

ТОО КӨЧМӨНҮНҮН ТУРАК ЖАЙЫНЫН КӨЛӨМҮН АНЫКТООДОГУ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨР

Социалдык маселелердин эң маанилүүсүнүн бири – турак жай жана анын көлөмү. Ага карата мынча чарчы метр делген өлчөмдү атайбыз. Бирок ал бардык эле турак жайга мүнөздүү эмес. Ырас, ал кыймылсыз турак жайга ылайык келген менен тоо көчмөндөрүнүн турак жайы – боз үйгө шайкештелинбейт. Демек анын эң байыркылыгына да жана тегерек үлгүдө келип, керегинде жагдайга карата өзгөрмөлөнүүсүнө байланышат. Андыктан баланчанын боз үйү баланча чарчы метр дебей, мынча баш же мынча канат деп атайбыз. Бир эмгекте ал “от числа канат зависит величина юрты”, дагы бир эмгектерде “Величина юрты бывает разной, обычно они определяется количеством звеньев, “Малая юрта состоит из 4 звеньев, средняя – 6, большая 8-12 звеньев” делип чагылылат. Буга республикабыздан сырткаркы окумуштуулардын эмгектеринен да тартсак: көчмөндөрдүн турак жайынын тарыхын изилдөөчү белгилүү окумуштуу өз эмгегинде “Размеры юрты зависит от количества звеньев решетки...” деп көрсөтөт. Бул сыяктуу ойлор боз үйдү колдонуучу улуттардан чыккан айрым окумуштуулардан да аташкандары бар.

Боз үйдүн керегелерин жазоодо жана аны кийин урунууда (тигүү, жыюу, ташуу, сактоо ж.б.) ыңгайлуулукту камсыздоо максатында аларды бөлүк – бөлүккө бөлүп даярдоо колдонулат да ал *канат* деп аталат. Алардын саны баш менен эсептелинип эң эле азы 10 баштан баштап, эң көбү 20га да жакындап барат. Демек, канаттын ичиндеги баштардын саны айрым учурларда 1,5 – 2 эсеге чейин айырмалануусунан, ал көлөмдүк бирдик боло албайт. (10 баштан азыраактары болуп калса, ал *кылчылдык* деп аталып аты аталгандай эле керегелердин тизмегигинин араларына кошуп колдонсо болот. Бул адамда кийими мүмкүнчүлүктөнсө тарыраак болсо, кандайдыр бир материалдардан кошумчалоо, же чоңураак болсо, бүгүп тигүү, же кыркып кичирейтүүдөй ишмердүүлүк).

Ырас, чыныгы турмушта, мисалы 4 жана 5 канат керегелерден бирдей эле аянтта (өлчөмдө) же ошол эле аянтты булардан да аз сандагы канаттар деле алмаштырып коюшу ыктымал. Демек канаттын өзүн тереңдеп талдоо зарылчылыгы жаралат.

Керегеге арналган таякчанын узундугу 2 метрдин тегерегиндеги узундукта болуп баш жагынан уук уланганга 6-8 см., аягынан 8-10 см. калтырылып, калган аралык бир биринен бирдей аралыкта болгон 9 тан 17 ге чейинки көзөнөктөргө арналат. Алардын эң ортоңку көзөнөгүнөн көк аркылуу экиден кабаттала бириктирилип, бир каты оңго, бир каты солго жайылат, ага кийинкилери ушунтилип туруп улам бириктире берүүдөн торчо болуп токулулат. Анын саны жогоруда айтылгандай 10-20 га чейин (көбүнчө 15-18) жетип, ал канча баш болсо ошончо баштык канат делип коюулат.

Керегенин таякчалары 45*тук болуп жайылганда торчо көздөрү эки карама-каршы бурчунан тике турган квадраттык үлгүгө келет. Ошентип көптөгөн квадраттык ромбдор пайда болот. Демек катеттери барабар болгон тик бурчтуу үч бурчтуктун диагонали гипотенузалык милдетте болуп, анын жазылышындагы аралыкты жаратат. Ал гипотенузалар жайылган керегелерди ээчип, жер менен жарыш да, барабар да проекцияны түзөт. Жалпы айлананы ромдун диагоналина бөлгөндө керектелүүчү керегелердин баштарынын саны чыгат. Аны да бир канатка мерчемделген башка бөлгөндө канаттын саны чыгат.

Демек, ромбдордун диагонали кичирейген сайын керегенин баштары көбөйөт. Андан тийиштүү тартипте канаттын саны да көбөйөт.

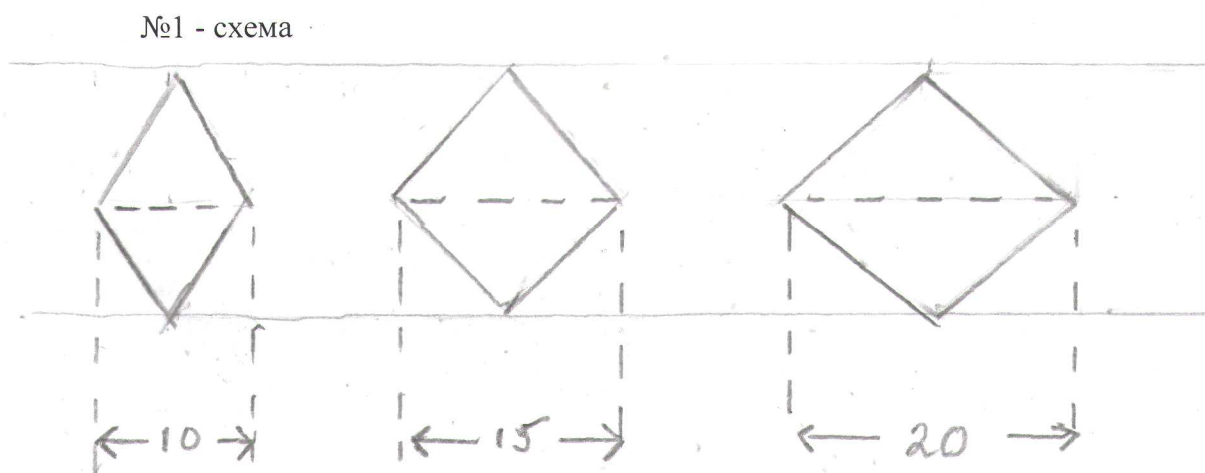
Муну цифралык мисалдарда да чечмелесек:

Диаметри 4,5 м.болгон боз үйгө расчётторду келтирсек: эсеп үчүн диаметрди айланага айлантип, андан босого үчүн 1 м.ди кыскарсак 13,130 м.ди (4,5x трансценттик сан 3,14 – 1) түзөт. Диагоналдары 20 см.ди түзсө жалпысы 64 баштык керегелер чыгат. Ушундай эле көлөмдөгү үйгө диагоналдары 17,5 см.ди түзсө 75 баштык керегелер чыгат. Жогорудагы керегелерди тагын айтканда 64 башты 16 баштан бөлсөк 4, 75 башты 15 баштан бөлсөк 5 канатты алабыз. Тескерисинче диагоналдарды көбөйтүп 25 см. менен чыгарсак ошол эле көлөмдөгү үйгө жалпысы 51 баш керегелер керектелет. Демек, аны 17 ден бириктирип бөлүп үч канатка туураласак да болот. Жыйынтыкта бир эле өлчөмдөгү үйдү тургузууда 4 да, 5 да ал тургай 3 да канатты алдык. Демек, булардан да үйдүн өлчөмү канатка эле (бул мисалыбызга анча деле таасир этпөөчү бийиктикти, жантаю бурчту эске алганыбызда да) байланышсыздыгын көрдүк.

Ошентип, изилдөөбүздүн, далилдөөбүздүн соңу жогоруда кеп кылынган тоо көчмөндөрүнүн боз үйүнүн көлөмү канаттын саны менен эле так кесе өлчөнбөсүн, а айрым учурларда гана ага да кыйыр түрдө байланырын, тагы канатка топтолуучу баштын санына, ишенимдүү өтө тагы таякчадагы көзчөлөрдүн аралыгына жана алардын санына жараша болоорлугу белгиленмекчи.

Бирдей бийиктиктеги тар, тик жана кең бурчтуу ромбдордун горизонталдык диагоналдарынын (керегелердин жайылышын коштогон) траекторияланган көрүнүшү.

№1- схема



Литература:

1. Махова Е.И. Быт колхозников киргизских селений Дархан и Чичкан, -М., 1958, 142-бет.
2. Антипина К.И. Особенности материальной культуры и прикладного искусства южных киргизов, -Ф., 1962., 156-бет.
3. Нусов В. Архитектура Киргизии с древнейших времен до наших дней, -Ф., 1971, 50-бет.
4. Вайнштейн С.И. Жогорудагы эмгекте 46-бет.
5. Керегенин жогорку кайчылашкан ар бир башы- бир баш делипинип аталат жана эсептелинет