



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI**

**QORAQALPOG'ISTON QISHLOQ XO'JALIGI VA
AGROTEKNOLOGIYALAR INSTITUTI**

ZOOINJENERIYA FAKULTETI

**QISHLOQ XO'JALIGINING DOLZARB MASALALARI
VA INNOVATSION YECHIMLAR**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ**

**ACTUAL ISSUES OF AGRICULTURE AND INNOVATIVE
APPROACHES**

mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya

28.11.2025



Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutida 2025 yilning 28 noyabr kuni **"Qishloq xo'jaligining dolzarb masalalari va innovatsion yechimlar"** mavzusidagi **xalqaro ilmiy-amaliy** konferentsiyasi. 2025 yil. – 852 b.

Mazkur xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyada xalqaro ilmiy tadqiqotlar, oliy o'quv yurtlari va ilmiy tadqiqot institutlarining professor-o'qituvchilari, doktorantlar va tayanch doktorantlar, mustaqil va mustaqil izlanuvchilar, magistrantlar, iqtidorli talabalarning ilmiy tadqiqot ishlari hamda ishlab chiqarishda xizmat ko'rsatayotgan mutaxassisliklarning ilg'or ish tajribalari xulosalari aks ettirilgan. Natijalar qishloq va suv xo'jaligi mutaxassislari, ilmiy xodimlar, oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari xodimlari, shuningdek doktorantlar, magistrant va talabalar uchun foydalanishga mo'ljallangan.

Tahrir hay'ati raisi:

Jollibekov Berdiyev Baxtiyarovich

Tahrir hay'ati a'zolari:

**A.Dawletmuratov, N.Absattarov, A.Sayimbetov, B.O.Bauetdinov,
R.Beglerbekov, G.Abdrimova, S.Eshmuratova, Z.Allamuratova**

Ma'sul muharrirlar:

T.Q.Naurizov q.x.f.f.d, dotsent

S.Yeshchanova b.f.f.d, dotsent

Taqrizchilar:

B.Allamuratov b.f.d, professor

B.Ajiniyazov b.f.f.d, dotsent

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Ilmiy Kengashida ko'rib chiqilib, nashrga ruxsat etildi. 2025 yil "25" oktyabr № 3-sonli bayonnomasi.

3. Байназаров Т.А. История развития ментальной арифметики // О-3-2018 59-61 с.

4. Фуст О.Н. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание // М:-2019 г. 246 с.

5. Кирюшин Е.Д. Вычисления на счётах // - 6-е изд. - М.: Центр. Т-во «Кооперативное издательство», 1925. - 48 с.

6. Спасский И. Г. Происхождение и история русских счётов // Историко-математические исследования. - М.: ГИТТЛ, 1952. № 5. 269 - 420 с.

UDK 531.71

Paxratdinova Tazagul Karamatdinovna
assistant

Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutı
tazagul.paxratdinova.71@mail.ru

Bisenbaeva Feruza Baxıtjanovna

Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutı
Xabar sistemaları hám texnologiyaları tálim baǵdarı 2-kurs student
bisenbaeva.feruza@mail.ru

QARAQALPAQ XALQINIŇ ESKI AWIRLIQ HÁM UZINLIQ ÓLSHEM BIRLIKLERI

Annotaciya: Maqalada adamzat jámiyetiniń rawajlanıw tariyxınıń barlıq basqışlarında insannıń barlıq zárúrlıkların qanaatlandırwda ólshem birliklerdiń roli haqqında sóz etilgen. Eski awırılıq ham uzunlıq ólshem birlikleri hazirgi kundegi olshemleri arasındagi ayirmashılıqlari ham ozgeshelikleri haqqında terenirek tusinik beriledi.

Tayanish tusinikler: Ólshem birlikler, awırılıq ólshem birlikleri, uzunlıq ólshem birlikleri, alıs-beris, sawda-satıq, zat almastiriw.

Kirisiw: Adamzat jámiyetiniń rawajlanıw tariyxınıń barlıq basqışlarında insannıń barlıq zárúrlıkların qanaatlandırwda ólshemler ayrıqsha rol atqarǵan. Sebebi, alıs-beris, sawda-satıq hám zat almaslaw, jerlerdi ólshew hám basqa da jumislarda ólshemlersiz nátiyjege erisip bolmaydı. Urıs-tartıs, jánjel payda boladı. Sonlıqtan, adamzat erte dáwirlerde-aq ólshemlerdi oylap tapqan. Tuwrı, dáslepki waqıtları hár bir awıldın óz ólshemi bolǵan. Bir awıldın ólshemi ekinshi awıldın ólshemine sáykes kelmegen. Biraq, keyin ala kelisim tiykarında ortalıq ólshemler payda bola baslaǵan. Kem-kem bul ólshemler kishkene aymaqlar sheńberinen shıǵıp, qalalar hám mámleketlerge taralǵan. Solay da, birden jalǵız ólshem birliği payda bolmaǵan, hár bir eldiń, aymaqtıń ózlerine tiyisli, ózlerine qolay ólshemleri bolǵan.

XX ásirdiń baslarına shekem Qaraqalpaq aymaǵında sawda-satıq qatnasıqları Xiywa xanlıǵınıń pul birliği menen júrgizilgen. Xiywa pul birliginiń eń maydası pul, al eń úlkeni tilla bolǵan. Usı eki birliktiń aralıǵında olardı tenlestiretugin birlikler bolǵan. Bul pul birlikleriniń qunı olardıń islengen materiallarına qarap belgilengen.

Awırlıq ólshem birlikleri: Dán sıyaqlı zatlardıń salmaǵın ólshewde eń úlken ólshem «Batpan» bolǵan. Qaraqalpaqta «batpan» ólsheminiń aymaqlarda ayırmashılıqları bolǵan. Máselen, Nókis hám Qıpshaqta 20 kg., Qońırat, Tórtkúl hám Shabbaz (Beruniy) 40 kg., Shımbay hám Taxtakópirde 24 kg. Xalıqabad 22 kg.

Batpannan kishkene ólshemler kelip shıqqan:

Pud - 16 kg. teńlestirilgen.

Siseri – batpannıń $\frac{3}{4}$ bólegi;

Yarım - batpannıń $\frac{1}{2}$ bólegi;

Onseri - batpannıń $\frac{1}{4}$ bólegi;

Qırq aǵarı - batpannıń $\frac{1}{8}$ bólegi;

Jigirma aǵarı - batpannıń $\frac{1}{16}$ bólegi;

Kelesi ólshemimiz «qadaq» bolıp, ol 400 grammǵa teń hám tómendegishe ólshemlerge bólingen.

Sherek – $\frac{1}{4}$ qadaq yaki 400 gramm;

Altı aǵarı – 1 qadaq – 1 funt;

Bes aǵarı – $\frac{5}{6}$ qadaq;

Tórt aǵarı – $\frac{2}{3}$ qadaq;

Úsh aǵarı – $\frac{1}{2}$ qadaq;

Eki aǵarı - $\frac{1}{3}$ qadaq;

Bir aǵarı – $\frac{1}{6}$ qadaq (shama menen 67 gramm);

Qımbat bahalı taslardı hám altın, gúmis zergerlik buyımların, mayda ólshemlerd ólshewde «mısqal» - dep atalıwshı ólshem paydalanılǵan. Bul ólshem sháriyattaǵı negizgi ólshemniń biri sanalıp, ortasha kólemdegi júz dana tarı dániniń salmaǵına teń dep qabıllanǵan. Bunı házirgi dáwir ólshemlerine teńlestiretuǵın bolsaq, tómendegi kórinis payda boladı:

On eki mısqal – 50 gr.;

Altı mısqal – 25 gr.;

Úsh mısqal – $\frac{50}{4}$ gr.;

Eki mısqal – $\frac{50}{6}$ gr.;

Bir mısqal – $\frac{50}{12}$ gr.; [112]

Ol dáwirlerde dál ólshew (standart gir) tasları bolmaǵan. Onıń ornına salıstırmalı túrde salmaǵı tuwrı keliwshi ápiwayı taslardan paydalanılǵan[105]. Dáslepki táreziler qabaqlardıń qattı poslaqlarınan, keyin ala qanılırlardan paydalanılǵan. Onı jip penen uzınlıǵı shama menen bir metrge shamalas tayaqtıń eki ushına teńdey baylap, tayaqtıń ortasınan jip penen baylap asıp qoyǵan. Bul táreziler xalıq arasında «Pálle» tárezi dep atalǵan. Usınday tárezilerdi házirgi dáwirde de ushıratıwǵa boladı. Sebebi, táreziniń islew principi ápiwayı, biraq dál salmaqtı kórsetedi. Tárezi sózi – teń, teńlew, teńlestiriw sózleriniń mánisinen kelip shıqqan.

Uzunlıq ólshem birlikleri: Sanaat ónimlerin islep shıǵarıw fabrikaları payda bolǵanǵa shekem xalıq arasında qol sheberleri hám ónermentler tárepinen islengen ónimlerden paydalanılǵan. Sharwa mallarınıń júnlerinen qara úyler ushın tósek, jabıw retinde kiyiz islengen[100]. Bunı xalıq arasında kiyiz basıw dep ataydı. Júnnen jip iyirip, qıs kiyimleri ushın gezlemeler, qara úylerge hár qıylı ólshemdegi

bezekler ushın alashalar, paxtadan kiyim-kenshek ushın bóz toqıǵan. Ónimlerdi satıwda, bólistiriwde tómendegi «uzınlıq ólshem» lerinen paydalanǵan.

1. Qulash – eki qoldıń táreplerge tuwrı sozılǵan uzınlıǵı.
2. Gez – (arshın) – jeti ortasha mushlangan qoldıń biyikligi: jeti mushtı ústi-ústine qoyıp, eń joqarǵı mushtıń bas barmaǵı kóterilgendegi uzınlıqqa aytıladı.
3. Qarı – sozılǵan qoldıń ushınan kókirektiń ortasına deyingi uzınlıq;
4. Qarıs – kerilgen qoldıń bas barmaq ushınan shunatay barmaq ushına deyingi uzınlıq;
5. Súem – kerilgen qoldıń bas barmaq ushınan kórsetkish barmaq ushına deyingi uzınlıq;
6. Sınıq súem - bas barmaq ushınan kórsetkish barmaqtnıń qayırılǵan aralıǵına deyingi uzınlıq;
7. Eki – ortasha úlkenliktegi barmaqtnıń eniniń uzınlıǵı;
8. Adım – jaqın aralıqlardı ólshewde paydalanılǵan uzınlıq (shama menen 1 metr);

Uzaq aralıqlardı ólshewde tómendegi ólshemlerden paydalanǵan: shaqırım, qara kórim, sáskelik jer, túslik jer, bir kúnlik jer, eki kúnlik jer h.t.b.

Bunnan tısqari, biyiklik yaki tereńlik ólshem birlikleri de bolǵan. Bular tómendegi kóriniste:

1. Barmaq boyı – bir barmaq uzınlıǵı;
2. Baqay boyı – dizge shekemgi uzınlıq;
3. Belsher boyı – bel
4. Adam boyı – adam boyı uzınlıǵı;
5. Tayaw boyı – uzın tayaq qayıqtı júrgiziw ushın qollanılǵan 2,5-3 metr uzınlıq

Paydalanǵan ádebiyatlar:

1. Áleyov Ó., Bekimbetova A. Xalq pedagogikasida jaslarga aqılıy tarbiya beriw dástúrleri Nókis «Qaraqalpaqstan»- 2018, -104 b.
2. Дуйсенгалиев Ж. Постановка преподавания математики в дореволюционных школах Каракалпакстана. Нукус: КГИЗ, 1960. - 74 б.
3. Baxadırova S. Qaraqalpaq qanday xalıq. Tashkent «Nawrız»-2017 256 b.
4. Esbergenov X. Qaraqalpaqlardıń geypara dásturleri haqqında - Nókis. Qaraqalpaqstan, 1964. - 86 b.
5. Jumasheva G.X. «Qoraqalpaq xalq oynıları» N.: 2011. -44 b

UDK:08004

Uzaqbaev Rasul Maxsud uli
talaba

Qoraqalpog ‘iston qishloq xo ‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti
nzhgg81@gmail.com

QISHLOQ XO‘JALIGI JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Annotatsiya. Mazkur maqola qishloq xo‘jaligi jarayonlarini nazorat qilish va optimallashtirishga mo‘ljallangan mobil qurilmaga yo‘naltirilgan web-dastur

Омарова Саригул Жумабаевна, Оразов Мийрибек Мухтар улы, Дауленов Рахат Азамат улы	
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА НА ОСНОВЕ ЗОЛОТИСТАЯ ОХРА ТАС-КАЗГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	789
Paxratdinova Tazagul Karamatdinovna	
BOLALAR O'YINLARIDA AQLNI RIVOJLANTIRISHNING O'RNI.....	792
Paxratdinova Tazagul Karamatdinovna, A'zamov Rashid Sayfullo o'g'li	
BOLALARDA MATEMATIK O'YINLARINING SHAKLLANISHI VA O'LARNING NAZARIY ASOSLARI.....	794
Paxratdinova Tazagul Karamatdinovna, Bisenbaeva Feruza Baxitjanovna	
QARAQALPAQ XALQINIŇ ESKI AWIRLIQ HÁM UZINLIQ ÓLSHEM BIRLIKLERI.....	798
Uzaqbaev Rasul Maxsud uli	
QISHLOQ XO'JALIGI JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH	800
Eshmuratov Rustambek Seydullaevich, Abdukarimov Nasibkamal Abdulkarimovich, Maulenov Azamat Kuralbaevich	
DISKRET MATEMATIKA PÁNIN OQÍTIWDA JASALMA INTELEKT (AI) JÁRDEMINDE PROEKTLESTIRIW	803
Ахметова Сабира Тастановна, Сейтханова Айгерим Даулетбековна	
РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ НА ОСНОВАНИИ AI.....	808
Safarboyev Jo'rabek Olimjonovich	
GIDRAPONIKA TIZIMLARINI AI TEXNOLOGIYALARI VA RAQAMLASHTIRISH ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	813
Saparnizova Gulbahar Kalieva	
LAZER BILAN ISHLOV BERILGAN POLIZ EGINLARINING QURG'OQCHILIK SHAROITIGA CHIDAMLILIGI.....	816
Сапарниязова Гулбахар Калиевна, Есемуратова Умида Нурмухаммедовна, Жаксымова Зулкумар Женисбай кызы	
ЛАЗЕРНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБРАБОТКЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ И ОВОЩНЫХ ПРОДУКТОВ.....	821
Serjanova Dilbar Saatbayevna	
RFID TEGLARINI LOKALIZATSIYA QILISH ASOSLARI VA MUAMMOSI	823
Tursinbaeva Gulaym Sabit kyzy	
SUSTAINABLE USE OF SOLAR ENERGY IN MODERN GREENHOUSE FARMING	827
Abdikarimov Shaxzodbek Quralbay uli, Kdirbaev Aman Asen uli	
AWIL XOJALIGINDA SOCIYAL TARMAQLARDIŇ QOLLANIWI.....	829