ տորֆի ճահիճներն օգտագործելու հաշվով։ Կառուցումն ավարտվելու յե 1925 թվին։ Բացի այս՝ կենտրոնական ռայոնում նաև տեղական կայաններ են կառուցվում։ Հյուսիս-Արևմտյան ռայոնում. 1) «Կարմիր Հոկտեմբեր»—կառուցվում է Լենինգրադից 12 կիլոմետր հեռու Նևայի ափին։ Կայանի կարողությունը 30.000 կիլովատ է։ Կայանի մի մասն աշխատում է։ Վառելիքը տորֆն է։ Կայանը էներգիա յե մատակարարելու Լենինգրադին և մերձակա գործարաններին. 2) Վոլխովի ջրա-ելեկտրակայանը 115 կիլոմետր հեռու յե Լենինգրադից, Վոլխով գետի սահանքներին։ Սկզբնական կարողությունը 30.000 կելովատ է։ Կառուցման ժամանակամիջոցը՝ 1925—1926 տարին։ Էներգիա յե մատակարարելու Լենինգրադին և նրա ռայոններին։ Հարավային ռայոնում. 1) Շտերովի կայանը Դոնեցի ավազանում, անտրացիտային ռայոնում։ Վառելիք ծառայելու յե անտրացիտի մանրուքը, վոր առաջ չեր արտահանվում թանգության պատճառով և միայն ավելորդ տեղ եր գրավում ածխահանության վայրում։ Սկզբնական կարողությունը 10.000 կիլովատ է. հետագայում պետք է հասնի 80.000 կիլովատի։ Կառուցման ժամանակամիջոցը՝ 1924 թվին։ Ուրալի ռայոնում; 1) Կիզելովի կայանը Լունյեվկի մոտերքին, ածխահանության կենտրոնում։ Նպատակն է՝ մեքենայացնել ածխահանությունը, սպասարկել աղի յեփումը և նրա հետ կապված քիմիական արտադրությունները։ Կարողությունը 40.000 կիլովատ է։ Առայժմ գործում է 6.000 կիլովատ։ Կառուցման ժամանակամիջոցը 1924 թվին է։ 2) Յեկատերինբուրգի մոտի կայանը, վոր գործելու յե տորֆով։ Կառուցումն ավարտվելու յե 1925 թվին։ Կովկասում—Թիֆլիսում ջրա-ելեկտրակայանը* սպասարկելու յե Թիֆլիսն ու նրա ռայոնները. կառուցումն ավարտվելու յե 1927 թ.

Ահա այս է առաջին հերթի ելեկտրիֆիկացիայի պլանը։ Սրա իրագործումը Խ. Միության արտադրող ուժերի զարգացման ամուր հիմնաշենքն է դառնալու։

* Զեմո-Ավչալայի Տ. Թ.



ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԱՂՅՈՒՍԱԿ.

Ռուսական և մետրիկական ամենագործածական չափերի.

Մետրիկական չափերը համապատասխանում են ռուսականին

Մետրիկական չափեր.	Ռուս. մշտիս
1 կիլոմետրը .	0,937 վերստի
1 քռ. կլմտ.	0,878 ք. վերստի
1 հեկտարը .	0,915 դես.
1 մետրը . .	0,468 սաժենի
1 մետրը . .	1,406 արշինի
1 մետրը . .	3,280 ֆոտն.
1 մետրը . .	22,49 վերշոկի
1 սանտիմետրը	0,39 մատն. (դյույմի)
1 քռ. մետրը	0,219 ք. սաժենի
1 քռ. մետրը	1,977 ք. արշինի
1 խոր. մետրը	0,1029 խ. սաժ.
1 խոր. մետրը	35,31 խ. ֆոտն.
1 գրամմը . .	0,234 մսխալի
1 կիլոգրամմը	2,44 ֆունտի
1 կվինտալը կամ ցենտները	6,1 փթի
1 տոննը . . (1000 կլգմ.)	61,048 փթի
1 լիտրը . .	0,081 դույլի
1 լիտրը . .	1,626 շշի
1 լիտրը . .	0,038 չետվ.
1 լիտրը . .	0,305 գարնցի

Ռուսական չափերը համապատասխանում են մետրիկականին

Ռուս. չափեր	Մետրիկ. չափեր
1 վերստը	1,066 կլմ.
1 քռ. վերստը	1,138 ք. կլմ.
1 դեսյատինը	1,092 հեկտարի
1 սաժենը . .	2,133 մետրի
1 արշինը . .	0,771 մետրի կամ 71,12 սան.
1 ֆոտն. (ֆուտ)	0,304 մետրի
1 վերշոկը . .	4,44 սանտիմ.
1 մատն. (դյույմ)	25,4 միլեմր.
1 քռ. սաժենը	4,552 քռ. մետ.
1 քռ. արշինը	0,506 ք. մետրի
1 խոր. սաժ. .	9,713 խոր. մ.
1 խոր. ֆոտն.	0,028 խոր. մ.
1 մսխալը . .	4,266 գրամմի
1 ֆունտը . .	409,5 գրամմի
1 փութը . .	16,38 կլգր.
1 բերկովեցը .	163,8 կլգր.
1 դույլը . . .	12,299 լիտրի
1 շիշը . . .	0,614 լիտրի
1 չետվերիկը .	26,239 լիտրի
1 գարնցը . .	3,28 լիտրի

ԲԱՌԱՐԱՆ

Барщина	—	բեկառ, բեկառ աշխատանք.
бортевое и пасечное пчеловодство	—	փչակային ու փեթակային կամ մեղվանոցային մեղվաբուծություն.
брусничный лист	—	հապալասաթեր
Веялка	—	քամհար
волокнистые вещества	—	թելանյութեր. թելավոր, թելատու նյութեր
вольная система	—	ցանքսահարմարի յեղանակ
волость	—	վոլոստ, գավառակ
выплавка	—	հալք
Горная порода	—	լեռնային տեսակ
гречиха	—	հնդկացորեն
грузооборот	—	բեռնաշրջանառություն
Декстрин	—	դեկստրին
добывающая промышленность	—	արդյունահանություն, արդյունահանման արդյունաբերություն
доминирующая промышленность	—	տիրապետող կամ գերիշխող արդյունաբերություն
Залежная система	—	խոպանի յեղանակ
землепользование	—	հողօգտագործում
зерновая система	—	հացահատիկային յեղանակ
зерновые бобовые	—	ընդավոր լոբազգի բույսեր
Избытки	—	ավելուրդներ (ավելցուկ)
изделие	—	իրեղեն, շինած իր
изоляционные плиты	—	մեկուսացնող
изразцы	—	ապիկադյուս
Катушечное-челночное	—	վիլակող-մքուքող (մասուրանող մագոգող)
корне-клубне-плод	—	պալարարմատ
клубнеплод	—	պալարապտուղ
колчедан	—	հրաքար
край	—	յերկիր
крахмало-паточное	—	օսլա-մաթահան, օսլա-շարապային
кровельное железо	—	տանիքաթիթեղ
крупяные растения	—	ձավարատու բույսեր
культиватор	—	բազմախոփ հողափխրիչ (գութան)
Лесопольная система	—	անտառադաշտային յեղանակ
лишайник	—	քարաքոս
лось	—	ջեյրան
Масличные растения	—	ձիթաբույսեր
маты		թոկախսիր
механический ткацкий станок	—	ինքնաշարժ գործքար մեքենա
многопольно-травяная и выгонная система	—	բազմադաշտյան խոտացանքսի և արոտաթողի յեղանակ
Надбавка	—	վերադիր
надельные земли	—	գյուղացիապատկան հողաբաժիններ
неотчуждаемый	—	անսեփականելի
Область	—	շրջան
обрабатывающая промышленность	—	արդյունագործություն, մշակողական արդյունաբերություն
обработка	—	մշակույթ
оброк	—	կալվածահասույթ, բեկառադրամ (բահրա)
огневая система	—	ծառահրդեհման յեղանակ (անտառահրդեհման կամ այրովի յեղանակ
осетрина	—	թառափ
Паровая зерновая система	—	հերկաթող հացացանքսի յեղանակ
паровая система	—	ցելի յեղանակ (ցելաթողի)
парча	—	դիպակ, դիպակեղեն
паточная промышленность	—	մաթագործություն, շարապային արդյունաբերություն
переложная система	—	հողապառկուկի կամ հողադադարի յեղանակ
плодосменная система	—	պտղափոխության յեղանակ
подзолистая зона	—	մոխրահողերի (մոխրավուն) գոտի
полуфабрикат	—	կիսապատրաստի իր (կիսաֆաբրիկատ)
полынная степная растительность	—	յեղեննախոտ, տափաստանային բուսականություն (բոլկախոտեր)
поселение	—	նորաբնակ գյուղ
производящая полоса	—	արտադրողական գոտի
прокатка	—	մետաղագլանում
простая залежная	—	պարզ խոպանի յեղանակ
почвенные зоны	—	հողային գոտիներ
прядильное волокно	—	մանաթելիկ
пустынно-степная зона	—	անապատա-տափաստանային գոտի
пушнина	—	աղվամորթիք, մուշտակենի
Районирование	—	ռայոնավորում (շրջանացում)
рапс	—	գոնգեղ
реализировать	—	իրացնել
регулированная залежная система	—	կարգավորյալ խոպանի յեղանակ

россыпное и жильное золото — ավազոսկի և յերակոսկի
руда — հանքաքար, հանքանյութ
рыжиковое — դեղնասունկի
рысь — լուսան
рябчик — անտառակաքավ
Севооборот — հացացանքսի յեղանակ (ցանքափոխություն)
севрюга — ճանառ
селитра — բորակ (աղբորակ)
сельди — հարինգներ
сепаратор — սերզատ
сивушное масло — սպիրտաքաշ յեթերայուղ
системы полеводства — դաշտային մշակույթների յեղանակ
солод — ածիկ
солончаковая зона — աղահողերի գոտի (աղուտների, շոռաքյաթ)
сортировальные — տեսակավորող
сплавное дело — լաստարարություն
суперфосфат — սուպերֆոսֆատ
суглинистый — ավազախառն կավահող
сурепица — կոյլզա
сурок — արջամուկ
суррогат — սուրրոգատ (փոխանյութ)
сухая перегонка дерева — ոդազերծ փայտաթորում
сухое земледелие — անջրդի հողագործություն
сферосидерит — սֆերոսիդերիտ, գնդաքար
Текстильное производство — անկվածային կամ գործվածքային արդյունագործություն
тетерев — մայրահավ
технические растения — տեխնիկական բույսեր
томасовые шлаки — թոմասի հանքաչեչ, թոմասշլակ
трансформатор — տրանսֆորմատոր
треска — բրաձուկ
Указный надел — գյուղացիական տափաստանային հողաբաժին
ультрамарин — ուլտրամարին, ծովագվարթ
упаковочная ткань — բեռնափաթեթ գործվածք
урожайность хлеба — հացաբերք
участковое хозяйство — բաժնեամփոփ տնտեսություն
фарватер — ֆարվատեր, նավի ուղեհուն

форель — կարմրախայա
Хмель — գայլուկ (գելուկ)
Цикорий — ցիկորի, յեղերդուկ (ճարճատուկ)
Шелкомотальный — մետաքսակարժ
шлаки — հանքաչեչ, ձուլաչեչ (խարամներ)
шпатовый — շպաթի, սպաթի
Щелочь — մոխրաջուր
Южно-горно промышленная область — Հարավ-լեռնարդյունաբերական շրջան
Яловка — յալովկա, արջառակաշի

ՑԱՆԿ

Էջ

Առաջաբան VI հրատարակության 3

Առաջաբան II հրատարակության 4

Տնտեսական աշխարհագրության առարկան 5

I. ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ.

1. Տերրիտորիան. Խ. Ս. Հ. Մ. կառուցվածքը։ Հանրապետությունները։ Վարչական բաժանում։ Գլխավոր յերկրների տերրիտորիան։ Գաղութները։ 7
2. Ռայոնացում.—Մինչ-պատերազմյան ժամանակի ռայոնացումը։ Նոր ռայոնացման խնդիրներն ու նշանակությունը։ Ռայոնացման գաղափարը։ Ռայոնացման ուրվագիծը . 13
3. Տնտեսական ռայոններ և նրանց բնութագիրը.—Հյուսիս-Արևմտյան շրջան, Հյուսիս-Արևելյան շրջան, Արևմտյան շրջան, Կենտրոնական-արդյունաբերական շրջան, Վյատկա-Վետլուգայի շրջան, Ուրալի շրջան, Միջին-Վոլգայի շրջան, Կենտրոնական-սևահողի շրջան, Ստորին-Վոլգայի շրջան, Հարավ-լեռնարդյունաբերական շրջան, Հարավ-արևմտյան շրջան, Կովկասյան շրջան, Կիրգիզյան շրջան, Ոբի շրջան, Կուզնեցկ-Ալտայան շրջան, Յենիսեյի շրջան, Լենա-Բայկալյան շրջան, Յակուտի շրջան, Հեռ.-Արևելյան շրջան, Թուրքեստան 18

II. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ.

1. Բնակչության քանակն ու կազմը.—Ժողովրդագրությունները։ Բնական աճումը։ Խ. Միության բնակչությունը ըստ վերջին տվյալների։ Գլխավոր յերկրների բնակչությունը։ Միության առանձին ռայոնների բնակչությունը։ Խտությունը։ Գլխավոր յերկրների խտությունը։ Խ. Միության բնակչության աշխարհագրական դասավորումը։ Բնակչության հասակը 31
2. Բնակչության հիմնական կատեգորիաները.—Սոցիալական հիմնական խմբերը։ Միության բնակչության պրոֆեսիոնալ կազմը։ 38
3. Բնակչության տեղափոխությունները.—Ներքին գաղութացում։ 42
4. Բնակչության գրագիտությունը.—Գրագիտության զարգացումը։ Գրագիտության մակարդակը։ Միության կուլտուրկրթական հիմնարկները։ 44

III. ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ.

1. Գյուղատնտեսության պատմությունն ու նշանակությունը։ . 49
2. Բնությունն իբրև յերկրագործական արտադրության գործոն.—Հող։ Հողային գոտիներ։ Կլիմա։ 51
3. Տնտեսության սիստեմները, հանդագործության սիստեմները և ցանքափոխությունը։ 59
4. Հողատիրություն և հողօգտագործում.—Նախահեղափոխական հողատիրությունը։ Ճորտատիրական իրավունքի անկման պատճառները։ 1861 թ. գյուղացիությունը և հող բաշխելու հիմունքները։ Նադելի հողեր։ Մասնատիրական և պետական հողեր։ Հողատիրության բնույթը պատերազմից առաջ։ Հոկտեմբերյան հեղափոխության սահմանած հողատիրությունը։ 63
5. Հացաբույսերի մշակույթը։ Ցանքսերի տարածությունը պատերազմից առաջ և 1916—1923 թ. թ. շրջանում։ Ցանքսերի տարածության փոփոխումն ըստ առանձին մշակույթների։ 1923 թ. ցանքսերի տարածությունն ըստ առանձին մշակույթների։ Հացաբույսերի բերքը։ Հացաբույսերի համաշխարհային բերքը պատերազմից առաջ։ Խ. Միության հացաբույսերի բերքը։ Հացի ապահովության աստիճանը պատերազմից առաջ։ Հացաբույսերի բերքերի դինամիկան 1916—1923 թ. թ. ժամանակաշրջանում։ Խ. Միության հացահատիկների հաշվեկշիռը 1923—24 տ.։ Հացահատիկների բերքը գլխավոր յերկրներում։ Հացահատիկների բերքատվությունը։ Բերքատվության փոփոխությունը վերջին տարիներում։ 73
6. Հացահատիկների արտահանությունը դեպի արտասահման։ Հացահատիկների մինչ-պատերազմյան արտահանությունը։ Համաշխարհային հացի առևտուրը։ Հացահատիկների արտահանության ռայոնները։ Խ. Միության հացահատիկների արտահանությունը 1923—24 տ.։ Հացահատիկների արտահանության հետևանքներն ու նշանակությունը Խ. Միության տնտեսության նկատմամբ։ Գլխավոր հացահատիկների բնութագիրը։ Հաճար, ցորեն, վարսակ, գարի, կարտոֆիլ, յեգիպտացորեն, բրինձ։ 87
7. Տեխնիկական բույսերի մշակույթը. վուշ, կանեփ, բամբակենի։ Մեր բամբակագործության ռայոնները, բամբակի համաշխարհային բերքը։ Բամբակի միջազգային առևտուրը։ Մեր արդյունաբերության բամբակահայթայթումը։ Բամբակի բերքը Խ. Միության մեջ։ Շաքարի ճակնդեղ, արևածաղիկ, ծխախոտ։ 97
8. Պտղաբուծություն և բանջարաբուծություն. պտղաբուծություն. խաղողագործություն. գինեգործություն. բանջարաբուծություն 111
9. Անասնաբուծություն. անասնաբուծության նշանակությունը։ Գլխավոր յերկրների ընտանի կենդանիների քանակը։

Խ. Մ. անասնապահության ներկա վիճակը։ Ընտանի կենդանիների առանձին ներկայացուցիչների բնութագիրը։ Ձիաբուծություն. խոշոր յեղջերավոր անասուններ. Վոչխարաբուծություն. խոզաբուծություն. յեղջերվաբուծություն։ Անասնապահության մթերքները. կաթ, յուղ, միս, կաշի, մորթի, բուրդ, խոզան, մազ։ 113
10. Թռչնաբուծություն 126
11. Շերամապահություն 127
12. Մեղվաբուծություն 128
13. Ձկնորսություն և ձկնաբուծություն։ Մեր ձկնորսական ռայոնները և նրանց արտադրանքը։ Համաշխարհային ձկնորսությունը։ Ձկնաբուծություն։ 128
14. Վորսորդություն։ 132
15. Անտառագործություն—Գլխավոր յերկրների անտառային տարածությունները. Խ. Մ. անտառները և նրանց բաշխումը ըստ ռայոնների։ Առանձին ռայոնների անտառաշատությունը։ Անտառները ըստ տեսակների։ Անտառների շահագործումն ու անտառաշինարարություն։ Անտառեղենի արտահանություն։ Ընդհանուր դիտողություններ գյուղատնտեսության մասին։ 134

IV. ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ.

Ա. Լեռնային յեվ լեռնագործարանային արդյունաբերություն.

1. Յերկաթ.—Յերկաթի հանքավայրերը։ Հալքի տեխնիկան։ Յերկաթագործական արդյունաբերության պատմությունը։ Հանքանյութի արդյունահանությունը և չուգունի հալքը գլխավոր յերկրներում։ Չուգունի հալքը Խ. Մ. մեջ։ Պողպատի հալքը։ Համաշխարհային յերկաթագործական արդյունաբերության տնտեսական կազմակերպությունը։ . 143
2. Քարածուխ։ Քարածխի նշանակությունը ժող. տնտեսության մեջ։ Քարածխի համաշխարհային արդյունահանությունը։ Խ. Միության քարածխի արդյունահանությունը։ Արդյունահանության ռայոնները։ Քարածխային արդյունաբերության զարգացման պատմությունը։ Ածխի արդյունահանությունը։ 151
3. Նավթ։ Նավթավայրերը։ Ինչպես է արդյունահանվում նավթը։ Նավթի վերաթորման արդյունքները։ Նավթի համաշխարհային արդյունահանությունը։ Խ. Միության նավթի արդյունահանությունը։ 156
4. Տորֆ։ 162
5. Թերթաքարեր։ 163
6. Վառելիքահայթայթում։ 163
7. Աղ։ Վորտեղից և ինչպես է արդյունահանվում աղը. արդյունահանած աղի քանակը. աղի արդյունահանությունը ըստ ռայոնների։ 165

8. Թանգագին մետալներ. Վոսկի։ Վոսկու նշանակությունը ժող. տնտեսության մեջ։ Վոսկու արդյունահանության յեղանակները։ Վոսկու հանքավայրերը։ Վոսկու համաշխարհային արդյունահանությունը։ Վոսկու արդյունահանությունը Խ. Մ. մեջ։ Պլատին։ Արծաթ։ 167
9. Գունավոր մետաղներ. պղինձ. ցինկ. արճիճ։ . . . 171
10. Ասբեստ։ 172
11. Մարգանեց։ 172
12. Այլ հանածոներ։ 173

Բ. Մշակող արդյունաբերություն.

1. Ալրաղացի արդյունաբերություն։ 175
2. Շաքարի արդյունաբերություն։ Համաշխարհային արտադրությունը։ Շաքարի արտադրությունը Խ. Մ. մեջ։ . 177
3. Ձիթահանքի արդյունաբերություն։ 180
4. Ողի քաշելու արդյունաբերություն։ 181
5. Ոսլա-շարապային արդյունաբերություն։ . . . 181
6. Թեյի, սուրճի, յեղերդի արդյունաբերություն։ . . 182
7. Անկվածային արդյունաբերություն։ Անկվածային արդյունաբերության պատմությունը։ Անկվածային արդյունաբերությունը գլխավոր յերկրներում։ Բամբակեղենի արդյունաբերության վիճակը Խ. Միության մեջ։ Վուշի, կանեփաթելի, ջութի մշակումը։ 184
8. Մետաքսի մշակումը։ 189
9. Բրդի մշակումը։ 190
10. Մետաղագործական արդյունաբերություն. Մետաղագործական արդյունաբերության տեսակներն ու զարգացումը։ Մեքենակառուցում։ Մետաղակռում։ Մասսայական արտադրության շինվածքներ։ Գյուղատնտեսական մեքենաների արտադրություն։ 191
11. Կենդանական արդյունքների մշակում. Կաշու արտադրություն։ 195
12. Անտառային փայտագործական արդյունաբերություն։ . 197
13. Հանքային նյութերի մշակում. ապակի, հախճապակի, աղյուս, ցեմենտ։ 199
14. Քիմիական արդյունաբերություն։ 201
15. Ռեզինի արդյունաբերություն։ 202
16. Թղթի արդյունաբերություն։ 203
17. Լուցկու արդյունաբերություն։ 204
18. Ծխախոտի արդյունաբերություն։ 206
19. Ելեկտրա-տեխնիկական արդյունաբերություն։ . . 207
20. Ընդհանուր դիտողություններ արդյունաբերության մասին արդյունաբերության մինչ-պատերազմյան վիճակը։ Արդյունաբերության ներկա վիճակը 209

V. ՏՆԱՅՆԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ.

Տնայնագործության էությունը։ Տնայնագործության դրությունը։ 214

VI. ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐ.

1. Սայլի ճանապարհներ և խճուղիներ։ 218
2. Գետի տրանսպորտ։ 220
3. Ծովային տրանսպորտ.—Համաշխարհային առևտրական նավատորմը. առևտրական նավատորմի զարգացումը Խ. Մ. մեջ։ 222
4. Յերկաթուղիներ։ Յեկաթուղու պատմությունը։ Յերկաթուղիների կառուցումը Խ. Մ. մեջ։ Համաշխարհային յերկաթուղացանցը։ Մեր յերկաթուղիների բեռնափոխադրությունը։ Խ. Մ. յերկաթուղիների սարքուկարգը։ Յերկաթուղ. նշանակությունը։ 225
5. Ավտոմոբիլային տրանսպորտ։ 230
6. Ոդային հաղորդակցություն։ 232

VII. ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐ.

Պոստ, հեռագիր, ռադիո, հեռախոս. 235

VIII ՆԵՐՔԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐ.

Առևտրի զարգացումն ու մինչ-պատերազմյան վիճակը։ Տոնավաճառներ. Հացի առևտրի բնութագիրը։ . . . 238

IX ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԱՌԵՎՏՈՒՐԸ.

Գլխավոր յերկրների մինչ-պատերազմյան արտաքին առևտուրը։ Խ. Մ. մինչ-պատերազմյան և ներկա արտաքին առևտրի վերլուծումը։ 243

X ԷԼԵԿՏՐԻՖԻԿԱՑԻԱ. 249

Դիագրամմա.—«Մկրատը»։ 254
Համեմատական աղյուսակ ռուսական և մետրիկական ամենագործածական չափերի։ 255
Բառարան։ 256

ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ
ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 2

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.
FL0063875

A III/1556