Д.Ф. Алексеев аатынан 1- Хомустаах орто осуолата

**Сахалыы уста кээмэйдэрэ**

Николаева Валентина Павловна,

алын сүһүөх кылаас учуутала

**2023**

**Сахалыы уста кээмэйдэрэ**

Хайа баҕарар омук бэйэтэ туспа ураты холооһун кээмэйдэрдээх, мээрэйдэрдээх буолар. Олору олоҕор-дьаhаҕар туhанар. Өйүн-санаатын үлэтэ, туох баар толкуйа ити баар кээмэйдэргэ олоҕурар уонна тирэнэр.

**Аныгы дьон уста кээмэйин миэтэрэнэн, килэмиэтиринэн кээмэйдиибит. Былыргы былас, тутум, ох тэбиитэ уонна да атын кээмэйдэрбит умнууга хааллылар.**

Былыр кэриҥнэри кээмэйдээhин уонна чыыhыла өйдөбүллэрэ саамай боростуой хаhаайыстыбаҕа cыһыаннаах үлэ үөрү­йэхтэрин кытта сибээстээҕэ, онон күннээҕи олоххо мэлдьи туттуллаллара. Математика наука быhыытынан сайдыытыгар саамай улахан сабыдыалы айылҕа үөрэҕэ оҥорбут. Саха нopyoтyгap тустаах айылҕа үөрэҕэ диэн суох эбит. Ол гынан баран саамай судургу, хаhаайыстыбаҕа cыhыаннaax үлэлэргэ саха киhитэ биридимиэти бэлиэтиир, ахсаанын ааҕар буолбут. Учуонайдар көрдөөhүннэригэр көстөрүнэн, саха нopyoтyгap уста­ны, иэни, сабардамы, ыйааhыны, бириэмэни мээрэйдээhин өйдөбүллэрэ өрдөөҕүттэн баара биллибит.

Сахалар бэйэлэрэ туспа уста кээмэйдээхтэр эбит. Былыргы саха киhитин олоҕор устаны, биридимиэт төhө улаханын, кыыл төhө эмиhин быhаарар наада этэ. Ол кээмэйдэрэ тюрк норуоттарын кээмэйдэригэр сөп түбэhэр диэн үөрэхтээхтэр быhаарбыттар.

**Устаны кээмэйдээhин**

Уста кээмэйдэринтүөрт бөлөххө араарыахха сөп:

* кыра кээмэйдэр;
* улахан киэптээх кээмэйдэр;
* киирии кээмэйдэр;
* үрдүк, дириҥ кээмэйдэрэ.

Сыысхаллаах, чуолкайа суох да буоллар, кыра киэптээх устаны кээмэйдээhин кэриҥнэринэн киhи этин чаастара буолаллар эбит. Онон, **бастаан оҕолор** тарбахтарын ааттарын билэллэрэ наада. Тоҕо диэтэххэ, былыр сахалар устаны үксүн тарбах көмөтүнэн кээмэйдииллэр эбит.

Тылдьыкка бэриллэринэн тарбахтарбыт маннык ааттаахтар:

бастакы тарбах- ***ылгын чыкыйа (чыҥыйа)***;

иккис тарбах-***аата суох;***

үhүс тарбах - ***ортоку тарбах;***

төрдүс тарбах-***сөмүйэ;***

бэhис тарбах - ***эрбэх.***

**Кыра кээмэйдэр**

Сахаларга саамай кыра уста кээмэйинэн **быhах өнчөҕө**, оттон көмүс oҥohyyтyн маастардарыгар ­**кыл** буолар эбит.Кыл кээмэй миллимиэтиргэ (мм) сөп тубэhэр.

**Илии**-тарбах кэтитигэр тэҥ уста кээмэйэ. Быһа холуйан 4-5 см тэҥ.

**Тутум** - сутурук үрдүгэр тэҥ уста кээмэйэ (түөрт тарбах кэтитэ), 7-8 см кэриҥэ .

**Уллуҥах**- уллуҥах устатыгар тэҥ уста кээмэйэ.

**Сүөм**-улахан тарбах төбөтүттэн токурутуллубут сөмүйэҕэ диэри уста кээмэйэ. Сүөм икки араастаах: yhyктaax сүөм уонна муҥур сүөм .

**Уhyктaax сүөм**-сөмүйэлээх эрбэҕи төhө кыалларынан атыччы туттубут кэннэ эрбэх төбөтүттэн сөмүйэ төбөтүгэр диэри, 16 - 17 см кэриҥэ.

**Муҥур сүөм**-эрбэҕи көнөтүк, оттон сөмүйэни ортоку сүhүөҕүнэн токутан баран атыччы тутуллар, 13 см кэриҥэ.

**Харыс**-киһи тарбахтарын атыччы баттаан ууннары тутуталаатаҕына эрбэҕин төбөтүттэн орто тарбаҕын төбөтүгэр диэри ырааҕа бэлиэтиир уста кээмэйэ, 20 см кэриҥэ.

**Ыллар харыс** -эрбэх төбөтүттэн орто тарбах төбөтүгэр диэри төhө кыалларынан атыччы баттаабыт уһуннаах.

**Былас**-туора уунуллубут илиилэр тарбахтарын төбөтүттэн нөҥүө тарбахтар төбөлөрүгэр диэри, быhа холоон 164-168 см.

**Дьиэ былаhа**-дьиэ былаһа киһи бэйэтэ төһө улаханыттан тутулуктаах. Ортотунан, 163-164 см буолар. Ол эрээри ханнык баҕарар кэмнээһиҥҥэ үрдүк дьон былаһынан туһаналлара. Онон быһа холуйан, былас 164-168 см иһинэн халбаҥныан сөп.

1849 сылтан саҕалаан Россияҕа Собор диэн ааттанар мунньах уурааҕын кэнниттэн ***«уунар былас»*** - ***«печатная сажень»*** диэн уста кээмэйэ баар буолбут, ити хаҥас атах улахан тарбаҕын yhyгyттaн өрө уунуллубут уҥа илии ортоку тарбаҕын үhүc сүhүөҕэр диэри ыраахха тэҥ.

Былыр, холобур, итинник илиилэринэн быластаан, оту кэмнииллэрин кырдьаҕастар бигэргэтэллэр.

**Түөс аҥаара** (сорохтор былас аҥаара дииллэр) – туора ууммут илии yhyryттaн түөс opтoтyгap диэри, 82-84 см.

**Хаамыы** (атыл) -киһи биир хардыытыгар тэҥнэһэр уста кээмэйэ, биир миэтэрэҕэ тэҥнэhэрэ. П.А. Ойуу­нускай суруйарынан, хаамыы үс араастаах эбит: *ыллар хаамыы*, *орто хаамыы*, *кыра хаамыы*.

**Ыллар хардыы** (хаамыы)-муҥутуур киэҥ атыллааһын.

**Суор холото**- туох эмэ халыҥын кээмэйэ: биир тутуму кытта эрбэх уһуна, 15 см. кэриҥэ (булчуттар эрэ тутталлар).

**Куобах холото**- сиртэн үрдүгэ тутуму кытта икки илии.

Оттон холо диэн айа ырбата сиртэн төһө үрдүк буолуохтааҕынан кэмниир анал үүттэрдээх хаптаһын кээмэй ааттанар. Холону булчуттар айа, туһах, сохсо туруоралларыгар туһаналлар. Кыыл аайы анал кэм туттуллар. Өссө таба, тайах холото диэннэр бааллар. (Э.К. Пекарскай “Тылдьыт”).

**Улахан киэптээх кээмэйдэрэ**

Улахан киэптээх устаны кээмэйдииргэ төhө эрэ бириэ­мэ (чуолкайа суох) устатыгар барыахха сөп ыраах тyттyлла­ра.

**Күөс быстыҥа айан** - ириэнэх эт буhан тахсыар диэри сатыы эбэтэр аттаах киhи барар сирэ.

**Көс** - билинни 10 км - гэ чугасаhар ыраах.

Былыр сахаларга саамай уhун уста кээмэйэ көс буолар эбит. Э.К.Пекарскай «Саха тылын тылдьытыгар» ***«көс»*** икки көрүҥнээх диэн эппит эбит: ***«сатыы көс»*** - ***«пеший ход»*** (7-8 км), ***«ат көhө»*** ***- «конный ход»*** (12-14 км). Кини саха көhүн сарсыардаттан хойукка диэ­ри биир күннээх айан диэн быhаарар, «күннүк» диэн тылы кытта тэҥник тутар. Айан араастаах буолуон сөп: сатыы киhи айана туспа, ат айана туспа. ***«Сэлиик ат көhө»*** - 13-14 биэрэстэ. Билигин көс 10 км тэҥнэhэр.

Хотугу сахаларга ***«тииҥ көс»*** диэн өйдөбүл баар***-«бе­личий ход».*** И. Павлов «Устаны кээмэйдээhин» ыстатыйатыгар билигиҥҥитэ ким даҕаны (хотугу сахалар бэйэлэрэ даҕаны, учуонайдар даҕаны) «тииҥ көс» төhөҕө тэҥин билбэттэр, олохтоохтор этэллэринэн, «тииҥ көс» ­тииҥ ас көрдүү барарыгар сылдьар ырааҕа диэн бэлиэтээбит эбит. Оттон ол төhө буолара биллибэт.

**Ох тэбиитэ сир**-ытан кэбиспит ох баран түhэр сирэ. Ол ортотунан икки сүүсчэкэ хаамыы буолар. А.Е. Кулаковскай биэс ох тэбиитин биир биэрэстэ диэн ааҕар эбит.

**Күннүк сир**-айанньыт күн устата барар ырааҕа. Быhа холоон сарсыарда 7 чаастан киэhэ 6-7 чааска диэри.

**Сахаларга кэлин киирбит нууччалыы уста кээмэйдэрэ**

**Бэчээтинэй cahaaн**-xaҥac атах тумсуттан үөhэ ууммут илии тарбаҕын төбөтүгэр диэри, 213 см тэҥнэhэр.

**Арсыын**- туора ууммут хаҥас илии тарба5ын төбөтүттэн санныга диэри, 71 см тэҥнэhэр.

**Бөрсүөк**-орта тарбаҕы токуччу тутуннахха, икки cүhүөx икки ардынааҕы кээмэй, арсыын алта гыммыт биирэ, 4,4 см.

**Yрдүгү, дириҥи мээрэйдээhин**

Үрдүгү сахалар бэйэлэрин уҥуохтарынан, атыннык эттэххэ тобугунан, түөс тылынан, хоннох аннынан, моойунан, кулгааҕынан быһаараллара. Оттон сороҕор ханнык эрэ тутуу, тиит, хайа үрдүктэригэр тэҥнээн харах холооhунунан быhаараллара.

**Бэрбээкэйинэн**- по щиколотку.

**Тобугунан**- по колено;

**Түөс тылынан**-по грудь;

**Моонньунан**- оҥкучах эбэтэр уу түгэҕиттэн улахан киhи моонньун төрдүгэр диэри;

**Кулгааҕынан**-оҥкучах эбэтэр уу түгэҕиттэн улахан киhи кулгааҕар диэри;

**Сорох уста мээрэйдэрин икки ардыларыгар баар cыhыаннap:**

Былас - 4 тоҥолох;

Былас аҥара-2 тоҥолох-4 сүөм,

Тоҥолох-2 сүөм;

Сүөм- 2 тутум-8 илии;

Тутум-4 илии;

Хотоҕос -7-8 см

**Тэҥнээн көрүү**

Сахалыы кээмэйдэр чуолкайа суох эбиттэр. Тоҕо диэтэххэ, үксүн киhи этин чаастарын туhанан кээмэйдииллэр эбит. Холобур, «илии» - тарбах кэтитигэр тэҥ уста кээмэйэ. Манна эр киhи, дьахтар, оҕо тарбахтара диэн араарыы суох. Ол иhин аныгы ахсаан кээмэйинэн быhа холуйан 4-5 см тэҥ диэбиттэр. Ол эбэтэр, орто уҥуохтаах эр киһи кээмэйинэн ылбыттар.

Ону бу таблицаҕа көрүөххэ сөп:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сахалыы кээмэйдэр | Кинигэнэн | Улахан киһи | Оҕо (8-9 саас) |
| Харыс | 20 см | 20 см | 14 см |
| Уһуктаах сүөм | 16-17 см | 17 см | 12 см |
| Муҥур сүөм | 13 см | 14 см | 10 см |
| Бөрсүөк | 4,4 см | 5 см | 3 см |
| Илии | 4-5 см | 4 см | 3 см |
| Тутум (түөрт илии) | 7-8 см | 9 см | 6 см |
| Суор холото | 15 см | 14см | 11 см |
| Куобах холото | 11-12 см | 12 см | 9 см |
| Былас | 2 м кэринэ | 1м 60 см | 1 м 18 см |
| Түөс аҥара | 82-84 см | 81см | 61 см |
| Атыл (хардыы) | 1 м кэриҥэ | 85 см | 61см |
| Тобук | - | 50 см | 31 см |

2) **Сахалыы кээмэйдэр олоҥхоҕо киэҥник туттуллаллар.**

Холобур, Күннүк Уурастыырап «Тойон Дьаҕарыма» олонхотугар бухатыыры ойуулааhын:

Бухатыыр киhи

Бэйэтин киэнэ

Көрөр дьүhүнэ,

Көстөр мөссүөнэ

Хайдах эбитэй? - диэн,

Өйдөөн-дьүүллээн

Көрөн таhаардахха, ­

*Y****с былас***

Yөкэйэр өттүктээх,

***Биэс былас***

Биэкэйэр бииллээх.

***Алта былас***

Дара буурай сарыннаах,

***Yс былас***

Куоҕайар yhyн моойдоох,

***Былас ордуга түөс аҥаара***

Мэлэгэр маҥан сирэйдээх.

Тойон Дьаҕарыма бухатыыр төhө улаханын быhаараары оҕолор маннык таблица оҥоруохтарын сөп.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Чаастара | Бухатыыр кээмэйэ | |
| Өттүгэ | 3 былас | 6м |
| Биилэ | 5 былас | 10м |
| Санна | 6 былас | 12м |
| Моонньо | 3 былас уһун | 6 м |
| Сирэйэ | Былас+түөс аҥаара | 2м 82см |

Бухатыы аҥардас сирэйэ 2м 82см тэҥнэhэр.

Олоҥхоҕо олоҕуран араас сорудахтары толкуйдуохха сөп:

1)**Аҕыс былас** суһуохтаах

Айталыын Куо диэн

Аҕастаах этим…

***Айталыын Куо суһуоҕун уһуна төһөнүй?***

2) Улаҕата – уҥуоргута биллибэт,

Устата – туората көстүбэт

Улуу хочом

Уунан - уһаан

**Отут көс** усталаах

Онолуйа турар хонуулаах,

**Уон көс** туоралаах

Унаар – мунаар урсуннаах

***Улуу хочо төһө иэннээх эбитий?***

3) Дьулай өттүнэн тохтоон көрдөххө-

**Тоҕус былас** от саҕа

Дуолаҕа ньиргиэр сэргэ

Туруору анньыллан турар эбит дуу!

Алын өттүн арҕара көрөн турдахха, -

**Сэттэ хаамыы** уһуннаах,

Силээн нэлэгэй сиэллэрдээх,

**Үстүү хаамыы** үргэннээх

Үрүн дьүьүөрсүн түүлээх…

**Сэттэ көстөөх** дойдуттан

Сэгэлдьийэн көстөр кулгаахтаах…

***Ат билиҥҥи кээмэйин суоттаа.***

Маннык курдук сорудахтары ордук үгүстүк норуот уус-уран айымньыларыгар олоҕуран оҥоруохха сөп. Оттон ахсаан уруоктарыгар уста кэмнэрин үөрэтиигэ оҕолорго төрүт сахалыы кээмэйдэри билиһиннэрии, үөрэтии ордук тоҕоостоох. Онон ааҕыы уонна ахсаан уруоктарын биир тиһиккэ тутан үөрэттэххэ оҕоҕо ордук тиийимтиэ буолуох этэ. Маны тэҥэ тулалыыр эйгэ уруогар эмиэ киллэрэн биэриэххэ сөп. Бу барыта учуутал төһө айымньылаахтык үлэлиириттэн тутулуктаах.

**Литература**

1. Аммосова Т.П. Математические знания и представления якутов. Якутск, 1994.
2. Егоров И.Г. Математика терминнэрин нууччалыы-сахалыы быhаарыылаах тылдьыта. Дьокуускай, 1998.
3. Афанасьев П.С. Саха тылын быhаарыылаах кылгас тылдьыта, Дьокуускай: «Бичик», 1994.
4. Никифоров Д.П. Саха фольклора. Якутскай, 1986.
5. Петрова А.И. Задача хомуурунньуга.- Дьокуускай: «Бичик», 1995.
6. Петрова А.И. Саха мындыр суота.- Дьокуускай: «Бичик», 2012.
7. Пекарский Э.К. Словарь якутского языка /выпуск 10-й/-Академия Наук СССР, 1959