

212

№ 968

1:2

1928 № 30

Ա. Ս. Ֆ. Խ.—Գ. Տ. Խին ԿԻՑ ԱՆԴՐԿՈՎԿԱՍՅԱՆ ՄԻՋՎԱՐ-
ՉԱԿԱՆ ՄԵՏՐԱԿԱՆ ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎ:

ՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՄԵՏՐԱԿԱՆ ՍԻՍՏԵՄԻ ՉԱՓԵՐԻ ԴԱՍԱԽՈՍ-ՊՐՈՊԸԳԱՆ-
ԴԻՍՏՆԵՐԻ—(ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԱԶԳԱԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ)
ՀԱՄԱՐ



ՅԵՐԵՎԱՆ

ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ ԱՆԴՐՄԻՋՄԵՏՐԻ

1928

389(07)

Ա-11

389/07

Ա- 11

06 APR 2010

ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՄԵՏՐԱԿԱՆ ՍԻՍՏԵՄԻ ՉԱՓԵՐԻ ԴԱՍԱԽՈՍ-ՊՐՈԴԱԳԱՆԴԻՍՏՆԵՐԻ (ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԱԶԳԱՐՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ) ՀԱՄԱՐ:

Մետրական սիստեմի մասին տարած պրոպագանդան — գյուղի ազգաբնակչության մեջ — պետք է տարբերվի սովորական պրոպագանդայից, որինսակ դպրոցում կամ բանվորների միջև տարվող:

Գյուղացին ենպես շարժուն չէ, ինչպես ազգաբնակչության մյուս խավերը: Նրա համար դժվար է չափելու հին, սովորած ձևերը փոխարինել նորերով:

Հիմնական դժվարությունն այն է, վոր անհրաժեշտ է հիշել չափերի նոր անունները և գյուղական տնտեսության հետ կապված նոր չափերի դիտողական պատկերացում չկա: Լավ է, յեթե դասախոսը նախապես իմանում է, թե գյուղական աուորյա կյանքին պիտանի գործիքների մի քանի մասերը մետրական չափերով ինչքան են:

Ամենից առաջ անհրաժեշտ է գյուղացի ունկնդիրներին ծանոթացնել մետրական սիստեմի չափերի հետ անբողջապես, այսինքն մետրական չափերին շարունակ դիտողական պատկերացում տալով և համեմատելով հին չափերի հետ:

Խիստ ելական է մետրական սիստեմի տամնորդականությունն յուրացնելը: Այստեղ գործի բացի թվաբանական կողմից, պետք է հիշել, վոր գյուղացուն կարող է դժվար թվալ մետր, կիլոմետր, սանտիմետր և այլ բառերի կազմությունը: Անհրաժեշտ չէ, վոր լսարանը բոլոր լենթաբաժանումները յուրացնի: Բավական է յեթե յուրացվի տամնյակներով և հարյուրներով հաշիվը և չափերի հետեվյալ անունները՝ մետր, կիլոմետր, գրամ, կիլոգրամ, լիտր, հեկտար: Պետք է փորձել, վոր յուրացնեն հազար բառի տեղ կիլո բառը: Դասախոսության ժամանակ շարունակ պետք է ոգտվել պլակատներին և ցույց տալ հենց այդ չափերը, փորձով ցույց տալ չափելու հասարակ միջոցները: Վորքան կարելի յե շատ մարդկանց պետք է ստիպել, վոր իրենց մատներով չափեն դեցիմետր և մետր: Ոգտակար է առաջարկել ունկնդիրներին, վոր իրենց ձեռնափայտերի վրա մետրաչափ նշան անեն: Յեթե կշեռք կա՝ ցույց տալ լիտրի և կիլոգրամի կապը, կիլոգրամի և հին չափերի կապը:

Դասախոսությանը կարելի յե մոտավորապես այսպիսի վերնագիր տալ — «Նոր կամ մետրական չափեր», «Ինչպես չափել նոր

չափերով», «Նոր ու հին չափերը», «Նոր չափերը ինչի՞ համար են պետք մեզ»:

Ի հարկե, կարելի չե դասախոսութիւնը և ուրիշ, համապատասխան անուն տալ:

Դասախոսութիւն հիմքում պետք է դնել հետևյալ թեզերը.

1. Չափն ինչո՞ւ չե պետք մարդուն. մի քանի հասարակ որինակներ բերել գործնական կյանքից: Ինչ չափերով էլին ոգտվում մեր նախնիները: Այդ չափերի նյութական հիմքը:

2. Ի՞նչ չափեր են գործ ածում Անդրկովկասյան ժողովուրդները: Բերել միայն ամենաժողովրդականացած չափերը: Ի՞նչ չափեր (գլխավոր) էլին գործ ածում Ռուսաստանում մինչև հեղափոխութիւնը:

3. Ի՞նչ բան է մեքահան սիսեմը: Մի քանի խոսքով տալ մեքահան սիսեմի պատմութիւնը:

4. Մեքահան հիմնական չափերը. Յերկարութիւն չափեր (մետր, կիլոմետր, սանտիմետր), տարածութիւն (քառակուսի մետր, հեկտար), ծավալի (լիտր, խոր. մետր) և ծանրութիւն (կիլոգրամ, գրամ): Այս չափերի մոտավոր վերածումը ռուսական չափերի:

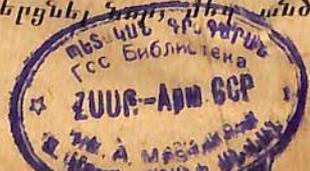
5. Ի՞նչ է մեքահան սիսեմի առավելութիւնը երև ռուսական սիսեմի նկատմամբ: Պարզութիւնը, կանոնավորութիւնը, տանորդականութիւնը, զրամի սիսեմին նմանութիւնը, միջազգայնութիւնը:

Դասախոսից իրենից է կախված, թե ինչպես և վոր թեզերը զարգացնի: Համենայն դեպս դասախոսը պետք է հիշի, վոր իր հիմնական խնդիրն է. — ծանոթացնել լսարանին մեքահան սիսեմի ելուցիւն և սկզբունքների հետ և ցույց տալ մեքահան չափերի առավելութիւնը հնի նկատմամբ: Ստորև բերվում է դասախոսութիւն համառոտ կոնսպեկտ: Իհարկե, սա հնարավոր որինակներից միայն մեկն է:

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՍՊԵԿՏ

1918 թվի սեպտեմբերին Խորհրդային իշխանութիւնը դեկրետ հրատարակեց՝ մեքահան չափերը մտցնելու համար: Մեքահան չափերը մտցնելով մենք հրաժարվում ենք հին, մեր սովորական չափերից. — ինչպես վերսա, սաժեն, արշին, փութ, գրվանքա, գեսիատին, վեգրո. — իսկ մեզ մոտ Հայաստանում ձեռք կը քաշենք տեղական չափերից, հողամեկ, գյազ, թիզ, սոմառ, խալվար, կոթ և այլն: Այժմ բոլորը պետք է ոգտվեն նոր չափերով. — մետր, կիլոգրամ, լիտր և հեկտար:

Ի՞նչը զրգեց մեզ հրաժարվել հարազատ, սովորական չափերից և ստարներից վերցնել նոր, միջազգայնութիւն մեքահան չափերը:



60287-67

Այդպիսի փոփոխութեան հրամայողական անհրաժեշտութիւնը և ոգուտը կազմում է ներկա գրուցի նպատակը: Ինչպես կատարելագործված գործիքների և մեքենաների գործադրութիւնը գործարաններում, գափողներում և գյուղական տնտեսութեան մեջ շատ ավելի հեշտացնում է մարդու աշխատանքը, այնպես էլ նոր չափերը պետք է հաշտացնեն նրա աշխատանքը չափելիս ու հաշվելիս, պետք է ավելի հասկանալի ու հարմար դարձնեն բոլորի համար:

Մեքահան չափերի առավելութիւնը, — հին ռուսական չափերի նկատմամբ, ավելի լավ բացատրելու համար, պետք է ավելի մոտիկից նայել թե սրան, թե նրան և համեմատել իրար հետ:

Հին չափերը. — Պետք է մի թուուցիկ կինարկ ձգել հին չափերի վրա: Յերկարութիւն չափեր — վերսա, սաժեն, արշին, վերշոկ, իսկ մեզ մոտ հողամեկ, գյազ, թիզ: Այս չափերով չափում էլին ճանապարհները, կտորները և այլն: Ծանրութիւն չափեր. — փութ, գրվանքա, մսխալ. իսկ մեզ մոտ բաթման. հոխա, այս չափերով վորոշում էլին մսի, հացի, շաքարի, աղի կշիւրը: Հացահատիկների չափեր. — չեովերտ, իսկ մեզ մոտ սոմար, կոթ — վորոնցով չափում էլին ցորենը, գարին, լոբին, սիսեռը: Հեղուկի չափեր. — վեգրո, շիշ, իսկ մեզ մոտ կուժ, թունգի. այս չափերով չափում էլին գինի, ողի և մյուս հեղուկները: Այս տեսակ միայն ռուսական չափերը 20-ից ավելի էլին, իսկ չեթե դրա վրա ավելացնենք մեզ մոտ գյուղերում գործ ածվող չափերը, ապա բոլոր չափերը միասին շատ ավելի կլինին:

Ցույց է տրվում առանձին չափերի միջև յեղած կապը:

Յերկարութիւն չափեր. վերսառ = 500 սաժենի, սաժենը՝ 3 արշին, արշինը՝ 16 վերշոկի: Հաշկական չափերը — գյազը 20—21 վերշոկ, թիզը — 4—5 վերշոկ:

Ծանրութիւն չափեր. — գեսիատինը՝ 2400 շ քո. սաժենի — յերկու որավարի:

Ծանրութիւն չափեր. — փութը — 40 գրվանքա, գրվանքա — 96 մսխալ: Հայաստանում սոմարը — 18 փութ, խալվարը 30 փութ:

Հացահատիկների չափեր. — չեովերտը — 8 չեովերիկ. — Հայաստանի չափերը սոմարը 18 փութ, կոթը — 1 փութ, 5 գրվանքա:

Հեղուկների չափեր. — վեգրո, իսկ մեզ մոտ կուժ, թունգի, վոր զանազան գափառներում զանազան չափ ունի:

Կարիք չկա ռուսական բոլոր չափերի վրա կանգ առնել. բավական է միայն մանրամասն ցույց տալ յերկարութիւն և տարածութիւն չափերը, և ունկնդիրների ուշադրութիւնը դարձնել տեղական — միևնույն անունն ունեցող չափերի զանազան մեծութիւնների վրա:

Վերոհիշյալ որինակները բերելով, դասախոսը պետք է նկատի, թե ինչքան զանազանակերպ են մեր հին չափերը և ինչպիսի բարդությամբ են կապակցված իրար հետ: Այստեղ կարելի է ցույց տալ, թե ինչքան աշխատանք ու ժամանակ ելին վատնում վոչ միսին քաղաքացիները, վորոնք ստիպված ելին կյանքի մեջ գործ ունենալ այդ չափերի հետ, այլ նույնիսկ աշակերտները, վորոնք մի հասարակ խնդիր վճռելու համար պետք է հիշելին թե չափի անեն մի տեսակը քանի անգամ մեծ է մյուսից կամ փոքր և զանազան չափերի մեջ ինչպիսի կապ կա:

Նոր մետրական չափերը.— Պետք է ծանոթացնել լսարանին մետրական չափերի սխտեմի հետ ցուցադրական աղյուսակների և պրակտաների միջոցով և գլխավոր չափերը նրանց ցույց տալով: Իբրեվ յերկարության հիմնական չափ, ծառայում է մետրը: Մետր հունարեն բառ է, կնշանակի «չափ»: 1 մետրը հավասար է 22 ու կես վերջուկի, կամ 1 ու կես արշնի, հանած 1 ու կես վերջուկ: Մի կողմ մեկնած ձեռքի մատների ծայրից մինչև մյուս ձեռքի ուսը կարելի չէ մի մետր համարել: Յերկարության մյուս չափերը կամ ավելի մեծ կամ ավելի փոքր են մետրից 10, 100, 1000 անգամ:

1000 մետրը մի կիլոմետր է, վորը մի քիչ փոքր է վերստից մետրի մի հարյուրչերորդ մասը սանտիմետր է: Յերկարության զբաղաբեր չափերն են՝ կիլոմետրը, մետրը և սանտիմետրը: Այդ չափերով չափում են ճանապարհի յերկարությունը, գործվածքի կերտորը, գերաններ և այլն:

Փոքր տարածությունները վորոշելու համար ծառայում է քառակուսի մետրը, վոր կարելի չէ յերկու քառ. արշնին հավասար համարել:

Հողամասերը չափելու համար գործ է ածվում հատուկ չափ-հեկտար: Սա մի հողամաս է, վորի յերկարությունն ու լայնությունը 100 մետր է: Հեկտարը բաժանվում է 100-ար-ի: Հեկտարը մի քիչ փոքր է դեսյատինից: 11 դեսյատինը հավասար է 12 հեկտարի:

Ծավալը չափելու համար ծառայում է խորանարդ մետրը: 10 խորանարդ մետրը հավասար է 1 խոր. սաժենի:

Խորանարդ մետրերով չափում են քարի, ավազի, աղյուսի, փայտի և այլ շինությունների ծավալը:

Իբրեվ ծանուցության հիմնական չափ, ծառայում է գրամը, վոր հավասար է մոտ 1/4 մսխալի:

Առորչյա, գործնական կյանքում գործ է ածվում կիլոգրամը, վոր 1000 անգամ մեծ է գրամից: Կիլոգրամը հավասար է 1000

խոր. սանտիմետր շրի կշռին, և մի քիչ քիչ է 2 ու կես գրվանքացից: Ավելի ճիշտ 1 կիլոգրամը հավասար է 2 գրվանքա 42 մսխալի: 1000 կիլոգրամը մի տոննա չէ, վոր մի քիչ շատ է 61 փթից:

Այս չափերով չափում են այն ամենը, ինչ վոր մենք չափում ենք փթերով, գրվանքաներով, մսխալներով:

Թե հեղուկների և թե հացահատիկների չափելու համար մետրական սխտեմում մի չափ կա—լիտրը, վորը կարելի չէ հավասար համարել 1000 խոր. սանտիմետրի:

Լիտրը հավասար է մոտավորապես 1/12 վեդրոյի: 1000 լիտրը մի հեկտոլիտր է, վոր 8 վեդրոյից մի քիչ ավելի չէ:

Լիտրերով և հեկտոլիտրերով չափում են գինու, շրի, կաթի, ալյուրի, հատիկի և ընդհանրապես բոլոր հացահատիկների ու հեղուկ մարմինների ծավալը:

Թվելով բոլոր մետրական չափերը դասախոսը ունկնդիրների ուշադրությունը դարձնում է այն բանի վրա, վոր հիմնական չափերն են մետրը, գրամը և լիտրը: Նրանցից կարելի չէ կազմել չափերի մյուս անունները. դրա համար պետք է ավելացնել հետեվյալ բառերը.— դեկա—10, հեկտո—100, կիլո—1000, դեցի—1/10 մաս և սանտի—1/100 մաս:

Յեթե ասում են դեկամետր—դա կնշանակի տասը մետր, հեկտոմետր—հարյուր մետր, կիլոմետր—հազար մետր, դեցիմետր մետրի մի տասնչերորդ մասը, սանտիմետր—մետրի մեկ հարյուրչերորդ մասը:

Ընդամին դասախոսը պետք է ասի, թե կարելի չէ բոլոր անունները չը հիշել: Կարելի չէ հիշել յեղաբայության հետևյալ չափերը.— մետր, կիլոմետր, սանտիմետր. սարածության չափեր—քառակուսի մետր և հեկտար. ծանուցության չափեր—գրամ, կիլոգրամ. հեղուկների չափեր—լիտր, և ծավալի չափեր—խորանարդ մետր:

Իրտելով մետրական չափերի կառուցվածքը, պետք է ցուցադրի նրանց հարաբերության պարզությունը:

Նոր չափերի ամեն մի խոշոր միավորը, յերկարության լինի դա, ծանրության թե ծավալի, իր մեջ պարունակում է մանր չափեր տասը, հարյուր, կամ հազար հատ. այսպիսի կազմությունը հեշտացնում է մետրական չափերով հաշիվներ անելը: Ամեն մի չափը ուղղակի կարելի չէ 10, 100 մասերի բաժանել, ինչպես չերվոնեցը ուրբլիների, 10 կոպեկանոցների, կոպեկների (որինակներ բերել):

Իբրև որինակ վճռենք այսպիսի խնդիրներ: Պետք է իմանալ թե 5783 կոպեկը քանի չերվոնեց, ուրբլի և լոպեյ է: Մենք զիտենք,

վոր չեքվոնեցը 1000 կոպեկ է, իսկ ուղբլին 100 կոպեկ, հետևապես տվյալ գումարը կլինի 5 չեքվոնեց, 7 ուղբլի 83 կոպեկ. — ճիշտ այնպես, չեթե տված է 7585 սանտիմետր չիթ, ապա կարելի չե միանգամից ասել թե մեր չիթը քանի մետր, քանի սանտիմետր է. չերը հայտնի չե, վոր 100 սանտիմետրը մի մետր է, ապա մենք կունենանք 75 մետր և 85 սանտիմետր (վճռել մի վորևե խնդիր՝ գրամը կիրգրամ դարձնելու և տասնորդական կշեռքով կշռելու կիրառմամբ):

Իսկ այժ, չեթե ունենք 3753 վերջուկ, ապա դժվար է միանգամից ասել, թե քանի արշին կլինի, վորովհետև 3753-ը պետք է բաժանենք 16-ի, իսկ դա ենքան էլ հեշտ չե, ինչպես 10-ի բաժանելը:

Համեմատելով հին չափերը մետրական չափերի հետ, դասախոսը պետք է ցույց տա, թե ինչ հսկայական առավելություն ունին նոր չափերը:

1. Մետրական չափերը արագ և առանց հատկապես լարվելու յուրացնվում չեն, վորովհետև կաղմված են միատեսակ և մեզ ծանոթ տասնորդական սիստեմով, այն ինչ հին չափերը խճճված են:

2. Մետրական չափերը հեշտ են մնում հիշողություն մեջ, վորովհետև քիչ թվով անուններ պետք է հիշել, իսկ հին չափերը պահանջում ելին 20-ից ավելի զանազան անուններ հիշել:

3. Չափերի մետրական սիստեմով գործ ունինք թվով շատ ավելի քիչ չափերի հետ (6 գլխավոր անուններ):

4. Մետրական չափերով, շնորհիվ դրանց պարզության, ավելի հեշտ է հաշիվներ անել՝ հաշվեչոտքի վրա շատ հեշտ է գումարել և հանել:

5. Հին չափերը մետրականի վերածելիս, առևտրական հարաբերությունների ժամանակ, թյուրիմացությունների համար ավելորդ առիթներ եր առաջ գալիս:

Իր գրույցը վերջացնելով, դասախոսը մատնանշում է, վոր մետրական սիստեմը միջազգային է և ընդունված է աշխարհի բոլոր ժողովուրդների կողմից: Մետրական չափերը մտցնելով մենք ավելի սերտ կերպով ենք միանում մյուս կուլտուրական ժողովուրդների հետ:



55.278