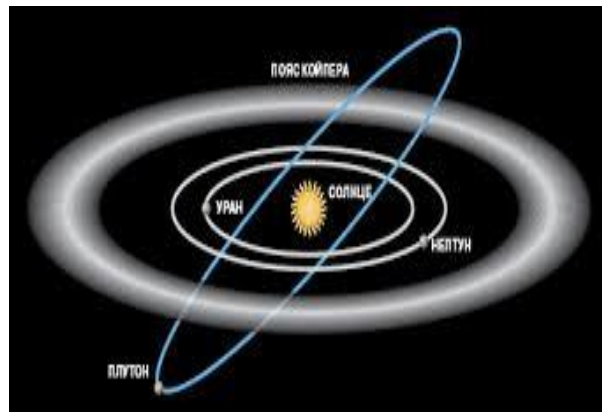
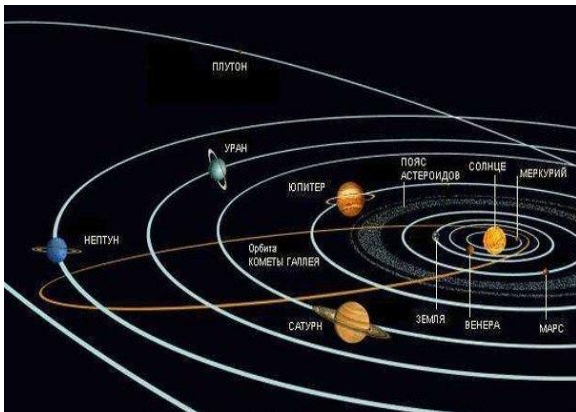


К.М. Матикеев
Т.К. Матикеев
Курманали к. Мира

ИЛИМДЕГИ КАЙЧЫЛАШТАР

(МАГИСТРАНТТАР ҮЧҮН ОКУУ КИТЕБИ)



Ош 2022

УДК 001
ББК 72
М 34

ОшМУнун окумуштуулар кеңеши тарабынан басмага сунушталды.
30-июнь №9. 2022-жыл

Рецензенттер:

Тарых илимдеринин доктору, профессор Курбанова Н.У. (Бишкек)
География илимдеринин доктору, профессор Низамиев А.Г. (Ош)
География илимдеринин доктору, профессор Чодураев Т.М. (Бишкек)

Жооптуу редактор:

геогр. илимд. доктору, профессор А.А.Эргешов (Бишкек)

Матикеев Курманали ж.б.

М 34 Илимдеги кайчылаштар. К.М. Матикеев, Т.К. Матикеев, Курманали к. Мира *Табият таануу багытында окуган магистрлер үчүн окуу китеби. Ош: 2022. 140б.*

ISBN 978-9967-18-863-1

Китеп илимдеги көптөгөн кайчылаш пикирлердин чечмеленишиндеги, илимдеги акыркы көз караштарды талдаган, магистрлердин саат өлчөмүнө ылайыкталган, 4 өз алдынча илимий китептердин топтому. Биринчи китеп “Илимдеги проблемалар” деп аталып илимдеги акыркы көз караштарды талдайт. Экинчи китеп “География илиминин өнүгүү тарыхы, методдору жана түшүнүктөрү” деп аталып байыркы доордон баштап азыркы күнгө чейинки географиянын өз алдынча илим катары калыптанышы жана кыргыздардын дүйнө таанымы жөнүндөгү маалыматтар берилет. Үчүнчү китеп “Жер планетасы, интервалдар, ритмдер” деп аталып Аалам жана Жер планетасы жөнүндөгү акыркы маалыматтарды камтыйт. Төртүнчү китеп “Геопрогноз” деп аталып географиядагы жана Ааламдагы кубулуштардын өткөн доорлордогу абалына жана келечегине прогноз жасалат. Окуу китебиндеги бөлүмдөрдүн багыттары боюнча илимдеги акыркы маалыматтар алардын диний жана светтик көз караштарына карабай берилет.

ISBN 978-9967-18-863-1

УДК 001
ББК 72

Матикеев К., Матикеев Т.К., Курманали к Мира, 2022

**Кыргыз Республикасынын билим берүү
жана илим министрлиги**

Ош мамлекеттик университети

**Физикалык география, Кыргызстандын
географиясы жана ТТК кафедрасы**

**К.М. Матикеев
Т.К. Матикеев
Курманали к. Мира**

Илимдеги проблемалар

***(1-китеп, жалпы магистрлер үчүн окуу куралы
лекция-30 саат, семинар-30 саат)***

Ош-2022

*Аалам бул закым,
өмүр закымдагы көз ирмем.
Рух өмүрдүн закымдагы уландысы,
оору эки дүйнө чек арасы,
илим закымга чачылган таруу,
Аалым аны издеген кумурска.*

(Авторлор)

1-Бөлүм. Илимдеги кайчылаштар-проблемалар

Илим жашоонун өзөктүк түзүлүшү, жашоонун өзү илимдин негизинде калыптанат, бирок бизге сезилбейт. Аалымдардан баштап дыйкандарга, үй кожойкелерине чейин өзүнүн ишинде илимдин бул же тигил мыйзамдарын колдонот. Ар бир адам жасап жүргөн ишинде илимдин белгилүү бир тармагын аздыр-көптүр пайдаланат. Пайдалануунун деңгээли сарамжалдуулук, тазалык менен коштолот жана үй-бүлөөнүн же жеке адамдын табияттын мыйзамынын астында жашагандыгын далилдейт.

Илим бул изденүүчү менен изилдене турган теманын ортосундагы монолог эмес, экөөнүн ортосундагы диалог. Илимий иштин темасы изденүүчүнүн ошол багыт боюнча диалогго чыгуунун жолу. Анын чечилиши изденүүчүнүн илимий деңгээли жана жетекчинин илимий көз карашынын тармак боюнча жогору же төмөн болушу менен байланыштуу. Жетекчинин илимий деңгээли анын окуучуларына берген темасында байкалат. Изилдөө темасынын так берилиши, анын аткарылышына негиз болсо, чаржайыт берилиши изденүүчүнүн илимге болгон кызыгуусун төмөндөтүп, өз алдынча ой жүгүртүү деңгээлине таасир этип, илимий ишинен баш тартууга алып келет. Илимде эч качан бирдиктүү пикир болбойт, пикирдин ортолошкон топтому болот, топтомдун негизин белгилүү бир мыйзам түзөт.

1.1. Илим неоклассикалык жана постнеоклассикалык илим тармактарынан турат. Неоклассикалык илим ХХI кылымда пайда болгон, илимий изилдөөлөр бирөөнүн колдоосунун астында жүрөт (1). Бул жагдай союздун кулашы менен өз калыбына келип, кийинки мезгилде алгачкы абалынан ашып кетти. Анын натыйжасында илимде аалымдардын саны көбөйүп, сапаты төмөндөп, илимий коллапс башталды. Постнеоклассикалык илим изденүүчүнүн изилдөөнү жаңы багытта жүргүзүүсү. Илимий ачылыштар, теориялык жана практикалык маанилүү иштер ушул багыттагы изилдөөлөргө таандык. Классикалык илимдин изилдөө объектиси жөнөкөй система, постнеоклассикалык илимдин изилдөө объектиси көптөгөн факторлордун салыштырмалуу жыйынтыгы. Төмөндө изилдөөдөгү маанилүү маселелер, кайчылаштыктар тезис иретинде берилет, аны магистрлерге чечмелеп бериш лектордун илимий деңгээлине жараша болот, жетекчи үчүн тесттик метод болуп саналат, бардык адистикке тиешелүү маселе.

Илимдеги ой жүгүртүү илимий дискурстун нормасында изденүүчүнүн илимге болгон кызыгуусу, жеке генезистик түшүнүгүн сөз менен түшүндүрүшү. Ой жүгүртүү сезгичтик жана көңүл эргүү менен коштолсо илимий ачылыштарга алып келет. Илимде ал ачылыш “эврика” (таптым) деп аталат. Азыркы күндө

улуу ачылыштардын болушу аз санда кездешет, себеби, жаратылыштагы мыйзамдардын негизгилери буга чейин ачылган, ал эми техника багытында ачылыштардын болушу мыйзамдуу көрүнүш.

Методологиялык плюрализм илимий темада колдонулган методдордун бир тараптуулугу, б.а. чектелгендиги. Бул жагдай изденүүчүнүн илимий жактан алсыздыгынан пайда болгондуктан, илимий иштердеги колдонулган методдор бири-бирине карама-каршы жагдайды пайда кылып, илимий жыйынтыкка келүү кыйындап, илимий иш чаржайыт абалда жазылып, өз максатына жетпейт. Бул көрүнүш изденүүчүнүн жана жетекчинин алсыздыгын далилдейт.

Илимдеги бирдиктүүлүк изденүүчүнүн өзүнүн темасында колдонгон методдорун философиянын методдору менен салыштырып бирдиктүү бир жыйынтыкка келиши. Философиянын методдорунун өзөгүн ааламдык мыйзам менен табият мыйзамдары түзөт. Анын негизин табигый жана коомдук талдоонун методдору түзгөндүктөн бирдиктүүлүк илимий изилдөөлөрдүн бардык тармактарында кеңири колдонулат.

Уюмдук өнүгүү. Илимий изилдөөлөр ар бир темада өз алдынчалуулукка ээ болгон уюмдук (топтук) теориянын негизинде жүргүзүлөт (4). Бул процесс жаратылыштын өзү уюмдук-топтук түзүлүштүн негизинде пайда болгондугун далилдейт. Жаратылыштагы ар бир кубулуш эч качан бир фактордун негизинде пайда болбойт, бир нече факторлордун өз ара аракеттенүүсүнөн пайда болот. Мисалы: өсүмдүктөрдүн өсүшүнө бир нече факторлор (геологиялык фундамент, жер бетинин түзүлүшү, топурак ж.б.) таасир этип алардын уюмунан өсүмдүк өсүп чыгат да, кайра алардын уюмуна кошулат. Химияда реакция жасаш үчүн бир элемент колдонулбайт, реакция бир нече элементтердин уюмунун өз ара аракеттенүүсүнүн натыйжасында жүрөт. Уюмдук түзүлүш бардык илимий темаларда болгондуктан илимий изилдөөлөр алардын ар биринин өзгөчөлүгүн, тийгизген таасиринин натыйжалуулугун талдап бир бүтүн уюмдук түзүлүшкө бириктирет. Бул бүтүндүүлүк илимий иштердин жыйындысы болуп саналат.

Диалектикалык бирдиктүүлүк. Илимде диалектика көбүнчө философияга жана тил илимдеринде көп колдонула турган термин-белги. Мисалы: кыргыз тилинде жергиликтүү диалектер, түндүк диалектиси, түштүк диалектиси; философияда Маркстык диалектика, материалистик диалектика, диалектикалык материализм деп бөлүнөт. Диалектика изилдөөчүнүн тандап алган темасы менен болгон баарлашуусу. Диссертация, илимий эмгектер жана макалалар автордун алар менен болгон баарлашуусунун жыйынтыгы. Диалектика жаратылыштын бирдиктүүлүгүн аныктаган табигый илимдердеги “улуу жетишкендик”, илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгы, анын бир тамчысы. Ал эми коомдук, биосфералык, экологиялык, экосистемалык жана ноосфералык бирдиктүүлүк улуу жетишкендиктердин бөлүктөрү. Диалектикалык бирдиктүүлүк илими айрым учурда чектен чыгуу (четтеп кетүү) жана бирдиктүүлүктүн бузулган абалында пайда болот (5). Илимдеги бул көрүнүш изденүүчүнүн илимий ишинин темасы максатына жана изилдөө милдетине дал келбей, андан четтеп кеткен абалын чагылдырат. Бул көрүнүш көпчүлүк учурда изденүүчү темасынын изилдөө багытынан чыгып, өз пикирин иретсиз жана маанисиз жазган иштеринде байкалат. Бул жагдай изденүүчүнүн илимий

деңгээлинин төмөндүгүн, темасындагы проблемалар менен диалог кура албастыгынан келип чыгат да, илимий иш монологго айланат. Монолог иретинде жазылган иш өз колдоочуларын таба албайт. Диалектикалык бирдиктүүлүк ич ара толукталып турат. Мисалы: химиялык элементтердин реакцияга кириши, ландшафттын компоненттеринин өз ара динамикалык бирдиктүүлүгүнүн өзгөрүп турушу ж.б. фактылардын өз ара байланышы. Адам дүйнөсү менен объективдүү дүйнөнүн ортосундагы топтомдук түзүлүштүн пайда болуусу ноосфера деп аталат (2). Ноосфера адам коому менен жаратылыштын ортосунда калыптанган көрүнүш - жаңы кабык. Географияда бул кабык антропогендик кабык деп да айтылат. “Адам” деген сөз иврит тилинде “жердин жылаңач баласы” дегенди түшүндүрөт. Ал эми “софиула” деген сөз топурактан жасалган деген маанини билгизет. Демек, адам жаратылыштын бир бөлүгү. Анын бул дүйнөдө жашоосу же жок болушу Аалам үчүн анчалык мааниси жок.

Илимий теория тема боюнча тастыктала элек ой жүгүртүүнүн татаалдашкан жыйынтыгы, келечектеги илимий изилдөөнүн багыты-башаты. Илимий теория илимий иштин ар бирине коюла турган аныктама эмес, жүздөгөн илимий иштин биринде гана кездеше турган аныктама-сунуш. Илимий теорияны ар бир изденүүчү түзүп өз ишинде сунуш кыла албайт, жүздөн бир изденүүчү түзүп, өзүнүн илимий изилдөөлөрүн сунуштап жана текшериши мүмкүн. Илимий теория көбүнчө докторлук диссертацияда түзүлүп, эл аралык конференцияларда сунушталышы мүмкүн. Сунушталган теорияны башка өлкөлөрдүн окумуштууларынын тастыктоосу жана колдонуусу зарыл. Мисалы: Авагадронун, Менделеевдин, Ломоносовдун ж.б. теориялары сыяктуу сунушталган теориянын базасында ошол багытта илимий изилдөөлөр жүргүзүлүүсү зарыл.

Диссертациялык иш тандалып алынган тема боюнча жүргүзүлгөн илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгы, көптөгөн идеялардын топтому. Идея - бул түпкү максатка карай умтулуу. Диссертациялык иш, анын жыйынтыгы, теманын изилдөө объектисинин бөлүмдөрүнүн топтоштурулган чеги. Илимий идеянын негизинде идеализм деген философиялык түшүнүк келип чыккан. Ал материалисттик көз карашка карама-каршы болгон философиялык багыт. Багыт субъективдүү жана объективдүү идеализмден турат. Объективдүү идеализм жаратылыштагы адам баласынын коомуна дал келбей турган чоңдуктар. Субъективдүү идеализм реалдуу дүйнөнүн адамдын аң сезимине көз карандысыз экендигин аныктай турган философиялык ой жүгүртүүлөр. Илимий изилдөөлөр бул эки аныктамадан чыга албайт. Алар менен диалог (баарлашуу) жүргүзүү менен бир бүтүмгө келет. Ал бүтүм илимий изилдөөнүн жыйынтыгы-диссертация болуп саналат. Автордук диссертациянын маңызы диссертациядагы негизги көз караштардын, проблемалардын чечмелеништеринин тастыктамалары.

Жаратылыш таануунун жаңы багытын аныктоо илимий изилдөөнүн өзөктүк маселеси. Анын милдети жаратылыш өзү бир бүтүн түзүлүш экендигин аныктоо, ал эми изилденүүчү тема анын бир тамчысы экендигин далилдөө болуп саналат. Илимдин бардык тармактары жаратылыш менен түздөн-түз байланышта экендигин аныктап, изилдөө аймагы анын мыйзамынын астында

калыптанганын, теманын жаратылыштын бир тамчысы экендигин далилдөө. Илимдин ар бир тармагы жаратылыштын бул же тигил кубулуштарына багытталат, аларды изилдөө илимий теманын багытынын астына коюлган милдет.

1.2. Илимдеги багыт, проблема, метод жана принцип

Багыт жана проблема. Ар бир тармактагы илимдерде өз тармагы боюнча пайда болгон проблемалары бар. Алардын чечилиштери изилдөөдөн алынган жыйынтык менен байланыштуу. Илимий изилдөөлөрдө проблемалардын чечмелениши толук же жарым-жартылай болушу мазмундуу көрүнүш. Ал теманын өзгөчөлүгү, изденүүчүнүн илимий деңгээли жана жетекчинин проблемаларды талдай билиши менен байланыштуу. Себеби, жетекчи темадагы негизги проблеманы изденүүчүнүн алдына коёт, ал эми изденүүчү проблемаларды чечүүнүн жолдорун таап тема менен шайкеш келтирет. Илимий изилдөө мүнөзү боюнча теориялык жана гипотезалык (болжолдоо) багыт боюнча жүргүзүлөт. Теориялык багыт тема боюнча болжолдуу аныктаманы сунуш кылат, гипотезалык багыт көп жылдык фактылардын топтомун салыштырып талдап, тема боюнча келечекте боло турган өзгөрүүлөрдү божомолдойт. Илимий иштерде келечектеги өзгөрүүлөрдү божомолдоо илимий **прогноздоо** деп аталып, азыркы учурда диссертацияларга коюла турган негизги талаптардын бири болуп саналат. Жогоруда келтирилген эки багыт тең илимий иште логикалык тандоонун натыйжасында келип чыгат. Логикалык талдоо корутунду, тыянак, натыйжа, негиз жана далил иретинде берилип, илимий иштеги ички жана сырткы мыйзам ченемдүүлүктөрү менен корутундуларынын тууралыгын бекемдейт.

Метод. Темата багытталган изилдөөлөрдүн максатына жетиш үчүн темада эксперименттик, сандык жана сапаттык изилдөө жүргүзүү учурунда алынган ыкмаларды талдап, илимий иште пайдалануу. Илимдин ар бир тармагына таандык болгон методдор бар, методсуз жазылган илим конкреттүү эмес, чаржайыт болгондуктан илимде өз ордун таппайт.

Илимий ишти жазууда көптөгөн методдор: мүнөздөп жазуу, эксперименттик, математикалык, физикалык, химиялык, камералык, талаада изилдөө, таяныч точкалык, картографиялык ж.б. колдонулат. Метод илимий ишти теориялык жактан текшерүү б.а. тажрыйбалык иштин ыгы, жолу, жана жобосу; ал эми методология теманын багыты боюнча жүргүзүлгөн илимдин жалпы багыты-жыйынтыгы. Метод илимий принципке таянат. Принцип илимдеги теориянын негизи, көз-карашынын бирдей эместиги. Илимдеги талаш-тартыш жана өнүгүү илимий принциптердин бирдей эместигинен пайда болот. Илимдеги талаш-тартыш илимди өнүктүрүүнүн далили. Илимий принциптин туура тандалып колдонушу илим чөйрөсүндө илимий приоритетке - (илимдеги биринчилик), илимге жана техникага жаңылык киргизүүгө алып келет. Киргизилген жаңылыктар илимдин жана техниканын жаңы багытта өнүгүшүнө өбөлгө болгон теорияны пайда кылат. Теория изилденип жаткан теманын эмпирикалык көз карандылыгынан логикалык-математикалык ыкма менен талдоонун негизинде түзүлөт. Изилдөөгө бир же бир нече адам катышып, тема бир багытта же көп багытта жүргүзүлөт. Көп багыттуу изилдөө комплекстик изилдөө деп аталып көптөгөн адистер тарабынан түрдүү методдордун астында

жүргүзүлөт, б.а. өз ара катнаш-байланыш динамикасы талданат. Бир эле объекти бир нече методдун астында изилденет. Мисалы: чаңчалар методу, археологиялык, статистикалык ж.б. (3).

1.3. Илимдеги ситуация, бирдиктүүлүк, үстөмдүк. Ситуация изилденип жаткан теманын айланасында түзүлөт. Ал көбүнчө бир объектини бир нече адамдардын түрдүү багытта изилдеген учурда пайда болот. Себеби, изилдөөчүлөрдүн илимий деңгээли, ой жүгүртүүлөрү, изилдөө багыттары ар башка деңгээлде болгондуктан бирдиктүү бир пикир жаралбайт. Ар бир изденүүчү өзүнүн көз карашын туура деп эсептеп, өз пикирин жайылтууга аракет жасайт. Бул жагдай көбүнчө изденүүчүнүн амбициясы-бой көтөрүүсү менен байланыштуу болуп, илимий изилдөө идеялардын аралашкан абалында жазылып ситуацияны жаратат. Илимий изилдөөлөрдө ситуацияны фактылардын дал келбей калышы, чек ара сызыгынын дал келбей калышы, теориялык жактан дал келбей калышы, практикалык жактан дал келбей калышы, пикирлердин бирдей эместиги, илимий жетишкендиктердин бирдей эместиги ж.б. пайда кылат. Бул учурда ситуациядан чыгуу үчүн “канжардык текшерүүнүн” зарылдыгы келип чыгат. Канжардык текшерүүдө илимий иштин ошол багыт боюнча иштеген адамдардын арасында кеңири таанымал болгон үчтөн кем эмес окумуштуунун ситуациядагы-келишпөөчүлүктөгү факты боюнча берген бүтүмдөрү (пикирлерди) чечүүчү пикир болуп саналат. Бул багытта илимий ишти рецензиялоо, опоненттер менен жетектөөчү мекемелерди бекитүү практикаланып келет.

Идеялардын үстөмдүгү, бирдиктүүлүгү-топтому. Илимий иште идея изилденип жаткан тема боюнча ой жүгүртүүнүн топтому - жалпы түшүнүк. Комплекстүү изилдөөдө пайда болгон ситуациядан чыгуу үчүн изилденип жаткан кубулуштар жана проблемалар боюнча бирдиктүү бир пикирге келүү, б.а. ситуацияны бир багытка буруу, кайсы бир идеянын үстөмдүгүн калыптандыруу. Идеялардын үстөмдүгүн төмөнкү шарттарда, кубулуштар жөнүндөгү идеялардын бирдиктүүлүгү жөнүндөгү факторлордун дал келиши, идеяны ишке ашырууда үстөмдүк абалга жетишүү, жалпы программалык синтез, б.а. бирдиктүү программа түзүү жана жыйынтыкка келүүдө пайда болот. Илимий иш үстөмдүк кылган идеянын жыйынтыгы.

Аймактык генетикалык бирдиктүүлүк. Аймактык генетикалык бирдиктүүлүк табият таануу багытындагы изилдөөлөрдүн негизин түзгөн фактор, белгилүү бир аймактагы геологиялык-географиялык, геоботаникалык өзгөчөлүктөрү боюнча башка аймактардан айырмаланган рельефтин бөлүгү. Айырмачылык ландшафттык кабыктын компоненттеринин (геологиялык түзүлүш, рельеф, климат, топурак, өсүмдүк, суу системалары) өз ара динамикалык байланышынын аймактар боюнча ар түрдүү деңгээлде болушунан келип чыгат. Ошондуктан Тенир-Тоонун аймагындагы Чаткал, Талас, Чүй, Кемин, Ысык-Көл, Кочкор, Сары-Жаз, Эңгилчек, Аксай, Арпа, Нарын, Фергана, Суусамыр, Алай, Чоң-Алай, Алайкуу ж.б. аймактар бири-бирине окшош эмес. Бул айырмачылыктардан аймактардын азыркы абалы климаты, топурагы, өсүмдүктөрү, мөңгүлөрү, дарыя, көлдөрүнүн өзгөчөлүктөрү пайда болгон (6).

Илимдеги факт. Факт анык болгон иш. Илимде тарыхый, табигый, эксперименттик, лабораториялык, картографиялык, рельефтик ж.б. фактылар кеңири колдонулат. Факт илимдин таяныч күчү, илимдин түркүгү, ансыз изилдөөлөр максатына жетпейт. Фактынын бурмаланышы изилденген теманын максатына жетишине жана жыйынтыгына терс таасирин тийгизип, илимий иштин баалуулугун төмөндөтөт. Факты теманын багыты боюнча сандык жана сапаттык көрсөткүчтөрдүн аз же көп болушу менен белгиленип, келтирилген фактыга байланыштуу жыйынтык чыгарылат. Табигый илимдерде факт айлана-чөйрөдөгү кубулуштардын, өсүмдүктөрдүн, Жер бетинин түзүлүшүнүн, лабораторияда жүргүзүлгөн реакциялардан алынган маалыматтардын сандык жана сапаттык көрсөткүчтөрүнүн негизинде алынат. Тарыхый илимдерде факт болуп өткөн окуялар жөнүндө илимий-изилдөөлөрдө берилген маалыматтар, архивдик документтер, картографиялык материалдар, археологиялык казылмалардагы буюм теримдер саналат (5).

1.4. Методдордун математикалык деңгээли. Метод таанып-билүү багыты боюнча үч деңгээлден турат. Деңгээлдер илимий изилдөөнүн багытын математиканын негизинде аныктоодо колдонулат. Таанып-билүүнүн биринчи деңгээли болуп “Геодезиялык деңгээл” саналат. Геодезия жердин көлөмүн, формасын үйрөтө турган жана жердин бетинин аянтын өлчөө ишин жүргүзө турган илим болгондуктан табигый, техникалык илимдерде (география, геоботаника, геология, архитектура, жол, канал, суу сактагычтарды ж.б. жерди өлчөөгө байланыштуу курулуштарды курууда) кеңири колдонула турган биринчи деңгээл. Курулуш иштеринде алгачкы жолу геодезиялык изилдөөлөр жүргүзүлүп, андан соң курулуш иштери башталат. Тактап айтканда “Геодезиялык деңгээл” курулуш иштерин жүргүзүүнүн таяныч пункту, илимий иштин өзөгү. Анда нивелир, тахеометр, мензула ж.б. апараттар менен өлчөөдөн алынган эсептөөнүн жетишкендиктери курулуштардын келечегин, изилденген теманын фундаментин, изилдөөчүнүн илимий-практикалык деңгээлин жана аалымдык аброюн аныктайт, аныктоочу деңгээли картография болуп саналат.

Картография изилденген аймактан жер бетин картага түшүрө турган деңгээл. Карта топографиялык, физикалык-географиялык, экономикалык-географиялык (саясий, өнөр жайлык, айыл чарбалык), астрономиялык, геологиялык, биогеографиялык ж.б. көптөгөн түрлөрдөн турат. Алар өздөрүнө тиешелүү болгон тармактар боюнча илимий изилдөөлөрдү жүргүзгөн адамдар тарабынан түзүлөт. Табият таануу багытындагы илимий темалар сөзсүз түрдө карта менен коштолот. Изилдөө аймагынын көлөмүнө байланыштуу карталар масштабга бөлүнөт. Масштаб план түзгөндө, географиялык картага чийме даярдаганда чоң өлчөмдүн ордуна колдонуучу кичине өлчөм, б.а. көлөмдү кичирейтип кагаз бетине түшүрүү. Масштаб майда масштабдуу (1:1 000 000 дон кичине), орто масштабдуу (1:200 000 ден 1:500000 ге чейин) жана чоң масштабдуу (1:100 000 жана андан чоң) деп бөлүнөт. Масштаб изилдене турган аймактын көлөмүнө жараша колдонулат. Ошол эле ыкма менен план түзүлөт.

Илимдин тармактарына таандык болгон методикалык деңгээл изилденүүчү теманын багытына карап тандалып алынат. Мисалы: геодезиялык, картографиялык, геоморфологиялык, ландшафттык, геологиялык,

геоботаникалык, зоогеографиялык, климаттык, аймактык, материктик ж.б. багыттар боюнча. Карта илимдин тармактары боюнча жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн бардыгында, өзгөчө табият таануу багытындагы изилдөөлөрдө кеңири колдонулат.

Илимий ишти баалоо. Илимий иштин теориялык жана практикалык маанисине, иштин деңгээлине баа берүү. Диссертациялык илимий ишке баа берүү илимий иштин чарбадагы, өнөр жайдагы, өндүрүштөгү, илимдеги маанисин жана пайдалануу мүмкүнчүлүгүн аныктайт, б.а. илимий иштин сапаттык багытын тастыктайт. Илимий иш белгилүү мекемеге сунушталат.

Проблема. Изилденген тема боюнча пайда болгон жана чечилүүнү талап кылган милдеттер жана маселелер. Темата байланыштуу чечилүүсү мүмкүн чечилүүсү күмөндүү жана чечилүүсү арсар (болжолдуу) болгон проблемаларга бөлүнөт. Чечилүүсү мүмкүн болгон проблема илимий иштин максатына дал келгендиктен аны чечүү анчалык катачылыкка алып келбейт, б.а. илимий иштеги коюлган максатка жетүү проблеманын чечилиши. Чечилиши күмөндүү болгон проблема илимий иштин алдына коюлган милдеттеринин толук иш жүзүнө ашпай калышы. Ал эми проблеманы арсар (болжолдуу) болушу илимий теманын актуалдуулугунун жоктугу же өтө төмөндүгү менен байланыштуу.

Илимдеги проблема максатына жетиш үчүн изденүүчү чогулган информациянын жетишсиздигин сезе билгенде, топтолгон материалдарды ар тараптуу (тармактар боюнча) изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын салыштырып талдаганда, проблеманын өзөгүн табуу үчүн изденүүчү өзүнө-өзү суроо койгондо пайда болот. Суроосуз проблема болбойт, проблемасыз илим жок. Илимий тема максатка жетүү үчүн чогулган информациянын жетишсиздигин изденүүчүнүн сезе билүүсү жана аны топтоого аракет жасашы, изденүүчүнүн илимге болгон кызыгуусун арттырат. Топтолгон информациялардын жетишсиздигин сезе билүү изденүүчүнүн илим багытында бир баскычка көтөрүлүүсү, илимге кеткен жолдун башаты. Ал эми топтолгон фактыларды ар тараптуу талдоо илимдин өзөктүк маселесине карай багыт алуу. Өзөктүк маселе илимий теманын актуалдуулугу. Актуалдуулук теманын маңызын ачып көрсөтө турган аныктама.

Проблеманын өзөгүн изденүүчүнүн өзүнө-өзү суроо коюп, анын чечилиши үчүн жасаган аракети түзөт. Аракет пайда болгон проблеманын өзөгүнө карай багыт алуу. Суроосуз проблема жок, илимий чечмелениши да болбойт. Проблеманын негизги түрлөрү болуп: сандык катнаш, илимий-теориялык, илимий-техникалык, экономикалык, уюштуруучулук ж.б. саналат. Келтирилген проблемалар илимдин бардык тармактарына таандык болгон изилдөөлөрдө колдонула турган жалпы көрүнүш. Мындан тышкары илимдин бардык тармактарында кездеше турган жалпы проблемалар бар.

Суроо-жооп. Илимде изденүүчүнүн талаш проблема боюнча аны чечмелеш үчүн өзү-өзүнө берген суроосу жана өзүнүн берген жообу, илимдин таяныч точкасы болуп саналат. Изденүүчүнүн өзүнө берген суроосу жана ага берген өзүнүн жообу илимий иштин сапатына, теориялык-практикалык маанисинин жогору болушуна алып келет. Тактап айтканда, суроо-жооп изденүүчү менен теманын ортосундагы диалог. Диалогсуз жазылган иш монолог

(изденүүчүнүн өзүнүн пикири) болуп калгандыктан иштин илимий деңгээли төмөн болуп калат.

Идеялардын драмасы. Драма - диалог формасында жазылган бактысыздыкты, оор окуяны чагылдырган адабий чыгарма. Илимдеги драма ар бир тема боюнча изденүүчүнүн жүргүзгөн иштеринин оор же жеңил болушу, б.а. илимий иштин башталышынан анын аягына чейин боло турган ситуациянын (жагдайдын) келип чыгышы (пайда болушу). Географиялык изилдөөлөрдө рельефтин формасынан баштап тоо тектерине чейин бир нече баскычтуу (ярус) түзүлүштө болушу, ага байланыштуу топурактын, өсүмдүктөрдүн өзгөрүп барышынан бийиктик алкактарда жайгашкан өсүмдүктөрдүн бөлүнүп же биригип өсүшүнүн ж.б. таасирлерден жердин көрүнүшүнүн өзгөрүшү.

1.5. Илимдеги карама-каршылык. Карама-каршылык ааламдык мыйзам. Аалам өзү карама-каршы күчтөрдүн (кудай, шайтан) таасиринде кармалып турат. Карама-каршылыктын башатын альфа менен омега түзөт. Альфа (алеф) оң, омега терс заряддан турат. Аларга карап Ааламдан баштап жердеги бардык түзүлүштөр эки карама-каршы багытта өнүгүп, алардын биригүүсүнөн жуптуулук пайда болгон. Бул жагдай “Инжил” китебинде “мен альфа жана омега, башталышы жана аягымын, биринчимин жана акыркымын” деп берилет. Ал эми Манастын Жайсаң айткан вариантта “Башталган бардан жоктон ушул дүйнө, көлкүлдөп жаңы пайда болгон күндө” деп тастыкталат. Карама-каршылык жуптук түзүлүштү пайда кылган, Ааламдан баштап бардык түзүлүштөр жуптуктуулукка ээ. Алардын бири оң (альфа), экинчиси терс (омега) заряддан пайда болуп бир бүтүндүүлүктү калыптанткан. Мисалы, Аалам, Жер жана планеталар эки жарым шардан (батыш, чыгыш), жердеги түзүлүштөр эркек жана ургаачыдан, өсүмдүктөрдүн гүлдөрү аталыктан жана энеликтен турат. Адамдын өзү эки көздөн, эки колдон, эки буттан туруп алардын бири чоң экинчиси кичине түзүлүштө болот. Бул көрүнүш альфа (чоң) менен омеганын (кичине) көлөмдөрүнө ылайыктанган. Алар жаратылыштын көп түрдүүлүгүнөн, коомдук түзүлүштүн өнүгүшүнө негиз болот. Философиядагы антогонизм коомдун өнүгүшүндө негизги мыйзам экендиги аныкталат.

Илимдеги карама-каршылык мүнөзүнө карап бөлүнүп калуу (өз ара байланыштын үзүлүшү), бөлүктөр-бирдиктүүлүктүн бузулушу (кошулмалар), секирик сымал өнүгүү, бирдей өнүгүүдөн ажырап обочолонуп калуу, бүтүндүүлүктүн белгилүү бир деңгээлде бөлүнүүсү, чексиздик бөлүнүүдөн турат. Бөлүнүп калуу же өз ара байланыштын үзүлүп калышы илимий иштеги маанилүү процесстин бири. Мисалы: диссертациядагы тексттер менен проблемалардын өз ара байланышынын жоктугу, б.а. проблемага же текстке тиешеси жок сүйлөмдөрдүн, ой-пикирлердин кошулуп калышы.

Бөлүктөр-бирдиктүүлүк илимий иштин көптөгөн бөлүмдөрүнөн куралат. Алар көптөгөн бөлүктөрдүн бирдиктүү жыйындысы экендигин аныктайт. Бөлүктөр илимий иште бөлүм же бап деп берилет. Бөлүмдөр майда темалардан туруп теманын белгилүү бир проблемасын чечүүгө багытталат, б.а. бөлүктөр бир катар майда карама-каршы проблемалардын кошулмаларынын бириктирилген жыйындысы.

Илимдеги карама-каршылыктын секирик сымал абалда пайда болушу идеянын өнүгүүсүнүн күтүүсүздөн башка нукка бурулушу, б.а. бир багытта жүргүзүлгөн изилдөөдө жаңы багыттын пайда болушу. “Секирик сымал” өнүгүү илимдеги жаңылык ачуунун башаты, темага тиешеси жок маселенин пайда болушу. Илимдеги ажырап обочолонуп калуу темадагы бүтүндүүлүктүн, алынган багыттын бузулушу, б.а. иштин чаржайыт абалда жазылышы - илимдеги хаос. Илимдеги проблеманын бүтүндүүлүгүнүн бузулушу илимий иштин максатынын жана милдеттеринин так чечмеленбей калышы, илимий иштин сапатынын төмөндөшүнүн негизги себебинин бири. Карама-каршылыктын белгилүү бир деңгээлде бөлүнүшү ошол проблема боюнча илимдин тармакталышы, тармак боюнча чексиздиктин башталышы, б.а. теориялык, методологиялык жактан жаңы багыттын пайда болушу.

1.6. Табигый илимдеги генетикалык классификация. Классификация илимдердин тармактарынын өз ара байланышы, жөнөкөйдөн татаалга карай багыт алуусу, чек ара илимдердин калыптануусу, б.а. изилдене турган проблемалардын жыйындысы боюнча бир системада болушу. Табият таануу багытындагы илимдер төмөнкүчө классификацияланат:

Физикалык география+физика=геофизика;

Физикалык география+химия=геохимия;

Физикалык география+биология=биогеоценология;

Физикалык география+ биология=палеогеография;

Физикалык география+биология+геология=палеонтология;

Физикалык география+жаратылыш=гармония, музыка.

Классификациянын өзөгүн физикалык география түзүп, калгандары аны толуктап турган предметтер болуп саналат. Физикалык география табият таануу багытындагы илимдердин фундаменти экендигин, бардык илим географиялык кабыктын таасиринде гана өнүгөөрүн тастыктап “Жер тиричиликтин башатында турса, география бардык илимдердин башатында турат” деген концепцияны түзөт.

Илимдеги катыштык. Сандык жана сапаттык көрсөткүчтөрдүн өз ара катышы, б.а. көп санда же аз санда болушу. Катыштык, бир түрдүүлүк жана көп түрдүүлүк, бир тектүүлүк жана көп тектүүлүк, абстракция, географиялык чек ара, чарбалык жана социалдык кубулуштардын бирдиктүүлүк баскычтарынан турат. Катыштык процент, градус, мм, ц, кг, грамм, ккал, ж.б. көрсөткүчтөр менен берилет.

Генезис. Илимдеги генезис тема боюнча анын пайда болуу себептерин, кубулуштар менен окуялардын тегинин келип чыгышын, анын азыркы күнгө чейин сакталып калышын изилдеп, аны илимий чөйрөгө сунуштоо. Мисалы: айрым жерлерде ошол аймакка таандык болбогон өсүмдүктөрдүн, тоо тектеринин, жаныбарлардын түрлөрүнүн фрагменттеринин сакталып калышы, кызыктуу объектилердин болушу, таштагы жазуулардын, сүрөттөрдүн, шаркыратмалардын ж.б. кездешиши.

Генетикалык бирдиктүүлүк. Белгилүү бир аймактын геоморфологиялык, геологиялык түзүлүшүнүн, тоо тектеринин, өсүмдүктөрүнүн, жаныбарларынын, климатынын, топурагынын, ландшафттык

кабыгынын бирдей абалда болушунун мыйзам ченемдүүлүгүн генетикалык жактан окшош болушу. Бирдиктүү аймактагы түрлөрдүн, кубулуштардын “секирик сымал” - фрагменттик (бөлүнгөн) абалда жайгашуусун аныктоо менен генетикалык бирдиктүүлүктүн бузулуу себептерин далилдөөдө негизги фактор болуп саналат. Физикалык-географияга таандык илимдер төмөнкүчө классификацияланат (таблица 1).

Физикалык-географиялык илимдердин классификациясы
(таблица 1)

Компоненттик илимдер	<ul style="list-style-type: none"> • Топурак таануу • Биогеография • Климатология • Гидрология • геоморфология 	Өнүгүү көрсөткүчтөрү	Тармактык бөлүнүшү
Комплекстик илимдер	<ul style="list-style-type: none"> • Жер таануу • Ландшафт таануу 	1. статистика 2. динамика 3. кинематика	Ландшафттык физика Ландшафттык химия Ландшафттык биология

Ар бир аймактын жаратылышынын өзгөчөлүктөрү ландшафттын компоненттеринин (рельеф, геологиялык түзүлүшү, климаты, өсүмдүктөрү, топурагы, жаныбары, дарыялары, көлдөрү ж.б.) динамикалык байланыштарынын түрдүү деңгээлде болушу аймактык генетикалык бирдиктүүлүктүн астында калыптангандыгын билгизет.

1.7. Ландшафттык кабыктын илимий негизде бөлүнүшү.

“Ландшафт” немец тилинен которгондо “пейзаж”, “көрүнүш” деген маанини берип, жаратылыш комплекси дегенди түшүндүрөт. Жаратылыш комплекси бир нече компоненттердин жыйындысынан турат. Аларга жер бетинин түзүлүшү, геологиялык фундамент, климаттык факторлор (жаан-чачын, күн радиациясы, буулануу ж.б.), дарыя, көлдөр, топурак катмары, өсүмдүктөр дүйнөсү, жаныбарлар дүйнөсү жана антропогендик таасир кирет. Ландшафттык кабык алардын курамы болуп саналат жана жаратылыш комплекси деп аталат (2).

Жаратылыш комплекси жалпы аймактык жана жекече аймактык комплекстерге бөлүнөт. Жалпы аймактык комплекс бүтүндөй ландшафттык кабык, ал эми жекече аймактык комплекс бул же тигил аймактардагы рельефтин формаларына таандык аныктама. Мисалы: жогорку, ортоңку, төмөнкү бийиктиктеги тоо комплекстери, адырлар комплекси, тоо этегиндеги түздүктөр комплекстери, тоо арасындагы өрөөндөр комплекстери. Аталган комплекстер бири экинчисинен компоненттеринин өзгөчөлүктөрү жана динамикалык байланышынын деңгээли боюнча айырмаланып турат. Алардын калыптаныш өзгөчөлүктөрүн изилдеген физикалык географиянын бөлүгү ландшафт таануу деп аталат. Аймактык комплекстерге планеталардын кабыгы, географиялык кабык, материктердин кабыгы, океандардын, субконтинеттердин, жаратылыш өлкөлөрүнүн, жаратылыш областтарынын, жаратылыш провинцияларынын кабыктары кирет. Алардын ландшафттык кабыктары бири-биринен

компоненттердин динамикалык байланышынын түрдүү деңгээлде болушунун натыйжасында айырмаланып турат. Анчалык чоң эмес аянтчалар урочища жана фация деп аталат (Солнцев, 1974). Компоненттердин динамикалык байланышынын өзөктүк түзүлүшү статистикалык, динамикалык, кинематикалык жана компоненттердин өз ара байланышы аркылуу калыптанат.

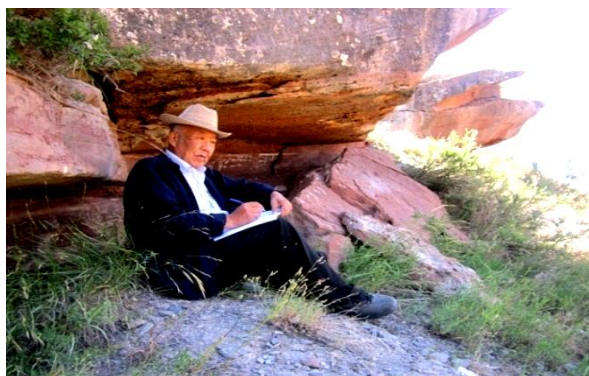
Чек ара. Географиялык, геологиялык, биологиялык, тарыхый изилдөөлөрдө чек ара сызыгы чоң ролду ойнойт. Себеби, алар географиялык комплекстердин, географиялык кабыктын ландшафттын типтеринин жер бетинин өзгөчөлүктөрү климаты, дарыя, көлдөрү, топурагы, өсүмдүктөрү, геологиялык түзүлүштөрү, антропогендик факторлордун таасирлери боюнча бири экинчисинен кескин айырмаланып турат. Алардын ортосунда орун алган аймак чек ара сызыгы болуп саналат. Чек ара сызыгы көбүнчө тоо кырлары, тектердин жайгашышы, тоо капталдары, өрөөндөрдүн түбү жана өсүмдүк менен топурак катмарларынын көрүнүшү боюнча аныкталат. Чек ара сызыгын так жүргүзүүгө мүмкүн эмес, ал шарттуу түрдө гана жүргүзүлөт. Изденүүчү түзгөн карта реалдуу чындык эмес, идеалдуу схема болгондуктан аны реалдуулук катары кабыл алууга болбойт б.а. чек ара сызыгы жакындаштырылып алынган схема.

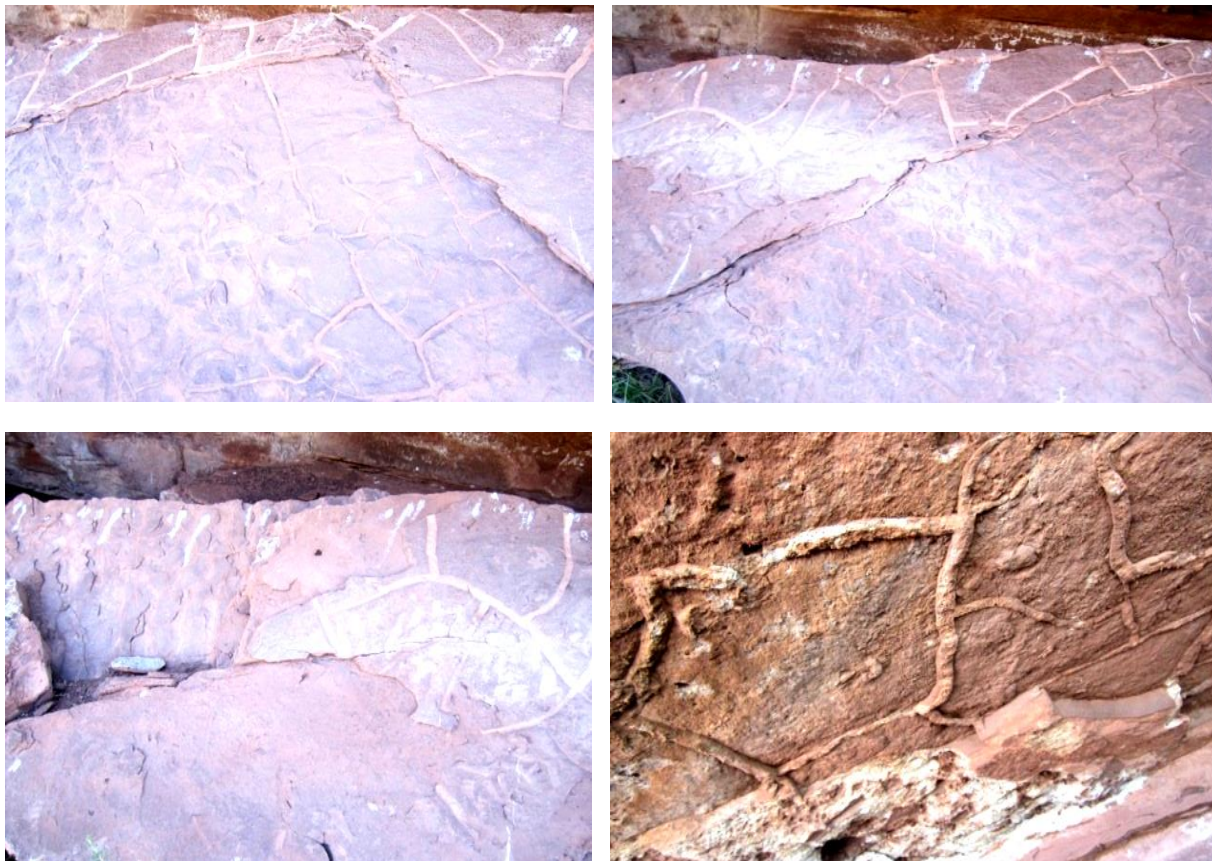
Курсивдер. Географияда колдонула турган топографиялык шрифт, б.а. чек араны бөлө турган сызыктын шрифтери. Курсив чек аранын маанисине карап бир нече чоңдуктарга бөлүнөт. *Ири курсивдер* дүйнөлүк мааниге ээ болгон чек араны бөлүүдө колдонулат. Мисалы: географиялык алкакты, материктерди, океан, деңиздерди ж.б. чоңдуктагы аймактарды. *Экинчи чоңдуктагы* курсивдер ири физикалык географиялык өлкөлөрдүн, зоогеографиялык, палеогеографиялык, палеоботаникалык, тектоникалык ж.б. карталарын түзүүдө колдонулат. Мисалы: Европа, Азия, Жакынкы Чыгыш ж.б. өлкөлөрдүн аймактарын бөлүүдө, жердин байыркы доордогу абалын чагылдырууда, өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын байыркы доорлордо таркалган аймактарын бөлүүдө колдонулат. *Үчүнчү орточо чоңдуктагы* курсивдер физикалык географиялык областтардын чек араларын бөлүүдө колдонулат. Мисалы: Памир, Теңир-Тоо (Тянь-Шань), Тибет, Кавказ, Гималай, Сибирь ж.б. *Төртүнчү чоңдуктагы* курсивдер физикалык географиялык жактан айырмалып турган чоң аймактардын чек арасын бөлүүдө колдонулат. Мисалы: Ысык-Көл, Ички Теңир-Тоо, Борбордук Теңир-Тоо, Түндүк-Батыш Теңир-Тоо, Алай-Туркестан, Кызыл-Кум, Кара-Кум, Чоң Алай, Фергана өрөөнү ж.б. *Бешинчи чоңдуктагы* курсив анчалык чоң эмес аймактардын ичинде жайгашкан физикалык географиялык абалы боюнча айырмаланып турган майда аймактарды бөлүүдө колдонулат. Мисалы: Батыш Чүй, Кемин, Ортоңку Нарын, Жогорку Нарын, Ак-Сай, Арпа, Чатыр-Көл, Соң-Көл, Кочкор, Алай, Алайкуу, Суусамыр, Баткен ж.б. аймактар. *Алтынчы чоңдуктагы* курсив бешинчи курсив менен бөлүнгөн аймактардын ичиндеги өзгөчөлөнүп турган жерлердин чек арасын аныктоодо колдонулат. Мисалы: Ак-Буура, Гүлчө, Тар, Сох, Көгарт, Жазы, Кара-Кулжа, Кара-Суу ж.б. аймактарын бөлүүдө.

Чек араны бөлгөн курсив - “сызыктар” алгачкы жолу, б.з. 841-ж. Багдад шаарында уюшулган. “Аль-Мамундун академиясында” (Хикмат ал байтте-

Акылмандар үйү) иштеген, жери белгисиз кыргыз, Ибн Муса Шакир, анын балдары Ахмед Ибн Муса Шакир жана Хасан Ибн Муса Шакирдин катышуусунда түзүлгөн “Сурад ал-ардда”(жердин сүрөтү, картасы) төрт курсив (тайласан, шабур, тасним жаны кувар) колдонулган. Аль Мамундун академиясында жазылган, 8-9 кк. га таандык болгон “Зиджде” (Зех, Жебе, Хорда) тайласан ийилген томпок сызык иретинде жайык абалда сызылган, ал азыркы карталардагы ири курсивдерге шайкеш келет. Тайласан менен ири тоолор сызылган. Шабур ичине ийилген мүйүз сымал томпок, абалда сызылган, азыркы курсивдердин экинчи чоңдугуна туура келет. Тайласанга салыштырганда ичке калың сызык менен сызылган. Шабур сызыгы азыркы оймолордо кеңири колдонулуп келет. Тасним ийилген өркөчтү элестеткен, Жер бетинин рельефинин оң формасын көрсөткөн сызык, азыркы күндө шырдактардын оймосунда кеңири колдонулат. Азыркы курсивдердин үчүнчү чоңдугуна туура келет. Кувар (көөкөр) сызыгы төмөн карай ийилген абалда сызылып рельефтин тескери формасын чагылдырат. Азыркы курсивдердин төртүнчү чоңдугуна туура келип, шырдак оймолорунда кеңири колдонулат. Бул төрт курсив Гүлчө өрөөнүнүн Терген-Таш тоосундагы, Алайкуу өрөөнүнүн Чоң-Тегерек тоосундагы таш карталарда чегилген (сүрөт).

Таштагы табышмактуу карталар





1.8. Теориялык деңгээл жана багыт. Табият таануу багытындагы илимдер географиялык кабыктын ичинде жүрүүчү процесстерди изилдейт. Географиялык кабык атмосферанын, суу катмарынын, Жер кабыгынын (литосфера) жана биосферанын (тиричилик катмарынын) өз ара байланыш точкасы-жердин үстүнкү бети. Ар кандай илимий иштин негизин жалпы диалектикалык логикалык, жалпы илимдик жана жекече илимдин теориясы түзөт. Жалпы диалектикалык логикалык негизде талдоо теманын жаратылыш мыйзамдары менен байланышын ой жүгүртүү аркылуу аныктап, ар бир теманын жаратылыш мыйзамына дал келиши талданып, ал багыт боюнча изилдөө жүгүзүлөт.

Жалпы илимдик багытта тандап алынган тема илимдин кайсы багытына таандык болсо, ошол илимдин методдорун колдонуу менен изилденет. Мисалы: физиканын, химиянын, географиянын, философиянын, биологиянын ж.б. илимдердин. Жекече илимдик багыт тандалып алынган темага таандык болгон илимдин тармактарынын методикасынын негизинде жүргүзүлөт жана ал бир нече комплекстерден куралат. Комплекстин бөлүктөрү биология тармагындагы илимде морфологиялык бөлүк деп берилет, алардан бүтүндөй система куралып, диссертация жана дипломдук иштер жазылат.

Морфологиялык бөлүктөр ар башка болгондуктан диссертациялык иштер бири-бирин кайталабайт. Кайталануу - башка эмгектерден көчүрүп алуу плагиат деп аныкталат. Илимий иш бүтүндөй иерархиялык системадан (баскычтан) куралат, анын акыркы баскычы корутунду деп берилет. Корутунду илимий иштин сапаттык топтому-иерархиялык деңгээлдердин чогуңдусу. Диссертациялык иш көптөгөн теориялык багыттардын байланышын

чагылдырган система-жыйынтык. Тармактык илимдер боюнча жазылган иштер (биология, биогеография, химия ж.б.) ошол тармактык илимдердин бир тамчысы. Ал эми тармактык илимдер алардын башаты.

Шилтеме (ссылка). Шилтеме илимдеги багыттоочу күч, фактылардын, пикирлердин, теориялардын, моделдердин, методдордун таяныч пункты, б.а. илимдеги адвокат. Шилтемелер автордун фамилиясын жазып, жарык көргөн эмгегинин жылын, бетин көрсөтүү же иштеги адабияттардын тизмесиндеги номерин көрсөтүү менен берилет. Авторлордун группасы жазган эмгектерде биринчи жана экинчи авторлордун фамилиясы жазылат.

1.9. Методикалык проблемалар. Методика илимдин багыттоочу күчү жана илимий максатка жетүүдөгү негизги баскычтын бири. Илимий изилдөөнү жогорку деңгээлге жүргүзүү үчүн төмөнкүдөй методикалык көз караштарды: логикалык талдоону, таяныч пункттук өзгөчөлүктөрдү, методологиялык айырмачылыкты, методикалык жана эмпирикалык белгини билүү зарыл. Аталган көз караштардын ичинде методология негизги ролду ойнойт. Методология белгилүү бир багыт боюнча илимий изилдөөнүн алып барылышы, б.а. илимдин тармактарындагы методдорду бирдиктүү багытка бириктирүү. Логикалык талдоодо теманын койгон максаты менен тексттин шайкештиги илимий негиз болуп методологиялык айырмачылыктарды бирдиктүү көз карашка алып келет. Ал эми эмпирикалык белги көз караштын тактыгынан же так эместигинен кабар берет.

Методикалык структура. Методдордун теңдештигинин жана тең эместигинин көрсөткүчү. Ал блокторго бөлүнүп берилет. Ландшафт таануу илиминде картографиялык, математикалык, таяныч точкалык жана салыштырмалуулук методдору бир структуралык блоктору түзөт. Медициналык география, картографиялык-ландшафттык индикация жана райондоштуруу бир блоктору түзөт. Айрым факторлордун негизинде жалпы корутундуларды чыгаруу методу индикация деп аталат. Индикация методу илимдин бардык тармактарында колдонулат. Физикалык-географиялык, экономикалык-географиялык ж.б. райондоштуруу индикациянын жыйынтыгы. Негизги көрсөткүч болуп статикалык фактылар саналат.

Методикалык этаптар. Илимдин тармактары боюнча методикалык этаптар бирдей эмес. Алардын ортолоштурулган этаптары төмөнкүлөр: байкоо жана маалыматтык жазуу жүргүзүү; байкоо (изилдөө) жүргүзүүдө жазылган маалыматтарды талдоо жана эмпирикалык көз караштарды аныктоо; изилдене турган аймактын алгачкы эмпирикалык (үстөмдүк) түрүн аныктоо жана ага таянуу (таяныч точкасын аныктоо); компоненттик катнаштын (айырмачылык) негизинде теориялык аныктама берүү; түзүлгөн теорияны андан ары фактылар менен бекемдөө; аймактын эмпирикалык көз карандылыгын факты менен далилдөө; эмпирикалык көз карандылыктын теориялык негизин түзүү.

Таяныч точки изилденип жаткан аймактын басымдуу бөлүгүн ээлеп жаткан өсүмдүк, топурак ж.б. компоненттердин орточо көрсөткүчү үчүн алынган аянт, көлөмү 10 м² же 1 м² ге барабар болот. Таяныч точки Ааламды изилдөөнүн өзөгүн түзүп, аныктоочу фактор болуп саналат.

Программа илимий изилдөө тема боюнча программа түзүүдөн башталат. Программа изилдене турган аймактын өзгөчөлүгүн аныктоочу көптөгөн суроолорду камтыган, өз алдынча методика менен изилденүүчү, белгилүү бир теориялык түзүмдүн айланасында жүргүзүлө турган изилдөөнүн жеңилдетилген формасы. Программаны түзүүдөгү негизги багыттар төмөнкүлөр: изилдөөнүн максатын жана чечиле турган маселелердин топтомун аныктоо; алына турган жыйынтык жөнүндө маалымат берүү; теориялык жана прогноздук (болжолдоо) маалымат берүү; изилдөөнүн каражаттарын аныктоо жана ага байланышкан иш чаралар жөнүндө маалымат берүү; алдыга коюлган максатка жетүү үчүн изилдөөнү этаптарга бөлүү (талаада, камерада, лабораторияда); изилдөө жылдарынын ичиндеги аткарыла турган иштердин көлөмүн аныктоо жана статистикалык маалыматтарды топтоштуруу; изилдөөгө кете турган чыгымдарды жана убакытты этаптарга бөлүү; илимий изилдөөнүн жыйынтыгын чыгаруу.

1.10. Диссертацияга коюлуучу талаптар жана талаадагы изилдөөнүн методдору

Диссертацияга коюлуучу талаптар төмөнкүлөр: иштин жалпы мүнөздөмөсү; проблеманын актуалдуулугу; изилдөөнүн максаты; изилдөө аймагы; изилденүүчү маселе; изилдөөнүн методикасы; изилдөөнүн базалары; изилдөөнүн жаңылыгы; коргоого алып чыга турган маселелер; изилдөөнүн теориялык мааниси; изилдөөнүн баалуулугу жана мааниси; изилдөөнүн жыйынтыгын пайдалануу багыты; иштин талкууланышы; автордун жеке салымы; жарык көргөн эмгектери; иштин көлөмү жана структурасы;

Талаадагы изилдөөлөр, этаптар, методдор: талаада изилдөө жүргүзүү бир нече этапта өтөт (даярдануу, таяныч точкалык, карталаштыруу). Даярдануу этабында төмөнкүдөй иштер жүргүзүлөт: изилдене турган теманы тандоо; далилдүү материалдарды топтоо; жаратылыш компоненттеринин өз ара байланышын аныктоо; атайын семинарларды уюштуруу менен картографиялык-илимий материалдарды топтоо этаптарынан турат.

Таяныч точкалык этабында төмөнкү иштер жүргүзүлөт: таяныч точканын мүнөзүн аныктоо; изилдене турган аймактын геологиялык түзүлүшүн жана геологиялык тарыхын тактоо; рельефтин формасын жана морфологиялык түзүлүшүн аныктоо; аймактын климаттык шартын изилдөө жана материал топтоо; топурак жана өсүмдүк катмарларын аныктоо; чарбачылыкта колдонулушун тактоо; ландшафттык структураларын аныктоо; календардык план түзүү.

Карталаштыруу этабында төмөнкүдөй иштер жүргүзүлөт: изилдене турган аймактын планын түзүү жана картасы менен таанышуу; топографиялык масштабы 1:100000, 1:25000 болгон карталар менен таанышуу жана ага объектилерди түшүрүү; чарбачылыкта жерди иштетүү ж.б. карталар менен таанышуу жана түзүү. Талаада 1:25000 жана 50000 масштабдагы картанын өзөгү түзүлөт.

Камералдык этапта: аэроснимкаларды дешифровкалоо; жаратылыш объектилеринин (өрөөндөр, тоолор ж.б.) контурун түшүрүү; суу объектилеринин

контурун түшүрүү; рельефтин макро, мезо жана микро формаларынын контурун түшүрүү; бадалдардын, маданий өсүмдүктөрдүн, чөп чабындылардын, айдоо аянттарын, шалбааларды, саздарды ж.б. контурун түшүрүү.

Ландшафттык мозаика. Ландшафттык кабыктын сырткы көрүнүшү мозаика деп аталат. Темгилдүү жайгашуу, так сымал жайгашуу, жарыш жайгашуу, баскычтуу жайгашуу, бир тектүү жайгашуу жана аралаш жайгашуудан калыптанат.

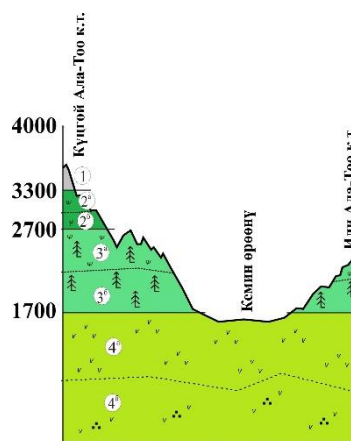
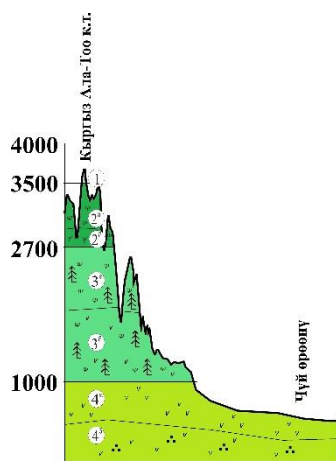
Индикатор белгилүү бир түрдүн же тектин басымдуу болушу. Аянты 20×20 - 50×50 % ды түзөт. Илимде “ключевая участка” деп да айтылат. Талаада 1:25000, 1:50000 масштабдагы карталардын контуру түшүрүлөт.

Легенда карталарга коюлган белгилердин чечмелениши, б.а. карталардын мазмунун ачып берген информация. Легенда таблица формасында, сүрөттөр формасында, чиймелер формасында болушу мүмкүн. Тамгалар менен да белгиленет.

Картанын түсү илимий жана эстетикалык талапка жооп бериши зарыл, Окшоштук жактарына карап жаратылыштык, экологиялык, агроөндүрүштүк, салыштырмалуулук, ландшафттык-инженердик ж.б. болуп бөлүнөт.

Макет. Изилдене турган аймактын алдын ала түзүлгөн контуру-көрүнүшү же планы латын цифрасы менен белгиленет. Макет ири масштабдуу ($1 \times 100\,000$, $1 \times 200\,000$) абалда түзүлөт.

Карта-схема ландшафттардын морфологиялык структурасын көрсөтө турган мүнөздөмө. Төмөнкүдөй схемалардан: проценттик катнаш, пайдалануучу жерлердин структурасы, көлөмүнө жана формасына карап айыл чарба өсүмдүктөрүнүн жайгашуусу, аш болумдуу заттарга карап (азот, калий ж.б.) жерлерди бөлүштүрүү, түшүмдүүлүгүнүн айырмачылыгына карап түзүлгөн карта-схема, б) сугарууну талап кылган жана табигый нымдуулугу жетиштүү болгон аянттардын салыштырмалуу карта-схемасы, 7) айыл чарба өсүмдүктөрүн жайгаштыруунун карта-схемасы ж.б. турат.



Чүй-Кемин секторунун тоолорунун бийиктик алкактарынын спектри (сүрөт 1).

Борбордук Чүй подсектору

1. Кар-мөңгү (3750 - 4000 м жогору)
2. Шалбаа алкагы (2700- 3500 м)
 - 2а – Альпы шалбаасы (3100 - 3500 м)
 - 2б – Субальпы шалбаасы (2700 - 3100 м)
3. Токойлуу-талаалуу шалбаа (1900 - 2700 м)
 - 3а – токойлуу шалбаа
 - 3б – токойлуу-талаалуу шалбаа
4. Талаа алкагы (700-1000 м)
 - 4а – талаа
 - 4б – кургак талаа

Кемин подсектору

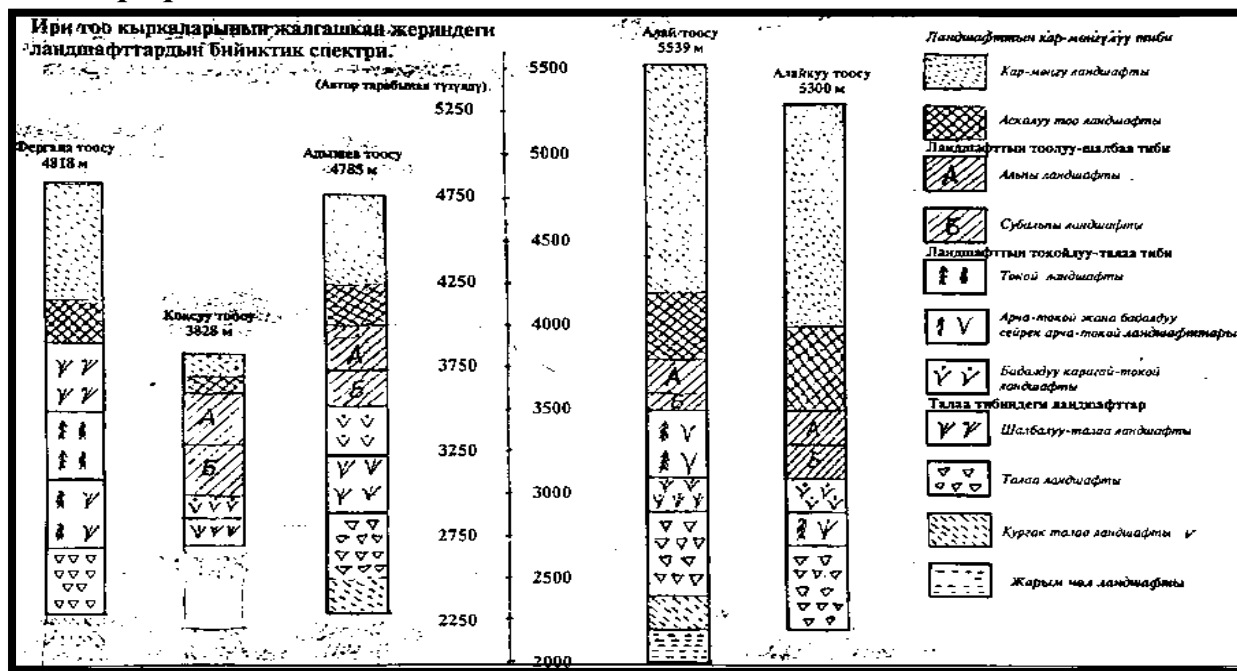
1. Кар-мөңгү (3300 м)
2. Шалбаа алкагы (2700- 3700 м)
 - 2а – Альпы шалбаасы (2700 - 3100 м)
 - 2б – Субальпы шалбаасы (2700 - 3000 м)
3. Токойлуу шалбаа жана токой алкагы
 - 3а – токойлуу шалбаа (1900 - 2900 м)
 - 3б – токой (1400 - 1800 м)
4. Талаа (1300-1700 м)
 - 4а – талаа (1600 - 1700 м)
 - 4б – кургак талаа (1300 - 1600 м)

Профиль. Бийиктик алкактуулуктун өсүү жана өзгөрүү темпин, илимий пирамидада жайгашуу ордун аныктоочу көрсөткүч (сүрөт-схема). Эң төмөнкү чек арадан башталып эң жогорку чек ара менен бүтөт. Түрдүү түстөгү боёктор менен боёлуп же белгилер, тамгалар жана көрсөткүчтөр менен берилет. Чек ара сызыктары калың сызык менен калгандары ичке сызык менен белгиленет. Колонка изилденип жаткан аймактын рельефинин, алкактарынын бийиктик багытындагы кесилишин көрсөтөт (сүрөт 1).

Профиль изилденип жаткан аймактын мейкиндик багытындагы кесилишин чагылдырган катыштык-көрсөткүч б.а. ландшафттык комплекстин өзгөчөлүктөрүн аныктоочу фактор (профиль 1). Комплексти пайда кылуучу компоненттер; геологиялык фундамент, топурак жана өсүмдүк катмарлары. Геологиялык фундамент геологиялык доорлор боюнча берилет. Мисалы: докембрий, кембрий, палеоген, неоген, мезозой, кайнозой ж.б.

Генетикалык өзгөчөлүктөрү боюнча профиль: магмалык (м), метаморфоздук (мт), чөкмөлүк (L), деңиздик (m), мөңгүлүк (д), мөңгүлүк-дарыялык (т), көлдүк-(J), көлдүк-мөңгүлүк (lg), аллювиалдык (р) деп бөлүп берилет. Литологиялык-петрографиялык өзгөчөлүктөрү боюнча: кум, кумдук тунма (супесь), суглинок (майда тунма), лессовидный суглинок (лесь тунмасы), глины (чопо), песочные (майда кум), конгломерат (үймөктөп бириккен тектер), известняк (акиташ), доломит, мел (бор), мергель, кристаллдык сланец, мрамор, гнейс, гранит, базальт ж.б. деп бөлүнөт. Рельефтин формалары боюнча: ложбина (жылгача), промоин (жондору ийилген жер), овраг (жар), балка (жылгадагы дөңсөөлөр), лощина (жылгадагы жер жаракасы), седловина (ээрче), конус-вынос (ташылган тектер жайгашкан чат), уступ (кашатча), оплавина (сүрүлүп калган жер), оползнение бугра (жердин сүрүлүүсүнөн пайда болгон рельеф), озы и камы (түздүктөрдө байыркы доордон калган сүйрү жана тегерек чуңкурлар), моренье холмы и грязи (морены доголору жана жолчолору), карст (оюлган жер), песчание грязи, барханы, дюны, кочки (сормо, саздар) ж.б.

Профиль 1



Белгилери, чен бирдиктери, чек аралары төмөнкүчө берилет: багыты → сызык менен, крутизны (жантайынкылыгы) – градус менен, бийиктиги (h-метр) менен, чек арасы белгиси жана сызык менен _____ берилет. Рельефтин формалары үзүлгөн сызык _____. менен көрсөтүлөт.

Рельефтин формасынын түстөрү: флювиалдык тек- жашыл, деңиздик тек-көк, көлдүк тек-саргыч-жашыл, мөңгүлүк тек-кырмазы, карстык-суфозиялык тек-оронжевый (кызгыл сары), эолдук тек- сары, таш көчкүлүү-шагылдуу тек- күрөң, жер көчкү теги кара түс менен берилет.

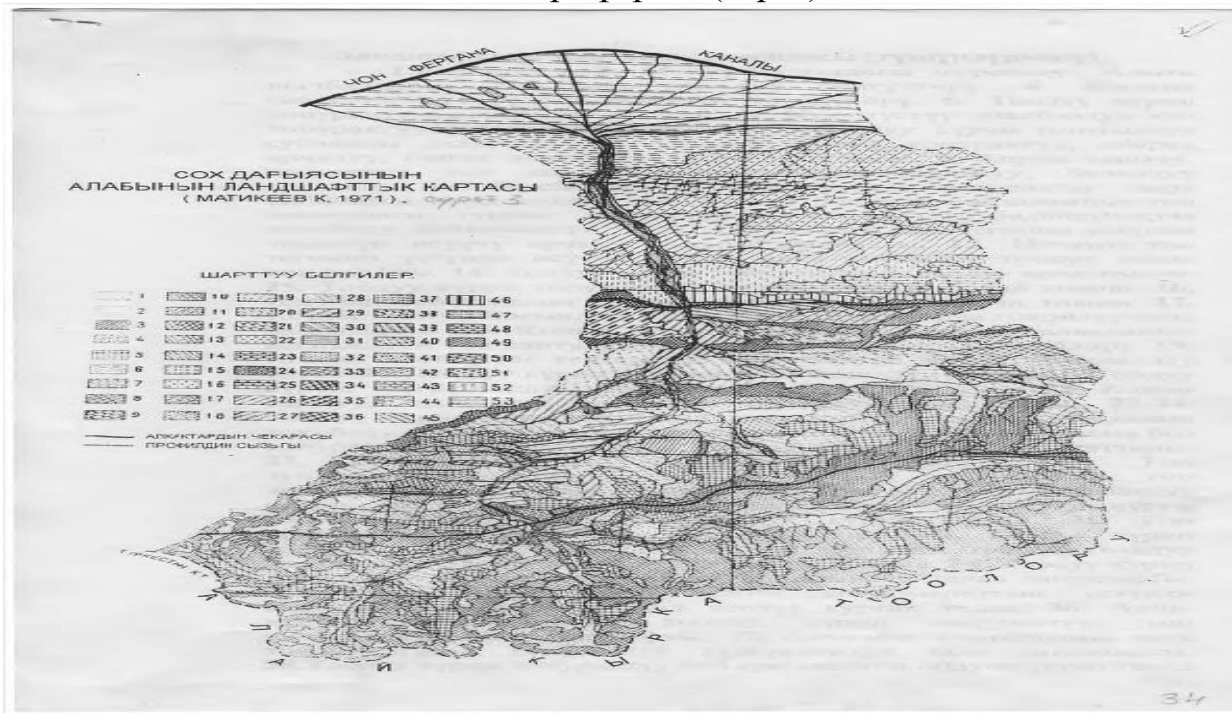
Топурактын түсүнүн бөлүнүшү: кара топурак, тоолуу күрөң топурак, сары топурак, түстүү сары топурак, каштан сымал топурак, күл топурак ж.б. бөлүнөт.

Өсүмдүк катмары боюнча: жыгач өсүмдүктөрү, бадал өсүмдүктөрү, жарым бадал өсүмдүктөрү, чөп өсүмдүктөрү, отоо чөптөрү жана уу чөптөр ж.б. бөлүнөт.

Изилдөөгө коюлуучу талаптар төмөнкүлөр: изилдөөнүн максаты жана милдети, изилдене турган аймактын физикалык-географиялык абалы, геологиялык түзүлүшү жана тарыхы, рельефинин өзгөчөлүгү жана калыптануусу, климаты жана дарыяларынын өзгөчөлүктөрү, топурагы. өсүмдүгү, ландшафттын морфологиялык бөлүктөрү жана аларды бөлүштүрүү принциптери, негизги урочищалардын типтери жана өзгөчөлүктөрү, ландшафттык картасы жана аны түзүү принциби, изилдөөнүн жана картага түшүрүүнүн методикасы, изилдөөнүн чарбачылыктагы жана эл чарбасындагы мааниси.

Карта изилденип жаткан аймактагы илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгынын кагаз бетинде берилиши. Картанын түрлөрү: гипсометрикалык карта, ландшафттык карта, аймактын тилмениш жыштыгын көрсөткөн карта (карта густота), климаттык карта, токойлордун жана шалбаалардын картасы,

айдоо аянттарынын, токойлордун динамикасынын картасы, жер иштетүүнүн структуралык картасы, айдоо аянттарын бөлүштүрүү картасы, агроэкономикалык карта, литогендик карта, геологиялык карта, морфоструктуралык карта, тектоникалык карта, ландшафттык бөлүктөрдүн картасы, ландшафттык райондоштуруу картасы ж.б. Картаны түзүүдөгү алгачкы моделдик изилдөөдө эксперименттик, фактыны топтоо, эмпирикалык түшүнүктү калыптандыруу жана теориялык (божомолдоо, алдын ала айтуу) этаптарынан алынган маалымат боюнча моделдер түзүлөт (карта).



Иерархия. Жаратылыштагы бардык түзүлүштөр жөнөкөйдөн татаал түзүлүшкө карай баскычтык мүнөзгө ээ. Иерархия төмөндөн жогору жана жөнөкөйдөн татаалга карай жүрөт. Мисалы: шаты сымал түзүлүш → клеткага чейинки түзүлүштөр → бир клеткалуулар → көп клеткалуулар. Географиядагы антеклиза → синеклиза, антиклиналь-синклиналь рельефтин татаалданып бараткандыгын далилдеген иерархия болуп саналат. Ландшафт таанууда иерархия фация, урочища → местность → физикалык-географиялык район → физикалык-географиялык область → өлкө → провинция ж.б. га бөлүнүп, татаалданып барат. Ал эми жердин ички түзүлүшү ядро → магма → мохоровичич → астеносфера → базальт → гранит → чөкмө тектер катмарына бөлүнөт. Космосто иерархия; тропосфера-мезосфера-экзосфера-асман-галактика → сверж → галактика-метогалактика жана Аалам деп бөлүнүп, татаалданып барат.

1.11. Жаратылыш менен адамдын байланышы.

Медициналык-географиялык изилдөөлөрдө жана медициналык практикада, ооруулардын пайда болуу очокторунда климаттын динамикалык өзгөрүшүнүн жүрөк-кан тамыр ооруларына тийгизген таасирлерин - климотерапияны колдонууда жаратылыш эң маанилүү болуп саналат. Климотерапия медицинада байыркы мезгилден бери колдонулуп келген физикалык географиянын тармагы. Анын негизги багыттары: медициналык

кароолорду автоматташтыруу жана технологияларды колдонуу, компьютерлештирүү, радио жана телеберүүлөр аркылуу ишке ашыруу;

- Психикалык ооруулардын көбөйүшүн алдын алуу үчүн гипнодинамикалык изилдөөлөрдү жүргүзүү;

- Адамдын жашоосунун жогорку жана төмөнкү чек араларын аныктоо;

- Рекреация - “адам менен жаратылыштын өз ара байланышын анализдөө” менен реакциянын ролун аныктоо;

- Адамдын космоско учушунда адамдын башта кездешпеген шартта жашашын камсыз кылуудагы биологиялык-медицинанын ролун ачып көрсөтүү жана аны өнүктүрүү болуп саналат.

Парадигма окумуштуулар тобу тарабынан түзүлгөн теориялардын топтому, Д.Кундун (1977-ж.) аныктоосу боюнча “теориялардын ассамблеясы”. Автордун жекече изилдөөсүнүн натыйжасында түзүлгөн теория, парадигмага кирет. Парадигма фактыны тактоо менен белгилүү бир методдун астында аны классификациялап жекече жана жалпы илимий жыйынтыкка келүү, б.а. колдонулган методологиянын жыйынтыгы. Парадигма окумуштуунун бир багыттагы изилдөөлөрүнөн алынган фактылардын ошол багыт боюнча колдонушунун жыйынтыгы, б.а. окумуштуунун өз алдынчалыгы.

Парадигма илимдеги проблемалардын жогорку деңгээлде чечилгенин тастыктайт. Бул этапта илимпоз өзүнүн жазганына канааттанбай, бүгүнкү жазганы эртеңки күндө жараксыз болуп, өзүнө-өзү сын көз менен карап, ишине баа берип, өз алдынча теория түзүүнүн айланасында илимий изилдөө жүргүзүп калат. Ар бир парадигма комплекстүү изилдөөнүн жыйынтыгы болуп саналат. Парадигма бир нече түргө (геокомпоненттик, геокомплексик, экологиялык, геоструктуралык) бөлүнөт.

Геокомпоненттик парадигма. Ланшафт таанууда парадигма компоненттерди өз алдынча изилдөөдө колдонулуп, башка тармактарды изилдөө объектисине карап калыптанат. Ар бир компонент мейкиндик жана убакыт бирдиктеринде тирүүлүктүн өнүгүшүнүн себепкери катары каралат, б.а. геокомплекс геокомпоненттердин аймактык чогуңдусу.

Геокомплексик парадигма. Аймактык жаратылыш комплекстери, компоненттердин туруктуу өнүгүүсүнүн жана өз ара аракеттенүүсүнүн жыйындысы экендигин тастыктайт б.а. геокомплекс бирдиктүүлүктүн жыйындысы. Ал эми компоненттердин өз ара аракеттенүүсү-бүтүндүүлүк мыйзамдын өзөгү.

Экологиялык парадигма геокомплекстерди экологиялык система катары кабыл алуу. Негизги өзгөчөлүктөрүнүн бири болуп биоцентрикалык (биоборбор) аныктама саналат. Геокомплекстердин бүтүндүүлүгү биотанын бир тектүүлүгү менен түшүндүрүлөт. Геокомплекстердин бүтүндүгү (бир тектүүлүгү) тирүү организмдердин аймактык тарыхый өнүгүүсү жана эволюциялык баскычтын калыптанышы менен бирдиктүү экендигинин далили, абиотикалык жана биотикалык факторлордун өз ара аракеттенүүсүнүн жыйынтыгы. Экологиялык парадигманын экинчи өзгөчөлүгү болуп геокомплексдин функционалдык-динамикалык байланышты изилдөөсү саналат.

Геоструктуралык парадигма (геосистема) геокомплексин мейкиндик жана убакыт бирдигинде өзгөрүүсү, анын калыптанышы геосистеманын структурасынын түзүлүшүн аныктайт.

Структура. Изилденүүчү аймактын ички жана тышкы түзүлүшүнүн өзгөчөлүгүн, аймактын мейкиндик багыт боюнча өзгөрүүсүнүн себептерин далилдеген аныктама, б.а. структура өз алдынчалуулук менен өз ара аракеттенүү мыйзамдарынын жыйынтыгы.

Илимдин “скелети” (илимий теманын). Илимий иштин таянычы-скелети болуп изилдөөдө колдонулган метод жана принцип саналат. Мисалы: физика бүтүндөй табигый илимдердин “скелети”, б.а. табигый илимдердеги бардык кубулуштар физиканын мыйзамынын астында өтөт. Ал эми табигый илимдердин субстракты жер, бардык түзүлүштөр жер шарында калыптанат. География жерди изилдеген илим, ал эми калган табигый илимдер жердеги бул же тигил түзүлүштөрдү (жаныбарлар, өсүмдүктөр ж.б.) изилдейт, б.а. табигый илимдердин башатында география турат, калган илимдер кийинки баскычтардан орун алган.

1.12. Жаратылыштагы “геометрия” жана “физика”.

Жаратылыш геометриясы физикалык процесстердин туруктуу түрдө чагылышы б.а. компоненттердин, телолордун бир аймакта өз алдынча топ-топ болуп белгилүү бир форманын ичинде жайгашышы. Бул закондун натыйжасында сапаттык өзгөрүү жүрүп, аймактык өзгөчөлүк пайда болот. Мисалы: өрөөн, жылга, дөңсө, түздүк ж.б. Бул мыйзам илимдердин тармактары боюнча ар түрдүү багытта изилденет.

- Биологияда бул мыйзамдуулук, тирүү организмдердин формасынын жана көлөмүнүн физиологиялык процесс менен байланышын изилдейт. Мисалы: сойлоочулар, канаттуулар, сүт эмүүчүлөр, курт-кумурскалар ж.б.

- Техникалык илимдерде тирүү организмдердин түзүлүшүн, зат айлануусун техникалык каражаттарда б.а. техникада пайдалануу. Мисалы: ийнелик-вертолет, балык-суу астындагы кеме, самолёт-канаттуулар, аары-чаң соргуч, ташбака-танка ж.б

- Физикалык географияда компоненттерди динамиканын өзгөчөлүгүнө, географиялык көлөмүнүн бирдей эместигине карап ландшафттык кабык типологиялык, аймактык жана планеталык деңгээлге бөлүнөт. Бул теориянын өзөгүн визуалдык (байкоо) методду түзүп, бөлүнүү мейкиндик өзгөчөлүгүнө карай жүргүзүлөт.

Жаратылыштагы симметрия. Бүтүндүүлүк жаратылыштын симметриялык түзүлүшүнүн чогуңдусу. Ааламдын өзүнөн баштап жердеги эң жөнөкөй организмдерге чейин эки каптал симметриясына ээ. Мисалы: Аалам эки жарым шардан, асман 2 жарым шардан, ааламдагы бардык телолор 2 жарым шардан, адам 2 капталдан, дарыя өрөөндөрү 2 капталдан, өсүмдүктөр менен жаныбарлар 2 каптал симметриясынан турат. Бул мыйзам ааламдын башатында альфа менен омега тургандыгын далилдейт. Симметриянын ортосунда октук түзүлүш жайгашкан. Мисалы: Аалам, Асман жана Жер октору, өсүмдүктөрдө өзөк, жаныбарларда хорда, жүлүн менен омуртка.

• Физикалык география тармактык илимдердин (геология, геоморфология, климат, топурак, өсүмдүк, суу) чогулдусу болгон ландшафт таануу илимин түзөт. Ландшафт физикалык географиянын, б.а. географиялык бүтүндүүлүктүн топтому, ландшафт таануу илими алардын чогулдусу. Чогулду альфа менен омегадан башталып, акыры да альфа менен омегадан бүтөт, б.а. бардан жок, жоктон бар болбойт, бир абалдан экинчи абалга өтүп турат деген Ломоносовдун аныктамасынын өзөгү. “Башталган бардан жоктон ушул дүйнө көлкүлдөп жана пайда болгон күндө” деген Манастын Жайсаң айткан вариантындагы аныктаманын тана алгыс фактысы.

Симметриялык теңдик. Симметриялык түзүлүштө теңдик (тең салмактуулук, теңдештик) принциби сакталып турат. Симметриялык теңдик алгачкы башатындагы абалына карап калыптанат Мисалы: түйүлдүктөн өнүгүү альфа менен омегадан башталат. Симметрия реалдуу объектинин айлана чөйрөгө ылайыктануусу жана алгачкы башатка карап калыптануусу.

Диссимметрия симметриялык өзгөчөлүк, б.а. бири-бирине дал келбестик. Мисалы: жер шарынын диссимметриясы (океан, деңиздер, кургактыктар), тоо өрөөндөрүнүн капталдары, өсүмдүктөрдүн бутактануу симметриясы, жаныбарлардын ички органдарынын түзүлүшү ж.б.

1.13. Илимдеги логика жана чындык

Илимдеги логика. Логика изилденип жаткан тема боюнча ой жүгүртүү, ойлонуу жана жыйынтык чыгаруу б.а. илимий ой жүгүртүүнүн калыптанышы. Логика ой жүгүртүүдөгү божомолдордун реалдуу чындыкка дал келиши. Ар кандай чындык логикалык методдун негизинде такталып, логикалык жыйынтык чыгарылат. Мисалы: Кант менен Лапласын “Жер жөнүндөгү жыйынтыгы” өз учурунда “шайтандардын ойлоосу” деп аталган, анын айланасындагы ой жүгүртүүлөр карама-каршылыктарды түзгөн. Мисалы: адамдын пайда болушу, маймылдын пайда болушу, мета, сверх жана жөнөкөй галактикалар жөнүндөгү ааламдагы тиричилик өнүккөн цивилизациялуу планеталар жана телолор, Нибиру планетасы, “Кара туңгуюк”, Марстагы баштагы тиричиликтин белгилери, Айдын артындагы музыкалык алмашуулар, Орион топ жылдызындагы жашы 10 млрд. жыл болгон жердин эгизи, Юпитердин жана Африканын ортосунан бөлүнүп бара жатышы, Жер шарындагы табышмактуу кубулуштар Жердин Күндөн жыл сайын 6 см ге алыстап бара жатышы ж.б. жөнүндөгү ой жүгүртүүлөр.

Эвристикалык логика илимдин тармактары боюнча ой жүгүртүү. Мисалы: Жер, Планеталар, Аалам, Жылдыз, Астрономия, Палеогеография, Палеоботаника, Философия, Хаблдын “Чон жарылуусу”, дүйнөлүк тартылуу мыйзамы, Жер кыймылынын орбитада ылдамдап барышы ж.б. боюнча ой жүгүртүүлөр. Эмпирикалык же чендик логикасы илимпоздун ой жүгүртүүсүнүн чындыкка дал келиши. Мисалы: “бардан жок болбойт, жоктон бар болбойт, бир абалдан экинчи абалга өтөт” - деген аныктама; орбиталык, октук кыймылдар; ааламдын кеңейиши жана жыйрылуусу, НЛОнун келиши, жуптук түзүлүш, Нибиру планетасы, Уюл (гравитациялык) талаа, Уңгу уюл (Кара туңгуюк), галактикалардын кагылышы ж.б. жөнүндө ой жүгүртүү.

Субстрат илимий иштин жүргүзүлө турган жери, аймагы: макро, мезо жана микросубстрат деп бөлүнөт. **Микросубстрат** эң төмөнкү баскычтагы ландшафттык бөлүктү изилдөөдөгү илимий бөлүнүштөр, фактылар. Мисалы: фация, подфация, урочища, подурочища. **Мезосубстрат** орточо көлөмдөгү аймактардын баскычтык бөлүнүшү. **Макросубстрат** макротелолордун кыймылынын, динамикасынын айкалыштары б.а. компоненттик байланыштардын аренасы. Аймактык, урочищалык деңгээлдеги жана андан жогору турган комплекстердин пайда болушундагы өзөктүк түзүлүш.

1.14. Географиялык чындык жана хронология

Хронология тарыхый фактынын, кубулуштун башаттык өнүгүүдөн баштап бүгүнкү күнгө чейинки өнүгүү этаптарынын басып өткөн жолу. Хронология төмөнкү багыттар боюнча бөлүнөт: археологиялык, геологиялык, геоботаникалык, палеонтологиялык, палеогеографиялык, палеоклиматтык, тарыхый. Ар бир илимдин калыптануусу изилденип жаткан аймактын хронологиясы. Жер шарындагы өзгөрүү процессине карап хронология бир нече топко бөлүнөт.

- Географиялык кубулуштардын (процесстер, объектилер) термелишине (өзгөрүп турушуна) карап өзгөрүү б.а. чөйрөнүн түрдүү динамикалык өнүгүүнүн натыйжасына физикалык-географиялык, физикалык-химиялык тең салмактуулуктун кармалып турууга жасаган аракетин, жашоого болгон умтулуусу.

- Географиялык кубулуштардын белгилүү бир аймактарда айырмачылыктардын негизинде пайда болгон өзгөчөлүгү б.а. спектрдик түзүлүш. Спектр түрдүү доордун хронологиясынан кабар берет, ошол жердин мозаикасын аныктайт. Мисалы: тоо тектери, өсүмдүктөрү, рельефи ж.б.

Спектр бир нече интервалдык убакыттын таасиринде калыптанган көрүнүш. Калыптанышы боюнча тез убакытта өзгөрө турган (токойдун кыркылышы, айдоо аянтынын кыскарышы же көбөйүшү); жайыттардын деградациясы; синоптикалык (бир нече суткадан баштап айлап калыптана турган); сезондук (жыл мезгилдеринин ичинде калыптана турган); бир нече жүздөгөн жылда калыптана турган; кылымдар ичинде калыптана турган; тарыхый доорлор аралыкта калыптана турган; так кайталанган мезгили жок, көптөгөн доорлорду камтыган, алгачкы тектердин фактылардын жаңы тектер менен жабылып калышы; так мезгилдик кайталануу (жердин суткалык, жылдык, сезондук өзгөрүшү), геологиялык доорлордун жана галактикалык айлануунун таасиринде өзгөрүү; жердин өнүгүү мезгилдериндеги олуттуу өзгөрүүлөр; инсоляциялык жана гравитациялык таасирде өзгөрүүнүн секирик сымал жүрбөстөн, акырындык менен жүрүп жаңы форманы калыптандырышы. Белгилүү бир убакытта бул же тигил кубулуштун толук кайталанышы (муз доору, жылдыздар доору, уюлдук өзгөрүү ж.б.). **Архитектуралык**

ландшафт макро жана микро субстраттардын геокомпоненттеринин айкалышы б.а. жаңы багытта өнүгүп, жаңы ландшафттык кабыктын - мозаиканын пайда болушу. Илимий-техникалык багытта өнүгө турган илимдин жыйынтыгы.

Географиянын теориялары теория кубулуштардын топтомунун өнүгүүсү. Тарыхый-эволюциялык өнүгүү коом менен жаратылыштын байланышы жана карама-каршылык теориясынан турат.

- Географиялык чөйрө - татаал система, түрдүү деңгээлдеги көптөгөн кубулуштардын чогулдусу. Өнүгүү абиогендик, биогендик, антропогендик этаптардан турат;

- Тарыхый өнүгүү теориясы, жердин эволюциясынын негизинде түзүлөт: таяныч точкасы болуп эволюциялык теория саналат;

- Коом менен жаратылыштын өз ара аракеттенүү теориясы, б.а. антропогендик фактордун таасири;

- Ички жана тышкы карама-каршылык теориясы.

Коомдук география теориясы коомдун аймактык бөлүнүшү (экономикалык география), калктын жайгашуу географиясы, өндүрүштүн географиясы, табигый ресурстар географиясы, тарыхый география. Географиялык кабыктын теориясы төмөнкүчө бөлүнөт: ландшафт таануу, палеогеография, геоморфология, гидрология, гляциология, климатология, минералогия, биогеография, топурак таануу. Жалпы географияга таандык предметтердин (сабактардын) - теориясы; жаратылышты рационалдуу пайдалануу, өлкө таануу, тарыхый география, картография жана топография.

Семинардык суроолор

1. Семинар

1.Илим, илимий иштер, илимий багыт жана илимий жыйынтык, илимий тема жана жетекчи. Илим монологбу же диалогбу.

2.Неокласикалык илим.

3.Постнеокласикалык илим.

2. Семинар

1.Илимдеги ой жүгүртүү жана методологиялык плюрализм.

2.Илимдеги бирдиктүүлүк.

3. Семинар

1.Илимдеги уюмдук өнүгүү.

2.Диссертациялык иш.

4. Семинар

1.Диалектикалык бирдиктүүлүк.

2.Илимий теория.

3.Ноосфера.

5. Семинар

1.Жаратылыш тануунун багыттары.

2.Илимдеги багыт жана проблема.

6. Семинар

1.Илимдеги метод жана методология.

2.Илимдеги ситуация.

7. Семинар

1.Илимдеги идеялардын үстөмдүгү, бирдиктүүлүгү жана топтому.

2.Илимдеги факт.

3.Илимий ишти баалоо.

8. Семинар

- 1.Метод жана анын түрлөрү.
- 2.Методдун математикалык деңгээли.

9. Семинар

- 1.Илимдеги проблема, суроо-жооп.
- 2.Илимдеги идеялардын драмасы.
- 3.Илимдеги катыштык.

10. Семинар

- 1.Илимдеги карама-каршылык.
- 2.Илимдеги генетикалык классификация.

11. Семинар

- 1.Илимдеги генезис жана генетикалык бирдиктүүлүк.
- 2.Ландшафттык кабыктын бөлүнүшү.

12. Семинар

- 1.Карта, картадагы чек ара сызыктары.
- 2.Курсивдер анын түрлөрү.

13. Семинар

- 1.Теориялык деңгээл жана багыт.
- 2.Илимдеги шилтеме жана анын мааниси.

14. Семинар

- 1.Методикалык проблемалар.
- 2.Методикалык структура.
- 3.Методикалык этаптар.

15. Семинар

- 1.Илимдеги таяныч точка жана анын мааниси.
- 2.Программа түзүүдөгү негизги багыттар.
- 3.Магистрант өз темасы боюнча программа түзөт.

16. Семинар

- 1.Диссертацияга коюлуучу талаптар.

17. Семинар

- 1.Макалага жана тезиске коюлуучу талаптар.
- 2.Магистрантка макала жана тезис жазууга тапшырма берилет.

18. Семинар

- 1.Талаада изилдөө жүргүзүүнүн методдору.
- 2.Субстрат жана хронология.

19. Семинар

- 1.Карталаштыруунун түрлөрү жана масштабдары.
- 2.Спектр жана анын түрлөрү.

20. Семинар

- 1.Камералык этапта рельефтин оң жана тескери формаларын аныктоо.
- 2.Илимдеги логика жана анын түрлөрү.

Семинар 21.

- 1.Ландшафттык мозаиканы аныктоо, индикаторду аныктоо, легенда түзүү.
- 2.Картанын түсүн өзгөчөлүктөрүнө карап аныктоо.

22. Семинар

- 1.Картанын макетин түзүү.
- 2.Карта-схема түзүү.
- 3.Профиль түзүү. Магистрант бир тоо капталынын профилин түзүп келет.

23. Семинар

- 1.Бийиктик алкактарды чагылдырган колонка (спектр) түзүү.
- 2.Магистрантка тоолордун биринин алкактык спектрин түзүүгө тапшырма берилет.

24. Семинар

- 1.Жаратылыштагы “геометрия” жана “физика”, алардын техникадагы формалары.

25. Семинар

- 1.Илимий иштерде чен бирдиктерин колдонулушу.
- 2.Рельефтин формаларынын түстөрү менен танышуу жана аныктоо.

26. Семинар

- 1.Жаратылыштагы иерархия жана симметрия. Симметриялык теңдик диссимметрия.

27. Семинар

- 1.Жаратылыш менен адамдын байланышы.
- 2.Парадигма, анын түрлөрү.

28. Семинар

- 1.Илимдеги структура жана анын “скелети.”
- 2.Архитектуралык ландшафт.

29-30. Семинар

- 1.Коомдук географиянын мааниси.
- 2.Магистранттар берилген тапшырмалар боюнча билдирүүлөрдү жасашат.

Адабияттар

1. Преображенский В.С. Беседы о современной физической географии. М;1972
2. Цацкевич З.. Проблемы, вопросы и общие причины их постановки. Вопросы философии. М;1981
3. Арманд А.Д. Модель физической географии. М;1975
4. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов. М;1974
5. Пашканг К.В., Васильев И.В. и др. Комплексная полевая практика по физической географии. М; 1969
6. Матикеев Т.К. Теңир-Тоонун секторлук өзгөчөлүктөрү жана алардын чарбадагы мааниси. Ош; 2021

**К.М. Матикеев
Т.К. Матикеев
Курманали к. Мира**

**География илиминин өнүгүү тарыхы жана
кыргыздардын дүйнө таанымы
(2-китеп, лекция 30 саат, семинар 30 саат).**

Ош-2022

2-Бөлүм. Географиялык түшүнүктүн калыптанышы.

(лекция 15, семинар 17)

2.1. Байыркы түшүнүктөр.

- Жерди үйрөнүү грек натур философиясында алгачкы башат катары берилет. Зарылчылык соода сатыктын жана деңизде сүзүүнүн пайда болушунан келип чыккан. Негизинен шаарлар, аймактар, талаалар, деңиздер, көлдөр, тоолор, дарыялар, элдер, соода сатыктар жөнүндө маалыматтар топтолгон. Ошондуктан Гекетай Милетскинин «Жерди айланып» деген эмгеги бардык элдерде колдонулган. Анда жаратылыш кубулуштарына: жер титирөөгө, вулкандык атылууларга, дарыя, көлдөргө, жаратылыш байлыктары жазылып, алардын кайсы өлкөгө таандык экендиги көрсөтүлгөн.

Жердин формасы жөнүндөгү алгачкы түшүнүктөр: Байыркы Индияда “Жер көмкөрүлгөн казан сымал, аны үч пил, пилди ташбака көтөрүп турат” деген түшүнүктөн башталган.

- Байыркы Египетте «Жер шарга жакын формада, аны суу курчап турат, үстүндө жылдыздар жана Ай, ортодо адам жашайт деген түшүнүктөр болгон. Жер эмненин үстүндө кармалып турганы белгисиз болгон.

- Вавилондордо «Жер шар формасында, аны “Улуу дарыя” (суу) курчап турат, үстүндө аба катмары бар, жер аба менен суунун ортосунда жайгашкан деген түшүнүк болгон.

- Гоммердин эмгектеринде «Жер шар формасында, аны айланып дарыя агып турат, түндүгүндө гиперборейлер менен киммерилер, түштүгүндө пигмейлер жашайт, ортоңку бөлүктө көптөгөн тоолор, өрөөндөр менен дарыя, көлдөр жайгашкан деп берилет. Алгачкы жолу жердин үстүңкү бети рельефи жөнүндө маалымат жазылат.

- Фалес өз эмгегинде «Жер спираль сымал тегерек, жалпак, аны түркүктөр көтөрүп турат. Жерди айланып дарыя агып турат. Жер бир бүтүн бөлүктөн турат деген пикирин жазган.

- Анаксимандр өз эмгектеринде “Жер жалпак, тегерек, аны аба көтөрүп турат, кургактык ортодо. Түндүгү Европа, Түштүгү Ливия жана Азия деген бөлүктөн куралган бир бүтүн аймак” деп берет. Алгачкы жолу Европа жана Азия материги менен Ливия мамлекети жөнүндө маалымат берилет.

- Пифагор «Жер шар формасында, Күн ортодо, анын айланасында Ай-Жер-Чолпон-Меркурий-Марс-Юпитер-Сатурн жайгашкан. Андан жогору Жылдыздуу Асман орун алган деген пикирди айткан. Алгачкы жолу асман жана беш жылдыз планета жөнүндө маалыматтар пайда болгон. Планеталар “тентип жүрүүчү жылдыздар” деп берилген.

- Платон “Жер суунун жана деңиздин ортосунда жайгашкан, аны жылдыздуу асман курчап турат. Тоолор жана түздүктөр, көлдөр жана дарыялар бар” - деген пикирди “Закондор”, “Флур”, “Мамлекет” деген эмгектеринде келтирген. Алгачкы жолу тоолор, түздүктөр, көлдөр, жана мамлекеттер жөнүндө түшүнүктөр пайда болгон.

- Аристотель менен Птоломей “Жер ортодо, айланасында жылдыздар жайгашкан” (Ай менен бирге 8 жылдыз) деп айтышса, “Метеология” деген эмгегинде Аристотель атмосфера жашоонун өзөгү, ал эми география тиричиликтин башатын изилдей турган илим экендигин алгачкы жолу айтат. Анын “Натур философиясы” бир бүтүндүүлүктүн бөлүнүшүнө, географиянын тармакталышына негиз болуп калат.

- Гекатей Милетскинин (божомол менен б.з.ч. 546-480 жж.) окуусу өлкө таануунун өзөгү болгон, жердин жана кубулуштардын бирдиктүүлүгү жөнүндөгү концепция түзүлгөн, “Periodos des” (Жерди сүрөттөп жазуу) деген китебинде “мезгил” түшүнүгү киргизилген. Ага чейин Логографтар “Перипл” (прогноз) түшүнүктөрүн киргизген. Анын таасиринен өлкө таануудан жер таануу, географиядан гидрология, метеорология, геоморфология, географиянын тарыхы, физикалык география бөлүнүп чыгышына негиз пайда болгон.

- Аристотель жалпы жер таануу менен компоненттик географиянын (климатология, физикалык география, топурак таануу, геология, геоботаника ж.б.) өз алдынча илим экендигин негиздеген. Негизги эмгектери “Органон” (Жан жөнүндө), “Метопфизика”, “Этика”, “Саясат”, “Риторика” (б.з.ч. 384-322 жж. таандык). Аларда географиянын маани-маңызы, теориясы талданган.

- Эратосфен (б.з.ч. 275-195 жж., Александрия шаары) алгачкы жолу жердин радиусун жана айланасын так аныктаган. Ал “Географические записки” деген эмгегинде келтирилген.

- Страбон (б.з.ч. 64-20 жж., Александрия). Негизги “География” (17 китеп), “Тарых” (43 к) деген эмгектеринде жер шарынын айрым бөлүктөрү алгач деңиздин алдында болгондугу, айрым деңиздердин ордунда кийин кургактыктын көтөрүлгөндүгү жазылган. Алгачкы жолу жер шарын табигый райондоштурууну негиздеген.

- Птоломей (б.з. 90-168 жж.) биринчи жолу астрономиялык идеяны, геоцентрикалык моделди жана картографияны негиздеген. Алар “Астрономиядагы математикалык негиз”, “Географияга көрсөтмө” (8 к.) деген эмгектеринде келтирилген

- Геродот (б.з.ч. 485-425 жж.) өлкөлөр жана элдер, алардын жерлери, Медое деңизи (Каспий), Кара деңиз, гиммерилер (Орто Азия), Рипей тоолору (Урал) ж.б. аймактарга тийиштү болгон маалыматтарды “Тарых”(19к) деген китебинде берген.

- Гиппократ (б.з.ч. 460-377 жж., Кос ш). “Аба, суу жана аймактар жөнүндө”, “Байыркы медицина”, “Ыйык ооруулар жөнүндө” деген эмгектеринде адам менен жаратылыштын бирдиктүүлүгү жөнүндө концепцияны түзүп, азыркы медициналык географияны негиздеген.

- Демокрит (б.з.ч. 460-400 жж., Абдеры ш.) алгачкы жолу философиянын негизин табият таануу илими түзөөрүн, философиянын таануу теориясы логика, этика, эстетика, физика, астрономия, математика, биологиянын негизинде түзүлөөрүн аныктаган. Бул аныктамалар “Дүйнөнүн улуу курулушу” деген эмгегинде терең талданган.

- Суммативдик концепция. Кубулуштардын тармактык бөлүнүштөрүнүн, жер шарынын коомдук жайгашуу жана табигый абалдарынын бирдиктүүлүгүн аныктаган окуу б.а. математикалык, физикалык, гидрогеографиялык, саясий географиялык көз караштардын топтому. Суммативдик концепция минералогия, вулканология, тарых, этнография, динамикалык геология, гидрология, климатология, зоология, ботаника, антропология ж.б. илимий тармактардын өнүгүү принциптеринин негизинде калыптанат.

2.2. Географиянын калыптанышындагы идеялардын күрөшү.

География илиминин азыркы абалы көптөгөн идеянын (концепциянын) күрөшүүнүн негизинде калыптанган. Ар бир идея концепция жаратылыштын алгачкы мыйзамын танган мааниде айтылган. Алгачкы концепция болуп **Канттын концепциясы** (1724-1804 ж. Кенгисберг-Калининград) саналат. Кант өзүнүн “Асмандын жалпы табигый өнүгүү тарыхы жана теориясы” (1), “Таза аң сезим критикасы”, “Практикалык аң сезим критикасы” (2) деген эмгектеринде математикалык география, саясий география жана физикалык география жер шарынын табигый касиетине карап калыптанат, калыптануу бирдиктүү формада өнүгөт. Өсүмдүктөр менен жаныбарлардын ортосунда жаратылыш кубулуштарынын ортосундай эле **сапаттык** айырма жок деген идеясын жазат. Бул идея жаратылыш кубулуштары өз ара байланышта болуп, бири экинчисин толуктап турганын маалымдайт. Сандык өсүш сапаттык өсүшкө караганда алгачкы деген идея концепцияны айтат.

Географиянын пайда болуу идеясы көптөгөн жердеги кубулуштардын динамикалык байланышынын жыйынтыгы. Ал төмөнкү фактыларга таянат:

- Жер алгач ысык, суюк тело болгон. Акырындап катып, анын үстүндө эң чоң кургактыктар менен океандар калыптанган.

- Тоолор вулкандык процесстин натыйжасында көтөрүлүп, суунун жана шамалдын таасиринде талкаланып, үстүңкү бети тегизделип турат, б.а. Жер түбөлүк өзгөрүүнүн алдында болот. Бул процесстердин таасиринен жердин үстүңкү бетинин азыркы көрүнүшү рельефи узак геологиялык доордо калыптанган. Жер бетинин рельефинин көрүнүшү жылдыздар доорунун алмашуу мезгилинде активдешет. Азыркы мезгилде жер шарында болуп жаткан талкалануулар Балык жылдыз доорунун Суу куйду (Далв) доорлорунун алмашуу мезгилинде жүрүп жатат. Алмашуу 2012-ж. 12-декабрь айынан бери жүрүп жатат. 2024-2030-жж. жер толук суу куйду (Далв) жылдызынын астында өтөт. Жердеги климаттык шарт башкача абалда калыптанат (3).

- Жердин азыркы абалы тарыхый доорлордун жыйынтыгы болгондуктан аны физикалык, моралдык жана тарыхый географияга бөлүүгө болот. Физикалык география табигый кубулуштарды, моралдык география адам коомун өзгөчөлүгүн, саясий география элдер менен мамлекеттердин абалын үйрөтө тургандыгын аныктап, география адам менен жаратылыштын өз ара байланышын окута турган предмет экендигин далилдейт.

- Жердеги кубулуштардын себептерине анализ жасоо, анын негизинде бөлүктөргө бөлүү, жердеги кубулуштар жаратылыштагы өзгөрүүлөр менен байланышта болоору, кубулуштун себепсиз болбостугун далилдөө идеянын

өзөктүк түзүлүшү экендигин тастыктайт. Алардын топтому синтетикалык географияны калыптантат.

- Синтетикалык география жер бүтүн система экендигин, ал эми географиянын бөлүктөрү анын тармактары экендигин тастыктайт. Жерди бир эле илим изилдөөгө мүмкүн эмес. Себеби, жер **адам жана жаратылыш деген эки сапаттык** системадан турат. Бардык илим жердин базасында пайда болот б.а. илимдин өзөгүн жер жана андагы кубулуштар түзөт.

- Жер алгачкы мезгилде стихиялык абалдагы баш аламан жайгашкан кубулуштардын таасиринин астында болгон. Иретсиз жайгашуу жердин иретсиз магмалык абалында калыптанган. Ал Манастын Жайсаң айткан вариантында “Башталган бардан жоктон ушул дүйнө, көлкүлдөп жаңы пайда болгон күндө” деп берилет. Дао окуусунда кудай “ал хаостон жаралган, жерден, көктөн мурда ачылган, үн десе үнү жок, кай тарапка багыт алса жолу ачык, оңу менен солу ачык, айтайын десем атын билбеймин, бир гана Дао сынан ишаратайман” деп берилет.

- Физикалык география “дүйнөнүн өзөгүн” изилдеген илим, анда жаратылыш менен коомдун өз ара аракеттенүүсү жүрөт б.а. география айлана чөйрө менен адам коомунун байланышын үйрөтүүчү илим. Тиричиликтин өзөгүн Жер планетасы түзгөндүктөн, бардык илимдин тармактарынын өнүгүшү жерде өтөт б.а. жер илимдин бардык тармактарынын пайда болуу өзөгү, жерсиз илимий өнүгүү жок.

- Кантка чейин география жалгыз илим эмес деп айтылса, Кант физикалык география жер компоненттери жөнүндөгү илим экендигин алгачкы жолу кабарлайт. Жер компоненттери геологиялык, геоморфологиялык, климаттык, топурактык, өсүмдүктүк жана антропогендик факторлор деп айтылып, алар ландшафттын өзөгүн түзөт.

- География адамдын кийлигишүүсүнөн тышкары өз алдынча калыптанган дүйнө таануунун чыныгы далилине гана таянат жана тыянак чыгарат. Дүйнөлүк философиянын тыянагы болуп географиянын мейкиндикти, убакыт бирдигин, жердеги болгон кубулуштарды, окуяларды изилдеши саналат. Жер Аалам мейкиндигиндеги телолор менен белгилүү бир убакытта пайда болгондугун тоо тектеринин түзүлүшүнүн бирдейлиги айгинелейт. Жердин Ааламдын бирдиктүүлүк мыйзамынын астында калыптанганын кабарлайт. Бирдиктүүлүк принциби (принцип единство) Ааламдын убакыт өлчөмдөрүнүн, Ааламдын жазылуусу жана куушурулуусу, Ааламдык топтолуу жүргөн аймактардын бирдиктүү мыйзамдын астында бирдей деңгээлде болоорун кабарлайт. Азыркы мезгилдеги Марс планетасынан табылып жаткан фактылар Ааламдык бирдиктүүлүк, бир башаттан калыптангандыгынан кабар берет. Ал эми 841 ж. Багдадда уюшулган “Хикмат аль-Байтте” (Акылмандар үйү-аль-Мамундун академиясы) иштеген, жери белгисиз, кыргыз Ибн Муса Шакир менен анын балдары Хасан жана Асан Ибн Шакирлердин түзгөн “Планеталардын кетенчиктөө” (попятное движение) модели бардык планеталар орбитасын айлануу мезгилинде белгилүү аралыкка чегинип, кыймылын өзгөртүп тургандыгын далилдейт (5).

Адабияттар

1. Кант Э. Асмандын жалпы табигый өнүгүү тарыхы. Кенгисберг; 17 к.
2. Кант Э. Таза аң сезим критикасы. Кенгисберг; 17 к.
3. Матикеев К. Табият таануу концепциясынын негиздери. Ош; 2010.
4. Матикеев К. Кыргыздардын тарыхый географиясы. Бишкек; 2019.
5. Аль-Хорезми. Китаб фит тарых. 840-850 жж. М; Котормо 1978.

*“ мурдагы менен соңкунун куйрук
улаш куушмагы бар”, Лао Зы (б.з.ч. IVкк.)
“Всякая высшая стадия охватывает
нижнюю и раскрывает ее сущность,
но низшая стадия не знает и не в
состоянии узнать о высшей стадии”*

(Абдул-Баха)

2.3. Аалам жана Жер жөнүндөгү гипотезалар

Аалам - убакыт жана мейкиндик өлчөмдөрү боюнча чексиз, өнүгүү учурунда чексиз көп формалуулука ээ болгон бүтүндөй материялык дүйнө. Астрономия илимине белгилүү болгон материялык дүйнөнүн бир бөлүгү, азыркы илимий-техникалык өнүгүүнүн мүмкүнчүлүгү жеткен метагалактиканын аймагы болуп саналат.

Байыркы кытайлар көктү Тхян, жапандар Тэн деп айтышып, кытай философиясынын негизги аныктоочу таанымы - Дао окуусунда Көкө-Теңир төмөнкүчө берилет: “Ал Хаостон чачылган, жерден көктөп мурда ачылган! О, үн десең үнү жок! О түр десең түрү жок! Жапжалгыз жана өзгөргүс! Кай тарапка багыт алса жолу ачык! Оңу дагы, солу ачык! Дүйнө-Өмүрдүн эгеси да, энеси! Айтайын дейм атын билбейм, затын нускап бир гана "дао" сынын ишаараттайм”. Даодо Аалам төмөнкүчө сүрөттөлөт: "Чегин сурасаң чексиз дейм, жок, түбү ансайын аңылдайт! Жан жагына жайылып кеткен, жок, жайылып атып жыйылып бүткөн". Ошол эле "Дао Дэ цзин"дин котормосунун 36 бапында "Куушурбай туруп жазылбайт, жазылбай туруп эшилбейт" деген философиялык ой камтылган.

Будда окуусунда Аалам закымга (Мираж) окшош, анын башаты жана аягы жок, дүйнөнүн жаралышы жана жок болушу закым сыяктуу. Аалам жашабайт жана кыймылсыз, ал закым сыяктуу кайдандыр пайда болуп, кайдадыр кетпейт. Акыл-эстин элесинде (иллюзия) гана ал бизге жашагандай жана кыймылга келгендей сезилет деп берилет.

Астрономиялык жагдайда жүргүзүлгөн изилдөөлөр, азыркы Аалам "Чоң жарылуу" болгон мезгилден баштап калыптангандыгын, Аалам мейкиндигинде изотроптук жалпы түстүн акырындап өчүп бара жаткандыгы менен түшүндүрөт. Эйнштейн-Фридман системасына ылайык Ааламдын туруктуу статикалык система катары жашоосу мүмкүн эмес, ал тынымсыз түрдө кеңейип барышы реалдуулук. Эйнштейн-Фридман моделинде Аалам алгач катуу кысылган жана тыгыз абалда болгон. "Чоң жарылуу" мезгилинде андагы заттар мейкиндикке топ-топ болуп таркалган. Алар азыркы бири-биринен алыстап бара жаткан

галактикалар болуп саналат. Мындай кеңейүү "Доплердик эффект" - деп аталып, галактикадагы жарыктык булактарынын жылышына негизделген.

Манастын Жайсаң айткан вариантында Ааламдын жаралышы “кысылуу чекке жетип бүркөнүндө, кыпкызыл от жалындан бүткөн дүйнө” деп берилет. Бул аныктама Э.Хабблдын Ааламдын жаралышы жөнүндөгү теориясынын өзөгүн түзөт жана байыркы кыргыздардын илимий түшүнүктөрүнөн кабар берет. Эгерде Жер планетасы "Саманчынын жолунда" эмес жылдыздуу Ааламдын четинде жайгашкан болсо, анда Жерден жылдыздардын башка топтору менен толгон Ааламдын экинчи бөлүгү көрүнмөк. Бул жагдай, Ааламдын өзүнүн шар формасында экендиги жөнүндө маалымат берип, альфа менен омегадан башталганын жана альфа менен омегадан бүтөөрүн, кеңейип келе жаткандыгын кабарлайт. Ааламдагы телолордун бардыгы бирдиктүү бир тектен келип чыгып, бирдей закондун астында калыптангандыгын тастыктайт (сүрөт).



Гелиоцентрикалык гипотеза.

Алгач Аалам пайда болуп, Жер андан кийин келип чыккан. Ааламдын алгачкы башталмасы караңгы туңгуюк болуп, анда эч кандай телолор болгон эмес. Ааламдын белгилүү бөлүктөрүндө чандардан (планетазималдерден) топтолгон аймактар түзүлүп, ал чандар спираль формасында кыймылга келет да, бири экинчиси менен биригип, коюу тумандуулукту пайда кылат. Планетазималдердин андан ары биригүүсүнөн чоң гиганттык жылдыздар калыптанат да, тыгыздыгынын аз болушунун натыйжасында термоядролук реакция начар жүрүп, жылдыздардан нур гана бөлүнүп чыгат да, жылуулук энергиясы чыкпайт. Бир нече миллиондогон жылдардын ичинде жылдыздардын тыгыздыгы жогорулайт да, гелий менен водороддун атомдорунун өз ара аракеттенүүсүнөн термоядролук реакция күчөп, жылуулук бөлүнүп чыга баштайт. Жылдыздардын көлөмү кичирейип, массасынын оордугу көбөйүп, температурасы жогорулап, ак карлик жылдыздарга айланат. Алар миллиондогон жылдардан кийин караңгы телолорго айланышат. Ааламдагы телолор өз күнүнүн айланасында айланышат. Бул идея гелиоцентрикалык концепциянын өзөгүн түзөт.

Гравитациялык гипотеза.

Асман телолору туруктуу абалда, белгилүү бир орбитада кыймылда болот, ал эми жердеги телолор айлана боюнча кыймылга келбейт. Себеби, алар жантайыңкы бетте жайгашкандыктан телолордун кыймылы тик абалда жүрөт. Асман телолору менен жердеги телолордун кыймылы бирдей эмес. Асман телолору туруктуу орбитада түбөлүк кыймылда болот, ал эми жердеги телолордун кыймылы "төмөн" карай багытталган. Ошондой эле төмөн - борборду карай жердин мантиясынын кыймылы да туруктуу абалда жүрүп турат.

Биздин кылымдын башында Джеймс Джинс жана Горольд Джефферсон Асман телолору жөнүндөгү өздөрүнүн божомолдоолорун сунуш кылышат. Алардын гипотезасы боюнча күндөн бөлүнүп чыккан газдардын агымы сигара формасында болуп, табигый кысылуунун натыйжасында бөлүктөргө бөлүнүп, планеталарды пайда кылган. Бул концепция үч түрдүү талаш-тартыштыкка алып келген:

- Күн нурунан пайда болгон "сигара" бирдей калыңдыкта болгондуктан бардык планеталардын көлөмү, тыгыздыгы, массасы, температурасы бирдей болмок.

- Же "Сигаранын" калыңдыгы ортоңку бөлүктө калың, тыгыз, ал эми эки четте жука жана борпоң болмок. Натыйжада, ортоңку бөлүктө гиганттык, чет жактарда кичинекей планеталар калыптанмак.

- Күндөн пайда болгон газдардын ысык агымы диссипацияланып, чексиз мейкиндикке таркалып кетмек жана топтолуу процесси жүрмөк эмес.

2.4. Фазтон жана Нибиру планеталарынын гипотезасы.

Байыркы адамдар 5 планетаны (Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн) билишип, алардын куурунун (орбитасынын) так эсебин алышкан. Ал эми байыркы Азия (Асие) элдери 6 планетаны билишкен; Атаруд (Марс), Муштарий (Юпитер), Камар (Сатурн) жана Ай. Жерге болгон абалына карата Ай биринчи, Атаруд экинчи, Чолпон үчүнчү, Камар төртүнчү, Мирик бешинчи жана Муштарий алтынчы асманда (орбитада) жайгашкан деп эсептешкен.

Юпитер менен Марстын ортосунда дагы бир планета болушу керек деген ойду 1596-жылы немец астроному Кеплер айтып, 1772-жылы И.Тициус теориялык жактан бул концепцияны далилдеген. И.Тициус азыркы планеталардын эклиптикасында эмес, аларды кучактаган абалда жайгашкан планетанын болушу ыктымал деген пикирди жазган.

Жер шарынын түрдүү аймактарында "топон суу" каптаган мезгил бирдей эмес. Шумер клинописинин маалыматы боюнча, онунчу планетаны шумерликтер Марс жана Юпитер планеталарынын ортосунан 3,5 миң жыл башта байкашкан (1). Л.Вуллинин маалыматы боюнча Ефрат менен Тигр дарыяларынын ортоңку бөлүгүн (650 x 150 км аянтты), б.з.ч. 50 кылым башта суу каптаса, бушмендердин ыйык кодекси болгон "Майякиче," "Пополь-Вух"; байыркы Мексикалык "Кодекс Чималпопоке" текстинде, "кара жамгыр, жер титирөө, кызыл оттуу тоолордун" көтөрүлүшү жөнүндө маалыматтар келтирилет.

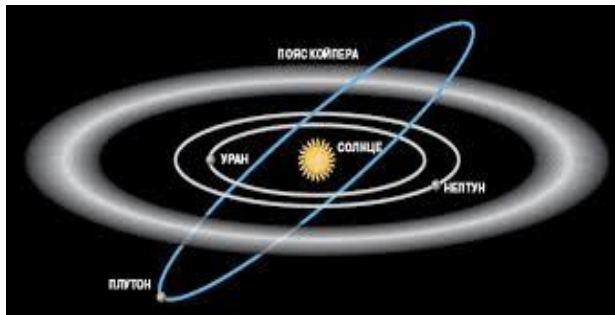
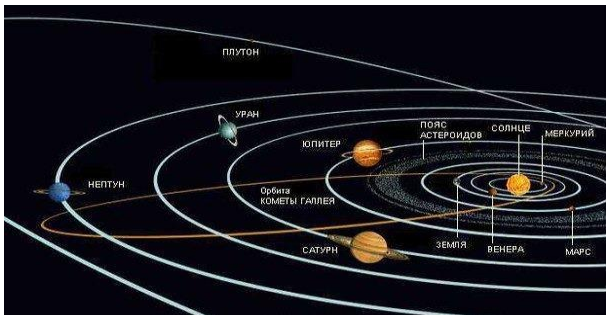
Жер ортолук деңиздин айланасында мындай кыйроолор, б.з.ч. 35 кылым башта болуп Санторин вулканы атылып, байыркы Миной маданияты кыйроого

учурайт. Ошол эле мезгилде Этна, Гекла ж.б. вулкандар атылып Жер Ортолук деңизинде көптөгөн аралдарды пайда кылат, көптөгөн аймактар суу астында калат.

Байыркы кытай тарыхында (Бангу) Азия материгинде болуп өткөн катастрофа" Земля была потрясена до самого своего основания. Небо стало падать к северу. Солнце, Луна и звезды изменили путь своего движения" деп сүрөттөлөт. Асман телолорунун кыймыл багытынын өзгөрүшү жердин огунун өз ордунан жылышы менен байланыштуу. Ал эми жер ага жакын өткөн телого тартылганда океан, деңиздердеги толкундар пайда болгону жазылган.

Индиянын байыркы жазмаларынын биринде "после потопа на небо кучкой взошло семь Солнц. Вскоре самое крупное Солнце пожрало шесть остальных" деп жазылат. Окумуштуу астрономдордун ою боюнча онунчу планетанын афелийи Асман сферасынын түштүк жарымында орун алып, жерге жакынкы тегиздикти Марс менен Юпитердин орбиталарынын ортосунан кесип өтөт. Ошол эле тегиздикте астероиддердин орбитасы жайгашып, 3000 ден ашык телолор кыймылга келип турса, 600 ашык астероиддер 35° жантайыңкы орбита боюнча башка тегиздикте кыймылга келип турат (2). Ал эми онунчу планетанын орбитасы калган планеталарды кучактаган сүйрү абалда болуп Күнгө жакын келгенде Меркурий менен Жер орбиталарынын ортосунан өтөт. Мындай жайгашуу протогалактикадагы калың булуттардан жана күндөн 2,8 астрономиялык бирдиктеги алыстыкта турган планетага таандык (2).

Онунчу тентип "жүргөн" планета Оорта булутунун аймагына кирип, андагы кометаларды "козгойт". Натыйжада, астероиддер Күн системасына карай "кулап түшө баштайт". Алардын бир бөлүгү Марс менен Юпитердин ортосундагы боштукта топтолуп, астероиддер орбитасын түзөт. Калгандары кайрадан Оорта булутуна түртүлүп чыгарылат. Ал эми айрымдары Күн системасынын аймагында "тентиген" телолорду түзүп калат. Онунчу планета жерге үч жолу эң жакын келип, ал 9 миң жылдык цикл менен кайталанган. Бул мезгилдерде жерде эң чоң өзгөрүүлөр, тоолордун көтөрүлүшү, муз каптоо доорлору ж.б. болуп өткөн. Ал эми юпитердин орбитасынан ичкери кирип күнгө жакынкы точкага келгенде жерде анчалык чоң эмес өзгөрүүлөр болгон. Окумуштуулардын пикири боюнча алар төмөнкүлөр: Исландияда, Түндүк Атлантикада, Америкада ж.б. аймактарда б.з.ч. 10000 жж. башта болуп өткөн жер титирөөлөр; акыркы чоң муз доорунун б.з.ч. 10000 жж. башта чегиниши; Сибирде мамонттордун б.з.ч. 8000 жж. башта жок болушу; Месопотамияны б.з.ч. 3150 жж. башта суунун капташы; биздин эрага чейин 1500 жылдар башта Хараппа, Мохенджо-Даро шаарларынын талкаланышы; краманьондордун б.з.ч. 11500-11800 жж. башта күтүүсүздөн жок болушу; шумердик чопо таблицаларындагы б.з.ч. 1500 жылдар башта, Юпитер менен Марстын ортосунан онунчу планетанын көрүнүшү; 15-18 миң жылдар башта дүйнөлүк океандын деңгээлинин азыркыга салыштырганда 135 м төмөн болушу; Кара жана Жер Ортолук деңиздеринин б.з.ч. 3000 жж. башта биригиши; жаратылыш зоналарынын б.з.ч. 3000 жж. башта алмашышы ж.б. (сүрөт, 3).



Нибиру (Мардук) планетасы

Акыркы жылдары жасалма Х-планета Нибиру (Мардук) жөнүндө дүйнөлүк, интернет баракчаларында тараган, маалыматтар боюнча алганда Нибиру жасалма планета, атмосферасы алтындын буусунан турган коргоочу катмарынан турат. Жашоочулары кудайдын бардыгын тааныйт, жаратылыш жана тирүү организмдер азыркы абалында жасалган эмес, алар кийин өзгөрүүгө дуушар болгон. Мисалы: азыркы техникадагы жаңылыктар, жаратылыштагы өзгөрүүлөр, жаңы түрлөрдүн пайда болушу ж.б.өзөктүк факт башат кудай тарабынан жаралган, калгандары кийин пайда болгон деген маалыматтар чыгууда. Астроном окумуштуулардын пикирлери боюнча бул гуманоиддер б.а. башка галактикада тиричиликтин жана цивилизациянын өнүккөн планетасынын адамдары (смертниктер) башкарып келе жаткан жасалма планета. Анын негизги милдети болуп космостогу коңшулаш аймактарга тескери таасир этүүчү энергияны текшерүү жана Ааламдагы чектен чыккан цивилизациясы бар планеталарды жок кылуу. Мындай кыйроо жерде акыркы миллион жылдын ичинде бир нече жолу болуп өткөн. Анын бизге белгилүү болгону “топон суунун” жерди капташы, Атлантида материгинин океанга чөгүшү, жердин бетин муз капташы, уюлдардын өз ордуларынан жылышы. Мындай талкалоонун негизги максаты болуп жердеги тиричиликти жаратылыштын законуна баш ийдирүү - кайрадан баштоо. Нибирунун көлөмү Уран менен Юпитердин ортосундагы чоңдукка барабар, Шумер жазмасында SAR деп берилет (1). Кудай тарабынан башкарылып турган жасалма планета. Шумер жазмасында 3600 саны менен анын циклдик кайталануу убакыты берилген. Циклдик кайталануу 3600 Жер жылына барабар. Перигелийинде астероиддер орбитасына жакын келет. Акыркы миллион жылдарда биздин Күн системабызга жакын келе элек. 2012 жылы 12-декабрда акыр заман болот деп дүйнө элдеринде болгон дүрбөлөң, шумердик SAR жазмасындагы 3600 саны Нибиру планетасына эмес жылдыздар доорунун алмашышынан көрсөткөн сан экендигин билбегендиктен пайда болгон (сүрөт, 3).



2.5. “Кара туңгуюк” гипотезасы. Кийинки мезгилде массалык маалымат каражаттарында жана интернет булактарында Аалам мейкиндигинде пайда болгон “Кара туңгуюк” жөнүндө көптөгөн маалыматтар берилүүдө. Маалыматтарга таянсак “Кара туңгуюк” биздин галактикага карай саат стрелкасынын багытына карама-каршы багытта, чимирилген абалда, жогорку ылдамдыкта келе жатат. Анын жолуна туш келген телолор кысылуунун натыйжасында талкаланып, борборго умтулуучу күчтүн натыйжасында “кара туңгуюкка” сорулуп турат. Америкалык НАСА уюмунун маалыматына таянсак, талкаланган телолордун сыныктары туңгуюктун ичинде эң жогорку ылдамдыкта, бири-бирине урунуунун натыйжасында майда бөлүкчөлөргө жана чандарга айланат. Алар Аалам мейкиндигинде жаңы Галактикалардын жана телолордун калыптанышына негиз болот. Чимирилүү ылдамдыгы сорулуу ылдамдыгы менен тыгыз байланышта болгондуктан анын кыймылы өзгөрүлмөлүү болушу ыктымал. Жердеги куюн, океандагы суу куюну сыяктуу эле “Кара туңгуюкта” эң күчтүү магниттик аномалия жүрүп, галактика аралык мейкиндикте бирдей эмес гравитациялык талаалар түзүлүп сорулууну пайда кылат. Атмосферадагы “аба куюну” менен океандагы “суу куюну” “Кара туңгуюкка” сорулуунун жердеги кайталанышы.

Телолордун ортосунда белгилүү аралыкта гравитациялык талаа түзүлөт. Бул талаа телолордун ортосундагы буфердик зона (диафрагма) болуп телолордун бири - бирин белгилүү аралыкка чейин жакындатып (жыйрылып), кайра алыстатып (жазылып) турат. Гравитациялык талаа Манастын Жайсаң айткан вариантында **“Уңгу талаа”**, ал эми бир талаа менен экинчи талаанын ортосундагы өткөөл аймак **“Уңгу уюл”** деп берилет (4). Илимде **“Уңгу уюл”** кара тактар (**Черная дыра**) деп айтылат (сүрөт, 3).



Ааламдагы кара так



Каратактагы жуутулуу

Аалам мейкиндигинде “чоң жарылуу” болгон мезгилде пайда болгон чандар түрмөктөлүп, өркөчтөнгөн “булуттарды” пайда кылган. Ал булуттар “кара тактардан” бөлүнүп, секундунда миндеген километр ылдамдыкта кыймылга келген газдардын таасиринин натыйжасында аалам мейкиндигинде “көчүп” жүрүшөт. Бул топтолгон “булуттар” келечекте пайда боло турган асман телолорунун өзөгү болуп саналат.

2.6. Аалам рассалары.

Гипербореялар гипотезасы. Аалам, галактика жана андагы телолордун бардыгында геометрикалык точкалар бар экендиги белгилүү. Ал точкалар Ааламдын, галактикалардын, телолордун так ортосу-борбору. Ал точкалар “Альфа” деп аталып, грек тилинде “альфа”, иудей тилинде “алеф” деп берилет.

Бул точка космостук рассалардын дүйнөнүн бардык мейкиндиги менен байланыша турган б.а. Ааламдагы бардык планеталарга тоскоолдуксуз өтө турган трасса. Ошол трасса аркылуу “келгиндер” планеталардын “альфа” точкасына жакындаганда, башка дүйнөдө калыптанып калган иммунитет каршылыгына дуушар болот. Натыйжада алардын кыймыл аракеттери басаңдайт. Аракеттердин басаңдоо аймагында, Ааламдын түрдүү мейкиндигинен келген, түрдүү расадагы адамдардын тобунан куралган “келгиндер” байламта түйүндөрүндө кармалып калышы мүмкүн (3, 5). Чексиз мейкиндикти басып өтүшкөндүктөн аларга жердин горизонту тар сезилип, жерден байкалган көптөгөн жылдыздар, айрым планеталар көрүнбөшү мүмкүн. Себеби, аларда өзү жашаган планетадагы калыптанган **аура** (сырткы коргоочу) корпусу жерде толук “ачылбагандыктан”, Жер чөйрөсүн таанып-билүүсү белгилүү гана деңгээлде болот. Ошондуктан алар жер адамдарын “сыйкырлап”, алардын дүйнө таанып билүү туюмун өзгөртүүгө умтулуштары закон ченемдүүлүк. Мындай “сыйкырлоо” жердеги адамдардын бул илимди аркалагандарына гана сезилет (5).

Ааламдык рассалардын **экинчи** “альфа” тобу, абада “эриген абалга” өтө ала турган касиетке ээ болгондуктан, сырткы **аура** корпусунан ажыраган адамдарга гана көрүнүү мүмкүнчүлүгү бар топ (мүмкүн расса). **Үчүнчү** топ адамдарга болгон ак ниети менен айырмаланган расса болушу мүмкүн. Ошол топтогу “келгиндерди” жашоого жүздөгөн жылдардан кийин бир келүүчү адамдар гана көрө алат. Алардан өткөн доорлор жөнүндө кабар ала алышат. “Келгиндер” көбүнчө нур түрүндө өз түспөлүн бере алууга жөндөмдүү, Ааламды таанып билүүсү кеңири, башка мейкиндик ченеминдеги “адамдар”. Мисалы: Бүбүмарямга Манасты айтып жаткан Жайсаң бабабыз. Көзү ачык Ванга, Нострадамус.

Диний көз-караштарда жогорудагы Аалам рассалары “ак жин”, “кара жин” жана “шайтан” деп берилип, алардын иш аракеттери адамзатка түрдүү багытта багытталган. “Кара жин” жамандыкты, “ак жин” жакшылыкты каалоочу рассалар, ал эми “шайтан” кудайдын түз жолунан азгырган түзүлүш. Алардын Жер менен болгон байланышы гипербореялар трассасы аркылуу өтөт.

Жайсандын вариантындагы “Нур кыздар” деген темада: Айдан ак нур, Чолпондон жашыл нур, Меркурийден кубулжуган түрдүү түстөгү нур, Марстан кочкул-кызыл, Юпитерден кара-көгүш нур, Сатурндан кара нур, Урандан темгил тактуу нур, Нептундан толкун түстүү көгүш-ак нур, Плутондон кызыл нур түшөөрү айтылат. Алардын ичинен Марстын кочкул-кызыл нуру менен Сатурндун кара нурун “кара күчтөр” пир тутат деп айтылат.

Байыркы эмгектерде Сатурн, Юпитер жана Марс бир энергетикалык байламтада (тасви ал-буйут) тураары, байламта түйүнү Юпитерде экендиги айтылат. Демек, бул энергетикалык байламтадагы “түйүндө” - тасви ал-буйутта “кара жиндер” - рассасы жашайт десек болот. Ал эми **үчүнчү** Чолпондон жашыл нур, Меркурийден түрдүү түстүү нурлары топтолгон энергетикалык “байламтада” “ак жиндер” рассасы “жашаарын” кабылдасак болот. **Төртүнчү** энергетикалык “байламтадагы” Урандан темгил тактуу нур, Нептундан толкун түстүү көгүш-ак нур, Плутондон кызыл нур бөлүнүп чыгып, “байламта

түйүнүндө” - тасви ал-буйутта (Уранда) топтолот. Бул “түйүн” аркылуу Ааламдагы башка “рассалар” менен пайгамбарлардын байланышы ыктымал. Себеби, Уран нуру акылмандыкка, айлакерликке өбөлгө түзсө, Нептундун нуру дүйнөнүн көп сырдуулугунан кабар берет, Плутондуку эрктүүлүккө багыттайт. Пайгамбарлар бул касиетке ээ болушкан, бир нече миң жылда бир жолу жарала турган жогорку туюмдагы адамдар (5,6).

Аалам огу аркылуу Ааламдагы рассалар менен жер алдындагы рассалардын (тозоктогу) байланыша турган, “тозоктон” бошонгон адамдардын Аалам мейкиндигине кете турган жолу болушу мүмкүн. Көптөгөн илимий-тарыхый, илимий-диний эмгектерде ал жол алгачкы кургактык кийин океан астында калган Арктика материги менен Түндүк уюлдун айланасы Түндүк Муз океанынын орду болгон (3). Түндүк уюлдук шамалдар алкагынан жогору жайгашкан аймак “Гипорборей” деп аталган. Андагы жашаган “элдер” - Гипорборейлер уюлдук октун багыты боюнча Аалам мейкиндиги менен байланышып турушкан деп айтууга болот. Себеби, геофизикалык закон боюнча алганда бул аймак жердин эң тынч бөлүгү “Аалам дарагынын” жердеги уландысы гипрборейлердин сакралдык символу. Байыркы диний жазмаларда жана Л.Виолева менен Д.Логиновдун (1988) эмгектеринде бул аймактын эли “ок адамдары” (жердин огунун) деп берилет.

Байыркы “Аил намэ” (Тагдыр китеби) жана “Жахан намэ” (Аалам китеби, Жылдыздар китеби) деген жазмаларда, бул “эл” сыйкырдын күчү менен жер огунун боштугунда, жука катмардан турган «тоннель» түзүшкөн. Ал планетанын уюлдук точкасынан башталып, Аалам түпкүрүндөгү «Алва» (Альфа, Алеф) точкасы менен биригип тураары айтылат. Бул жол менен башка Ааламдын адамдары жерге таасир этип туруучу он эки топ жылдыздар жана планеталар менен байланышып тураарын НАСА уюмунун “Гиперборейлердин трассасын изилдөө” долбоорунун окмуштуулары божомолдоодо. Бул долбоорду каржылоого мамлекет тарабынан үч миллиард доллар каралган. Трассанын экинчи учунда - Антарктидада үч бурчтук формасындагы деңиз жайгашкан. Азыркы күндө таң калыштуу курулуштар жана суу айлампасы (воронкасы) табылууда. Суу воронкасы эки Жер уюлун бириктирип турган “трубанын” башы экендиги болушу толук ыктымал. Ал аркылуу Түштүк океанга өтүп турат деп айтууга болот (3,5).

Байыркы жазмаларда түштүк уюлдук октун учунда крест формасындагы чуңкурдук бар деп берилсе, илимде үч бурчтук формасындагы деңиз бар деп берилет. Антарктида музунун алдында НЛО лордун ангарь базасы бар деген концепциялар айтылууда. Мындай аймактар кургактыктын белгилүү жерлеринде орун алышкан. Ага Россиянын Пермь областынын Малявка кыштагынын аймагына НЛО нун көп келиши, андагы табышмактуу байыркы таш шаардын калдыктары күбө болот.

2.7. Ааламдагы бирдиктүү борборлор. Диалектикалык материализм окуусунда бардык тело өз ара жалпы байланышта болуп аларга кубулуштар түрдүүчө деңгээлде өтөөрү жөнүндө маалымат берет. Себеби, жалпы закондор салыштырмалуу чоң жана кичине объектини камтыйт. Мисалы, химиялык элементтер атомдун ядросунун заряддарына көз каранды болгон мезгилдик

система законуна баш ийсе, радиоактивдүү элементтердин бөлүнүшү ага салыштырганда анчалык жалпы эмес законго баш ийет. Ал эми тартылуу законуна салыштырганда мезгилдик система закону жалпы мааниге ээ болбой, химиялык элементтерге гана тиешелүү болуп калат. Ошондой эле Бойль-Мариоттанын, Авагадронун, Ньютондун, Эйнштейндин закондору да жалпы мааниге ээ эмес.

Табият таануу илимдериндеги көптөгөн закондордун бири да, жалпы закон боло албайт. Себеби, ар бир илим өзүнүн тармагына гана тиешелүү болгон кубулуштун закон ченемдүүлүктөрүн аныктайт. Диалектикалык материализмде бардык предметтерге жана кубулуштарга тиешелүү болгон жалпы закону аныктоого аракет жасалат. Материянын негизги сапатынын бири болуп анын өзгөргүчтүгү жана кыймылы саналат. Алар материянын ажырагыс касиеттери жана материялык объектиге карап калыптанат же жаңы касиеттерге, формага ээ болот. Ошондой формалардан болуп Аалам мейкиндигиндеги кыймыл борборлору саналат.

Ааламдын огу. Аалам бүткүл материялык дүйнө, формасы мейкиндик жана убакыт жагынан чексиз болуп, масштабы ~ 50 Мпк тен чоң, заттардын бир тектүү бөлүнүшүнөн турат. Интернет сайтынан алынган маалыматка таянсак Ааламда 30 млн. триллион тело бар. Ал эми Аалам огунан анын четине чейинки аралык 250 млрд 400 триллион жарык жылына барабар

Ааламдын огу чексиз мейкиндиктин - Асман сферасынын борбору аркылуу өтүп, жердин айлануу окуна жарыш жайгашкан. Анын айланасында Асман сферасынын көрүнгөн бөлүгү айланып турат (3). Азыркы илимий изилдөөлөргө ылайык Аалам миллиарддаган галактикалардан, ал эми галактикалар 100 миллиарддаган жылдыздардан куралган.

Ааламдын "Чоң жарылуу" мезгилине чейин "түрмөктөлгөн кагаз" иретинде болгондугу жөнүндөгү көз карашты эң алгач Жайсаң айткан Манастын вариантында "Кысылуу чекке жетип бүткөнүндө, кыпкызыл от жалындан бүткөн дүйнө" - деп берилет. Ал эми "Инжил" китебинде "Бог создал все, но не до конца" деп жазылат. Илимий чөйрөдө алгачкылардан болуп бельгиялык окумуштуу Леметр "Ааламдын кеңейип" бара жаткандыгы жөнүндөгү концепцияны түзгөн. Анын концепциясын А.Эйнштейн (1917-ж.), Фред Хойл (1944-ж.), Э.Хаббл уланткан. Э.Хабблдын концепциясында Ааламга эки түрдүү кыймыл борбору - "түрмөктөн жазылуу" жана октун айланасында айлануу кыймылдары мүнөздүү. Ааламдын кеңейүү (жайылуу) кыймылы боюнча үч түрдүү концепция бар. **Биринчи** мейкиндик жана убакыт боюнча чексиз болгон "Чоң жарылуу" мезгилиндеги күчтүн натыйжасында, галактикалар бири-биринен алыстап, Ааламдын кеңейишине алып келүүдө. **Экинчи** тартылуу күчүнүн натыйжасында галактикалардын ордунан жылуусу токтоп, айлануу кыймылынын багыты боюнча бири-бирине жакындап "жутулуу" процесси жүрүп жатат. **Үчүнчү** аалам туруктуу абалда турбастан жыйрылып жана жазылып тургандыктан, ал мезгил-мезгили менен кеңейип жана куушурулуп турат (3).

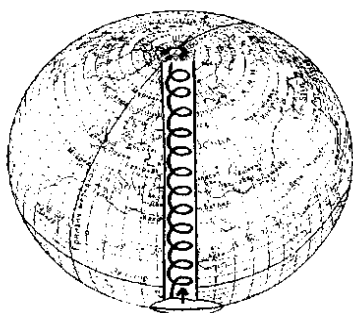
Жер огунун гипотезасы. Чоюн Өмүралы уулу "Теңирчилик" (7) деген китебинде таштагы белгилерди анализдеп, кишинин сүрөтүн "Башы-Күн, ортосу-Дене, аягы-Түн (Жер алды). Булуттуу Көк, муунду Чөп, түнөргөн түп үч катмар

Дүйнө" деп чечмелейт. Ал эми Кытай философу Лао Зы (б.з.ч. 6-5 кк.) окуусунда "Мурдагы менен соңкунун куйрук улаш куушмагы бар" деген сөзү Ааламдын огундагы "Кара туңгуюктун" планеталарда, галактикаларда, жаныбарларда, өсүмдүктөрдө тигил же бул формада кайталана тургандыгын чечмелейт.

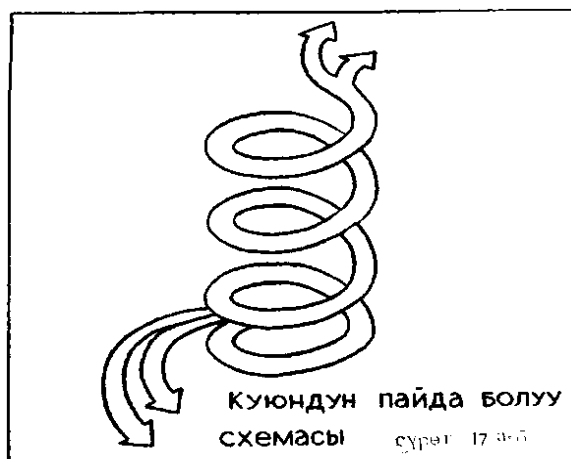
- XIII кылымдын аягында мезгил таблицасын түзгөн түрк астроному Шемседдин Халили (1397-ж. дүйнөдөн кайткан) өзүнүн "Жедавил - үл Микат" (Убакыт таблицасы) деген эмгегинде "Жер шарынын борборунан ылдый кеткен аралык $21^{\circ}21'$ деп аныктаган. Астроном окумуштуу "Жер шарынын борборунан ылдый кеткен аралык" - деп кайсы аралыкты бергени түшүнүксүз.

- 1862-ж. Индонезиянын Карбат храмынан табылган "Мезгил баскычтарынын Ак Китебинде" Ай жердин "астралдык түйүлдүгү", ал Индокытайдын Кина-Танао жарым аралынан бөлүнүп чыккан. Жердин борбору аркылуу "Жарака-Кара туңгуюк" өтөт деп жазылган. Бул кайсыл "Кара туңгуюк"?

- Жердин борборундагы "Кара туңгуюк" жөнүндө маалыматтар байыркы Майя элинин "Тро-Кортозиан кодексинде", "Пополь-Вух" жана "Чилам-Баламов" ыйык китептеринде кездешет. Ал эми байыркы "Инжил", "Торат", "Забур", "Куран" китептеринде "Кара туңгуюк" - тозок. "Инжил" китебинде ал "Тозоктун түпсүз туңгуюгун ачты эле, андан түтүн чыкты, чоң мештен чыккан сыяктуу, туңгуюктан чыккан түтүн себебинен аба бүркөлүп, күндүн бети көрүнбөй калды" деп сүрөттөлөт. "Кара туңгуюк" - тозоктон чыккан түтүн (газ) "Ааламдын, галактикалардын борборундагы "Кара туңгуюктардагы" ядерлик активдүү газдар менен окшош. Демек, планетанын тереңдиги ааламдын түпкүрүнө окшош б.а. жердин геометрикалык борбору Ааламдын геометрикалык борбору сыяктуу "альфа точкинан" (уюлдан) турат. Грек тилинде "альфа", иудей тилинде "алеф" сыйкырчылардын үйү деген маанини билгизип, чексиз туңгуюктагы - Ок-Тунелиндеги өзгөчө процессти түшүндүрөт. Ок-Тунели планеталардын эки уюлунун борборлорун бириктирип турат. Асман мейкиндигиндеги телолор, жылдыздар тобу Ок-Тунели аркылуу планеталарга таасир этет (сүрөт).



Жердин октук түзүлүшү жана айланышы



Куюндун пайда болуу схемасы сурет 17-а.б



а

б

Сүрөт Жердин октук түзүлүшү, тропикалык циклон.

"Салют-4" корабли тарабынан 350 км бийиктиктен тартылган

• Жер планетасынын Ок-Тунелинде күчтүү суу айлампасы түзүлүп, океандардагы циклондор сыяктуу эң чоң ылдамдыктагы айлануу күчүн пайда кылат. Циклондордо бул күч секундуна 30-100 метрди түзсө, Ок-Тунелинде анын күчү бир нече эсе чоң болуп, планетанын өз огунда айлануусун камсыз кылышы ыктымал.

2.8. Ааламдагы "байламталар" - тасви ал-буйуттар, эволюциялык асылган абал. Ааламда телолор белгилүү бир «корзина абалындагы торчонун ичинде» орун алган. Торчодогу телолордун саны бирдей эмес. Ар бир корзина сымал торчодо «байламталар» (түйүн) жайгашып, аларда «торчодогу» телолордун энергиялык борбору «тасви ал-буйут» (алдын ала айтуучулардын үйү) орун алган. Бул борбордо VIS-5 нуру чогулуп, ал планеталарга таркайт.

• Ааламда галактикалык, планеталык жана тиричилик «байтамалары» бар, алардын жардамы аркылуу галактика, планета жана тиричилик органдарынын ортосунда байланыштар иш жүзүнө ашат. «Байламталар» энергиянын «топтолуу» точкасы болуп, чогулган энергия кийинки баскычтарга өткөрүлүп турат б.а. «байламтанын» галактикалардын, телолордун жана организмдердин көлөмүнүн өсүшүндө мааниси өтө чоң.

• Галактика «байламтасы» Аалам дарагында сверхгалактика менен метагалактиканын, метагалактика менен майда галактикалардын, галактикалар менен жылдыздар жана Күн системаларынын ортосундагы энергиялык байланыштарды иш жүзүнө ашырат. Аалам энергиясы чаржайыт таркалбастан,

Аалам борборунун айланасындат белгилүү багыттар боюнча "коридор" сымал тунгуюкта топтолгон абалда таркалары толук ыктымалдуулук. Мындай таркалуу галактикалардын узунан жайгашышына өбөлгө түзгөн. Ошондуктан Аалам энергиясынын "галактикалык коридор" аркылуу тынымсыз келиши, азыркы галактикалардын учтарында жаңы галактикалардын пайда болушуна шарт жаратышы закон ченемдүүлүк. «Галактикалык дарактын» узарышы жылдыздар системасынын көбөйүшүнө б.а. «жылдыздык бутактанууга» алып келет (сүрөт, 3).

- «Жылдыздык байламта», галактика аркылуу өткөн Аалам энергиясын чаржайыт эмес, бир багытта таркалышына өбөлгө түзөт. Ошондуктан «жылдыздык дарак», «галактикалык байламтадан» ажыраган мейкиндикте бутактанып, «жылдыздык сабакты» пайда кылып, ал Аалам мейкиндигинде «узунан өсөт». «Жылдыздык сабакта» жылдыздар тобу «Жылдыздык бүчүр» жайгашып, ал жаңы «Жылдыздык бутактарды» пайда кылат, анда жылдыздардын эволюциялык өнгүүсү жүрүп турат. Себеби, анда Аалам энергиясы көп топтолуп, «байламтанын» чоңоюшуна шарт түзүп, жылдыздардын көбөйүшүнө алып келет.

- Биздин Күн системабыздагы планеталар, орбитадагы жакындик абалына карап бир нече «байламтага» бириккен. **Биринчи** «байламта» Ай менен Жерди камтып «түйүн» Айда орун алса, **экинчи** энергетикалык «байламтада» Сатурн, Юпитер, Марс жайгашып «түйүн» Юпитерде орун алган. Ал эми Күн, Меркурий жана Чолпон **үчүнчү** «байламтада» орун алып, «түйүн» күндө жайгашса, кыймылсыз жылдыздар же жогорку планеталар - Уран, Нептун, Плутон **төртүнчү** «байламтада» туруп, «түйүн» Уранда жайгашкан (5, 6, 11).

- Планета аралык «байламта түйүндөрү» байыркы жазмаларда «тасви ал-буйут» б.а. «алдын ала айтуучулардын үйү» (астрологдордун) деп аталат. «Түйүндөрдө» галактика «коридору» (тоннели) аркылуу келген Аалам энергиясы топтолуп, карамагындагы телолорго берилип тургандыктан, алар «түйүн» жайгашкан планеталардын «башкаруусунда» болушат (Жер Айдын, Сатурн менен Марс Юпитердин, Меркурий менен Чолпон Күндүн жана Нептун менен Плутон Урандын). Жерге бардык энергетикалык «байламталардын түйүнүндө» чогулган VIS-5 нурлары таасир этип турат.

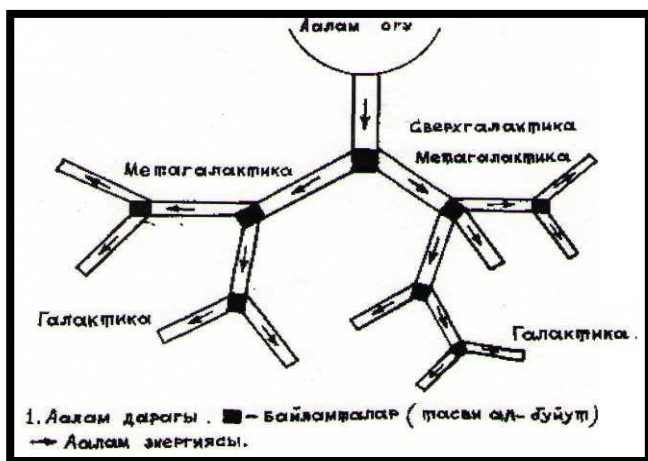
- «Байламталык түйүндөрдө» топтолгон Аалам энергиясы бүтүндөй мейкиндик боюнча планеталарга таасир этиши мүмкүн эмес. Себеби, эбегейсиз мейкиндикте энергия өзүнүн кубаттуулугунан ажырап, анын таасири азаймак. Ошондуктан, энергиялык агым планета аралык «коридор» аркылуу жердин уюлдарына келет. Себеби, Ааламдын огунун өзү Жер огуна жакын жайгашкан. Аалам энергиясы жогорку планеталарда көп топтолуп, Урандан бөлүнгөн энергия түштүк уюлга, Плутондон бөлүнгөн энергия-Түндүк уюлга багытталган. Ал эми Нептундан бөлүнгөн энергиялык агым Атлантика океанына таасир этип, эки уюлду бириктирип «энергиялык агымдын меридианынын» кызматын аткарат (3, 5).

Эволюциялык “асылган абал”. Ааламдан баштап тирүү организмдерге чейинки материялык түзүлүштүн бардыгына эволюциялык өнүгүү мүнөздүү жана ал туруктуу абалда акырындык менен жүрө турган

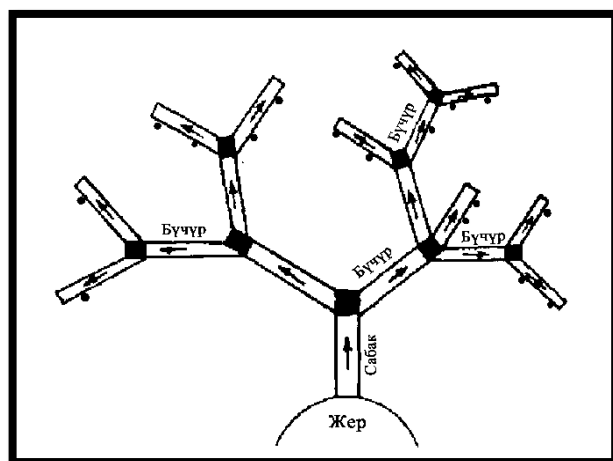
процесс. Ошондуктан адам баласы өз өмүрүндө эволюциялык өзгөрүүнү, калыптанууну байкашы мүмкүн эмес. Себеби, эволюциялык куйрук улаштык миллиондогон жылдарда жаңы формаларды пайда кылып, эски формалар (түрлөр) эволюциялык баскычтан «сүрүлүп» чыгарылат.

Бардык жаңыдан калыптанган (пайда болгон) материялык формалар өзүнөн төмөнкү формалардан айырмаланган жаңы сапаттык өзгөчөлүктөргө ээ болуп, алардын негизин төмөнкү баскычтагы формалар түзөт. Ал эми жогорку баскычтагы материялык формалар төмөнкү баскычтагыларды камтып, алардын маңызын ачып турат. Ошол эле мезгилде төмөнкү баскычтагылар жогорку баскычтагылардын түзүлүшүн, өзгөчөлүктөрүн кайталай албайт. Мисалы, эң алгачкы материялык түзүлүш болуп минерал саналат. Андан кийин өсүмдүк, жаныбар, акырында адам калыптанган. Ошондуктан минерал эч качан өсүмдүктүн, өсүмдүк жаныбардын, жаныбар адамдын өнүгүү баскычтарын басып өтө албайт.

Аалам чексиз абалда болгондуктан адам баласы андагы кубулуштарды, түзүлүштөрдү толук таанып билүү мүмкүнчүлүгүнө ээ эмес. Адамдардын алар жөнүндөгү түшүнүктөрү анык эмес өзгөрүлмөлүү түшүнүк. Ошондуктан Ааламды кармап турган күч адамдын аң-сезиминде гана жашайт. Жердеги эволюциялык өнүгүүнүн баскычтары менен Ааламдагы эволюциялык өнүгүү салыштырмалуу абалда берилет. Ааламдан баштап жердеги тиричиликке чейин **үч негизги эволюциялык баскыч** (жаңыдан пайда болуу, жетилген жана картайган) мүнөздүү б.а. жаралуу өлүм (жоголуу) менен коштолуп турат. Бул эки процессте тең материялык түзүлүштүн формалары гана өзгөрөт. Өлүмдө эволюциялык баскычтын негизи жоголуп, кийинки баскычтар Аалам мейкиндигинде «асылган абалда» калса, пайда болууда жаңы баскычтын «фундаменти» мейкиндикте «асылган абалда» калыптанат. Мындай калыптануу галактикаларга да мүнөздүү (сүрөт).



Аалам дарагы



Жер дарагы

■ Байламталар (тасви ал-буйттар)



Энергия жолу

Галактикалардын эволюциялык өнүгүүсүнүн башатын 15-17 млрд. жылдар башта Ааламдын «түрмөгү» жазылып келе жатканда пайда болгон протогалактика (сверх галактика) түзүп, ал азыркы мезгилде эволюциялык

«картаюу» баскычында турса, кийинки галактикаларда эң күчтүү өнүгүү жүрүп, алардын көлөмдөрү чоңоюп, галактикалык «бутактануу» эң ылдамдык менен жүрүп жатат. Ошол эле мезгилде Ааламда жаңы галактикалар пайда болууда. «Жаңыдан төрөлгөн» галактикалардын эң жашы 200 млн. жыл жана Ааламда галактиканын, булуттардын (келечектеги галактикалардын) топтолушу жүрүүдө (3, 5). Галактиканын «картаюусу» алардагы жылдыздардын өчүп «кара такка» айланышына, ошону менен бирге галактикалык «кара алкактын» пайда болушуна алып келет. Натыйжада, галактикалык эволюциянын биринчи баскычы (фундаменти) жок болуп, кийинки баскычтар Ааламда «асылган абалга» өтөт. Мындай абалга качандыр бир мезгилде кийинки баскычтар да, дуушар болуп, жаңы эволюциялык баскычтар Аалам дарагынын «бутактарынын» уландысы катары мейкиндикте «асылган абалда» калыптанат (5).

Жандуу жаратылыштын эволюциялык өнүгүүсү архей эрасынан башталып төртүнчүлүк дооруна (мезгилине) чейин **төрт баскычты** басып өткөн. Алгачкы эволюциялык баскычта (фундаментте) бактериялар жана көк-жашыл балырлар туруп (архей эрасында), алардан экинчи баскыч болгон - балырлардын түрлөрү, омурткасыз жаныбарлар, хордалуулар калыптанат (проторезой, эрасында). Ал эми палеозой эрасында үчүнчү баскыч, мезозой эрасында - төртүнчү, кайнозойдо-бешинчи баскыч калыптанат.

Архей эрасынан бери кайнозой эрасынын палеоген жана неоген доорлорунда калыптанган жандуу жаратылыш менен бирге эволюциялык алты баскыч жок болгон. Натыйжада төртүнчүлүк доордун башатынан бери жашап келе жаткан азыркы органикалык дүйнө, тиричилик дарагында таяныч негизинен (фундаменттен) ажырап, «асылган абалда» калган. Ошондуктан алардын жок болгон түрлөрүнүн кайра калыбына келиши мүмкүн эмес. Планетада глобалдык деңгээлдеги өзгөрүү жүрсө, азыркы органикалык дүйнөнүн ага туруштук бере албай толук кыйроосу закон ченемдүүлүк.

Азыркы адамдын эволюциялык өнүгүшү, пайда болгон мезгили жөнүндө окумуштуулардын арасында бирдиктүү пикир жок. 1960-жылга чейин азыркы адамдын түпкү теги 1 млн. жылдар башта пайда болгон деп айтылып келинген. 1964-жылы Танганьика көлүнө жакын орун алган Олдовай капчыгайынан табылган сөөктөрдү углероддук метод менен изилдегенде алгачкы таш куралын колдонгон адамдын - *Homo habilis* 2 млн. жылдар башта жашап өткөндүгү аныкталган (3). Ал эми Кытайдан табылган сөөктөр боюнча алганда азыркы адамдын түпкү теги 5 млн. жылдар башта жашап өткөн.

Адамдын эволюциялык өнүгүүсүндөгү «токтолууну» айрым окумуштуулар биологиялык эволюциянын өтө жай жүрүшү менен түшүндүрөт. Ошондуктан эволюциялык «токтолуунун» себебин, качандыр бир мезгилде башка телолордон келген «адам сымал» организмдер менен маймылдардын ортосунан азыркы адамдын пайда болгондугу жөнүндөгү концепциядан издөө зарыл. Себеби, жаныбарлар жаратылыштын туткундары жана анын закондорунан чыга албайт. Алар зарылчылык (муктаждык) законуна багынган, ал эми адам өз алдынча эркин жашоо абалына өткөн. Жаныбарларда аң сезим төмөнкү деңгээлде, адамда жогорку деңгээлде өнүккөн, жаныбарлар өздөрү жөнүндө билбейт жана келечек жөнүндө кам көрбөйт. Адамдарда өздөрүн

үйрөнүү, келечекке кам көрүү ыраттуу түрдө жүрөт. Жаныбарларга тийиштүү болгон закон ченемдүүлүктөр маймылдарга да тиешелүү, адамга мүнөздүү болгон касиеттер аларда жок. «Жок» жана «бар» касиеттер адамдын өз алдынча болгон эки организмдин тутуму экендигин айгинелейт.

2.9. Жылдыздар доорунун гипотезасы. Күн системаларынын, Галактикалардын кыймылы Аалам огунун айланасында өткөндүктөн бардык телолор, жылдыздар бир орундан экинчи орунга дайыма которулуп турат. Которулуу мезгилинде жылдыздардын ар бир тобу биздин Күн системабызга, ошону менен бирге Жерге белгилүү бир аралыкта жакын келип, аларга өз таасирин тийгизет. Алардын таасирлери жерде көбүрөөк сезилгендиктен, анда көптөгөн кубулуштар болуп турат.

Байыркы эмгектерде (12, 10) Христиан доорунун башталышында б.а. мындан 2000 жылдар илгери Хут (балык) жылдызы Жер орбитасынын үстүнө жакындап келип, 2012-жылга чейин ошол абалында турган. Акыркы 2000 жылдан бери Хут жылдызы Жер орбитасын туурасынан кесип өтүп, орбитанын түштүк чегине жетип, планетага болгон өз таасирин жоготууда. 2012- жылдан бери Хут жылдыз доору Далв (Водолей) доору менен алмаша баштады. Эки жылдыз доорлору алмашкан мезгилде Жерде чоң өзгөрүүлөр болуп өтүшү закон ченемдүү көрүнүш. Жер шарында болуп жаткан кыйроолор, элдин кулк-мүнөзүнүн өзгөрүшү анын далили болуп саналат.

Тарыхый маалыматтарга караганда, мындан 2000 жыл илгери Хамал (Кой) доорунан Хут дооруна өткөн мезгилде жаратылышта да, коомдук түзүлүштө да, эң чоң өзгөрүү катаклизм болуп өткөн. Хут доорунун башталышында Ыйса Христос туулуп, кудайдын бирдиги таанылып, динде жаңы агым пайда болгон. Адамдардын аң сезими жаңы баскычка көтөрүлүп жерде диний үч агым (христиан, будда, мусулман) калыптанып, Хамал доорунда үстөмдүк кылган мусулман дини сүрүлүп чыгарылган. Хут доорунун экинчи жарымында Мухаммед пайгамбар дүйнөгө келип, мусулман дини экинчи жолу калыптанган. Коомдук түзүлүштө диний карама-каршылыктар күчөп, диндик биримдиктеги мамлекеттер пайда болгон. Доордун башталышы көптөгөн согуштар менен коштолуп, анын ортонку бөлүгү тынчтыкта өтсө, акыркы бөлүгү согуштук аркеттер, саясий өзгөрүүлөр менен бүтүүдө. Мисалы: Октябрь революциясы, Ата мекендик согуш, Японияга атом бомбасынын ташталышы, СССРдин жок болушу, Ооган. Карабак, Орус-Украина ж.б. согушу, дүйнө элдеринин эки лагерге бөлүнүшү, ядролук согуштун болуп кетүү коркунучу.

Орус летопистеринин жана көптөгөн окумуштуулардын маалыматтары боюнча 2000 жыл башта жерде суук климаттык шарт өкүм сүрсө, 1000 жыл башта жылуу климаттык шарт калыптанып, кийинки климаттык абал XIX кылымдан бери өкүм сүрүүдө. Ал эми 2012-жылдан баштап Жер Далв (Суу куйду) жылдызынын таасирине өтө баштагандыктан жаңы климаттык шарт калыптанууда.

Хут жылдыздары негизинен Нептун жана Муштарий планеталарынын таасиринин астында болушат. Алар Нептундун таасири астында болгондо жерде бири-бирине ишенич, достук, сүйүү жана тынчтык өкүм сүрөт. Бул мезгилде жерге Нептун менен бирге Сунбула (Дева) жылдыздары да таасир этет. Байыркы

"Жахан Намэ" (Жылдыз китеби) китебинде Сунбула акыл-эстин, чындыктын жылдызы катары белгилүү. Анын девизи катары "Ааламды сулуулук гана куткарат" деген сөздү алууга болот. Жылдыз доорлорунун алмашуу цикли 2000-3000 жылды түзөт. Бул убакыттын ичинде алардын бирөө Жер орбитасынын үстүнө жакындап, экинчиси алыстай баштайт. Бул алмашуу доору жердеги тиричилик шартка, коомдук түзүлүшкө жана жаратылышка эң чоң таасир этет. Акыркы жылдардагы жердеги кыйроолор Хут (балык) жылдыз доору менен Далв (Суу куйду) жылдыз доорлорунун алмашуу мезгилиндеги болгон көрүнүш. Калыптанып калган коомдук түзүлүштүн, кулк мүнөздүн алмашышы, патриархаттын жок болуп матриархатка өтүү мезгили.

Байыркы эмгектердин маалыматтарын азыркы астрономиялык маалыматтарга салыштырганда Жер орбитасынын үстүнө Водолей (Далв) жылдыздар тобу 1800 жылдан бери жакындап келүүдө, 2025 жылга чейин анын так үстүнө келет. Ошол мезгилден баштап жерде жылдыздардын Далв (Водолей) доору толук өкүм сүрөт (13).

Азыркы күндө Жер шары Хут доорунун аягы, Далв дорунун башталыш этабында турат. Азыркы 2000-жылдар эки доордун ортосундагы жердеги экстремалдуу кубулуштардын эң көп болгон мезгили болуп саналат. Хут доорунда Европада 50 жыл кургакчыл, 30 жыл жаанчыл болгон. Напалеондун жоортулунан баштап дүйнө жүзүндө 100 ашык чоң жана кичине согуштар болуп өткөн. Далв (Суу куйду) доорунун башталышы менен жерге Уран, Плутон, Нептун планеталарынын таасири күчөйт. Натыйжада жерде илимий прогресс, электроника, компьютер күчтүү өнүгүп, Ааламдагы башка телолорго учуп баруу, адам жашаган, тиричилик пайда боло баштаган планеталардын табылышы толук ыктымалдуулук. Бул доор "көзү ачыктар", экстрасеанстардын көбөйүшү менен башталып, башка галактикалар менен байланыштар иш жүзүнө ашып, келечекте башка доор Тоо теке (козерог) менен алмашат.

Далв доорунда жер эң четки, тыгыздыгы аз, өз огунда тез айланган, толук калыптанбаган планеталар менен тогошкондуктан, планета аралык таасирлер айрыкча аялдарга тийип, алардан падышалардын чыгышы, "көзү ачыктардын" көбөйүшү, адамдардын тагдырын биоэнергиянын жардамы менен чече тургандардын пайда болушу күтүлөт. Эркектердин басымдуу бөлүгү ичимдик менен алек болуп, үй-бүлөөлүк биримдиктин бузулушу көбөйөт. Уран планетасы электр заряддарынан турган планета. Нептун планетасы байыркы эмгектерде шарап, сойкулук, динден чыгуучулукту алып келүүчү жылдыз деп эскерилет. Ошол эле эмгектерде Нептун менен Жер тогошкондо аял "олуялардын", падышалардын көбөйүшү күтүлөт деп жазылат (6). Себеби, Нептундан бөлүнүп чыккан электрдик заряддарды көбүнчө аялдар тез кабыл алышат. Бул жагдай аялдардын жеңил мүнөзү, тез кабыл алуучулугу, тез берилүүчүлүгү, кызыгуучулугу жана материалдык системага болгон умтулуусу менен түшүндүрүлөт.

Байыркы "Астролябия" (Астрономия), "Аил-намэ" (Аалам окуусу), "Жылдыз намэ" ж.б. эмгектерде Далв жылдызы челектен суу төгүп жаткан адамды элестетип, суу эки айрык болуп агып турат деп айтылат. Алардын бири ак, экинчиси кара. Ошондуктан бул доордо бир эле мезгилде адамдарда актык

жана каралык, ыймандуулук жана ыймансыздык, ак эмгек кылуу жана алып сатарлыкка окшогон иштер бирдей өнүгүшөт. Акты "ак" деп таануу азыркы демократиялык өнүгүүнү күчөтүшү мүмкүн, б.а. бул доор адамдардын аң сезиминин өнүгүсүнүн жаңы баскычка көтөрүлүү доору болуп саналат. Далв доорунун аягында Буддизм окуусундагы адамдар өзүн-өзү алып жүрүү нормасынын баскычтарынын төртүнчү баскычына көтөрүлүшү мүмкүн. Буддизм окуусундагы биринчи баскыч индивиддик; экинчи - жамааттык, жааттык, уруулук; үчүнчү - улуттук, мамлекеттик; төртүнчү - адамзаттык; бешинчи - кудайдын акыйкаты (13).

Адам баласы биринчи баскычты Савр (Букачар) доорунда (б.з.ч 4300-2200 жж.), экинчи баскычты Хамал (кой) доорунда (б.з.ч. 2200- 150 жж.), үчүнчү баскычты Хут доорунда (150-2012 жж.) басып өткөн, төртүнчү баскычты Далв доорунда (2012-4000 жж.) басып өтмөк. Ал эми бешинчи баскыч Жади (козерог) дооруна туура келип, 4000 жылдардан кийин башталмак, ал доордо адамдар кудайдын акыйкатына эң жогорку акыл эске жетмек. Байыркы жана азыркы астрологдордун анализи боюнча ар бир улуттун элинин кулк мүнөзүнүн калыптаныш өзгөчөлүгүнө он эки зодиак белгисинин (он эки топ жылдыз) таасири күчтүү.

Адам коому пайда болгон мезгилден бери белгилүү бир аймактын элине белгилүү бир топ жылдыз таасир этип, өзгөчө мүнөздөгү мамлекет калыптанат. Байыркы астрологдордун эсептөөсүнө таянсак, анда азыркы мезгилде процессия б.а. зодиак белгилеринин алмашуусу жүрүп жатат. Азыркы учур Хут доору менен Далв доорунун алмашуу мезгили. Жылдыздардын жерге карата градустук өзгөрүүсү толук жүрүп жаткан учур. Далв доорунун башында дүйнөлүк картанын өзгөрүшү менен башталаары толук ыктымалдуулук. Себеби, эки доордун тогошушу Жер планетасында саясий өзгөрүүнү алып келери шексиз. Мындай процесс бир доор экинчи доор менен тогошкондо дайыма боло келген, азыркы мезгилде өзгөчө кырдаалда өтүшү мүмкүн. Себеби, жерге зодиак белгилери менен бирге доорлордун өткөөл мезгилинде Ааламдык процессия төмөнкүчө таасир этет.

Жакынкы Чыгыш элдерине Балык; Украина жана Скандинавияга Букачар; Америкага Эгиздер; Польша, Италия, Грецияга Жаачы; Чыгыш элдерине Бөйөн; Англия, Нидерландияга Тараза; Японияга Периште (Дева); Испанияга Арстан; Германияга Кой; Индияга Чаян; Кытайга Тоо теке; Орусияга Суу куйду жылдыздары таасир этет. Аларга мүнөздүү белгилери болуп төмөнкүлөр саналат: Койго өтө так, интеллектуалду мүнөз; Балыкка эки жүздүүлүк, туруксуздук; Букачарга кайраттуулук, туруктуулук; Суу куйдуга өзгөрүлмө кулк мүнөз; Жаачыга мафиялык үстөмдүк; Бөйөнгө бийлике умтулуу, жаңыны курбай туруп эскини талкалоо; Таразага маданияттуулук, тең салмактуулук; Периштеге оор мүнөз, тактык, улуттук салт санааны кармай билүү; Чаянга өздөрүнө мүнөздүү болгон маданият, урп-адат, дин жана улуттук өзгөчөлүк; Эгиздерге дүйнөлүк гегомонияга умтулуу; Арстанга өзүн жогору баалоо, кекирейүүчүлүк; Тоо текеге алдыга карай умтулуу, диний салттарды кармоо мүнөздүү. Кыргыз элине Бөйөн жылдызы таасир этип турат. (5).

2.10. Географиянын теориялык негиздери. Географиянын өз алдынча илим катары төмөнкү багыттардын негизинде калыптанган.

- Органикалык жана органикалык эмес жаратылыштардын өз ара аракеттенүүсү бирдиктүү система эмес, ар бир жаратылыш өз алдынча өнүгөт. География илимдер системасында өз алдынча өнүгө турган илим, анын багыты жердин үстүнкү бетин гана изилдөө гана эмес, жерди саясий-экономикалык багытта да изилдөө болуп саналат. Бардык органикалык жана органикалык эмес системалар жерде өнүгөт. Жер болбосо алар өнүкпөйт эле, тиричилик азыркы абалына келбейт эле.

- “Жалпы Жер таануу” сабагы Аалам, Аалам телолору, галактика, планеталар, материктер, океан, деңиздер, адам коомунун жашаган аймагын гана окутпастан көрүнбөс жана духовный дүйнөлөрдүн аң сезимдүү жана аң сезимсиз жандыктардын өз ара аракеттенүү таасирлерин да окутат, б.а. жаратылыш менен руханий дүйнөнүн карым катнашын үйрөтөт. Анда Жер Кудай тарабынан жаралган жана ал тарабынан тескелип турат деген түшүнүктөр илимий жактан талдоого алынат. Бул багытта кытай философу Ли Сы Гуандын “мурунку менен соңкунун куйрук улаш куушмагы бар”- деген аныктамасы негиз болуп саналаары шексиз.

- Жер бир бүтүндүүлүк, ал көптөгөн системалардын топтомунан куралган, тарыхый өнүгүшү ар башка доорлорго таандык болгон бөлүктөрдөн турат. Бул багытта акыркы мезгилде интернет беттеринде жазылып жаткан маалыматтардагы “Ааламда 30 млн. триллиондон ашык тело бар, алардын пайда болуу доорлору жана жаштары ар башкача” деген пикирлер толук тастыктайт.

- Географиянын теориясынын өзөгүн диалектикалык-идеалистик конструкция түзөт, анда “жаратылыштын бүтүндүүлүгү мыйзам ченемдүүлүк, ал кудайдын буйругу менен кармалып турат” - деген түшүнүк талданып, илимий жактан анын чындыгы же туура эместиги аныкталат. Бул багытта Манастын Жайсаң айткан варианттарындагы “Кең Аалам туюк чынжыр кынап тизген, тынымсыз айлампада сапар кезген, Чынжырын үзбөш үчүн ошол алкак, тизгинин кандайдыр бир күч турат кармап” - деген ыр саптары бүтүндүүлүк теориясын тактап турат (3, 1).

- Географияны абстрактуу түшүнүктөн конкреттүү түшүнүккө карай багыттоо үчүн теориялык жана методикалык аныктоолордун болушу зарыл. Бул багытта бир нече көз караш пикирлер бар.

2.11. Географиялык мейкиндик, дүйнөлүк гегомонияга үмтүлүү. Идеалистик жана диндик көз караштын негизинде жүргүзүүгө багытталган геосаясат. Бул пикир Гитлердин бийлигинин “Бир дүйнө, бир саясий система” деген бүткүл дүйнөгө ээ болуу идеясына түрткү болгон. Азыркы мезгилде бул идеяны **талибандар** колдонуп, дүйнө элдерине (мусулман өлкөлөрүнө) ислам халифатын орнотуу үчүн күрөш жүргүзүп келет. Ислам халифатын түзүү идеясы мусулман өлкөлөрүнүн светтик багытта өнүгүшүнө каршы идея, багыты мусулмандарды орто кылымдагы жашоого алып келүү. Ооганстанды талибандардын басып алышы мусулман өлкөлөрүнө олуттуу коркунучту алып келүүдө. Талибандардын халифат куруу идеяларын көптөгөн диндик-экстремисттик уюмдар (хезбут-тахри, салафиттер ж.б.) таратып, баш аламандык

уюштурууга аракет жасашууда. Бул багытта Казакстандагы (2021 ж.) окуя күбө болуп турат.

- Жер тарыхы менен эл тарыхын изилдөөдө мейкиндик эң күчтүү фактор. Себеби жашоо мейкиндиги үчүн чоң аймак керек, ага ээ болуу ассалык (улуттук) артыкчылыкка алып келет деген идеяны Рател негиздеген. Бул идеянын негизинде Гитлер дүйнөлүк гегомонияга умтулган, азыркы мезгилдеги кытай тарабынан сунушталып жаткан “бир дүйнө - бир жол” идеясы анын башкача формадагы жүргүзүлүп жаткан саясат. Ал эми тажиктердин Баткендеги чек ара жаңжалы идеянын Орто Азияны перстештирүү, Улуу Туран өлкөсүн курабыз деген түрк элдерине берип жаткан жооптору. Америка баштаган батыш өлкөлөрүнүн Украинаны Орусия менен согушка түртүп жаткандыгы Американын улуттук артыкчылыгын орнотуу идеясы.

- Жердеги биосфера кабыгы атмосферанын, литосферанын, гидросферанын миллиондогон жылдарды камтыган, өз ара аркеттенүүсүнүн жыйынтыгы б.а. алардын антропосфера менен болгон биримдиги - топтому. Антропосфера калктын санынын өсүшүнүн жаратылышка тийгизген таасиринин тыянагы, келечектеги табигый жаратылыштын кыйроосу, адамдык фактордун өзүн-өзү жок кылуусу.

- Жер атмосфера-литосфера-биосфера-гидросфера-биогеографиянын топтомунун динамикалык байланышынын интегралдык жыйынтыгы. Биогеография жердин келечектеги тагдырына билдире турган тармак, ал экология, жаратылышты коргоо жана пайдалануу сабактарынын фактыларынын негизинде калыптанат. Экология менен жаратылышты коргоо сабактары бир бүтүндүүлүк, аларды бөлүп кароонун зарылчылыгы жок.

2.12. Стихиялык мыйзам жана ассалык инстинг. Мыйзамдын өзөгүн Ломоносовдун “бизди курчап турган дүйнө табигый мыйзамдын астында өнүгөт. Кудай тарабынан жаратылган эмес. Ал тынымсыз түрдө өзгөрүүгө дуушар болуп турат” - деген пикири түзөт. Эволюциялык өнүгүү боюнча Дарвиндин көз карашын Ломоносовдун “биз көрүп турган дүйнө, заттар, жердеги кубулуштар алгачкы жаралган мезгилде эле азыркы абалында болгон эмес кийин калыптанган” деген пикири бекемдейт. “Жаратылыш кубулуштарынын мезгилдик узактыгы, алардын өз ара аракеттери калыптанышында чоң ролду ойногон” деген пикири жер тарыхындагы доорлордогу болгон өзгөрүүлөрдүн тасирлери жөнүндөгү ой жүгүртүү деп түшүнсөк болот. Бул багытта Библия китебиндеги “Бог создал все, но не до конца” деген сөзү Аалам менен Жер, андагы түзүлүштөр, өсүмдүктөр менен жаныбарлар пайда болгон мезгилде азыркы абалында пайда болгон эмес. Алгач башат пайда болуп, кийинки доорлордо жаңы шартка карай ылайыктануу жүргөн, ага эволюциялык өнүгүү түрткү болгон. Кытай философу Ли Сы Гуандын “мурунку менен соңкунун куйрук улаш куушмагы бар”, кыргыздардын “алма сабагынан алыс түшпөйт” деген пикирлери эволюциялык өнүгүүнүн куйрук-улаштыгын кабарлап турат.

- Телурийдик (жердик) жана сидерикалык (жылдыздык) система бир бүтүндүүлүк, маңызы бир, өз алдынча өнүгүүгө ээ, географиянын теллурийдик бөлүгүн түзөт, ал бөлүк географиялык кабык деп аталып атмосферанын, гидросферанын, литосферанын чогулдусунан турат. Алардын ар бири жердин

өнүгүүсүнө катышып, анын азыркы көрүнүшүн калыптанткан. Тиричилик алгач алардын бириккен жеринде (океан, деңиздердин жээктеринде) пайда боло баштаган. Тиричиликтин схемасы төмөнкүдөй: жансыз жаратылыш→шаты сымал түзүлүш→клеткага чейинки түзүлүш→бир клеткалуу жана көп клеткалуу түзүлүштөр. Шаты сымал түзүлүш алгачкы башат, калгандары анын уландысы.

- Жер ички жана сырткы күчтүн таасиринен өзгөрүп турат. Ар бир өнүгүү жаңы сапаттык өзгөрүүнүн астында жүрөт. Бул концепция жердин үстүнкү бетинин рельефинин калыптануусунда тектоникалык процесстин ролу чоң экендигин далилдейт. Жер кабыгынын астынкы бети менен үстүнкү бетинин түзүлүшү окшош, рельефтин үстүнкү бети кандай болсо, астынкы бети да ошол эле көрүнүштө. Жер кабыгынын астында суюк магма агымы айланып агып турат. Анын агымынын ылдамдыгы Жер кабыгынан астынкы бетинин изостазиялык абалы менен байланыштуу өзгөрүп турат.

- Жаратылыш адамдын таасири астында жана анын таасирисиз өнүгөт. Адамдын таасиринин астында жердин көптөгөн аймагы антропогендик ландшафт менен капталып, айрым жерлер керексиз аянтка айланат. Таасирдин астында жана таасирсиз өнүгүүнүн оң жана тескери жактары бар. Өлкө таануу географиясы жерди ар тараптуу изилдеп өлкөлөрдүн жерин, дарыяларын, климатын, элин, чарбасын, жолун, шаарларын, объектилерин окутуу менен студенттерде өлкөлөр жөнүндөгү маалыматтардын калыптанышына өбөлгө түзөт. Кийинки доорлордун жашоочуларындагы түшүнүк элинин тарыхын билүү географиянын негизинде пайда болот. Дүйнө жүзүндө ар бир секундда 23 га жер чөлгө айланып турат. Эгерде бул процесс улана берсе 2050-жж. Жер шарынын 95% чөлгө айланат (3).

Географиялык детерминизм. Детерминизм (аныктаймын, аныктоо, тастыктоо) материялык жана руханий дүйнөнүн өз ара байланышы, шарттуулуктун объективдүү мыйзам ченемдүүлүктөрү жөнүндөгү философиялык окуу. Материалист-детерменисттер дүйнөдөгү нерселердин ортосундагы бардык байланыштар объективдүү материалдык себептер аркылуу аракетте болушат дешсе, идеялисттер кубулуштардын өз ара байланыш себептерин таануудан баш тартып, бардык кубулуштар Кудай тарабынан жасалат деген пикирлерди кармашкан. **Географ детерменистери** кубулуштардын өз ара аракеттенүүсүн таанып, алардын бири экинчисин толуктап турганын кабыл алышат.

Ички сезим мыйзамы. Пикир Ш. Монтескье тарабынан сунушталган. Ал өзүнүн “Дух законов” (Рухтар мыйзамы) деген эмгегинде жаратылыштагы кубулуштардын өз ара таасир этишинде жаратылыш чөйрөсүнүн, айрыкча климаттын ролу чоң экендигин жазат. Климаттын таасиринде ар түрдүү аймакта жашаган элдерде ар башкача кулк мүнөз, салт сана, диний ишенич жана мамлекеттик түзүлүш калыптанат. Мисалы: чөлдүү аймактарда жашаган калктын мүнөзү катаал жана каардуу болсо, тоолуу аймакта жашаган калктын мүнөзү чечкиндүү жана берешен абалда калыптанат. Анын эмгеги XIX к. дан бери мамлекеттердин пайда болушунда өзөктүк идея болуп келүүдө. Жер шарынын аймактарында ар түрдүү топтордун жана диний агымдардын көбөйүшү “Рухтар мыйзамына” таянып жүргүзүлүүдө. Анын натыйжасында

рассалык, диндик, аймактык, уруулук жана этностук бөлүнүүлөр күчөп, карама-каршылык согушка чейин алып келүүдө. Ар бир этнос өзүнүн түпкү тегиндеги белгилүү инсандары менен сыймыктанып, алардын эрдиктерин даңазалап, этностук артыкчылыктарын көрсөтүүгө аракет кылышат. Мисалы: кытайлар Конфуцийди, индиялыктар Шиваны, перстер Заратуштраны, кыргыздар Манасты, орустар Илья Муромецти, гректер Македонскийди, казактар Кобландыны, өзбектер Аксак Темирди, монголдор Чыңгызханды, Украина улутчулдары Бандерди, азербайжандар Көрөглуну, түрктөр Осмонду туу тутушат.

Рассалык инстинг мыйзамы. Адамдар өздөрү жашаган аймактын жаратылышы менен ар түрдүү карама-каршылыкта болушат. Түпкү тектеринин жайгашкан жери, рассалардын инстинктери этностордун аралашуусунан калыптанган көрүнүш, сырттан келген традициянын кабыл алынышы менен байланышкан. Аралашуунун мүнөзүнө жана санына карабай, ар бир раса жана этнос өздөрүнүн түпкү тегинин салт санасын, туюу сезимин сактап калгандыктан этностук мүнөз калыптанган.

2.13. Антропогендик жана географиялык өнүгүү.

- Өнөр жайдын өсүшү жана адамдардын айлана чөйрөгө болгон кысымынын күчөшү, алардын аң сезиминин өзгөрүшүнө алып келгендиктен коомдо өзгөрүү боло турган көрүнүш. Азыркы күндө бул процесс активдүү жүрүп жаткандыктан жер шарындагы бардык элдерде саясий туруксуз абал түзүлүп, саясий жана экономикалык өзгөрүүлөр болуп жатат. Өзгөрүүлөр көбүнчө согуштук революциялык маанайда болуп жаткандыктан, көбүнчө диндик чакыруулардын негизинде талап тоноо, өлтүрүү жана талкалоо менен коштолуп, бүтүндөй коомдун кыйрашына же жарым-жартылай кыйрашына алып келет. Кыйроого карапайым эл кабылып, уюштуруучулар утуш менен чыгат. Утуштун кайталана берүүсүнөн коомдук жарылуу жүрүп, мамлекеттин жок болушуна чейин алып келет. Бул жагдайда да уюштуруучулар жеңишке жетип, карапайым эл оор запкыларга туш болушат.

- Адам коомунун өнүгүү тарыхында аларга жашаган жеринин тийгизген таасири негизги фактор болуп, тоолуу аймактарда, өрөөндөрдө, түздүктөрдө, чөлдөрдө, деңиз жээктеринде жашаган элдерде түрдүү кулк мүнөздөгү калктын тобу пайда болуп, аймактык кулк мүнөз (тоолуктар, чөлдүктөр, талаада жашагандар, токойлуктар, жээктегилер ж.б.) калыптанат. Азыркы мезгилде бул концепция толугу менен иш жүзүнө ашып жаткандыгын коомчулук сезип турат. Коомдук кулк мүнөздүн азыркы өзгөрүүсү **өткөөл этап**, элибиздин кулк мүнөзүнүн башка багытта өзгөрүүсүнүн башаты. Жылдардын өтүшү менен азыркыга чейин калыптанып калган кулк мүнөз толугу менен жаңы багыттагы кулк мүнөз менен алмашат. Кулк мүнөздүн өзгөрүшү калктын ата-бабаларынын салт саналарын, үрп адаттарын унутууга алып келип, улуттук жана уруулук биримдик бузулуп, материктик жана дүйнөлүк үрп адат үстөмдүк кыла баштайт.

Географиялык индетерменизм идеялогиясы. Идеялогия курчап турган чөйрө адам үчүн бөтөн кубулуш, ага эч кандай тиешеси жок, адам коому ансыз деле өнүгөт деген пикирди карманат. Концепциянын колдоочуларынын пикири боюнча адам кайсыл жерде болсо да адам боюнча, жаратылыш жаратылыш

боюнча калат, курчап турган чөйрө адамдын кулк мүнөзүнө гана таасир эте алат. Коом менен жаратылыш өз ара байланышта болуп бирин-бири толуктап турат.

Индетерминизм идеясы жаратылыш менен адам ажырагыс чынжыр, ал эми коом анын жыйынтыгы экендигин тааныган көз караш. Концепциянын өзөктүк негизи жер шарынын аймактарында, түрдүү шартта жашаган элдердин жаратылыш менен болгон байланыштары түзөт. Африканын, Азиянын, Бразилиянын жунгли токойлорунда жашаган түрдүү элдердин айлана чөйрөгө жасаган мамилеси, чөйрөнү сактоого болгон аракеттери, өздөрү жашаган аймактын жырткыч жаныбарларынан коргонууга болгон инстинктери идеянын чындыгынын далили.

Диалектикалык материализм мыйзамы жаратылыш менен адам коому өз ара жардамдашып, бири экинчисин толуктап турат, жаратылыш жана адам ажырагыс тутум, коом анын жыйынтыгы экендигин таныган концепция. Таяныч булактары болуп курчап турган чөйрөнүн өзгөчөлүктөрүнүн коомго тийгизген таасири саналат. Чөлдүү аймакта жашаган элде жашоонун таасири болуп кургакчыл шартка ылайыктанган өсүмдүктөр менен жаныбарлар, кен байлыктар жана өнөр жайлар саналса, тоолуу аймактардагы элдер үчүн тоо кен байлыктары, аларды иштете турган ишканалар, суу, жайыт, токой ж.б. саналат.

Географиялык метофизика кубулуштардын бирдиктүүлүгүн таанып, аны түрлөргө бөлүп (кубулуштардын бүтүндүгү жана карама-каршылыгы) караган пикир. Кубулуштардын бүтүндүүлүгү алардын карама-каршылыгына берген жообу (14). Кубулуштардын карама-каршылыгы бүтүндүүлүктү пайда кылат. Мисалы: жаан-чачындын түрдүү формада жана деңгээлде түшүшү рельефтин бул же тигил формасынын калыптанышына алып келсе, нөшөрлөгөн жаан-чачын селдин капыстан пайда болушуна алып келет. Бул процессте рельефтин формалары, өсүмдүк катмары жана геологиялык фундамент карама-каршылык көрсөтө албай калгандыктан селдин бүтүндүүлүгү пайда болот. Бүтүндүүлүктүн карама-каршылык концепциясынын жактоочулары адамдын жаратылыштагы ордун жокко чыгарат, жаратылыш кубулуштарынын адам үчүн эч кандай мааниси жана башкаруу точкасы жок деген пикирди карманышат. Бул пикирге К.Маркс “бардык кубулуштар үзгүлтүксүз байланышта турат, аларда карама-каршылык (поляжности) жаралат, адам өз аракети менен жаратылышка карама-каршы турат” - деп жооп берет. Маркстын бул аныктамасы коомдук түзүлүш жаратылыш кубулуштарынын өз ара катнаштык негизинде калыптана тургандыгын маалымдайт жана адамдын жаратылышты таанып билүүсүнүн логикалык-методологиялык формасы экендигин тастыктайт.

2.14. Азыркы географиянын калыптанышындагы көз караштар.

Географиянын өз алдынча илим катары азыркы абалга келишинде көптөгөн окумуштуу географтардын салымы чоң. Алардын илимий, теориялык-практикалык жактан далилдөөлөрүнүн негизинде географиянын азыркы тармактары пайда болгон б.а. географиялык бүтүндүүлүктөн тармактык бөлүнүү келип чыккан.

- XIX кылымдын 60-жылдары Европанын батыш өлкөлөрүндө географияга болгон кызыгуу төмөндөп, географияны өнүктүрүүгө багытталган ой пикирлер Россияда басымдуулук кыла баштайт. Бул көрүнүш Гумбольдттун

өлүмү менен байланыштуу болуп, батыш өлкөлөрдө географиянын өнүгүүсү басаңдап, географияга олуттуу көңүл бурулбай калат. Ал эми Россияда жаңы муундагы окумуштуулар: Семенов-Тянь-Шаньский (орус географиясынын “чоң атасы”), В.Воейков (климатологиянын негиздөөчүсү), В.В.Докучаев (топурак таануу илиминин негиздөөчүсү), Д.Н.Анучин (биогеографиянын негиздөөчүсү), Л.С.Берг (жаратылыш зоналарын алгачкы жолу бөлгөн), А.С.Баранский (экономикалык географиянын негиздөөчүсү), А.Бабаев (чөл географиясынын негиздөөчүсү) пайда болот.

Семенов-Тянь-Шаньский Гумбольдт менен Рихттердин көз караштарын бириктирип “географиялык кеңири” жана “географиялык тар” түшүнүктү берген концепцияны сунуш кылат. Гумбольдттун “география табигый илим” деген пикири менен Рихттердин “география адам менен чөйрөнүн байланышын үйрөтө турган илим” деген пикирин бириктирип Семенов-Тянь-Шаньский “География жерди эле изилдей турган илим эмес, анын байлыктарын, коомдук түзүлүштү, жаратылыш менен адамдын ортосундагы байланышты изилдей турган илим” - деп тастыктайт. Семенов-Тянь-Шаньскийдин **“географиялык кеңири түшүнүгү”** география Жер шарынын түзүлүшүн, суу, аба катмарларын, жердин закон ченемдүүлүктөрүн, башка телолор менен болгон байланышын, тирүү организмдердин жашоо шарттарын жана аймактарга ылайыктануу себептерин изилдеген илим болгондуктан аны **табигый илимдердин жыйындысы** катары кабыл алуу зарыл деген пикирин айтат. Кийинчерээк географияга физикалык географияны, математиканы, этнографияны жана статистиканы кошуп окутуу идеясын сунуштайт. География математиканы, астрономияны, саясий түзүлүштү жана физикалык географияны өз багыттары боюнча гана окутуш керек, бирок, алардын Жер бети менен болгон байланышын негиз кылып алуу зарыл деген - **“географиялык тар түшүнүк”** концепциясын жазат. Бул түшүнүк башка илимди изилдеген окумуштуулардын география боюнча илимдеринин тайкылыгынан келип чыккан көрүнүш. Жер болбосо география болмок эмес, география (жер) болбосо башка илимдер кайдан жаралмак б.а. география жер жөнүндөгү илим, калган илимдердин өнүм башаты экени талашсыз.

XIX к В.В.Докучаев тарабынан топурак тануу илиминин негизи түзүлөт. География микроорганизмдерден баштап жогорку түзүлүштөгү организмдердин пайда болушун, таркалуу чөйрөсүн жана себептерин изилдеген, жаратылыш (өсүмдүктөр, жаныбарлар жана минералдар дүйнөсү) менен адамдын ортосундагы өз ара байланыш өзөгүн түзөөрүн далилдеген илим экендигин жазат. Себеби, жаратылыштагы бардык түзүлүштөр өз ара тыгыз, динамикалык байланышта болушуп, аймактардын мүнөзүнүн өзгөчөлүктөрүн калыптантат. В.В.Докучаев өзүнүн эмкектеринде жаратылыш көптөгөн ажырагыс бөлүктөрдөн турат, алардын катнашын изилдей турган илим **география** болуп саналат, башка илимдер географиянын негизинде калыптанат деп басып көрсөтөт. Географияга геологияны, орогидрографияны (рельеф менен дарыя, көлдөрдү, деңиз менен океандарды), климатологияны, ботаниканы, зоологияны жана адам жөнүндөгү окууну бириктирүүнү сунуштайт. Ал эми **тарыхты географиянын бир бөлүмү катары кароо керек** деген пикирин жазат. В.Докучаевдин бул пикирине каршы болууга мүмкүн эмес. Себеби,

тарыхтагы бардык окуялар асманда эмес жерде өтөт, бардык мамлекеттер асманда эмес жерде жайгашкан. Ал өзүнүн “Наши степи прежде и теперь” деген эмгегинде суу, аба, топурак, өсүмдүк жана жаныбар бирдиктүү жартылыш комплекси экендигин, алар өз ара байланышкан абалда турганын аныктап, алгачкы жолу **комплексдик география-ландшафт таануу илими жөнүндөгү** идеясын айтат.

- **Д.Н.Анучиндин** пикиринин өзөгүн географиялык чөйрөнүн өнүгүшүндөгү адамдын айлана-чөйрөгө тийгизген таасирлери түзүп, жаратылышты коргоо идеясы алгачкы жолу сунушталат. Анын негизинде азыркы “Жаратылышты коргоо” жана “Экология” сабактары пайда болот.

- **Ф.Рихтгофен** физгеографияны алдына коюлган милдеттерине карап, биогеографияга жана антропогендик географияга бөлүп, өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын географиясы биогеографиянын башатын түзөөрүн аныктап, алгачкы жолу **антропогендик ландшафт** жөнүндөгү окууну сунуштайт. Анын идеясын Б.Варенц улап, “Кургактыктагы жана суудагы айлануу” концепциясын сунуш кылып, “Жаратылыштагы айлануу” теориясын түзүүгө багыт берет. Биологиялык, минералдык, атмосфералык айлануулардын таасирлери аныкталып, XIX к. аягында география табигый, коомдук жана жалпы кубулуштарды (жердеги) изилдөөчү илим экендиги жөнүндөгү пикир толук калыптанат. **Тарых** жердеги саясий турмуштук окуяларды изилдей турган илим, ал жердин базасында гана өнүгө алат деп жазат. Өнүмдүк башат Жер ансыз тарых жаралмак эмес. Ошондуктан тарыхты географиянын бир бөлүгү катары кароо зарыл” - деген пикирин жазат.

2.15. Азыркы географиянын логикалык анализи. Азыркы географиянын логикалык анализи бир нече пункттан турат:

- Таанып билүүнүн мазмунун жана маңыздарынын теңдештиги. Азыркы күндө географтар формалдуу метод менен жаратылыштын кубулуштары жөнүндөгү теориянын негизинде изилдөө жүргүзүп келет. Бул жагдай теория менен методду абсолютташтырууга б.а. география теориясын формалдаштырууга алып келүүдө. Географиялык изилдөө кайсы жагдай (момент) мазмунга маңызга, кайсы жагдай изилдөөнүн формасына туура келээрин аныктап, изденүүчүнүн тандап алган темасы боюнча жүргүзүлөт. Логикалык анализ белгилүү учурда пайда болушуна “кыймыл менен тең салмак өз ара байланышта кармалып турат деген” аныктама негизги фактор болуп, жаратылыш бирдиктүү мыйзамга баш ийгендиги (заттардын миграциясы, алардын өз ара таасирлери ж.б.) практикалык жактан далилденип, теориялык жактан талданат.

- Географияда узак убакыттар бою феномондук-мазмундук метод колдонуп келген. Анын негизи катары кубулуштардын эмпирикалык мазмуну алынган. Ар бир компонент өз алдынча изилденип, компоненттик динамикалык байланыштары аныкталбагандыктан **интерпретация методдорунун топтому** (методдору) колдонулган эмес б.а. методдор формалдык абалда гана колдонулган. Методдордун так болушу, анын изилдөөдө колдонулушу, илимдеги теориялык багытты күчөтөт. Теория менен практиканын айкалышы географиянын бир багытта өнүгүшүн калыптантат.

- Эмпирикалык метод изилдөөнүн формалдык абалда жүргүзүлүшүнө алып келет, жаратылыш кубулуштарынын динамикалык байланыштарын талдашпай, үстүрттөн гана жүргүзүлгөндүктөн илимий тактыкты пайда кылбайт. Эмпирикалык метод менен кубулуштардын генетикалык байланыштарын аныктоо мүмкүн эмес. Кубулуштардын түрдүү деңгээлдеги байланыштарынын өзгөчөлүктөрү такталбагандыктан илимий иш чаржайыт абалда жазылат. Андыктан, изилдөөдө материалистик диалектиканын принциптерин жана методдорун таанып билүү негизги фактор болушу зарыл.

- Изилдөөнүн багытын географиялык реалдуулук түзөт. Географиялык реалдуулук өзүнүн өнүгүү учурунда бири-экинчисинен кескин айырмаланган, көптөгөн подсистемаларга бөлүнөт. Ар бир кубулуш өзүнүн реалдуу чындыгы менен өзгөчөлөнгөн мыйзамынын астында турат. Мисалы: Аалам телолору, Аалам мейкиндиги, талкалануу, тартылуу, орбиталык жана октук жайгашуу, гелиоцентрикалык жана галактикалык түзүлүш ж.б. Бул жайгашуунун баардыгы реалдуулук - илимий чындык.

- Илимий чындык ар бир конкреттүү багыт боюнча алганда тана алгыс жана өзгөрүлбөс факторлор. Мисалы: рельефтин баскычтары, материктик жана континенттик түзүлүш, океан деңиздердин бөлүнүшү, тоолордун жаш өзгөчөлүктөрүнө карап рельефтин формасынын калыптанышы, жаратылыш алкактары, бийиктик алкактар, алкактык аралашуу, инверсиялык абал ж.б.

Географиялык теориянын анализи.

Географиялык теория Ааламдык түзүлүш менен Жер планетасынын структуралык системасынын анализи жана аныктамасы. Теориялык өнүгүү этабында керектүү методдорду колдонуунун чеги кеңейип, бирок маңызы сакталат. Негизги проблема илимдин теориялык жана эмпирикалык атоолорунун ортосунда пайда болот. Бул процессте илимдеги динамикалык өнүгүү менен конкреттүү изилдөөнүн ортосундагы байланыш чоң ролду ойнойт. География теориясы бир нече концепциядан (теориядан, моделдик системадан, парадигмадан) турат. Теориялык географиянын концепциясынын моделинин өзөгүн системалык структуралык анализ жасоо түзөт. Анын негизинде системалардын мейкиндик жана убакыт бирдигиндеги жалпы мыйзамы аныкталат. География теориясынын негиздөөчүсү америкалык географ В.Бунге болгон, ал эми А. Геттнер менен Р.Чорен анын идеясын улаган. Географиялык теория **аралашуу** жана **борбордук орун** деген эки бөлүктөн турат. **Аралашуу** теориясын В.Бунге негиздеген, аны Е.Ульман колдогон. 1996-ж. “Көпүрө” теориясын К.Матикеев сунуштап, Алматы шаарында докторлук ишин коргогон. КМШ да алгачкы жолу “**Алкактык аралашуу- кош алкактуулук теориясы**” Т.К.Матикеевдин “Түндүк Теңир-Тоонун аймагынын секторлук бөлүнүшү жана чарбадагы мааниси” деген аталыштагы докторлук ишинде (2022-ж.) сунушталган. **Борбордук орун** теориясын немец географтары В.Кристаллер менен А.Леша түзгөн. Өзөктүк маселе фактылардын топтолушу, географиялык теориянын практикада колдонушу жана географиялык теориянын өнүгүшү болуп саналат. Ал компоненттердин динамикалык байланыш концепциясынын негизинде түзүлөт.

Моделдик жана системалык парадигма XX кылымдын 50-жж. түзүлгөн. Негиздөөчүлөрү С.Р.Минденский, Л.А.Марков болгон. Алар: → ландшафт → калктын миграциясы+рельеф+экономикалык район+гидросфера моделдик-схемасын түзүшкөн. Бул схемада географиялык кубулуштар бардык аймактарда боло турган көрүнүш экендиги, алардын таасирлери аймактарда бирдей эмес болгондуктан аймактык жаратылыш комплекстери калыптангандыгын аныктай турган фактор экендиги берилет. Аймактарга тийгизген таасирлеринин өзгөчөлүктөрү парадигманы системалаштырууга жана структуралык анализ жасоого алып келет. Структуралык анализ: ландшафт+калктын+миграциясы+рельеф+экономикалык жана физикалык +район+гидросфера → климат → геологиялык фундамент+өсүмдүк катмарынын өз ара байланыштарынын негизинде калыптанган илимий жыйынтык экендигине талдоо жасайт. Бул топтомдук түзүлүш концепциясы географиянын теориясында бир нече географиялык агымдарды, теориялык география (В.Бунге), моделдик парадигма (П.Хагев, Р.Д.Чорен), системдик парадигма (Д.Харвет), радикалдык география (В.Бунге ж.б.) пайда кылган.

- **В.Бунгенин көз карашы** боюнча бардык объектилерди, точкаларды б.а. аймактардын көрүнүшүн мүнөздөп жазуу математикалык жол менен аныкталышы зарыл. Рельефтин аянттары, бийиктик айырмачылыктары математикалык өлчөөлөрдүн негизинде бөлүнүшү керек б.а. географиялык изилдөөлөрдө математикалык методдорду колдонуу зарыл.

- **П.Хагев** менен **Р.Д.Чорендин көз карашы** боюнча илимий проблемалар мейкиндик, экологиялык жана аймактык өзгөчөлүктөрдөн келип чыгат. Андыктан изилденген аймактын мейкиндиктеги ордуна, анын экологиялык калыптануу өзгөчөлүктөрүнө негизги көңүлдү буруу зарыл. Ал өзгөчөлүктөрдөн жер бетинин мозаикасы калыптанган. Мозаика (көрүнүш) ландшафттын мүнөзүн аныктайт.

- **Д.Харветтин көз карашы** боюнча бардык кубулуштар убактылуу көрүнүш, пайда болушу алардын мейкиндиктеги формалары менен байланыштуу. Пайда болуу мыйзам ченемдүүлүктөрү бирдей болгон аймактардын жергиликтүү мааниге ээ болгон көрүнүшү.

- **К.Матикеевдин** пикири боюнча (1996 ж.) азыркы күндөгү токойлордун бири-биринен ондогон чакырым алыста жайгашышы байыркы доордогу бирдиктүү **токой көпүрөлөрүнүн** үзүлүп калган бөлүктөрү, жергиликтүү климаттык шартка ылайыкташып сакталып калгандары.

- **Т.К.Матикеевдин** пикири боюнча азыркы мезгилге чейин колдонулуп келген бийиктик алкактар (альпы, субальпы ж.б.) каптал тоолорго мүнөздүү көрүнүш. Алардын аралашуусунан “кош алкактуулук” пайда болгон, “кош алкактуулуктан” **экспозициялык бүтүн алкак** калыптанган (2022).

- **Р.Пит** менен **Д.Слейтердин көз карашы** боюнча география социалдык абалда гана изилдениши зарыл, себеби жаратылыштын өзгөчөлүктөрү жана таасири анчалык чоң мааниге ээ эмес. Авторлордун пикирлерин парадигма катары кабыл алууга мүмкүн эмес. Себеби, жаратылыш менен коомдун түзүлүшү бир бүтүндүүлүк, бири экинчисин толуктап турган мыйзам ченемдүүлүк.

Географиялык кабыктын гипотезасы.

• Географиялык чөйрө менен материянын кыймылы тыгыз байланышта болгондуктан рельефтин формаларынан баштап, геокомплекстерине чейин өзгөрүлмөлүү абалда болот. Материянын кыймылы геологиялык тектердин, климаттык факторлордун, геокомплекстердин, топурактын, өсүмдүктөрдүн, тоо тектеринин төмөн кулап түшүшүнүн, сел аркылуу ташылып келишинин натыйжасында жүрөт. Материянын жылуулары аймактар менен комплекстер боюнча бирдей эмес болгондуктан, аймактардын рельефтери бирдей эмес ар башкача абалда калыптанат.

• Жер геологиялык өнүгүү мезгилинде ар башка доордо бирдей эмес жаштагы түрдүү тектерди пайда кылып, миллиондогон жылдардын ичинде алардын көтөрүлүүсүнөн жана мантияга карай ийилүүсүнөн, талкалануусунан рельефтин азыркы баскычтагы көрүнүшү калыптанган. Калыптануу рельефтин татаалдашы менен жүрөт. Рельефтин татаалдашы палеозойлук, мезозойлук, кайнозойлук жана төртүнчүлүк доорлордо түрдүүчө деңгээлде жүргөн. Палеозойлук доордо жер шарында материктердин бөлүнүү процесстери жүрүп, негизинен материктер, океан, деңиздер бөлүнүп, рельефтин макро формасы пайда болгон. Мезозой доорунда ири тоолордун көтөрүлүшүнөн рельефтин мезоформалары менен азыркы формалары калыптанган.

• Материянын татаалданышын Г.В.Ферсман үч негизги этапка (жылдыздык өнүгүү, планеталардын пайда болуусу, жердин жекече өнүгүү доорлору) бөлгөн. Ферсмандын идеясында жердеги химиялык элементтердин таркалышы жана жашы негиз кылып алынган. Ошондуктан анын идеясы окумуштуу географтар тарабынан колдоо тапкан эмес. Жердеги эң кичинекей бөлүктөн баштап бүтүндөй жер кабыгынын ландшафтынын өнүгүшү бирдей закондун алдында өтөт. Жер бетинин ландшафттык кабыгы эң төмөнкү ландшафттык бөлүктөрдөн куралган топтом. Аймактык өзгөчөлүк ошол аймактын өзүнө гана тиешелүү болгон факторлордун таасиринен калыптанган көрүнүш. Географиялык кабык коом менен жаратылыштын таасирлеринин астында туруктуу болгон феномон. Жер өзөктүк түзүлүш, коом андагы өсүндү, тарых өсүндүнүн илимдеги чагылдырылышы.

Семинардык суроолор

1. Семинар (2 саат)

1. Жерди үйрөнүү зарылчылыгынын пайда болушу. Жердин формасы жөнүндөгү алгачкы түшүнүктөр. Жер шарынын бөлүктөрү жана планеталар жөнүндөгү алгачкы түшүнүктөр.

2. Эволюциялык асылган абал.

2. Семинар (2 саат)

1. Аристотелдин, Пифагордун, Платондун, Анаксимендердин, Страбондун, Эратосфендин, Птоломейдин, Геродоттун ж.б. грек окумуштууларынын жер жөнүндөгү түшүнүктөрүнүн айырмачылыктары.

2. Географиянын калыптанышындагы идеялардын күрөшү. Жылдыздар доорунун гипотезасы.

3. Семинар (2 саат)

1. Ааламдагы гравитациялык талаалардын аймагы жана алардын изилдөөнүн мааниси.
2. Мардук (Фаэтон) планетасынын гипотезасы. Күн системасындагы планеталардын пайда болуусу жөнүндөгү гипотезанын азыркы илимге дал келиши.

4. Семинар (2 саат)

1. “Кара туңгуюк-Уңгу уюл” жана “Гравитациялык талаа-Уңгу талаа” гипотезалары, алардын Ааламдагы мааниси.
2. Гипорберийлердин - Жер огунун адамдары жөнүндөгү гипотезасы. Күн системасындагы энергетикалык борборлор.

5. Семинар (2 саат)

1. Ааламдагы бирдиктүү борборлор. Жер огунун гипотезасы.
2. Ааламдагы байламталар-тасви аль-буюттар (энергетикалык байламталар). Планеталардын корзина сымал абалда жайгашуусу жөнүндөгү гипотеза.

6. Семинар (2 саат)

1. Географиянын илим катары калыптанышында идеялардын күрөшү.
2. Стихиялык-материалисттик көз караштар.

7. Семинар (2 саат)

1. Географиялык детерминизм.
2. Антропогендик өнүгүүнүн айлана-чөйрө менен байланышы.
3. Азыркы географиянын логикалык анализи.

Адабияттар

1. Кувшинский И.В. Шумер “Всемирная история. Древний мир”. М; 2003.
2. Планета земля. М; 1982 жана Интернет сайттардын маалыматтары.
3. Матикеев К. Жайсандын Манасы илимий вариант. Ош; 2017.
4. Матикеев К. Табият таануу концепциясынын негиздери. Ош; 2010.
5. Жахан-Намэ (Аалам китеби). 1265 ж., котормо. Ташкент; 1973.
6. Чоюн Өмүрөлү уулу. Теңирчилик. Бишкек; 1995. Т.
7. Жайсаң. Айкөл Манас. Т. 3, Бишкек.
8. Жайсаң. Айкөл Манас. Т. 1, Бишкек.
9. Мажму ат Ул-акхом. Ташкент; 1993, котормо.
10. Ибн ан Надим. Ал-фикирист. Каир; 1989, котормо Ташкент; 1992.
11. Фишер Д. Рождение Земли. М; 1990.
12. Диалектический и исторический материализм. М; 1959.

3-Бөлүм. Кыргыз этноними жана дүйнө таанымы

(лекция 15 с, семинар 15 с)

3.1. Кыргыз этнониминин аныктамалары. Алгачкы кыргыз империясын түптөгөн Угузхандын (5600 же 4600 жж.) урпактарынын көптөрүнүн жок болуп кеткендиги же “**түрк**” элдеринин урууларына айланып калгандыгы, Азия чөлкөмүндөгү Чин-Мачин (Кытай) империясы менен “**Улуу Кыргыз Империясынын**” ортосундагы тынымсыз жүрүп турган согуштун жана көчүүнүн натыйжасында болгон. Ошондуктан, Евразия чөлкөмүндө “**түрк**” эли деген аталыштагы элдер чачыранды абалда таркалган. Кытайлык санжыратарыхчысы Төлөк Төрөкан уулунун “**Кыргыз эл санжырасы**” деген эмгегинде, Манастын Жайсаң айткан вариантында бул жагдайга олуттуу орун берилет. “**Кыргыз эл санжырасы**” (2018-ж.) деген китепте байыркы доорлордогу индус жана тибет тарыхтарында кыргыздар “**Макачы**”, “**Кыргынчы**”, “**Косан**” деп аталганы жазылса, тарыхчылардын маалыматтарында кыргыздар “**Киен-Куйн**”, “**Хакас**”, “**Кыр-Сахро-Огуз**”, “**Кыр-Огуз**”, “**Гекун**”, “**Жянькунь**”, “**Жийегу**”, “**Чийүгүү**”, “**Хегес**”, “**Шагас**”, “**Жылыс**”, “**Булуту**”, “**Гун**” деп түрдүүчө аталганы жазылып, бирок алардын чечмелениши берилбейт.

Тарыхый жазмаларда берилиши. Тарыхый жазма болгон Абулгозийдин “**Шажарий түрк**” (1644-1664 жж. 1) деген эмгегинде “**Кыргыз элинин түпкү теги Мухаммедден 3400 жыл илгери (жаңы стиль боюнча 4700 ж. башта) жашап өткөн**” деп берилет. Түркиянын “**Йепек йолу**” деген журналында (март, 1993-ж.) “**Кыргыздардын улуттук ичимдиги болгон бозонун пайда болгонуна 9 миң жыл өттү**” деп берилсе, тарыхчы Фавет Бузан “**Кыпчактардын кол башчылары бозо ичет**” деп маалымдайт. Кыпчактар скифтердин түздөн-түз урпактары, б.з.ч. IV кылым башта калыптанган эл. Кыргыздар сактардын урпактары (б.з.ч. 550-830 ж., аль-Хорезми “**Китаф фит-тарых**”, 840-ж. 15.); Сак падышачылыгы б.з.ч. 669-631 жж. түзүлүп, алардын өлкөсү алгач “**Сиджстан**”, кийин “**Сакстан**” деп аталган (Нахши Рустем жазмасы, Ашурбанапал жазмасы, Геродот тарыхы, Страбондун жазмасы, Шахнамэ, 1к.24). Кытайлар кыргыз кошуну - “**Чантуудан**” коркуп, “**Улуу дубалды**” Кытай императору Ин-Чтян-Цин Ци Хуандинин доорунда, кытай кол башчысы Лоу-Ляндын жетекчилигинде, б.з.ч. 14-3 кк. курушкан (Бичурин, б.з. 64-жж.). Демек, кыргыздар байыркы эл болгондугу жана бүткүл “**түрк**” элдеринин башаты экендиги талашсыз. “**Түрк**” деген аталышты уйгур, киник, кыпчак, калач жана карлук урууларынан бирикмеси б.з. VI кылымында (В.В.Бартольд, 1996 ж.5.), V-VI кк. (Н.А.Аристов, 1896 ж. 3) түзгөн. Түрктөр кыргыздардан VI-VII кк. бөлүнгөн (Абушорий, “**Түркий хавмалар тарыхы**”, котормо, 1995 ж. 2.); түрктөр Ыйса Христостон 200 ж. башта калыптанган (Түрк, Кыргыз-Казак хандар шежереси (1911 ж., Оренбург 25.); түрктөр VI-VII кк. күчтүү империя болгон (Л.Н.Бернштам, 1998); 468-ж. түрктөр өз алдынча эл катары калыптанып “**Көк түрктөр**” (карлуктар) каганаттын түзүп, Алтай жана Саян тоолорундагы кыргыздарды чапкан, 711-715 жж. алардын каганаты Күлтегин тарабынан талкаланган (Л.Н.Гумилев 1999, 2002-ж.ж. 8.). Демек, кыргыздардын атасы “**түрк**” эмес, тескерисинче бүткүл түрк элинин атасы “**кыргыздар**” экендиги талашсыз.

- **“Угузнамэ”** менен **Манастын Жайсаң айткан вариантында** кыргыздар **“Нур тукуму”**, **“Күн эли”** деп берилет. Аныктамада күндүн нуру алгач тоолорго чачырап, андагы элге биринчи жолу таасир эткендиктен, ал элде аруулук, адамдык бийиктик сезимдери күчтүү өнүгөт деген пикир айтылат. Азыркы күндө кытайдын Шукшу аймагында жашаган кыргыздар өздөрүн **“Күнгө жакын элбиз, Күн алгач бизге нурун чачып, кубат берет”** - деп айтышат. Кийинки мезгилде **Күн** деген сөздө **“К”** тамгасы **“Г”** тамгасы менен алмашып калгандыктан **“Гун”** деп билип билбей жазып да сүйлөп да жүрөбүз. Бул тарыхый маалыматтарды билбегендик.

- **Бурут.** Кытайлардын байыркы кыргыздарга берген аныктамасы. Динин буруу, жалкоо дегенди билгизет. **“Чоң Казатта”** кытайдын казыналык дөөсү, жалгыз көздүү Мадыкан **“Кайда жүрөт бурут деп, бурут деген журут деп, Катылганын соо койбой, казып түбүн курут”** деп кыргызга аттанат.

- **Булут.** Булут баскан бийик тоодо жашаган Угуздар, **“Нур-тукуму”**, **“Күн эли”** дегенди түшүндүрөт.

- **Гянгун.** Сырдарыя байыркы доордо **“Кан мурэн”** - (Кан дарыясы) деп аталган. Гянгун анын боюнда жашаган кыргыздардын Катаган уруусуна таандык аныктама. **“Хан Кошой”** дастанында **“Кан мурэни агып туруп, Чанач минген катагандар өйүз-бүйүз өтүп туруп”** - деп берилет. Байыркы тарыхтагы **“Күн”** деген сөздү **“Гун”** деп жазып койгондуктан, ага илимий талдоо жүргүзбөй эле кабыл алып жүрөбүз. **“Кан”** сөзү **“Гянь”** сөзүнө алмашып, **“Күн”** сөзү **“Гун”** сөзүнө алмашып калган аныктама.

- **Хегес, Хакас.** Эки аныктама тең **“обочолонуп, бөлүнүп калган”** б.а. **“какаста-алыста”** калган кыргыздар дегенди билгизет. Бул аныктама кыргыздын бир уруусу болгон Хакас элине таандык. В.П.Бутанаев, И.К.Бутанаева алардын (6) маалыматтарында, **“Хакасия тарыхында”** кыргызга байланыштуу болгон **“Хырхыс сөөктөрү”** (көрүстөнү), **“Хырхыз сывороттары”** (мүрзөлөрү), **“Хырхыс тузы”** (Кыргыз доору) ж.б. тарыхый фактылар көп кездешет. Хакасиянын музейинде кыргыз акчасы (сому) сакталып калган.

- **Кыр-сахро огуз.** **“Кыр”** адырлуу, талаалуу аймак, **“сахро”** чөлдүү аймак, **“Огуз”** Угуздун балдары дегенди түшүндүрүп, **“Чөлдүк Кыргыздар”** дегенди билгизет. Бул аныктама Дашти-Кыпчак талаасы менен Тарим чөлүнүн айланасында жашаган кыпчак элине таандык. Алардын акыркы падышасы Абул Кайыр хандын **“Бул ааламда кыпчак жүрбөгөн жер жетим”** деген сөзү кыпчак элинин Азиянын түрдүү аймагында жашагандарын кабарлайт.

- **Кыр-Огуз.** **“Кыр”** сөзү тоо, адыр дегенди, **“Огуз”** угуздун тукуму дегенди түшүндүрүп, **тоолук кыргыздар** деген маанини берет. Азыркы күндө да кыргыздарды тоолуктар жана чөлдүктөр деп бөлүп айтышат.

- **Гекун.** Диний ишеними боюнча **“Көк теңирине”** сыйынган **“Күн эли”** дегенди билгизип, кыргыздар алгач **“теңирчилик”** ишениминде болгон эл экендигин кабарлайт. **“Ге”** сөзү көктү, асманды - **“Көк теңирди”** түшүндүрөт. Азыркы мезгилде Тибеттин Амдо аймагында жашаган Алайкуу кыргыздары

өздөрүн **“Күн”** элибиз деп айтышып, **“Кайып”** (Бон) диний түшүнүгүн кармашат, көк теңирге сыйынышат.

- **Хырхас.** **“Аз”** сөзү баатыр, кайраткер, айлакер дегенди билдирип, **“Кырк чоро”**, **“Кырк баатыр”**, **“Кырк чилтен”** дегенди түшүндүргөн согуштук багыттагы аныктама. Бул идеялогиянын негизинде кыргыздардын боз үйүнүн кырк баштуу кереге, уугу, кырк тапан ордосу пайда болгон. Кошунунун өзөгүн **“Кырк-чоро”** (кырк жигит) түзгөн, **“кырктын бири кызыр”** деген ишеним пайда болгон.

- **Хырк кыз (Чилгуз).** Угуздун кырк кызынан таралган эл деген маанини берет. Хакас тарыхындагы **“Буурул чачтуу кыздан таралаган эл”** деген пикир менен үндөшүп турат. Бул аныктама хакастарды башкарган Хырхыз ханга тиешелүү экендигин маалымдайт (Ермак, 1581ж; Б.П.Бутанаев, И.К.Бутанаева, 2002-ж., 6). Ермактын маалыматында Сибирде жашаган кыргыздар чоң кыргыздар жана төмөнкү кыргыздар деп бөлүнөт.

- **Гуздар.** Угуздан таралган эл б.а. Угуздун урпактары деген маанини берет. Негизги бөлүгү азыркы Түркмөнстандын Балкан районунда жана Мавераннахр (Фергана) өрөөнүндө жашап, түрктөрдөн чабылып, Эгей жерине (Эгей деңизинин боюна) жайгашып калган **карауздар (гагауздар)** түзгөн. Кара-Кулжа районундагы Карагуз өрөөнү алардын бул аймакта жашагандыгын кабарлап тургансыйт.

- **Макачы.** Индус тарыхында согуштук багыттагы аныктама, **“Мыкачы”** дегенди түшүндүрөт. Кытай тарыхында **“Жырткычтар”** деген маанини берет. Белгилүү тарыхчы Э.Маанаев байыркы доорлордо **“Беш жырткыч”** хандыктары б.з. 304-399 жж. Памирде, Кара-Корумда, Ай-Тоодо (Куньлунь), Каспан-Тоодо (Нанышань), Ичкиликтин Кара-Тоодо (Луншошань) болгондугун маалымдайт. Э.Маанаевдин пикирин А.Н.Гумилев (1999, 2002-жж., 8) бекемдейт. Кытай тарыхында бул доор **“Беш жырткыч”** урууларынын доору (б.з. 304-399 жж.) деп берилет. Хандыктардын өзөгүн кыпчак, ичкилик, тейит уруулары түзгөн. Сары-Жаз өрөөнүндөгү **“Мыкаачы капчыгайы”**, Кытайдын Чөйчөк шаарына жакын жайгашкан тоодогу **“Мыкачы үңкүрү”** бул аныктаманын күбөлөрү.

- **Кыргынчы.** Индус жана кытай тарыхтарындагы согуштук маанидеги, Кытай жана Кыргыз империяларын бөлүп турган Ай-Тоонун (Куньлунь) арасында жашаган кыпчактын **“Беш жырткыч”** хандыктарына тиешелүү аныктама. Бул хандыктар жөнүндөгү маалыматтар Кытай тарыхчысы Юань Кэнин **“Мифы древнего Китая”** деген тарыхый жазмаларды талдаган китебинин **“Кытай императору Сы Чи-Юнун Сары император (Угузхан) менен болгон согушу”** деген темасында так берилет (1956 ж. Ченду, 1959 ж. Пекин, 1959 ж. Москва). Алар жөнүндөгү маалыматтар Э.Маанаевдин эмгектеринде байма бай кездешет.

- **Косан.** Индус жана кытай тарыхында **“өч алуучулар”**, **“Кун куучулар”** деген мааниде, согуштук аракеттерде айтылып, Кытай менен чектеш жашаган кыпчак, ичкилик жана тейит хандыктарына таандык аныктама. **“Косан”** сөзүнүн экинчи мааниси **“Чектегилер”** дегенди билгизет. Кытайдын Каргалык ооданындагы Шукшу кыргыздары өздөрүн **“Күн элибиз”**,

“Кароолчунун урпактарыбыз” деп айтышат. “Угуз намэде” бул кыргыздар “түркөктөр” - чектегилер деп берилсе, Абулгозийдин “Шажарайи түрк” (1644-1664 жж. 1.) деген эмгегинде тастыкталат. Х.А.Абушорийдин “Түркий хавмалар тарыхында” (1995, котормо, 2) бул эл “тырготтор” деп берилет. Манас эпосунда тыргооттор Кытай уруулары катары эскертилет. Орто Азия өлкөлөрүндө жана Казакстанда жашаган кытай уруулары алардын урпактары болушу мүмкүн. Изилдөө келечектеги жаштардын иши.

- **Б.з.ч. 145-86 жж.** Моде Шанюйдун доорунда “Кыргыз” этноними “**ак сөөктөр**” (аристократтар) дегенди билгизген саясий түшүнүк болгон (А.Кызаев. 2000 ж.)

- “Кыргыз” деген сөз “Кырк-аз” дегенди билгизип, “аз” сөзү “баатыр”, “кайраткер”, “акылман” дегенди түшүндүрүп (кырк чоро, кырк баатыр, кырк акылман) деп чечмеленет (С.Г.Кляшторный, А.М.Маанаев, В.П.Мокрынин, 1988 ж.)

- Тарыхчылар жазып жүргөн “Кийен-Куйн”, “Жянкун”, “Чийигүү”, “Шагас”, “Жылыс” деген аныктамалар кайсыл элге таандык экендиги азырынча белгисиз, тарыхый жазмаларда кездешпейт. Кандайдыр бир аныктаманы жазууда тарыхый фактыларды негиз кылып алсак жакшы болмок?

Түрктөр. Тарыхчылар “түрк” деген сөздү “түркүт”, “түркют” деп түрдүүчө айтышып, кыргыздарды алардын урпагы катары жазып жүрүшөт. Башат катары Нух пайгамбардын Кам, Сам жана Жапас деген балдары болуп, Камдан Негроиддер, Самдан Европоиддер, Жапастан Тураноиддер (монголоиддер) келип чыккандыгы алынып, Жапастын Түрк деген баласынан таркалган эл катары айтылат. Тарыхчылар ал Түрктү кыргыздын атасы катары кабыл алып жүрүшөт. Нух “топон суу” доорунда (11-11,5 миң жыл башта) жашап өткөн адам. Андан бери “түрк” деген аталыштагы миңдеген адамдардын жашап өткөндүгү талашсыз.

Кытай тарыхында түрктөр “си-ту-гуя”-“түркүт” деп берилип (V-VI кк.), чыгыштагысы “Дун-ту-гуя” (Борбордук Азиядагысы), батыштагысы (Орто Азиядагысы) “Си-ту-гуя” деп аталганы маалымдалат (Карл Менгес). Азыркы Осмон түрктөрү өз башатын 1272-жылы бийликке келген Эр Тогулдун баласы Осмондун мезгилинде, Орто Азиядан ооп барган кыргыздар менен жергиликтүү элдерден куралган эл. Түрктөр б.з. VI-VII к.к. уйгур, киник, кыпчак, калач жана карлук урууларынын бирикмесинен пайда болгон топ. Алардын падышасы Мөнкө Эрендин тушунда кыргыздарга “түрк атанын баласыбыз” деген аныктаманы зордук менен кабыл алдырган (Абулгозий, Жайсаң, Абушорий). Түрктөр үч чоң тайпадан туруп, Азиядагысы **көк түрктөр**, Алдыңкы Азиядагысы (Түркия) **осмонийлер**, Кавказ аймагындагылары **саждун түрктөрү** деп аталат.

3.2. Дүйнө таанымы. Кыргыздардын дүйнөнү таанып билүүсү 4 философиялык элементтерге (жер, аба, от жана суу) негизделген. Манастын образын берүүдө бул философиялык элементтер менен бирге кытайдын философиялык ой жоромолдору (хаос, ян-жарыктык, инь-караңгылык) алынган. Кытай философиясында Аалам алгач формасыз, түнөргөн **хаос** абалында болуп, анда **инь** жана **янь** жаралып, алар **8 бафан (багыт)** боюнча өнүгө баштайт

(түндүк, чыгыш, түштүк, батыш, түндүк-чыгыш, түндүк-батыш, түштүк-чыгыш, түштүк-батыш). Бул 8 бафандын өнүгүшү **8 триграмдын** (цянь-асман, кунь-жер, кань-суу, ли-от, гень-тоо, чжень-чагылган, сюнь-шамал, дуй-саз) болушу менен байланыштуу. Эпосто Манастын образынын берилишин кытай жана кыргыз элдеринин философиялык жоромолдорунун топтому катары кабыл алсак болот. «Манас» эпосунда «Айың менен Күнүндүн, бир өзүнөн бүткөндөй. Асман менен жериңдин, ширөөсүнөн бүткөндөй. Отко салса күйбөгөн, сууга салса чөкпөгөн» - деп сүрөттөлөт. Байыркы кыргыздардын дүйнө тааным түшүнүктөрү; **жер-эне, күн-ата, аял-жер, эркек-нур** деген ой жүгүртүүнүн, б.а. жуптуулуктун негизинде калыптанган. Бардык асман телолору эки жарым шардан, жердеги түзүлүштөр симметриялык эки бөлүктөн (оң-сол) тураары эпостордо кеңири баяндалат. Алардын дүйнөнү таанып билүүсүндө «**таңмакшар**» (бул дүйнө жок болуп, жашоонун кайра башталышы), «**канжыгада көрүшүү**» (аркы дүйнөгө бараткан жол), жер алдындагы **тозок** (мантия, магма жаткан бөлүк), **бейиш** (Аалам мейкиндигинде эркин абалда болуу), «**алеф**» (альфа) бир саны, «**бета**» эки саны, Ааламдын эриш-аркак, ак-кара абалында калыптанышы, «**ант уйку**» (сомати, сомад) - өлүү менен тирүүнүн ортосу, жети ыйык **тагдыр түйүн**, «**кайып болуп кетүү**» (абага эээрип кетүү) ж.б. түшүнүктөр негиз болгон. Азыркы илимий ачылыштар бул фактыларды тана албайт жана ал деңгээлге жете элек.

“Кыргыз эл санжырасында” түпкү тегибиздин дүйнө таанымы төмөнкүчө берилет: алгач жер көлкүлдөгөн кичине зат болгон, каймактаган сайын чоңойгон, суунун үстүндө пайда болуп калкый бергенден кийин тоо жаралган. Суудан буу пайда болуп ал 7 катмар асманга бөлүнүп жайгашкан, суудан кийин шамал жаралган, шамалдан кийин жамгыр жаралган. Адам **Нух пайгамбарга** чейин 3313 ж. башта жаралган деп берилет.

Кыргыздардын дүйнө таанымдык ой толгоолору алардын философиялык ыр саптарынын өзөгүн түзүп турмуштук фактылар менен айкалышкан. Кыргыздардын дүйнө таанымдык ой жүгүртүүлөрүндөгү байыркы элдик оозеки ырлар болуп «**Алчадыяр**» менен «**Бадик**» саналат. Бул философиялык турмуштук байыркы ырлар кыргыздардан башка түрк элдеринин эч биринде кездешпейт. «Алчадыярдагы» төмөнкү ыр саптары сандык туюнтма менен адамдардын өз ара мамилесинин байланышын чагылдырат:

Алчадыяр бир болот,	Алчадыяр алтыдыр.
Айтпаса көңүл кир болот.	Аңдышкан жоонун колунан,
Алчадыяр экидир,	Жигит өлмөк шартыдыр.
Айрылыш жолдун четидир.	Алчадыяр жетидир,
Алчадыяр үч болот,	Азабын тарткан жетимдир.
Артындан жүргөн күч болот.	Алчадыяр сегиздир,
Алчадыяр төрт болот,	Байлоодо малың семиздир.
Эки тууган урушса,	Алчадыяр тогуздур,
Орто жери өрт болот.	Арманын айткан комуздур.
Алчадыяр беш болот,	Алчадыяр оң болот,
Арадан күндөр өткөн соң.	Айбаттуу кылган баатырды,
Айтаар сөзүң кеч болот,	Артында турган кол болот.

Алчадыярдын «**бир**» жана «**кир**» деген аныктамалары ааламдын жана кудайдын бирдигин таануу керектиги, аларды билбестик бүдөмүк ойду пайда кылаарын айтат. Ал эми «**экидир**», «**айрылыш жолдун четидир**» деген сөздөр, эки бөлүк бир бүтүндүүлүктү түзөөрүн, алардын бөлүнүшү акыркы чекитте жүрүп, эволюциялык баскычтарды б.а. уруулук, түрдүк жана түркүмдүк бөлүнүүнү пайда кылаары айтылат. Ырдагы «**үч**» жана «**күч**» деген сөздөр «**үч илтик**» (үч өлчөм) түзүлүштү бириктирүү чоң эмгекти талап кылаарын түшүндүрсө, «**төрт** жана **өрт**» деген сөздөр эки туугандын же коңшулаш элдердин ортосундагы чыр чатак тез ырбап, эрегишкендик күчөп, аны басуу өтө кыйын боло тургандыгын түшүндүрөт. Ошондуктан ата тегибиз «алыскы жоо менен алышкан оң, агайын тууган менен жарашкан оң-деп айтышкан». Ыр сабындагы «Арадан күндөр өткөн соң, айтаар сөзүң кеч болот» деген сөздөр, карама-каршылык убакыт өткөн сайын күчөп отуруп, кечигип айтылган кеп кеңештерден жана аракеттерден эч бир майнап чыкпай тургандыгын айгинелейт. Ыр саптарындагы «Аңдыган жоонун колуна, жигит өлмөк шартыдыр» деген сөздөр элибиздеги «жаздыкта өлгөн жаман ат, жоодон өлгөн салтанат» деген сөздүн так чечмелениши. Ал эми «Азабын тарткан жетимдир» деген сөздөр өлгөн жоокердин үй-бүлөөсүнүн кыйынчылыкта жашаарын кабарлайт. Ырдагы «Арманын айткан комуздур» деген сөздөр кыргыздардын муң заары комуз күүсүндө сакталып калгандыгын кабарлап, баатырды баатыр кылып көрсөткөн, артында турган сан кол экендиги айтылат. Бүтүндөй алганда «Алчадыяр» тагдырдын философиялык чечмелениши, сактардын «**алч**» (**тагдыр**) жана «**дая**» (**дай**) деген сөздөрүнөн куралган б.а. **дая (дай) сактарынын гимни насааты** болгон.

«**Бадик**» байыркы кыргыздардын диний философиялык ыры, дүйнө таанымын чагылдырып, төмөнкүдөй саптардан куралган;

Көч-көч көч Бадик көчүрөмүн,	Ушул үйдө экениң билип келдим.
Бадик атың өчүрөмүн.	Суу башында Сулайман,
Агыны катуу суудай болуп	Суу этеги Түркөстан.
Алты будан ат минип келдим,	

Ыр саптарында «**бадик**» жин-перини байлоочу илим экендигин түшүндүрүп, анын эпкини тийген адамдын ооруп калгандыгы, оорулууну айыктыруу үчүн бакшынын атайын күлүк ат минип, ак куу кейпинде кубулуп, суу сыяктуу буркан-шаркан түшүп, бийик тоодон келгендиги айтылат. «Суу башында Сулайман» - деп Сулайман тоосу эскерилсе, «Суу аягы Түркөстан» деп Кыпчак талаалары эскерилет. Бадик шаманизм доорунда калыптанган, кийинки доорлорго ооздон оозго өтүп келген. Шаманизмдин бадик менен бир доордо жаралган ырым-жырымдары болуп «**алас-алас**» ыры, оттон секирип өтүп жин периден арылуу, дарактарга чүпүрөктөрдү байлоо, үңкүрлөргө шам же от жагып сыйынуу саналат.

Согуштук аракеттер учурунда кытайлар менен кыргыздар бири-бирине каршы «**Чин Лу Сен**» (**Чилистен**) жана «**Апсун**» (**Абиссин**) окууларын окушкан. Бул окуулар (дубалар) окулганда күн жаап, бороон уулуп, кыш жайга, жай кышка айланып, дарыя ташкындап же акпай токтоп турган. Бул эпизод айрыкча «Араниктеги согуш» деген темада кеңири берилет. «Апсун» окуусу

Абиссин элдеринде шаманизм доорунда калыптанган. Урма аспаптар менен бийдин коштоосунда, асманга колду созуп, таазим кылуу менен сураныч иретинде болгон. Мен төрөлгөн айылда комузчу, кыякчы, чоорчу жана байыркы ырларды ырдаган, «бакшы» пейил Кыдыралы деген аксакал болоор эле. Ал айрым күндөрү асманга колун созуп, «Апсунду» төмөнкүчө ырдап айтаар эле:

Асмандагы сур булут,	Батыштан келген суу шамал,
Аскадагы куу булут.	Чыгыштан келген куу шамал.
Аралашкын удургуп.	Түндүктөн келген муз шамал,
Борошолоп кар жаасын,	Түштүктөн келген буу шамал.
Туман басын кыр башын.	
Каршыбызда, жоо жакта,	Арткы жакта жай болсун.
Кычыраган кыш болсун,	Кайнаган ысык чөл болсун.
Кытайлар тоңуп кыз болсун,	Дарыя какшып кургаган.
«Жай ташым» суудан чыкканча,	Ортону бөлгөн нур болсун,
Бороон болсун улуган.	Үркүндүн улуу суу болсун.

Ыр сабынан климатты өзгөртө турган шамалдардын, булуттардын түрлөрү жана багыттары эң чоң илимий тактык менен берилгендигин билебиз. Түрдүү багыттан келген түрдүүчө булуттардын аралашуусунан бороон чапкындугу, нөшөрлөгөн жаандын пайда болоору, температуранын кескин өзгөрүшү азыркы күндө илимий негизде аныкталган. Алардын аралашуусу «фронт» деп айтылат. Азыркы күндө Апсун “Кайып илим-Бон” деген ат менен Тибеттин Амдо аймагында жашаган Алайкуу кыргыздарында кеңири колдонулат.

Куйрук улаштык дүйнө таанымы. Тиричиликтин өзөктүк түзүлүшү куйрук улаштык экендиги Жайсаңда төмөнкүдөй ыр саптары менен берилет:

Ачуу таттуу аралаш,	Жакшылык менен жамандык,
Бир бүтүндөн тураарын.	Тизгиндешип жүрөөрүн,
Бирде таттуу, бирде ачуу,	Өлүп атса бир пенде,
Өкүмдүгүн кылаарын.	Экинчиси күлөөрүн,
	Билесин го Пенде-Эне (12).

Ыр сабын талдаганда жашоодо кайгы менен ыр күлкүнүн, төрөлүү менен өлүмдүн бири-экинчисин коштоп жүрөөрү айтылганын түшүнөбүз. Түпкү тегизбиздин бул философиялык аныктамалары байыркы кытай ойчулу Лы Сы Гуаньдын «Мурунку менен соңкунун, куйрук улаш куушмагы бар» - деген философиясы менен шайкеш келгендигин белгилөөгө болот.

Астрономиялык дүйнө таанымы. Байыркы кыргыздар Ааламдагы телолор бири-биринен эң чоң алыстыкта жайгашкандыгын жана алардын жаштары бирдей эместигин билишкен. Бул ой толгоолор Жусуп Баласагындын «Кутту билим» китебинде: «Жылдыз оту бири бийик, бири пас, сан жылдыздын бири жарык, бири аз» - деп сүрөттөлсө: «**тентип**» жүрүүчү жылдыздардын (планеталардын) күндүн айланасында айланып турушу «Жолукпайт айлампада тегеренет, көрүшпөйт, бирин-бири ээрчип жүрөт» - деп айтылат. (14) Байыркы кыргыздар планеталардын орбиталарын «**асман куру**» деп аташкан. Аларга төмөнкү планеталардын курлары; Секантир-Зухал (Сатурн) четки кур; Онай-Муштарий (Юпитер), Мирик (Коруд, Марс), Чолпон (Зухра Савит), Арзу (Атаруд, Меркурий), Шам (Күн), Иалчик (Ай) белгилүү болгон. Уран, Нептун,

Плутон планеталарын билген эмес. Планеталардын куурларынын (орбиталарынын) ортосу «**Асман**» деп берилет. Төрөлүп жаткан балага ошол мезгилде жердин каршысында турган тентип жүргөн жылдыздын (планетанын) таасири тийе тургандыгы айтылат (18).

Ай-биринчи асманда, жерге жакын жайгашкан анда жердеги тиричиликке, адам баласынын тагдырына таасир эте турган энергетикалык байламта «**тасви-ал-буйут**» орун алган Ошондуктан Манапта «Айың менен Күнүндүн, ширөөсүнөн бүткөндөй, Асман менен Жериндин, бир өзүнөн бүткөндөй» - деп сүрөттөлөт. Байыркы тарыхтарда кыргыздар ай жаңырганда гана согушка жана сапарга аттангандары жөнүндөгү маалыматтарды алууга болот.

Байыркы кыргыз дүйнө таанымында Ааламды «**Ай астындагы жана Ай үстүндөгү дүйнө**» деп бөлүп, алар ажырагыс бирдикте болорун айтылат б.а. ички жана сырткы планеталар өз ара тыгыз байланышта болорун божомолдошкон. Араб жазмаларында бул байланыш «**тасви ал-буйут**» (алдын ала айтуучулардын үйү) деп аталып, ал аркылуу жерге Ааламдан энергия келип тураары, анын натыйжасында Аалам, коом жана Адам үч бирдигинин карым-катнашы куралаары берилет (19).

Арзу (Атаруд, Меркурий) - экинчи асманда орун алып жакшылыкты алып келүүчү жылдыз катары белгилүү болгон. Байыркы кыргыз эли ал көрүнгөндө нике кыйып, сапарга аттанып, жаңы кийим кийишкен. Меркурий көрүнгөн мезгилде төрөлгөн бала аалым жана акылман болот деп жорушкан.

Чолпон (Севик, Зухра) - үчүнчү асманда жайгашып, көбүнчө жаштардын үйлөнүү тойлорун, оюн-зоок кечелерин, той тамашаларын өткөрүүгө ыңгайлуу мезгил деп билишкен. Чолпон жылдызы көрүнгөн мезгилде төрөлгөн бала шайыр, ырчы-чоорчу болот деп түшүнүшкөн. Тарыхтарда Чолпон жылдызы (планетасы) - «Алтын Жылдыз» деп да берилип, ал жакшылыкты алып келүүчү жылдыз экени айтылат.

Шам (Күн) - төртүнчү асманда (жерден ай менен кошо алганда төртүнчү кабатта турганы анык), ал «**он сегиз миң ааламды, жарык кылып турат**» деп түшүнүшкөн. «Он сегиз миң аалам» деген түшүнүк биздин күн системабыз жайгашкан Саманчынын жолу галактикасы менен бирге он сегиз миң галактика бар экендигин кабарлайт. Бул реалдуу чындык. Ааламда болжол менен 30 млн. триллиондон ашык тело бар. Анын ичинен 2200 телодо-экзопланетада тиричилик бар (Гюгль, 29.03.2020 ж.).

Мирик (Коруд, Марс) - бешинчи асманда жайгашып, жамандыкты алып келүүчү жылдыз катары белгилүү болгон. Марс көрүнгөн мезгилде төрөлгөн бала жалакор, жаңжалчыл, ууру, киши өлтүргүч, кара мүртөз болуп, көпчүлүк залымдик иштерди жасайт деп түшүнүшкөн. Марсты түпкү тегибиз **От жылдыз** дешкен. Ал Жайсанда: «От жылдыз, Топуракка (Сатурн) туташ маалда, О Теңир, Суу жылдыздын (Суу куйду) багытында, сапарга чыгаар мезгил туш келгени, санаамды бузуп турат жаман белги» - деп берилет (9).

Муштарий (Онай, Юпитер) - Чоң планеталардын тобуна кирген жылдыз (планета). Анын жайгашкан орду алтынчы асман, жакшылыкты алып келүүчү жылдыз деп санашкан. Юпитер көрүнгөндө падышалар, аалымдар (окумуштуулар) учурашып, сапарга чыгышкан, согуштук аракеттер болгон эмес.

Байыркы кыргыздарга Чолпон жылдызынан жашыл, Айдан ак, Атаруддан түркүн түстөгү, Мириктен **кочкул кызыл-уюган кан** түспөлдүү, Муштарийден **кара-көгүш**, Сатурндан **кара**, Урандан **темгил тактуу**, Нептундан **толкун түстүү көгүш-ак**, Плутондондон **кызыл түстүү нурлар** бөлүнүп, алар жерге түрдүү деңгээлде таасир этип тураарын билишкен. Бул фактылар Жайсаңда өтө так белгиленет.

Байыркы «Жылдыз Намэ», «Аил Намэ» деген китептерде, «Манас» эпосунун Жайсаң айткан вариантында булар боюнча маалыматтар кеңири кездешет. Маалыматтарды азыркы тактамалар менен айкалыштырганда, ал нурлардын таасиринен адамдарда төмөнкүдөй психологиялык өзгөрүүлөр болот: Чолпондон бөлүнгөн жашыл нур **сулуулукту** жана назиктикти; Меркурийдөн бөлүнгөн миң кубулган, түркүн түстүү, өтө кооз нур **илимге болгон** кызыгууну; Марстан бөлүнгөн кочкул кызыл түс чукул мүнөздү, **кандуу согушту**; Юпитерден бөлүнгөн кара-көгүш нур **токтоолукту, атак-даңкка** умтулууну пайда кылса; Сатурндан бөлүнгөн кара нур, кара күчтү пир туткан «**көзү ачыктарга**» таасир этет. Ал эми Урандан бөлүнүп чыккан темгил тактуу, түз сызыктуу нур **акылмандыкка**, айлакерликке жол ачса; Нептундан бөлүнгөн кызыл түстүү нур, **эрктүүлүккө** өбөлгө түзөөрүн билишкен. Ошондуктан никелешүү, той берүү, сапарга чыгуу, согушка аттануу “Жылдыз намэ” жана “Жахан намэ” китебинин негизинде жүргүзүлгөн (13).

Эпостун бардык варианттарындагы фактылар тана алгыс илимий-географиялык тактык, ал эми «**Күн жүрүш**» багыты жана «Күн менен түндүн теңелиши» жөнүндөгү маалыматтар илимий чындык. Аныктама түндүк жарым шардын 68 градус айланасынан жогорку кеңдикте күндүн 3 сутка, ал эми уюлдун айланасында 176 сутка (СЭС, 1981) бою кармалып калышы б.а. «уюлдук түнгө» таандык (20).

«**Күн жүрүш**» - деген аныктама күндүн түндүк жарым шардын 66 градус 33 минута кеңдигинен 21-22-июндан баштап кайра түштүк жарым шарды карай жыла баштаганын туюнтса, «Күн кармалып калганда» деген аныктама «уюлдук күндү» (68 градус кеңдикте 40 сутка, уюл айланасында 189 сутка) түшүндүрөт. Бул жагдайды талдаганда түпкү тегибиз Күн экватордун дал үстүндө болгондо эки жарым шар жылуулукту, жарыктыкты бирдей деңгээлде алаарын билишкен жана бул мезгилде «**жыл ажыраткан - Нооруз**» (16).

Күн менен түндүн теңелиши жөнүндөгү түшүнүктөрү. Кытайдын «Соңку Ханнаама» жазмасында Нооруз сөзү «**ноо+ырыс**» деп жазылып, «**ырыстуу күн**», «**ырыс көктөгөн күн**» деген маанини берери айтылат. Байыркы доорлордо кыргыздар ноорузду «Нооруз майрамы», «Жашаар майрамы», «Көктөм майрамы», «Көп көчө майрамы» деп атагандары, ал күнү уруу элдери уй мүйүз тартып отурушуп «Көк Теңирге» сыйынганы байыркы жазмаларда белгиленип жазылгандыгын кытай тарыхчылары маалымдашат. Алардын айткан маалыматтары боюнча алгачкы Күн «**Майрам даярдыгы**», экинчи Күн «**Казан асар**», үчүнчү Күн «**майрам шаңы**», төртүнчү Күн «**Ат чабар**», бешинчи Күн «**Безылдемей**», алтынчы Күн «**Кеңеш**», жетинчи Күн «**Эл таркар**» деп аталганы ыр түрүндө берилет (16).

Нооруз майрамынын **жети күндү** камтышы кыргыздардын астрономиялык түшүнүктөрү менен байланышкан. Ал түшүнүктөр азыркы илимий тактыкка дал келет. **Алгачкы** күндүн «Майрам даярдыгы» деп аталышы күндүн түштүк жарым шардан экваторго 3^0 кеңдикке жакын келген мезгили айтылган. Бул күн күндүн түштүк жарым шардагы таасири кескин азайган мезгил б.а. түштүк жарым шардагы «уюлдук түндүн» башталышы. **Экинчи** «Казан асар» күндө Күн экватордун 2^0 кеңдигинин үстүнө келет. Ошондуктан, бул күндө Ноорузга арнап мал союп, сүмөлөк кайнатууга даярдык көрүлгөн. **Үчүнчү** «Майрам шаңы» күнүндө эл топтолуп, сүмөлөктү кайнатуу ырым-жырымдары «Кагнун» (эркек бакшы) жана «Ганынбүнүн» (аял бакшы) катышуусу менен коштолгон. **Төртүнчү** «Ат чабар» күнү (Күн экватордун так үстүнө келген мезгили) оюн-зоок уюшулуп, ат чабыш болгон. **Бешинчи** «Безилдемей» күнүндө күндүн түндүк жарым шарга өтө баштаганын ырдап чоордоп, «Акыя», «Жаңылмач», «Сармерден», «Чечен айтыш» өткөрүшкөн. Күндүн түндүк жарым шарга өтө баштаганын белгилешкен (Күн $1-2^0$ түндүк кеңдикте болот). **Алтынчы** «Кеңеш» күнү алдыдагы боло турган иштер жөнүндө кеңешишкен. Күн түндүк кеңдикке карай $2-3^0$ ка жылганда «жерден дем» келет деп эсептешкен. Ал эми **жетинчи** «Эл таркаар» күнү түндүк жарым шарга жаздын толук келгенин белгилешкен. Бул күнү Күн экватордон түндүккө карай $3-4^0$ жылат. Күндүн экваторго жарыш жайгашкан 3^0 ка чейинки түндүк жана түштүк кеңдиктердин ортосунда болгон мезгилин Нооруз (жаңы жыл) деп белгилешкен (16).

Нурлар (Нур кыздар) жөнүндөгү түшүнүктөрү. Түшүнүктөрдү талдаганда, азыркы күндө бизге белгилүү болгон нурлардын түстөрү жана касиеттери маалым болот. Ал Жайсаң айткан эпосто: «Биз тогузбуз эжелериң, Аалам нурун башкарган. Тоголушуп бир кылымда кабар алган башкадан - деп так айтылат (10,11). **«Биз тогузбуз эжелериң»** деген сөз, Күн менен кошуп алганда тогуз санын түзгөн, сегиз планетадан (Меркурий, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон, Чолпон) келген тогуз башка нурду түшүндүрөт. Физикада «спектр» деп аталып, планеталардын, жылдыздардын атмосферасынын ар түрдүүчө болушуна байланыштуу О-В-А-F-G-K-M-тамгалары менен белгиленет. G-O-B-жашыл, А жана F-ак, G-сары түстөрдү түшүндүрөт. Алар атомдук спектрде өз алдынча группаларды түзгөндүктөн **спектралдык серия** деп аталат (20). Ыр сабындагы «Тоголушуп бир кылымда кабар алган башкадан» деген сүйлөм планеталар бири-бирине орбитада бир кылымда бир жолу көрүнө тургандыгын б.а. планеталардын парадын түшүндүрөт. Жусуп Баласагында бул жагдай «Тынымсыз айлампада тегеренет, көрүшпөйт бирин-бири ээрчип жүрөт» - деп берилет. Мындан 2300 жыл башта жашап өткөн кытайдын акын ойчулу Цюй Юань «**Асман тогуз айланадан турат**» деп ырдаса, «Тоолор жана деңиздер» китебинин «Хуанань-Цзы» (б.з.ч. XI к.) деген бөлүмүндө, алгач Ааламда эч нерсе болбогондугу, кийинчерээк «**бафандар**»-горизонттун жактары (8 багыт) калыптанып, андан кийин асман телолору пайда болуп, алардын өздөрүнүн «**нур перилери**» болгондугу айтылат (12,9).

Энергетикалык байламталар жөнүндөгү түшүнүктөрү. Байыркы доордо кыргыздар төрт негизги **багыт-бафан** (түндүк, түштүк, батыш, чыгыш),

төрт кошумча **багыт-бафан** (түндүк-чыгыш, түндүк-батыш, түштүк-чыгыш, түштүк-батыш) бар экендигин аныкташып, көчүп конууда, согуштук иш аракеттерде аларга багыт алышкан. Биздин Күн системабыздагы планеталар орбитадагы жакындык абалына карап бир нече **«байламтага»** бириккен. **Биринчи** «байламта» Ай менен Жерди камтып, **«түйүн»** Айда орун алса; **экинчи** энергетикалык «байламтада» Сатурн, Юпитер, Марс жайгашып, **«түйүн»** Юпитерде орун алган. Ал эми Күн, Меркурий жана Чолпон **үчүнчү** «байламтада» орун алып, **«түйүн»** Күндө жайгашса; кыймылсыз жылдыздар же жогорку планеталар - Уран, Нептун, Плутон **төртүнчү** «байламтада» туруп, **«түйүн»** Уранда жайгашкан (16,17).

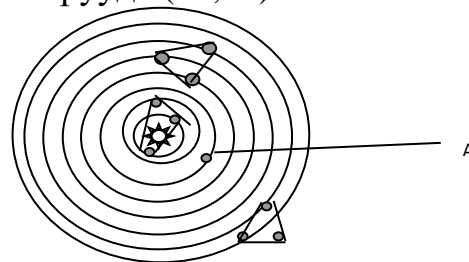
Планета аралык «байламта түйүндөрү» байыркы жазмаларда **«тасви ал-буйут»** б.а. **«көзү ачыктардын үйү»** деп берилет. Түйүндөрдө галактика коридору (тоннель) аркылуу келген Аалам энергиясы топтолуп, карамагындагы телолорго берилип тургандыктан, алар **«түйүн»** жайгашкан планеталардын башкаруусунда турушат; Жер Айдын, Сатурн менен Марс Юпитердин, Меркурий менен Чолпон Күндүн, Нептун менен Плутон Урандын Жерге бардык энергетикалык **«байламталардын түйүнүндө»** чогулган **vis-5** нурлары таасир этип турат. Бул өзгөчө абалдагы нурларды белгилүү бир адамдар гана көрө алат (сүрөт).

«Жахан намэде» (Аалам китеби) Нептун планетасынан чыккан нур динден чыгуучулукка, шарап жана сойкулукка алып келет. Нурду көбүнэсе аялдар тез кабыл алышат. Бул жагдай алардын жеңил мүнөзү, тез кабыл алуучулугу, тез берилүүчүлүгү, кызыгуучулугу жана материалдык дүйнөгө болгон умтулуусу менен түшүндүрүлөт. Ал эми «эркектердин» психологиясын өзгөртүп, матриархаттык коомдук түзүлүштүн калыптанышына өбөлгө түзөт. Азыркы күндө жерге Нептундан келген нурдун таасири күчөп барууда (13,17).

Планеталардагы энергетикалык «байламталар»

1.Меркурий 2.Чолпон 3.Жер
4.Марс 5.Юпитер 6.Сатурн
7.Уран 8.Нептун 9.Плутон

Байламта «түйүнү»-Тасви ал буйуттар



3.3. Аалам жөнүндөгү түшүнүктөрү. Аалам Даонун окуусунда «Чегин сурасаң чексиз дейм, жок түбү ансайын аңылдайт, жан жагына жайылып кеткен, жайылып барып жыйылып бүткөн» - деп сүрөттөлөт. Жайсаңдын вариантында «Кең Аалам-туюк чынжыр кынап тизген, күүлөнүп айлампада сапар кезген», «Тизмегин үзбөш үчүн чынжыр алкак, тизгинин бир улуу күч турат кармап» - деп берилет. Сүйлөмдөрдүн маанисин талдап, азыркы окууларга салыштырганда эч кандай айырмачылык жок. Азыркы илимий изилдөөлөрдө Аалам «мейкиндик жана убакыт боюнча чектелбеген, көптөгөн материялардын чогулдусунан турган түзүлүш». Ал сан жеткис телолордон куралган. Алар Ааламды айлантып турган октун таасиринде кармалып турат. Аалам Метагалактикадан, Сверхгалактикадан жана миндеген майда галактикалардан турган, өз борборунун - Аалам огунун айланасында айланган чексиздик. Аалам огу Жер огуна жакын болуп, анын айланасында Асман шары айланып турат. Ааламдын бир кичине бөлүгү болгон

“биздин галактиканын” (Саманчынын жолу, Кой жолу, Куш жолу, Угуздун жебеси) борборунун айланасында Күн системабыз 200-230 млн. жылда бир жолу айланат. Бул мезгил «Галактикалык жыл» деп аталат (20). Ааламда мындай галактикалардын саны миллиондоп саналат. Ошол миллиондогон галактикалардан куралган Аалам туюк чынжыр сымал, борбордун айланасында айланып турат. Манастын Жайсаң айткан илимий вариантында бул жагдай:

Мыйзамың Улуу Күчтүн чыкса бузган,
Бошотот тизмектелген алкагынан.
Жылт этип жарык чыгып кең Ааламга,
Жылмышып түшөт күйүп, туңгуюкка.
Туш кылбай Жер энени шол тагдырга,
Тукумун адамзаттын сактагыла (54-б.8-к.) - деп айтылат.

Ыр сабындагы сөздөрдүн маанисин талдаганда, биздин түпкү тегибиз «**Бүткүл дүйнөлүк тартылуу законун**» Исак Ньютондон жана Кеплерден миң жылдар башта эле билишкенин түшүнөбүз. «Бүткүл дүйнөлүк тартылуу законунда» Ааламдагы бардык телолор бири-бирине тартылып жана түртүлүп турат. Эгерде бул күчтөр бузулса, бардык телолор өз орбитасынан чыгып, Ааламда баш аламан кыймыл калыптанат да «Улуу талкалануу-Акыр заман» болот. Бул жагдай «Инжил» китебиндеги «асмандагы жылдыздар өз жолунан чыгып, өз ара кагышып, жерге салмагы 50 талант болгон мөндүр түшөт, дарыялар соолуп, жашоо жок болот» - деген «акыр заманды» сүрөттөгөн жазмасы күбө болот. Ал эми салмагы 50 талант болгон «мөндүр», кадимки мөндүр эмес, талкаланган фаэтондун майда бөлүктөрү-астероиддер. Марс жана Юпитер планеталарынын ортосундагы онунчу планета Фаэтондун (Хемфри) талкаланышынан пайда болгон астероиддердин орбитасы орун алган. Анда диаметри 3 км ашык болгон 3 миңден ашык ири телолор, миллиондогон таштын майда сыныктары «**калкып**» жүрөт. Эгерде алардын бирөө эле орбитадан чыгып кетип, жерге багыт алса, анда жерде талкалануу болуп «Акыр заман» башталат. Бул жагдай Жайсаңда «**жылмышып түшөт күйүп туңгуюкка**» - деген сүйлөмдө ачык берилген. Жайсаңдагы «Бөлүнгөн катмарларга чынжыр алкак, бир ирмем тыным албай чарк айланат» - деген сөздөр Аалам чыгыш жана батыш жарым шардан туруп, аларда жүз миллиарддаган жылдыздары бар метагалактикалардан, алар миңдеген сверхгалактикалардан, алар майда галактикалардан (чынжыр алкак) тургандыгы айтылат. «**Тыным албай чарк айланат**» деген сөз ар бир галактика жана тело өзүнүн огунун айланасында, өзү курамында болгон метагалактиканын айланасында, аны менен бирге Аалам огунун айланасында айланып тургандыгы б.а. Ааламда көптөгөн тынымсыз кыймыл бар экендигин түшүндүрөт. Кыямат жердеги тирүүлүктүн жок болуу символу экендигин тастыктайт.

Жердин өнүгүүсү жөнүндөгү түшүнүктөрү. Байыркы кыргыздардын эн жогорку илимий түшүнүгү болуп жердин эволюциялык өнүгүүсү жөнүндөгү маалыматтарды билгени саналат. Ал маалыматтар азыркы илимий-техникалык өнүгүү мезгилинде топтолгон маалыматтардан айырмасы жок жана адамдын ою жетпеген, таң калаарлык факты болуп саналат. Жайсаңдын вариантында Жер жөнүндө маалымат төмөнкүчө берилет:

Баарына түшүнүктүү болсун десем,
Башташым керек сөздү-Жер энеден.
Тулкусу сууга толгон ушул дүйнө
Көлкүлдөп жаңы пайда болгон кезде,
Чагылып кызгылтым нур көгүш түскө.
Чалкыган кыйырсыз суу мейкинине.
Ааламдагы, катмарлардын баарысынан
Агылып Периштелер келип турган.

.....

Сууга мол, кургагы аз, Жердин жүзүн
Саймалайт сан миң түрү өсүмдүктүн.
Убакыт жылган сайын катуулап Жер,
Үлбүрөк булут сымал Периштелер
Тулкусу катуу тартып калыптанып,
Түспөлүн адамзаттын калат алып (11)

“Тулкусу сууга толгон ушул дүйнө, Көлкүлдөп жаңы пайда болгон кезде”

- деген сөздөр жердин магманын пайда болуу этабына туура келет. Алгач Жер бүтүн бир кургактык (Пангей) болуп турганда, үстүңкү бети бирдей калыңдыктагы (2 м) суу менен капталып жаткан. Ал мезгилде жерде тоолор, аралдар жана материктер болгон эмес. Бул доор 300 млн. жыл баштагы мезгилди камтыйт (А.Вегнер, 1925; Д.Тарлинг, М.Тарлинг, 1973; Г.Тахеучи ж.б. 1973; 7, 21, 22). Ал эми «Чагылып кызгылтым нур көгүш түскө, Чалкыган кыйырсыз суу мейкинине» деген сөздөр анчалык терең эмес суу катмарынын астында ысык мантиядан чыккан кызгылт нурдун, асмандагы ультра көк нурлары менен чагылышканын түшүндүрөт. «Сууга мол кургагы аз жердин жүзүн, саймалайт сан миң түрү өсүмдүктүн» - деген ыр саптары тектоникалык күчтүн натыйжасында, суу алдынан кургактыктын көтөрүлө баштаган мезгилин (300 млн. ж. айланасы) түшүндүрөт. «Убакыт жылган сайын катуулап жер» деген сүйлөмдө мезгилдин өтүшү менен оордук жана айлануу күчүнүн натыйжасында жердин тыгыздыгынын көбөйүшү, ага байланыштуу жердин тулкусунун катууланышы, тартылуу күчүнүн өсүшү менен дөө перилердин денелери өзгөрүлүп, адам түспөлүнө келиши айтылат. Оордук күчүнүн өсүшү менен жердеги организмдердин кичирейип келе жатканын кабарлайт.

Жер огу жөнүндөгү түшүнүктөрү. Жайсаңдын вариантындагы илимий аныктаманын бири болуп жер шарынын октук түзүлүшүнүн өзгөрүп турушу жөнүндөгү маалыматтар саналат. Ал төмөнкүчө берилет;

Огунан тайыган Жер өз нугунан
Оолактап тулку боюн муз каптаган.
Бир кезде кызгылт Асман көкмөк болуп,
Бийликке аяз келет суулар тоңуп,
Өнүгүү сан миң кылым тизгин тартып,
Өнүмү токтоп калат, тамыр катып.

Жер огунун тайышы Сыма Цзяндын китебинин «Тянь вэнь» деген бөлүмүндө «Асман түндүк-батышка карай оодарылып, Күн, Ай жана жылдыздар Асман оодарылган жакка карай жантайып, өз кыймылдарын улантты. Түштүк-

чыгышта жерде эң терең чуңкур пайда болуп, бардык жактан дарыялар ага карай ага баштады, алардан океан, деңиздер куралды. Түндүктө «кар мөңгү баскан муз чөлү пайда болду» - деп жазат (26). Эпосто жер огунун акыркы өзгөргөн б.а. азыркы абалына келген мезгилин айтып жаткандыгы талашсыз. Демек байыркы кыргыздар жер огунун азыркы абалга келгенин билишкен. Илимде жер огу азыркы абалына 40 миң жыл башта келген деп берилет.

Ааламдык байланыш жөнүндөгү түшүнүктөрү. «Манас» эпосунун дүйнөлүк эпостордон ашып түшкөн жагдайларынын бири болуп, анда Жер менен Асман телолорунун байланышынын жана «жуптуулук» түзүлүшүнүн берилиши саналат. Бул жагдай «Инжил» китебиндеги «Мен Альфа жана Омега, биринчиден жана аягымын» деген философиялык ой топтомдордун өзөгүн түзөт жана **«жети ыйыктын»** өз ара байланышын тастыктайт. Бул тастыктоо Жайсандын вариантында жогорку деңгээлде берилет жана жаратылыш менен адамдын байланышынын өзөктүк түзүлүшү болуп саналат. Ал эпосто: «Ак эчки-Эне, сен-Эне, ал тигил көктө Ай-Эне. А бирок, баарың баламсың, Ааламда сыры катылган, ак жылдыз Нуру чачылган. Ар бири мага киндиктеш, аталып келем Жер-Эне, ант кылат менин атымдан» (9-к, 57-б. Жайсаң) - деп так берилет. Бул жагдайда Кытай таанымалы Даонун «бир башаттан баары таралган» деген философиясынын өзөктүк мааниси жаткандыгын билебиз. Бардын жоктун башаты **Жерден** жана **Энеден** башталаарын, Аалам телолорунун бир тектен келип чыккандыгын, алардын азыркы абалдары «Чоң жарылуунун» таасири экендигин түшүнөбүз.

Аалам алгач түрмөктөлгөн кагаз иретинде болуп, анын ортосундагы протогалактикалык газ абалындагы тело кысылуунун натыйжасында жарылып, андан Ааламдагы телолор өз башатын алган. Бул жагдай Жайсаңда “кысылуу чекке жетип бүркөнүндө, кыпкызыл от жалындап бүткөн дүйнө” - деп берилет. Башкача айтканда, бардык Аалам телолорунун **«Энеси»** газ абалындагы тело болгондугу, ал эми Жер тиричиликтин өнүмдүк башаты экендигин тастыктайт. Кыргыздардын **«Жер эне»** деген түшүнүгүнүн өзөгү экенин айгинелейт. Жайсандын вариантындагы:

Баарынан ыйык табылгам,	Мээнетим бирок кайтпады.
Баалаймын артык жанымдан.	Боорумду кимдер баспады,
«Адам» деп атап ысымыңды,	Койнумду кимдер ачпады.
Ак дилден төгүп кам ургам.	Наалыбай түтүп келемин,
Анткени асыл Энемин	(3-к., 57-58-б.б.)

Ыр саптарында Адам эволюциялык өнүгүүнүн эң үстүндөгү баскычында тургандыгы, жерде тиричиликтин көптөгөн түрлөрүнүн өнүккөндүгү, адамдардын жаратылышка болгон терс мамилелери, жаратылыштын ага чыдап келе жаткандыгы айтылат. Бул аныктама Ч.Дарвиндин «Адам эволюциялык өнүгүүнүн акыркы баскычында турат» - деген теориясынын өзөгүн түзөт. Ыр сабындагы «Наалыбай түтүп келемин, анткени асыл энемин» - деген сүйлөмдөр жердин, бардык жактан болгон **«кысымдарга»** туруштук берип, тиричиликтин өнүгүшүнө шарт түзүп тургандыгы айтылат.

3.4. Илимий географиялык тактыктары

Байыркы тегибиздеги илимий географиялык тактыктар чөлдөргө берилген аныктамаларда так даана көрүнүп турат. Манас эпосунун варианттарында чөлдөр: «Тибети болсо муздак чөл, Эриме болсо ысык чөл, Кашкардын чөлү кумдуу чөл, Көкөнор чөлү туздуу чөл, Калмактын чөлү таштуу чөл» - деп айтылат (сүрөт). Ыр саптарын талдасак, анда чөлдөр жөнүндөгү азыркы изилдөөлөрдүн жыйынтыгынан эч кандай айырмачылыгы жок. А.Г.Бабаев, И.С.Зонн, Н.Н.Дроздов, З.Г.Фрейкиндердин (4) изилдөөлөрү боюнча чөлдөр географиялык абалына карай: бийик тоолуу **муздак чөлдөр** (Тибет, Памир 4600-5300 м), **ысык чөлдөр** (Тарим-800-1500 м, Алашань-800 м ж.б.) деп, ал эми тоо тектеринин курамы боюнча **кумдуу чөл** (Тарим, Губий-Гашун Гобиси, Эрименин чөлү-Алашань ж.б.), **таштуу чөл** же Гоби тибиндеги чөл (Тибет, Гоби ж.б.) деп бөлүнөт (сүрөт).



Кумдуу чөл



Таштуу чөл



Муздак чөл

Азыркы илимий географиялык тактык боюнча Тибеттин орточо бийиктиги 4000-5000 м, аянты 2 млн. чарчы чакырым болгон тайпак тоо. Температуралык кескин айырмачылыктын натыйжасында таштар талкаланып, майда шагылдуу-таштуу чөлдү пайда кылган. Ошондуктан «**таштуу Гоби тибиндеги**» чөл деп айтылат. Аймактын температурасы кышында -0° - 20° , июль айында $+5^{\circ}$ - 20° , жаан-чачындын саны 100-200 мм ди түзгөндүктөн муздак чөл тибине кирет. Кашкар чөлү (Такла-Макан, Тарим) деңиз деңгээлинен 800-1500 м бийиктикте жайгашкан, палеоген доорундагы (67 млн. жыл башта болуп өтүп, 42 млн. жыл каптап жаткан) Кашкар деңизинин ордунда пайда болгон майда кумдуу чөл-биябан (16). Ал Сагымбайдын вариантында төмөнкүчө берилет:

Тазкара учса шашкандай,	Куркулдай учса шашкандай,
Таңдайы кургап качкандай,	Куйругу күйүп качкандай,
Таз адам барса шашкандай,	Куландар жүрсө шашкандай,
Маңдайы күйүп качкандай,	Туягы күйүп качкандай,
	Көз жеткис чөл биябан

Ыр саптарындагы аныктамаларды азыркы тактык менен салыштырсак анда төмөнкүдөй маалымат алабыз. Чөлдүн аянты 271 миң чарчы чакырым, көз жетпеген мунарык баскан мейкиндик. Андан канаттуу да, жаныбар да өтө албайт. Чөл майда кумдуу тектен тургандыктан «**биябан**» деп аталган, жаан-чачын өтө аз санда түшкөн, температуранын суткалык өзгөрүшү чак түштө $+30^{\circ}$ тан жогору, таң эрте менен -20° тан төмөн болгон эбегейсиз зор аймак. Бул факты талашсыз чындык. Ушундай эле так аныктамалар Эрименин, Ит-Өлбөстүн, Текши-Арштын ж.б. чөлдөрүнө да таандык. «Көкөнор чөлү туздуу чөл» деген ыр сабын талдап, азыркы илимий географиялык тактык менен салыштырсак, анда бул чөлдүн азыркы абалына так мүнөздөмө берилгендигин тана албайбыз.

Байыркы тегибиз жаратылыштагы бардык түзүлүштүн, эки карама-каршы точкасы болоорун билишкен (Асман-Жер, Күн-Ай, Тозок-Бейиш, Кыш-Жай, дарактын тамыры-чокусу, адамдын башы-буту, эки көз, эки кулак ж.б.). Бул фактыларда байыркы «Инжил» китебиндеги Ааламдын башатын тастыктаган **«мен альфа жана омега, биринчimin жана акыркымын, башталышы жана аягымын»** деген философиялык ой топтому жатат.

Жыл мезгилдери жөнүндөгү түшүнүктөрү. Байыркы кыргыздар жылды үч айдан төрт мезгилге бөлгөн (жаз, жай, күз жана кыш). Бул бөлүү жердеги тиричилик шарттын өзгөрүп турушу менен байланышкан. Кийинки доорлордо бул бөлүнүш такталып, Жусуп Баласагындын «Куттуу билим» деген эмгегинде төмөнкүчө жыйынтыкталат: «Үч белги жазга төбөл, үчү жайга, үчү күз, үчү келет кышкы айга», (14). Айларды 30 күн, жылды 360 күн деп кабыл алышып, Ай календарын пайдаланышкан. Айдын жаңырышын азыркы календарга салыштырганда 17 күн айырмачылык менен эсептешкен. Жерге амал (мантиядан келген жылуулук) - дем буту (апрель) айынын 17 си күнүнө чейин толук келип, жерде тиричиликтин толук жандануусу жүрөт деп түшүнүшкөн. Бул аныктама түндүк жарым шарга тиешелүү болгон. Түштүк жарым шарда да бул мыйзам ченемдүүлүк бар. Үркөр жылдызынын айга болгон абалына, күндүн түндүк жана түштүк тропикалык айланаларында болгон абалына карап, жай жана кыш чилделерин эсептешкен. Жай чилдеси теке айы (июнь) менен баш оона (июль) айларынын ортосунда 40 күнгө созулат. Бул мезгил Күн түндүк тропикалык айлананын үстүнөн кайткан учурга дал келет. Кыш чилдеси үчтүн айынын 5 эскисинде (25 декабрь) түшүп, жалган курандын 10 да (5-февраль) чейин 40 күндүк мөөнөткө түшөт. Бул мезгил күндүн түштүк тропикалык айланадан кайткан учуруна дал келет. Чилделер жай жана кыш мезгилдеринин эң суук жана эң ысык мезгилдери болуп күндүн перигелийде жана афелийде болгон убактысына дал келет.

Убакыт өлчөмдөрү жөнүндөгү түшүнүктөрү. Кыргыздар өлкөлөрдүн, аймактардын, шаарлардын ортосундагы аралыктарды **«төө жүрүш күнү»**, **«таш»**, **«ат жүрүш күнү»**, **«айчылык жол»**, **«күнчүлүк жол»** деген убакыт бирдиктери менен өлчөгөн. «Төө жүрүш күнү» 50 чакырымга, «Ат жүрүш күнү» 75 чакырымга, «таш» 8 чакырымга барабар болгон. Кытайлар аралыкты **«ли»** менен өлчөгөн (1000 ли 500 чакырым). Кыргыздар кылымдык убакытты **“лом”** жарым кылымды **“сом”**, аралыктагы убакытты **“чоло”** деп айтышкан. Балта Баракандын вариантында **“50 ломдук чолону”** (убакытты) деп берилип, **“Кыргыз эл санжырасында”** көп жолу кайталанат.

Айчылык жол бирдиги кыргыздардын көчүшүндө, согуштук аракеттеринде колдонулган. Эпосто Алтайдын аталышы **«алты айчылык жол»** деген мааниде экендиги: **«Эркин жаткан жер экен, Алты айчалык жол экен»** деп эскертилет. Байыркы жазмаларда Алтай Ойкумен деп берилет. Геродотто Ойкумен деп Лавразия айтылат.

Күнчүлүк жол бирдиги жолдун алыстыгын күндүн чыгышы менен батышынын ортосундагы убакытты белгилөөдө колдонулган. Чен бирдиги эртең мененки **«багымдат»** намазы окулуп бүткөндөн баштап, кечки **«намашам»** намазына чейинки убакытты камтып, он эки саатты түзгөн. Чен бирдиги менен

анчалык алыс эмес аралыктар эсептелип, кошундун, көчтүн ылдамдыгы «төө жүрүш күнү» менен аныкталган. «Ат жүрүш күнү» «төө жүрүш күнүнө» салыштырганда 20-25 чакырымга ашык болгон (70-75 чакырымды түзгөн). Күнчүлүк жол эпосто «ат жүрүшүн андагын, төө жүрүш күндөн калбагын» деп айтылат.

Таш-анчалык алыс эмес аралыкты аныктай турган чен бирдиги. Ал «төө жүрүш» жана «ат жүрүш» күндөрүнүн ичиндеги аралыкты өлчөөдө колдонулган. «Таш» менен жөө адамдын ылдамдыгы өлчөнүп, 1 таш 8 чакырымды түзгөн б.а. адам саатына бир «таш» жолду баскан. Ал эми бир «төө жүрүш күнү» 6,25 «ташка», бир «ат жүрүш күнү» 8,7-9,3 «ташка» барабар болгон. Эпосто таш бирдиги «Эки таш жолго барганда, эси кетип жыгылып»-деп берилет. Жантак дарыянын (Янцзы) узундугу эпосто «Арада жантак дарыя бар, ар жак менен бер жагы, алты жүз таш (4800 км) жерде бар» - деп айтылат.

Жазмасы жана илими. Кыргыз жазмасы жөнүндө маалыматтар Кытай летописи «Таншуда» (Бичуриндин котормосун караңыз), кыргыздардын жазмасы жана тили уйгурлардыкына окшош, бирок андан байыркы мезгилде пайда болгон деп берилет. Анын күбөсү катары Радлов VII кылымга таандык кылган Орхон-Эне-Сай жазууларын алат. «Зидж» жазылган 833-840-жж., Багдад халифаты ал-Мамундун тушунда негизделген, “Хикмат ал байте” (**Акылмандар үйүндө**) «Астролиябия» (Астрономия), «Сатурндун теңелиши», «Марстын теңелиши» «Китаб сурат ал-ард» (Жердин сүрөтү - Жердин картасы), «Китаб-фит-тарих» (Тарых китеби) ж.б. эмгектерде планеталар жөнүндөгү көптөгөн маалыматтар жазылган (15). Асман телолорун байкай турган биринчи обсерватория 829-жылдары Мысырдын (Багдаддын) Аш-Шамаысии көчөсүндө, экинчи обсерватория 831-жылы Димашта (Дамаск) курулуп, аларда иштеген окумуштуулардын негизин Орто Азиялыктар түзгөн. Алардын ичинде Отрардык Аббас ибн-Саид, Мервалык ибн-Абдал Малик ал-Мерворуди, Ферганалык Ал-Фергани, жери белгисиз кыргыз Муса-Ибн-Шакир, анын балдары Ахмед ибн Мусса-Шакир (873-ж. өлгөн) жана Хасан ибн Муса Шакир ж.б. болгон. Шакирлер «Акылмандар үйүндө» «Сурад ал-арды» (жердин картасы) түзүп, тилди, тарыхты, географияны, астрономияны, геодезияны, алгебраны ж.б. илимдерди үйрөнүшкөн. «Акылмандар үйүндө» жердин картасы түзүлүп, анда жети кылым мурда түзүлгөн Птоломейдин картасына олуттуу толуктоолор киргизилген. Картага Азиядагы Ханфу (Гуанчжоу), Ханжу (Ханчжоу), Кансу (Шанхай), Сатра-ман-раа (Самара), Кумм, Искабан (Исфакан), Шираз, Тайф, Мака, Димаш (Дамаск), Багдад, Сур, Марв (Мерв), Бухара, Балк, Самарканд, Усуршана (Шахирстан), Хожент, ат-Тубет (Тибет), Багбура (Лоян), ал-Хазар (Астрахань) ж.б. көптөгөн шаарлар жөнүндөгү маалыматтар берилген. Ошону менен бирге картага Иаджуджа жана Маджуджа тоолорунун ортосунда жайгашкан «Сад-ас-Син» (Улуу Дубал) жана Иаджуджа тоосуна (Сино-Тибет тоолору) улай жайгашкан Кем-Алай (Гималай), Дандун-Тоо (Памир), Кебез-Тоо (Чоң-Алай), Азирети-Тоо жана Алтай тоолору картага тартылган.

Кыргыздардын жашаган аймагы жетинчи иклимге (климаттык алкакка) киргизилип, анда 8 тоо (Азирети-Тоо, Теңир-Тоо, Памир, Кара-Корум, Каспан-Тоо, Алтай, Саян, Жонгор жана Бадахшан-Гиндукуш), андан жогору 3 тоо (Орто

Сибирь, Верхоян жана Яблоновый тоолору) жайгашкандыгын белгилейт. Бул тарыхый эмгектерде Кытай жана Каспий деңиздери, Тынч (түнөргөн) деңиз, Улуу деңиз (Атлантика океаны), Муз деңиз (Түндүк Муз океаны), Инди океаны (Жылуу деңиз) жөнүндө толук маалыматтар бар. Демек, 1000 жылдан башта эле кыргыздарда географиялык илим жакшы өнүккөн десек болот.

Кыргыздардын Жунанда (Грецияда), Багдадда - «Акылмандар үйүндө» билим алгандары болгон. Көкөтөйдүн ашына ар жактан элдин келиши, Ажыбай менен Айдардын 60 тилди билиши, Бакайдын дайыма кошунду баштап жүрүшү буга мисал. Байыркы доордо жоортулга чыкканда кошунду жер шартын билген адамдар баштап жүргөнү тарыхтан белгилүү. Александр Македонскийдин кошунун көптөгөн окумуштуулар биздин аймакка чейин баштап келген. Ал эми «Манас» эпосунда кыргыз кошунун Бакай баштайт. Бакайдын география жана астрономия багытында билими болбосо Азия чөлкөмүнүн тоолорун, сууларын, ашууларын так билиши мүмкүн эмес эле. Ал эми Бокмурундун өлкөлөрдүн географиясы боюнча эң терең билими болгондуктан Каркырадан туруп Азия чөлкөмүн Айдарга кеңири баяндап, баруучу жердин алыстыгын күн эсебинде айтат. X кылымда араб географы Абу-Дулеф кыргыздар жөнүндө төмөнкүчө жазат: «Алардын сыйынуучу» үйү жана өз жазмасы бар. Алар токтоолугу жана сактыгы менен айырмаланышат, шам өзү өчмөйүнчө аны өчүрүшпөйт. Сыйынган учурда өздөрү колдонгон кыраат менен айтылган башкача тили бар. Алардын асабасы жашыл, тентип жүрүүчү жылдыздардын (планеталардын) ичинен Сатурн менен Чолпонго сыйынышат. Марсты жамандык алып келе турган жылдыз катары карашат» (Ас-Сиехет IX к.). Бул баяндагы кыргыз жазмасы жөнүндө маалымат эң эле олуттуу жана ал жөнүндө Кытай летописи «Тяньшуда» да айтылат (Бичуриндин котормосу).

Багдадда 830-840-жж. Мусанын балдарынын катышуусу менен түзүлгөн «Китаб сурад-ал-ардта» (жердин бетинин сүрөтү) Евразия аймагы жети «**кешварга**» бөлүнөт, (19). **Биринчи** - кешвар Индия, **экинчи** - Аравия (түштүк-чыгыш), **үчүнчү** - Магриб (түштүк-батыш), **төртүнчү** - «Ираншахр» (борбордо), **бешинчи** - Рум жана Славян (түндүк-батыш), **алтынчы** - Кыргыз талаасы жана Түркөстан, **жетинчи** - Кытай жана Тибет. Кешварлар Азиянын жана Европанын чоң бөлүктөрү (Магриб-Африканы эске албаганда) болуп, алардын ортосунда Родос аралы орун алган. Жер Ортолук жана Кара деңиздери жердин «**Диафрагмасы**» экендиги айтылып, ал түндүк жана түштүк материктердин ортосунда куушурулуп жана кеңейип тура турган алкак катары сүрөттөлөт. Илимде бул алкак байыркы Тетис океанынын орду катары белгилүү. Анын түндүгүндө Лавразия, түштүгүндө Гондвана кургактыктары орун алган. Алар түзгөн жердин картасынын сызыктары **тайласан** (жаа сызык), **кувар** (көөкөр сызык), **шабур** (мүйүз сызык) жана **тасним** (өркөч сызык) иретинде берилген. Ал сызыктар азыркы күндө картографиялык сызыктардын негизин жана Кыргыз оймосунун өзөгүн түзөт.

Тарыхый жазмалар жөнүндөгү маалыматтар

Тарыхый жазмаларды талдасак, Шумер клинописи (б.з.ч. 29-28-кк.3-1-кк.), Кытай иероглифи (б.з.ч. 2000 ж), Грек жазмасы (б.з.ч. 9-8-кк.), Ведий жазмасы (б.з.ч. 1100 жыл башта), Санскрипт жана Манускрипт (б.з.ч. 1-2-к), Египет

жазмасы б.з.ч. IV-II кк., Финикий иероглифи б.з.ч. I миң жыл башта, пиктограмма б.з. XIV к., Эллада жазмасы б.з.ч. I ж. башта, Ахлей жазмасы б.з.ч. IV к., Орхон-Энесай (түрк) жазмасы б.з. VI-VII кк., Түштүк Араб тил жазмасы (б.з.ч. I миң жыл башта), **Рун-гун** жазмасы (б.з. III-V кк.), Уйгур жазмасы (б.з. V к.), Будда жазмасы (б.з.ч. V кк.), Ведий санскрипти (Ригведа) б.з.ч. 2 миң ж. башта, Клинопис (Ашурбанапал) б.з.ч. VI-VII к. пайда болгон. Эгерде кыргыз жазмасы уйгурдукунан байыркы болсо анда ал Санскрипт же Манускрипт түрүндө болгону ыктымал. «Манас - 1000», илимий конференциясында (1995-ж.) Түркиялык профессор Тунжер Байкара «1953-жылы мен аспирант элем. Жетекчим Абдул Кадыр Инанлы Манускриптеги Манасты которгон, мен жардамдашканмын. Манас которулуп бүткөндөн кийин бир күнү котормо да Манускрипт да кабинеттен жоголду. Улуттук деңгээлде иликтөө башталып, Инанлы инфарктан өлдү. Биз аргасыздан Радловдун вариантын чыгарганбыз, себеби элге айтылып калган эле» - деп доклад жасаган. Эпосто «катчыга катын жаздырып, калдайтып мөөрүн бастырып» деп айтылганы бекеринен эмес.

Байыркы жазмаларды талдасак анда «Забур» темир иштетүү доорунда, Торат б.з.ч. 2130-2150-жж., «Инжил» б.з.ч. 1500 ж. башта, «Куран» б.з. VI-VII кк., «Петеис жөнүндөгү аңгеме» 5000 ж. башта, «Тимей менен Критийдин аңгемеси» 3500 ж. башта, «Авеста» 3500-3200 ж. башта, Гесиоданын «Эмгек жана күндөр» деген эмгеги 2800 жж. башта, «Илиада, Одиссея» 2900-2800 ж. башта, «Бехустун жазмасы» 2520-2519-ж. башта, «Геродот тарыхы» 2400 ж. башта, «Синдибаднамэ» 2250 ж. башта, «Махабхарата» 2100 жыл башта, Сулаймандын «Ырлардын ыры» деген жазмасы 2900 ж. башта, «Щуцзин» 3400 ж. башта, «Энум элиш» б.з.ч. 2 миң жыл башта жазылган. **Рун-гун** жазмасы кыргыздарга таандык, ал грек, перс жазмалары менен бир мезгилде пайда болгон. «**Гун**» деген сөз «**Күн**» деген сөздүн өзгөртүлүп айтылышы. Кыргыздар алгач **Күн** эли, **Нур** тукуму деп аталган (11).

Семинардык суроолор (15 саат)

1. Семинар.

1. Байыркы кыргыздардын дүйнө таанымы.
2. Дүйнө таанымынын философиялык ой толгоолорунун ыр түрүндө берилиши.
3. Куйрук улаштык дүйнө таанымынын азыркы мезгилдеги изилдөөлөргө дал келиши.

2. Семинар.

1. Байыркы кыргыздардын астрономиялык дүйнө таанымы жана анын азыркы тактыкка дал келиши.
2. Байыркы кыргыздардын Күн менен түндүн теңелиши жөнүндөгү түшүнүктөрү.

3. Семинар.

1. Байыркы кыргыздардын “тентип жүрүүчү жылдыздар” (планеталар) жана алардан бөлүнүп чыккан нурлар жөнүндөгү түшүнүктөрү.
2. “Энергетикалык байламталар-тасви ал-буйуттар” жөнүндөгү түшүнүктөрү.

4. Семинар.

1. Байыркы кыргыздардын Аалам жөнүндөгү түшүнүктөрү жана алардын азыркы илимде берилиши.

2. Жердин калыптанышы жөнүндөгү түшүнүктөрү жана алардын азыркы илимий тактык менен дал келиши.

5.Семинар.

1. Байыркы кыргыздын жер огу жөнүндөгү түшүнүктөрү жана алардын азыркы илимий изилдөөлөр менен дал келиши.

2. Ааламдык байланыш жөнүндөгү түшүнүктөрүнүн азыркы илимий тактыкка дал келиши.

6. Семинар.

1. Байыркы кыргыздардын жыл мезгилдери жөнүндөгү түшүнүктөрү жана алардын азыркы илимде берилиши.

2. Байыркы кыргыз жазмасы жана илими.

3. Тарыхый жазмалардын жаралган мезгилдери.

Адабияттар

1. Абулзий. Шажарии түрк (1644-1964), Ташкент; 1992, котормо

2. Абушорий. Түркий Хавмалар тарыхы. Ташкент; 1995, котормо

3. Аристов Н.А. Заметки об этническом составе түрских племен и народностей и сведения об их численности. Живая старина. Х. Санкт-Петербург; 1896

4. Бабаев А. Зонн И.С, Дроздов Н.Н, Фрейкина З.Г. Пустыни. М;1986.

5. Бартольд Кыргыз. М; 1963.

6.Бутанаев В.П, Бутанаева И.К. Эне-Сай кыргыздары. Фольклор жана тарых. Бишкек; 2002, котормо

7. А.Вегнер.Движутся ли материки. Берлин;1925. котормо

8. Гумилев Л.Н. Байыркы түрктөр. Бишкек; 1999,1920, котормо.

9. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 2009, 3 к.

10. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 2009, 8 к.

11. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 1 к.

12. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 2009, 5 к.

13. Жахан-Наме (Аалам жөнүндөгү китеп, 1265 ж), Ташкент 1973 котормо

14. Жусуп Баласагын. Куттуу билим (1069-1070 ж.ж)

15. Китаф фит-тарих (841). Багдад; 848-850 ж, М:1978, котормо

16. Матикеев К, Курманали К. Мира. Кыргыздардын тарыхый географиясы. Бишкек; 2019

17. Матикеев К. Табият таануу концепциясы. Ош; 2000.

18. Мажму ат Ул-Ахком; Ташкент; 1993, котормо

19. Мухамад ал-Хорезми. Китаб фи-тарых М;1995, котормо

20. Советтик энциклопедиялык сөздүк. М; 1981

21. Тарлинг Д., Тарлинг М. Двущееся Земля. М; 1973.

22. Тахауча, Кономори. Движутся ли материки. М; 1973

23. Угуз намэ. Баку;1989, котормо

24. Шахнамэ 1к , М;1972, котормо

25. Шекарим Х. Түрк, Кыргыз, Казак жана хандар шежереси. Оренбург; 1911

26. Юань К.Э. Мифи древнего Китая. М; 1959, котормо

27. Төлөк Торокан “Кыргыз эл санжырасы”. Бишкек; 2018, котормо

28. Абу Дулеф. Ас-Сиехет Х.К., Ташкент; 1998, котормо

**К.М. Матикеев
Т.К. Матикеев
Курманали к. Мира**

**ЖЕР ПЛАНЕТАСЫ, ИНТЕРВАЛДАР,
РИТМДЕР, ӨЗГӨРҮҮЛӨР**
*(3-китеп, магистранттар үчүн окуу китеби,
лекция-15 саат, семинар-15 саат)*

Ош-2022

4-Бөлүм. Жер планетасы, интервалдар, ритмдер, өзгөрүүлөр

4.1. Гипотезанын пайда болуу негиздерин океандардын түбүндө жана материктерде жүргүзүлгөн бургулоодон алынган илимий жыйынтыктар түзөт. Жердин пайда болушу, түзүлүшү, андагы өзгөрүүлөр жөнүндө дүйнөлүк масштабда көптөгөн геолог-тектонисттер өз пикирлерин жазышкан. Алардын ар бирине шилтеме берүүгө мүмкүн эмес болгондуктан пикирлер бириктирилип гипотезаларга топтолуп берилди.

• **Жердин** базальт катмарынын айрым учурда гранит катмарынын үстүндө жайгашышы, алгачкы мантия кабыгынын эң жогорку басымдын астында бөлүнүшү менен байланыштуу. Анын натыйжасында алгачкы базальттык катмар сынып, бөлүктөргө бөлүнүп, мантиянын үстүндө “калкыган” абалда жылып, бири экинчисинен ажырайт. Эки сыныктын ортосундагы жарака аркылуу мантиянын үстүнө магма агып чыгып граниттик тектен турган катмарды пайда кылат. Граниттик катмардын үстүн дүйнөлүк океандар ээлеп, материктердин астында базальт жана гранит катмарлары жайгашат. Факт **Бермуд** үч бурчтугу орун алган Атлантика океанын аймагынын Тынч океандын түндүк-чыгышы менен окшоштугу (бургулоонун маалыматы), базальт катмарынын системалуу түрдө жашарып (жаңы тек менен капталып) турушу, океандардын түбүндөгү базальт катмарларынын бирдей калыңдыкта жана курамда болушу. Бул фактыларды геотектонисттердин океандын түбүнүн кеңейип барышы жөнүндөгү билдирүүлөрүнүн далили катары кабыл алууга болот. Гипотезанын өзөгүн төмөнкү окшоштуктар түзөт:

- Океан түбүндөгү тоолордун бири-бирине жарыш жана катталыш жайгашышы;
- Суу алдындагы Ортоңку Инд тоолорунун тектери менен Атлантикалык **валдын** тектери бирдей габро тегинен турушу жана алардын блок иретинде жайгашышы;
- Океандардын түбүндөгү магниттик аномалиянын (өзгөрүшүнүн) окшоштугу;
- Материктердин жана материктик аралдардын жээк сызыктарынын бири-бирине дал келиши;
- Материктердеги өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүнүн окшоштугунунун басымдуу болушу;
- Ар бир материкте эндемиктик түрлөрдүн пайда болушу жана өзгөчөлүктөрү;
- Жогорку плейстоцен доорундагы (1,5 млн ж.) өсүмдүктөр менен жаныбарлардын түрлөрүнүн материктерде бирдей болушу;
- Бири-биринен кеңдик багытында, 120° айырмачылыкта турган Антарктида менен Индостандын байыркы доорлордогу өсүмдүктөрү менен жаныбарларынын окшоштугу (1,5 млн ж. чейинки).

Жердин физикалык түзүлүшү. Азыркы учурда жердин ички түзүлүшүнүн концепциясы төмөнкүчө берилет:

- **Ядронун** радиусу 3500 км, чек арасы 2900 км, сейсмо толкуну кайсы тектен турганы, кайсы аймакта пайда болгону белгисиз, температурасы ички ядродо +1221°, сырткы ядродо +2250° ту түзөт:

- **Мантия** 2900 км ден 35 км ге чейинки аралыкты ээлейт, айрым жерлерде 40 км (Исфайрам-Сай) чейин көтөрүлөт.
- **Жогорку** жана төмөнкү мантиялардын чек арасы 1000 км тереңдикти камтыйт. Жер титирөөнүн очогу негизинен 70 км ге чейинки аралыкта жайгашкан. Эң тереңдикте пайда болгон Жер титирөөдө Жер плиталары кыймылга келет, Жер үстүнө жакын жайгашкан аймакта болгон Жер титирөөдөн Жер блоктору кыймылга келет. Блоктордун урунушунан сейсмикалык толкун пайда болуп, жер титирөөнүн очогуна алыстаган сайын жер титирөөнүн күчү азайып барат.
- Мантиянын 700-200 м тереңдигиндеги жука катмар сейсмо толкундун күчүн азайтып турат. Ал катмар астеносфера деп аталат. Алмаз 150 км тереңдикте пайда болот.
- 200 км тереңдикте конвекциялык агым пайда болуп, ал Жер кабыгынын астында айланып агып турат. Ошол эле тереңдикте оордук күчүнүн таасиринде кысылуу жана кеңейүү жүрүп турат. Бул процесс Жер менен Ааламдын ортосундагы энергиянын алмашуусун камсыз кылат;
- 200 км ден жогору астеносфера- ийилчээк катмар, анын үстүндө катуу кабык орун алып, анда океан түбүнүн четки активдүү зонасы континент (кыймылсыз зона) жайгашкан. Океан түбүндө океан алдындагы тоолор (базальт агып чыккан аймактар) көтөрүлгөн.
- Мантиянын үстүнкү бетин жука кабык каптап жатат. Кабыктын калыңдыгы континенттер менен океандарда бирдей эмес. Үстү **сиал**, асты **сима** деп аталат. Экөө биригип сиал-сима катмары деп берилет. Калыңдыгы материктердин түбүндө 30-40 км, океандардын түбүндө 5-10 км. Сиал сима катмары көп учурда үстүнкү мохровочич катмары деп да айтылат. Океан астындагы катмар катуу, калыңдыгы үстүнкү кабык менен бирдей. Негизги себеби болуп океан суусунун таасири саналат;
- Жердин үстүнкү бетинен төмөн карай тектердин тыгыздыгы өскөндүктөн өрөөндөр мантияга карай чөгүп барса, тоолор көтөрүлүп барат. Чөгүү талкаланган тоо тектеринин өрөөндөргө ташылып келип топтолушу, көтөрүлүү тоолордун тышкы жана ички күчтөрдүн таасиринде талкаланып жеңилдеп турушу менен байланыштуу болгон көрүнүш. Жердин үстүнөн алдына карай тектердин химиялык составында өзгөрүү жүрөт;
- Жылуулук жердин үстүнөн алдына карай көбөйүп барат. Температурасынын аймактар боюнча бирдей эместиги жер кабыгынын ийилген жана көтөрүлгөн абалда болушу менен байланыштуу. Температура 1 км тереңдикте $+30^{\circ}$ ка көтөрүлүп, 35 км тереңдикте базальттын эрүүсү башталып, конвекциялык агым пайда болот. Агымдар тоолордун алдында тик көтөрүлгөн, түздүктөрдө төмөн карай ийилген абалда кыймылга келип, жеңил блоктору көтөрүп, жер титирөөнү пайда кылат. Жер блоктору сиалдык кабыктын үзүлгөн (бөлүнгөн) абалда болушу менен байланыштуу (7).
- Сиал катмары жер жогорку температурадагы суюк, илешкек шар формасындагы тело болгон мезгилде калыптанган, бирдей эмес калыңдыктагы, чок сымал магманы курчап турган катмар. Жердин үстүнөн анын борборуна

карай заттардын тыгыздыгынын бирдей эместигинен түрдүү калыңдыктагы сиал катмары пайда болгон. Анын астында суюк магма жылып турат, ал конвекциялык агым деп айтылат. Жылуулуктун суюк магма иретинде сиалдын алдында, мантиянын айланасында айланып агышын, дүйнөлүк океандын жер алдындагы кайталанышы катары кабыл алсак болот;

- Сиал катмары экватордон уюлдарга карай жантайыңкы абалда, жылына 10 см ылдамдыкта агат. Жогорку кеңдикте анын массасы көп топтолгондуктан ал кеңдиктин аймагынын рельефинин томпок абалда көтөрүлүшүнө алып келген. Агым Жер алгач суюк магма абалында болгон кезде жалпы агым болуп калыптанган. Кийинки доордо жердин үстүнүн рельефине карай салаа сымал бөлүнгөн;

- Сиал катмары алгачкы пайда болгон Лавразия (Канададан Сибирге чейин) менен Гондвана кургактыктарынын (Индостан, Түштүк Америка, Австралия) түбүндө калың, алардын ортосундагы Мезогей Жер ортолук деңиз океанынын түбүндө жука болгон. Суунун астындагы басым кургактыктын астындагы басымдан күчтүү болуп рельефтин көтөрүлүүсүн пайда кылган. Бул процесстин натыйжасында жогорку кеңдикте рельефтин активдүү көтөрүлүүсү жүрүп, рельефтин азыркы томпок абалы калыптанган (7).

4.2. Материктердин жана океандардын антиподдук түзүлүшү.

Материктер менен океандар тараза сымал, бири экинчисин тең салмакта кармап турат. Бүтүндөй алганда жер шарындагы океан деңиздер менен кургактыктар ширетилген арматура сыяктуу, бири экинчисине байланган. Түндүк Муз океан Антарктида менен, Африка + Европа Тынч океан менен; Инд океаны Түндүк Америка менен, Австралия Түндүк Атлантика менен, Түштүк Америка-Түштүк Чыгыш Азия менен антипод. Антиподдор эң алгачкы сиал катмары калыптана баштаганда тектердин чогулуусунан пайда болгон алгачкы жердин бир бөлүгү (Венинг-Мейкес, 1952 ж.). Айрым маалыматтар боюнча Ай ошол доордо жерден бөлүнүп кеткен. Бул аныктама колдоого толук алына элек. Жердин калыптанышы боюнча бир нече негизги гипотеза-теория илимге сунуш кылынган.

- Груссова теориясы. Алгач жердин үстү 2000 фут калыңдыктагы суу менен тегиз капталып жаткандыктан эрозия жок болгон. Акырындап вулкандык атылуудан рельеф көтөрүлүп, эрозия процесси жүрө баштаган. Жуулудан майда тектер океан деңиздин түбүнө топтолуп, чоңдору жээктерде жайгашып, жердин рельефи азыркы абалына келген.

- Урунуу теориясы. Жер калыптанган мезгилде космостук тело жерге урунуп, аны чоң жана кичине бөлүктөргө бөлөт. Анын таасиринен сиалдык катмар үзүлүп, жер шарынын азыркы бөлүнүшү (океандар, материктер) пайда болот. Деңиздердин жана аралдардын азыркы абалы кийинки доорлордогу өзгөрүүлөрдүн натыйжасында калыптанган.

- Белоусовдун теориясы. Жер алгач муздак жана бир тектүү түзүлүштө болгон. Акырындык менен температура жогорулап, анын таасиринде заттарда радиоактивдүүлүк өскөндүктөн температура ядродон сыртты карай төмөндөп барат. Анын натыйжасында борбордо температуранын жогорулашы менен жерде кеңейүү жүрө баштайт. Натыйжада жердин азыркы көлөмү, тыгыздыгы

жана кыймылы калыптанат. Жердеги кеңейүү процесси континенттердин бөлүнүшүнө алып келет.

- **Континенттердин бөлүнүшү базальттык магманын жогору көтөрүлүшү менен байланыштуу.** Океандардын түбүндө сиалдык катмар “жутулуп” кеткендиктен азыркы ийилген абалына келип, океан суулары базальт катмарынын үстүндө жайгашкан. Жер алдындагы магманын сыртка агып чыгышынан океан астындагы тоолор менен аралдар көтөрүлгөн.

- **Жердин кеңейиши теориясы.** Хелмдин (1935) пикири боюнча, алгач жердин тыгыздыгы азыркыга салыштырганда аз болгондуктан тоо тектеринин арасында көптөгөн боштуктар жайгашып, Жер арынын уясын элестеткен. “Уячалардан” сыртка магма агып чыгып, салаа сымал абалда жайгашкан тектердин тобун пайда кылган. Алгачкы пайда болгон тоолор сталактит менен сталагмитти элестеткен, кийинки доордогу тоолор вулкандык жана тектоникалык процесстердин негизинде көтөрүлгөн.

- **Эдыеданын теориясы.** Алгач Жер бүтүн болуп, анын кабыгында жарака калыптанат. Жаракага суу толуп, анын таасиринен материктер магманын үстүндө калкыган абалда бөлүнүп калган. Жер жаракасына толгон суудан океандар пайда болуп, ири аралдар алардын ортосундагы майда жаракаларга толгон суудан бири-биринен бөлүнүп, азыркы көрүнүшү пайда болгон.

- **Керринин теориясы.** Палеозой эрасынын аягында жердин радиусу азыркыга салыштырмалуу кичине болгон. Ошол мезгилден бери сиалдык блоктордун жылуусунан жерде кеңейүү жүрүп келет. Кеңейүүнүн натыйжасында материктердин аянттары чоңоюп, кургактыктар көтөрүлүп, ал эми океан деңиздердин түбү төмөн карай ийилип келе жатат.

- **Лагруланын теориясы.** Кембрийге чейинки мезгилде Жер бир бүтүн кабык Панталастан туруп, аны дүйнөлүк океан ороп жаткан. Уюлдардын айланасында алгачкы жолу материктик мөңгүлөр пайда болгон. Алардын ээриши менен кабык алдында эрозия жүрүп, азыркы океандар менен чуңкурдуктар жана материктердин алгачкы абалы калыптанган.

- **Жер хронологиясы.** Архей-протерезой эң байыркы доор, 3,500 млн. ж. башта болуп өтүп, узактыгы 3000 млн. жылга созулган; палеозой (байыркы доор) 700 млн. ж. башта болуп өткөн; мезозой (ортоңку доор) 582 млн. ж. (± 20 млн ж.); кайнозой (жаңы доор) 200 млн. ж. ($\pm 10-11$ млн ж.) башта болуп өткөн. Азыркы мезгил кайназой эрасынын төртүнчүлүк дооруна туура келет. **Палеозой** Кембрий (570 млн. ж.), Ордовик (500 млн. ж.), Силур 440 (млн. ж.), Девон (410 млн. ж.), Карбон (340-360 млн. ж.), Пермь (285 млн. ж.) доорлорунан турат. **Мезозой** Триас-(240 млн. ж.), Юра-(195 млн. ж.) жана Бор-(137 млн. ж.), доорлорунан турат. **Кайнозой** Палеоген-(164 млн. ж.), Неоген-(28 млн. ж.) жана төртүнчүлүк (1,5-2,0 млн. ж.) доорлордун курамы. Жердин азыркы абалынын башаты палеоген, акыры төртүнчүлүк (азыркы) доор.

4.3. Жер тарыхын изилдөөдөгү методдор. Жердин тарыхын изилдөөдө бир нече методдор колдонулат. Алардын негизгилери төмөнкүлөр: **Стратиграфиялык** метод (описание слоев) тоо тектеринин катмарларын, алардын жашын, катмарлардын жайгашышына карап аныктоо. Геологиялык изилдөөлөрдөгү негизги метод болуп саналат. Тоо тектеринин жашын аныктоо

менен геологиялык доорлордун жаштары тастыкталат. **Петрографикалык** метод (литологиялык-камень) менен ачылып калган жер үстүндөгү катмарлардын тоо тектери аныкталат. Мисалы: кум, шагыл, акиташ, доломит ж.б. **Палеонтологиялык** метод менен катмарлардын, андагы ташка айланып калган өсүмдүктөр менен жаныбарлардын калдыктарынын жаштарын аныктайт. **Споралык-чаңчалык** метод менен тоо тектеринин жана анда сакталып калган байыркы өсүмдүктөрдүн чаңчаларынын жашын аныктайт. **Тектоникалык метод** менен жер шарындагы тоо пайда болуу доорлору тастыкталып, тектердин кайсы доордо, кандай шартта калыптанганы аныкталат. Метод негизинен тектоникалык жер жаракасынан чыгып калган тектердин составына жана түзүлүшүнө таянат.

Жердин пайда болушун космостук концепция менен божомолдойт. Жер Күн системасы менен бирге галактиканын борборун (Саманчынын жолу) 180-250 млн. жылда толук айланып чыгат. Архей доорунда (2,900 млн. ж. башта) биздин галактика Ааламдын чаң сымал тумандуулук аймагын бир нече жолу аралап өткөндө жерге көп сандагы темирдин чандары түшкөн. Ал чандар жердеги азыркы темир кендеринин пайда болушуна алып келген.

4.4. Тоо пайда кылуучу этаптар.

Жер шарындагы тоолор бир нече этапта пайда болгон. Пайда болуу этаптарына карап рельефтеринин формалары ар түрдүүчө калыптанган.

- **Байкал тоо пайда кылуучу** этабы протрезой эрасынын акыры (2000,0-900,0 млн. ж. башта) болуп өтүп, анда Канада, Балтика, Сибирь, Түштүк Америка, Африка менен Австралиянын тоолору көтөрүлгөн. Алар айрым аймактарда жер бетине шиттер иретинде чыгып калган. Негизги бөлүктөрү кийинки доорлордун тектери менен көмүлүп жатат. Түндүк Муз океандын айланасындагы аралдардын жана Кола жарым аралынын тоолору алгачкы Байкал тоо пайда кылуучу этапта көтөрүлгөн, (7).

- Каледония тоо пайда кылуучу этабында (кембрий 90,0 млн. ж, ордовик (60-70 млн. ж.), силур (30-35 млн. ж.) Түндүк Американын, Бразилиянын, Борбордук Американын, Балтика - Скандинавиянын, Индостандын, Австралиянын, Алтай-Саяндын тоолору көтөрүлгөн. Каледония этабы Байкал тоо пайда кылуучу этаптын уландысы.

- **Герцин** тоо пайда кылуу этабы таш көмүр (55-75 млн. ж.) жана пермь (40 млн ж.) доорлорун камтыган. Бул этапта Уралдан Теңир-Тоого, Жаңы Шотландиядан Алабамага чейинки аймак кургактык болуп, алардагы тоолор көтөрүлгөн. Көтөрүлүү күчтүү талкалануу менен коштолгондуктан тоолор алгач тайпак тоого айланып, андан соң дөңсөлүү - арал сымал тоолорго айланган. Мисалы: Казак тоолору, Орто Орус дөңсөөлөрү ж.б.

- **Альпы** тоо пайда кылуучу акыркы этап мезозой, кайнозой доорлорунда жүрүп, 12 млн. ж. башта башталган. Жер кыймылынан Альпы, Карпат, Теңир-Тоо, Чоң Кавказ, Алай-Түркестан, Памир, Кордильер, Анд, Гималай, Верхоян-Кольма, Приморье тоолору көтөрүлүп, азыркы абалына келген. Ошондуктан алар “жаш тоолор” деп айтылат. Азыркы мезгилде көтөрүлүүгө караганда талкалануу басымдуулук кылып, тоо кырларында рельефтин томпок формалары калыптанууда.

Орогендик аймактар. Жер шарындагы тоолордун иретсиз, баш аламан жайгашкан, талкаланып майдаланган аймактары. Алардын пайда болушундагы негизги фактор болуп, жарыш жайгашуу - континенттин ичинде сиалдык катмардын алдынкы бөлүгүнүн кайрылуусу б.а. континенттин-түртүлүүсүнүн натыйжасында тоолордун көтөрүлүүсү саналат. Бул процесс континенттин мантиянын үстүндө жылышы менен байланыштуу. Гипотезанын өзөгүн Альфред Вегнердин “Континенттердин жылышы” теориясы түзөт. Теория Тейлор, Фурмарье, Тахеуча, Каномори ж.б. геофизиктер тарабынан колдоого алынган. Факты катары Американын батышындагы Кордильера-Анды, Азиядагы Гималай-Гиндикуш, Жер ортолук деңиздин айланасындагы тоолордун катталыш жайгашуусу алынган.

- Жердин үстүнкү бетинин муздашы же кеңейишинин таасирлери жалпы орогендик аймактарда бирдей эмес. Алар аймактардын мантиялык кабыкка жакын же терең жайгашышы, магманын суюк же илээшчек ылай иретинде болушу жана конвекциялык агымдын ылдамдыгы менен байланыштуу.

- Континенттердин борбордук бөлүгүндөгү тоолор байыркы тоо массивдеринин калдыгы, чет жакаларындагы тоолор жаш тоолор, алар катталыш абалда жайгашкан. Борбордук бөлүктөрүндөгү тоо массивдери байыркы алгачкы тоо көтөрүлүү этабында пайда болгон тоолордун сакталып калган бөлүктөрү - “калдык тоолор”, континенттердин өзөгү-ядросу. Чет жакалардагы тоолор кийинки доорлордо магманын бүктөлүшүнөн калыптанган катталыш тоолор. Ал эми тоо этегиндеги түздүктөр жер жаракасынын талкаланган тоо тектери менен капталган аймактары.

- Шиттер эң байыркы (кембрийге чейинки) тоо массивдери, сыртынан чехол (кийинки тектер) менен капталган жердин бөлүгү. Шиттердин үстүндө мейкиндик багытандагы платформалар орун алган. Платформалар байыркы тектер менен капталып жаткан жердин аз кыймылдуу бөлүктөрү, алардын айланасында жаш тектер жайгашкан. Ал аймак жердин мантияга карай чөгүп (ийилип) бара жаткан бөлүктөрү. Мисалы: Орус платформасы, Сибирь платформасы, Казак платформасы, Африка платформасы ж.б.

- Шиттер байыркы доордун тектеринин жер бетинде жантайыңкы абалда чыгып калган аймагы. Алар Балтика шити, Канада шити, Анадыйр шити, Скандинавия шити ж.б. Түндүк Америка материгинин борбордук бөлүгү кембрийге чейинки тектерден турат, байыркы доордо Гренландия менен туташып бир бүтүн платформаны түзүп турган. Ага улай Аляска (Ала-Аска) менен Колм (көлмө) аралы жайгашкан, анын учу Чукотка тоосуна барып такалат.

4.5. Жер шарындагы окшоштуктар. Жер шарындагы материктердеги окшоштуктар алардын алгачкы пайда болгон мезгилиндеги бүтүндүүлүктөн кабар берет.

- **Европа менен Түштүк Американын** түзүлүшү окшош. Кембрийге чейинки тектен турган Скандинавия шити Балтика деңизинин түндүгү аркылуу Түндүк муз океанына карай кетип, түндүк аралдарды пайда кылган. Түштүк чыгышында Орус платформасына туташып кеткен.

- **Платформалардын** четтери каледон, герцин доорлорунда пайда болгон жаш тоолор менен курчалган. Алардын сыртында Альпы тоо пайда кылуучу

этабында көтөрүлгөн тоолор курчаган абалда жайгашкан. Европанын тоолору түштүгүндө Түндүк Африканын жана Азиянын катталыш тоолору менен туташкан абалда калыптанган. Алардын фундаменттери бир бүтүндүүлүктү түзүп турат.

- **Европа материгинин** азыркы абалы Скандинавия шити жана андагы платформалардын таасиринин астында пайда болгон. Материктин өзөгүн Скандинавия шити түзөт. Европанын аралдары Скандинавия шитинен деңиз суулары менен бөлүнүп калган, Европа платформаларынын үзүндүлөрү-бөлүктөрү.

- **Азия материги** байыркы Сибирь платформасынын жана кембрий дооруна чейин пайда болгон Анабар массивинин айланасында калыптанган. Уралдын чыгышында Жер кабыгындагы ийилүү пайда болуп, ал үчүнчүлүк жана төртүнчүлүк доордун тектери менен капталып, азыркы Батыш Сибирь ойдуңун пайда кылган.

- **Түндүк жана Түштүк Америка** симметриялык түзүлүштө, Бразилия шитинин айланасында калыптанган. Бразилия шити Канада шитинин эквиваленти. Шиттердин айланасында жаш тоолор орун алган (Анды тоолору). Анды тоолору менен Бразилия шиттеринин ортосунда палеозой доорундагы тектер менен капталган мейкиндик багытындагы Амазонка жана Парнаиб ойдуңдары пайда болгон.

- **Австралия Түштүк Америкага** симметриялуу абалда жайгашкан (Тынч океанга салыштырмалуу). Батышынан фундаменттин кембрийге чейинки тектер түзүп Австралия платформасын калыптаткан. Чыгышында палеозойлук тектерден турган Чоң Суу Бөлгүч тоосу жайгашкан, ал герцин доорунун тектеринен куралган.

- **Жаңы Гвинея жана Тынч океандагы** көптөгөн аралдар талкалануу зонасында жайгашкан, бардыгы бирдей жашта. Жаңы Зеландия Австралиянын түштүк-чыгышынан бөлүнгөн жана океан деңиз сууларынын таасиринен мантиянын үстүндө жылып, азыркы абалына келген. Жаңы Зеландияга карай Австралия мантиянын үстүндө саат стрелкасынын багытына карама-каршы абалда жылгандыктан, кыймыл айлана иретинде болуп, материкте бийик тоолордун жоктугуна алып келген. Чыгышында Чоң Суу Бөлгүч тоосу алгачкы бөлүнүү учурунда мантиянын жер үстүнө агып чыгышынын натыйжасында көтөрүлгөн, кийинки доорлордо көтөрүлүүнүн токтогонуна байланыштуу жогорку бийиктиктеги тоолор пайда болгон эмес.

- **Африканын түндүк** бөлүгүндө кембрийге чейинки тектен турган Африка шити-платформасы жайгашкан. Анын айланасын палеозой доорунун (карбон-юра) тектеринен турган тоолор (Эпиофия, Дракон ж.б.), түндүгүн Альпы тоо пайда кылуу этабындагы көтөрүлгөн Атлас тоолору курчап турат. Атлас Альпы тоосунун уландысы, негизги бөлүгү Жер ортолук деңиздин түбүндө калган. Жер ортолук деңиздин аралдары Альпы жана Атлас тоолорунун деңиз астынан көтөрүлгөн бөлүктөрү б.а. Жер ортолук деңиз Европа материги менен Африка материгинин ортосундагы тектоникалык талкалануу аймагы, эки материктин диафрагмасы.

- **Антарктида** эки тектоникалык бөлүктүн курамынан, геологиялык жактан туруктуу болгон чыгышынан, туруксуз болгон батышынан пайда болгон материк. Курчап турган тоолору Түштүк Американын тоолорунун уландысы. Алар 600 млн. ж. башта материк менен бир мезгилде пайда болушкан, бирдей жашта, бирдей тектерден жана геологиялык түзүлүштөн турат.

- **Индостан субконтиненти** байыркы Африка-Аравия массиви менен бир мезгилде калыптанган. Африка-Аравия массивинин курамында Мадагаскар, Сейшел архипелагдары да болгон. Африка материги, Мадагаскар, Сейшел аралдары, Аравия, Индостан жарым аралдары бир бүтүндүүлүк, алар Африка-Аравия-Индия шитинин үстүндө жайгашкан.

- **Гималай тоосу** Индостан шиттин түндүктөн ороп турат. Ооганстан жана Белуджстан тоолору Гималайдын батыш уландысы. Ал тоолор Перс булуңунда ийилип, Аравия жарым аралынын түштүк-чыгышын курчап жатат. Гималайдын түндүгүндөгү уландылары Памир, Жонгор, Азирети жана Теңир-Тоо тоолору; түштүк уландысы Индостан тоолору, чыгышы Кытай платформасы.

- **Борбордук Азиядагы тоолор** (Бугда-Тоо, Богдо-Ула, Богдошань, Барохоро ж.б. тоолор) Теңир-Тоо; Орто Азиядагылары Азирети-Тоо деп аталат. Биздин тоолордун Теңир-Тоо деп аталышы географиялык жана тарыхый фактыларды билбегендиктен кабыл алынган көз караш. Эки тоонун чек арасы Хантеңир, Меридиан, Какшаал, Терек, Кара-Корум Аксайчин тоолору аркылуу өтөт. Чыгышы Теңир-Тоо (Жылдыз, Текес, Калык Тоо, Нарат, Борохоро, Борохотон ж.б.); батышы Азирети-Тоо (Кебез-Тоо-Чоң Алай, Алай, Түркөстан, Талас, Фергана ж.б. тоолор) деп аталат.

4.6. Жер планетасындагы убакыт ченемдери, муз каптоолор. Жердин геологиялык өзгөрүү убакыты алгач 60 млн.ж., кийинчерээк 20-30 млн. ж., андан кийин 40 млн. ж. га барабар деп берилип келсе, азыркы мезгилде 4,600 млн. ж. (тоо тектери белгисиз) деп берилип келет. Алгачкы тоо тектери жөнүндө маалыматтарды так маалымат катары кабыл алууга болбойт. Гренландиядан табылган эң байыркы тек 3850 млн. жылга таандык тек, эң байыркы тек деп кабыл алынып ал кембрий дооруна чейин пайда болгон деп берилет. Китепте геотектонисттердин жана геологдордун аныктамалары орточолонуп алынып, алардын ар бирине **шилтеме берилген жок.**

- **Кембрийге чейинки** мезгил жердин алгачкы мезгили, Жер пайда болгондон кийинки 85% убакытты камтып, 4 млрд. жылга созулган. Жер бул мезгилде Күн сыяктуу күйүп турган от сымал абалда болгондуктан тиричилик болгон эмес.

- **Жерде алгачкы жолу** 600 млн ж. башта бир клеткалуулар пайда болгон, **палеозой мезгилинде** өнүгүү татаалданып, тиричиликте түрдүк жана түркүмдүк таркалуу тездик менен жүрө баштаган.

- **600 млн ж. башта** бир клеткалуулар, 440 млн. ж. башта өсүмдүктөр жана жаныбарлар пайда болуп, алар 45 млн. ж. башта кургактыка чыга баштаган.

- **Мезозой эрасында** Жер кабыгында ири жаракалар пайда болуп, Пангей кургактыгы бөлүнүп, материктер калыптанып, алар мантиянын үстүндө жыла

баштап, азыркы абалдарына жакын келген. Температура кескин өзгөрүп, баштагы доорлордо жашаган динозаврлар бор доорунун аягында өлүп жок болушкан.

- **Кайнозой эрасында** климат кескин төмөндөп, төртүнчүлүк доордогу муз каптоо жүргөн. Алгачкы жолу азыркы адамдын түпкү теги пайда болгон. Бүтүндөй жер тарыхы үчүн бул доор **46 жылга** барабар, адам жаралгандан берки убакыт **4 саатка** барабар.

- **Уюлдардын** орун алмашып турушу муз каптоо аймагынын жаңыланып өзгөрүп турушуна алып келген. Азыркы уюлдар плейстоцен доорунда (1,5-2,0 млн. ж. башта) калыптанган. Ал эми тоолордогу мөңгүлөр 18,0 миң жыл баштагы климаттык шарттын таасиринде пайда болгон, азыркы абалы 5,0 миң жылдан берки көрүнүш.

Муз доорлору. Жер бети азыркы мезгилге чейин бир нече жолу муз менен капталып, бир нече жолу андан бошонуп турган. Бул процесс биосферанын алмашып турушуна жана өнүгүшүнө чоң таасир эткен. Жер шарында муз каптоо жана андан бошонуу циклдик мүнөздө болуп, чоң жана кичине циклдерден турган. Циклдер бирдей убакытта кайталанган, бирок убакыттары бирдей жылдарды камтыган эмес. Чоң муз каптоо мезгилинде жердин үстүңкү бетинин басымдуу бөлүгү муз менен капталса, кичине муз каптоо доорунда жердин айрым бөлүктөрүн гана мөңгүлөр каптап жаткан.

- Алгачкы протрезой муз каптоо мезгили 2,300 млн. ж. башта болуп, Жер үстү 200 млн. ж. бою мөңгүнүн астында турган. Илимде бул мезгил гурон доору деп аталат. Жердин 50% га жакын аймагы мөңгү менен капталып, жердин муздашына алып келген. Бул муз каптоо доору биосферанын түрдүү шарттарга ылайыктанышына өбөлгө түзгөн. Мантиянын муздашы өсүмдүктөр менен жаныбарлардын таркалышына жана экологиялык шарттарга ылайыктануусуна негиз болгон. Бул абал тирүү организмдердин түрдүк жана түркүмдүк өнүгүүсүнүн башатын түзгөн.

- **Ортоңку** протрезой муз каптоо мезгили 900 млн. ж. башта болуп өткөн. Бул доордо жер бети 50 млн. жыл бою муз астында болгон. Доор гнейс жана инфракембрий муз каптоо доору деп да аталат.

- **Акыркы** протрезой муз каптоо мезгили 600 млн. ж. башта болуп өтүп, Жер 20 млн. жыл бою мөңгү менен капталып жаткан. Доор Варанг же эокембрий муз каптоо доору деп да аталат.

- **Акыркы** ордовик муз каптоо мезгили 450 млн. ж. башта болуп өткөн. Жер бети 25 млн. ж. бою муз астында болгон. Доор силур-ордовик муз каптоо доору деп аталат. Бул доордо алгачкы биосфералык кабык чоң кыйроого учураган.

- **Пермь-таш көмүр** муз каптоо мезгили 300 млн. ж. башта болуп өткөн, Жер 60 млн. ж. бою муз астында калып, баштагы тиричилик толук жок болгон.

- **Мезозой** муз каптоо мезгили 150 млн. ж. башта юра доорунда болуп өтүшү мүмкүн деген божомолдор бар, толук факты жок.

- **Кайнозой** “Чоң муз каптоо” мезгили 10 млн. ж. башта болуп өткөн, азыр анын “кичине муз каптоо” доору бүтүп бара жатат. Азыркы мөңгүлөр ошол мезгилдеги мөңгүлөрдүн калдыктары, 18,0 миң ж. башта болуп өткөн “кичине

муз каптоо доорунда калыптанган. Тоолордогу мөңгүлөрдүн азыркы абалы акыркы 5,0 миң ж. дан берки көрүнүш

Муз каптоонун себептери. Жер шарындагы муз каптоонун себептери жөнүндө бир нече гипотеза сунушталган. Алар төмөнкүлөр:

Жер кабыгындагы которулуу гипотезасын А.Вегнер сунуштаган, кийин Ф.Шотон тарабынан колдоого алынган. Азыркы материктердин формасы убактылуу көрүнүш, 150 млн. ж. башта калыптана баштаган. Алгач мелүүн алкактар, андан кийин калган аймактар муз менен капталган.

Тоолордун көтөрүлүшү климаттын бөлүнүшүнө жана температуранын төмөндөшүнө алып келген, ага континенталдык түзүлүш таасир эткен. Мисалы: плиоцен доору (12 млн. ж.) менен плейстоцен доорунун (1,5-2,0 млн. ж.) ортосунда Альпы тоосу 2000 м ге, Гималай 3000 м ге, Сьерра-Невады 2000 м ге, Азирети-Тоо менен Памир 2000-2500 м ге чейин көтөрүлгөн. Тоолордун көтөрүлүшү аба агымдарынын бөлүнүшүнө алып келген, анын натыйжасында жер шарында эң кургакчыл аймактар (Сахара, Тарим, Аравия, Кара-Кум, Кызыл-Кум, Жонгария ж.б.), эң нымдуу аймактар (Амазонка, Сибирь ж.б.), эң суук аймактар (түндүк жана түштүк уюлдардын айланасы) калыптанып, ландшафттык кабыктын татаалдашына алып келген (1,4,7,9).

• **Жердин кеңейиши гипотезасы.** Дүйнөлүк океандардын түбүнүн акырындап мантияга карай чөгүшү, тоолордун көтөрүлүшү, материктердин жылышы жер шарынын кеңейишине алып келген. Бул фактор Күн радиациясынын жана температуранын төмөндөшүнө, альбедонун көбөйүшүнө шарт түзгөн. Натыйжада, температуралык эффект азайып, мелүүн алкактын аянтынын чоңоюшуна шарт жаралып, талаа жана токой алкактарынын басымдуу абалда калыптанышына өбөлгө түзгөн.

• **Континенттер менен дүйнөлүк океандардын деңгээлинин өзгөрүшү,** алардын бөлүнүшү, тоолордун көтөрүлүшү, вулкандардын атылышы, аралдардын пайда болушу океан сууларынын бөлүнүшү менен коштолуп, азыркы деңиздер калыптанган. Байыркы тоолор талкаланып жок болуп, алардын ордун түздүктөр жана деңиздер ээлеп калган.

• **Конвекциялык агым.** Жер кабыгынын алдында айланып агып, жылуулуктун бирдей абалда калыптанышына алып келет. Анын натыйжасында жердин ички бөлүгүндө бирдей температура кармалып турат. Күн менен түндүн теңелген мезгилде агымдын таасири экватордо жогору болуп, түндүк жана түштүк жарым шарларда бирдей жылуулук пайда болот. Күн түндүк же түштүк шарга оогон мезгилде ошол багытка карай жылып, өз багытында температуранын көтөрүлүшүнө алып келет. Бул кубулушту кыргыздар “Жерден дем келди” деп кабыл алышып Нооруз майрамын белгилешет.

• **Магниттик уюлдук өзгөрүү.** Жер шарынын магниттик уюлдары түндүк жана түштүк жарым шарларда жер уюлуна жакын аймакта жайгашкан. Жантайыңкылыгы экватордо 0 ге барабар. Акыркы 2,0 млрд. жылда магниттик талаа көп жолу, ал эми 80 млн. жылдын ичинде 171 жолу, акыркы 45 млн. жылдан бери 5 жолу өзгөргөн. Уюлдардын ордунун өзгөрүшү муз каптоо аймагынын алмашып турушун алып келет. Азыркы уюлдар плейстоцен доорунун (1.5-2,0 млн. ж.) аягында 40,9 миң жыл башта калыптанган (2, 3, 10, 11).

- Астрономиялык өзгөрүү жердин күнгө карай болгон абалы жана анын галактикадагы орду менен байланыштуу. Себеби, Ааламдын түрдүү аймагында энергетикалык агым түрдүүчө жүрөт, доорлордун алмашышы менен өзгөрүп турат. Мисалы: төртүнчүлүк доорго чейин күндүн энергиялык агымы азыркы агымдын 85% гана түзгөн. Күндүн нурунун көп же салыштырмалуу аз санда бөлүнүшү 200 000-400 000 жылдык мезгилди камтыйт. Күндүн бетиндеги “кара тактар” 11,22,44 ж. да кайталанып, климаттын төмөндөшүнө же жогорулашына алып келет (Гюгль, 25-январь 2022 ж).

- Күн менен түндүн теңелиши 21000-25000 жылда өзгөрүп турат. Өзгөрүү жердин куурунун (орбитасы) айланасындагы кыймылынын өсүшү же акырындашы менен байланыштуу.

- Эклиптиканын жантаюу бурчунун өзгөрүшү 41000 жылдык ритмде өтөт. Бул мезгилде Күн системасы менен бирге жердин эклиптикасы ысык же суук аймактарга карай жантаят. Натыйжада жерде ысык же суук климат калыптанып, жерде муз доору же кургакчыл доор өкүм сүрөт.

- Жер орбитасынын эксцентриситетинин өзгөрүшү 90 000-100 000 жылда кайталанат. Эксцентристтик өзгөрүү жердин күнгө болгон абалынын өзгөрүшүнүн натыйжасында жүрөт. Эксцентристтик өзгөрүү Күн системасынын “уңгу талаа” (гравитациялык талаа) мейкиндигиндеги ысык жана суук аймактарга карай жантаюусунун натыйжасында пайда болот. Жантаюу миллиондогон жылдарда кайталанат. Жантаюу “Уңгу уюлга” (Черная дыра) карай сорулуусунун таасиринде калыптанат.

- Галактиканын Ааламдагы ордунун өзгөрүшү. Биздин галактика 200-250 млн. жылда өз ордун өзгөртүп, Аалам мейкиндигин кесип өтөт. Анын натыйжасында Күн системасынын эклиптикасы өзгөрөт. Эклиптикалык өзгөрүү жердин климатынын өзгөрүшүнө алып келет.

- Атмосферадагы өзгөрүү. Атмосферада газдардын аз же көп санда болушу, нымдуулуктун санынан көбөйүшү же азайышы, озон катмарынын жукарышы же жок болушу климаттын өзгөрүшүнө алып келет. Озон катмарынын бузулушу күндөн чыккан ультра көк, ультра жашыл ж.б. нурлардын жер бетине тоскоолдуксуз өтүшүнө шарт түзөт. Нурлардын көп санда болушу тиричиликтин кыйроосуна алып келет.

- Геохимиялык өзгөрүү. Атмосферада кислороддун көлөмү туруктуу абалда эмес, өзгөрүлмөлүү. Кембрий дооруна чейин таза кислород өтө аз болуп, 600 млн. ж. башта абанын 1% ын түзгөн. Силур доорунда (400 млн. ж.)-10% ын түзүп, жерде экинчи эволюциялык жарылуу жүрөт. Пермь таш көмүр доорунда (300 млн. ж.) өсүмдүктөрдө углеродду “жутуу” процесси күчтүү жүрүп, аба тазалана баштайт. Абада кислороддун көлөмү көбөйүп, жалбырагынын көлөмү бир чарчы метр болгон гинг, кордаит ж.б. жыгач өсүмдүктөрү өсүп, алардын кыйроосунан азыркы таш көмүр кендери пайда болот.

- Океандардын өзгөрүшү. Океан климатты пайда кылуучу негизги фактор. Олигоцен доорунда (38-26 млн. ж.) Австралия Антарктидадан, Антарктида Түштүк Америкадан бөлүнүп, океандагы агымдардын багыты өзгөргөн. Инд, Тынч, Түштүк океандардын суулары аралашып, алардын туздуулугу,

температурасы бирдей деңгээлге көтөрүлгөн. Анын таасиринде аталган океандардын айланасындагы аралдарда жана деңиздерде өсүмдүктөр менен жаныбарлардын бир типке жана класска таандык түрлөрү пайда болгон.

- Үчүнчүлүк доорго чейин Түндүк жана Түштүк Америкалар өз алдынча материктер болсо, 3,5 млн. ж. башта алар биригип, азыркы абалына келет. Анын таасиринен Антарктиданы айланган муздак агым пайда болуп, Түштүк океанды калыптатат да Антарктида материк болуп бөлүнүп калат.

- Миоцен жана плеоцен доорунда (26-12 млн. ж.) Инд океаны менен Жер ортолук деңиздин байланышы үзүлүп, Гибралтар кысыгы ачылат. Гольфстрим агымы Түндүк Муз океанына жетпей Гренландия жарым аралында чыгышка карай бурулуп, Европанын түндүгүнө таасир эте баштайт. Түндүк Атлантикалык агым чыгышка карай бурулуп, Лабрадор муздак агымынын таасиринде калат жана Гренландия толук муз менен капталып (3-4 млн. жж.) азыркы абалына келет.

4.7. Планеталык мыйзамдар

- Планеталардын радиусу, оордугу, тыгыздыгы аз болсо организмдердин көлөмү чоң болот;
- Эгерде оордугу жана тыгыздыгы жогору болсо, алардын кыймылы органдары начар өнүгүп, ичке жана кыска түзүлүштө болот;
- Эгерде оордугу жана тыгыздыгы аз болсо, андай телолордо жаныбарлардын кыймылы тез болуп, алыска секирет;
- Орточо чоңдуктагы, тыгыздыктагы, оордуктагы планеталарда организмдердин өсүшү орточо темпте жүрүп, секириги жана кыймылы орточо абалда болот;
- Оордугу жана көлөмү чоң планеталарда организмдердин көлөмү кичине, кыймыл органдары жакшы өнүккөн абалда болот;
- Космостук телолордун шар формасында болушу алардын оордук күчү менен байланыштуу. Ал эми тирүү организмдердин сырткы түзүлүшүнүн түрдүү симметрияга ээ болушу планетадагы оордук күчүнүн өзгөрүшү менен байланыштуу;
- Түрдүү чоңдуктагы, тыгыздыктагы, жаштагы планеталарда оордук күчүнө карап организмдердин сырткы формасы калыптанган;
- Жердеги кристаллдарга мүнөздүү болгон симметриялык түзүлүш Аалам мейкиндигиндеги бардык планеталардын кристаллдарына мүнөздүү. Себеби, алардын бардыгынын өнүгүү этаптары жана теги бирдей.
- Ааламдагы планеталардын жашы канчалык узак болсо, тиричиликтин, аң сезимдүү өнүгүүнүн деңгээли ошончолук жогору болот. Жердеги аң сезимдүү тиричилик Ааламдагы аң сезимдүү тиричиликтин өнүгүү баскычынан ортоңку бөлүгүнө туура келет.
- Шар формасындагы симметриялык түзүлүш алгачкы, атомдон баштап Аалам мейкиндеги планеталар, жылдыздар ж.б. телолордун бардыгына мүнөздүү. Тирүү организмдердин башаты шар формасындагы жумурткалыктан башталат.

Өз ара таасир этүү мыйзамы. Аба, океан жана ири муз кабыктары өз ара динамикалык байланышта болот. Алардын байланышы климаттык аймактык өзгөчөлүктөргө алып келет. Анын натыйжасында түрдүү экологиялык шарт түзүлүп, өсүмдүктөрдүн түрдүк жана түркүмдүк бөлүнүштөрү пайда болот.

- Глобалдык масштабдагы температуранын төмөндөшү океандагы суулардын муздашына алып келет. Анын натыйжасында океан деңиздерде муз катмары пайда болсо, тоолордун муздак аба массасына каршы жаткан экспозициясында тоо мөңгүлөрү басымдуу абалда калыптанат.

- Океандагы суу агымдары өз багытындагы белгилүү аймактарга гана таасирин тийгизет. Мисалы: Гольфстрим Түндүк Америкага, Скандинавияга, Европанын түндүгүнө; Инд океанынын жылуу агымы Индонезия аралдарына таасир этет. Калган аймактарда алардын таасири жок.

- Муз катмарынын пульсациясы (өзгөрүп турушу) атмосфераны жылытып же муздатып турат, ал океандардын сууларынын деңгээлинин төмөндөшүнө же көтөрүлүшүнө алып келет. Азыркы мезгилде бул процесстин экинчиси башталып, океан деңиздердин сууларынын деңгээли көтөрүлүп, деңиз жээктеринде тосмолорду курууга аргасыз кылып жатат. Бул климаттын кыска интервалы.

- Түндүк жарым шарда атмосфералык циркуляция туруктуу абалга өтүп, Түндүк Атлантика аймагындагы кургактыктарда муздак абаны калыптантат. Канада аралдары, циклондор түндүк жарым шардын түштүк бөлүгүндө пайда болуп жаан-чачындын көп түшүшүнө шарт түзөт. Муз катмарларынын түндүк жана чыгыш аймактарына жаан-чачын аз түшөт.

- Түндүк муз океанынын, Атлантика океанынын, Тынч океандын түндүк аймактары омкорулган, түрмөктөлгөн муздар менен капталган. Себеби, катуу муз катмары калыптаныш үчүн нымдуулук жетишпейт. Ошондуктан мелүүн алкактын океандагы муздары ээрип, океандын сууларынын деңгээлин көтөрүүгө өбөлгө түзсө, Гренландиянын жана Антарктиданын муздары аларга салыштырганда туруктуу. Акыркы жылдары климаттын глобалдык жылышынын натыйжасында алардын муздуктары ээрип, айсбергдерге айланып, деңиз жээктерин каптап барат.

- Жер тарыхында 18000 жылдан баштагы мезгил азыркы өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын, океандардын жана материктердин глобалдык өзгөрүсүнүн убагы, эң акыркы максималдык муз каптоо доору болуп саналат. Тоолуу аймактардагы азыркы мөңгүлөрдүн калыптануу мезгилинин башаты. 18000 миң жыл башта муз азыркы альпы жана субальпы шалбааларынын аймагын толук каптап жаткан, тоолордун үстүңкү бетин тегиздеп, томпок абалга алып келген.

Муз катмарлары тең салмактуулук абалда. жер алдындагы тоңдор (муздар) менен жер үстүндөгү мөңгүлөр бирдей деңгээлде таркалган жана калыптанган. Тоолордогу азыркы мөңгүлөр байыркы муздуктардын калдыктары, ал эми тоолордогу мөңгүлөрдөн төмөн жайгашкан өрөөндөр байыркы мөңгүлөрдөн бошонгон аянттар. Алар кар талаасы, тепши сымал өрөөндөр, чуңкурчалар деп бөлүнөт.

Муздуктун таасиринде жер кабыгы чөгүү менен көтөрүлүүнүн тең салмагы калыптанган. Чөгүүнүн орточо тереңдиги 80 м, максималдуулугу-160 м. (5,6,7,8).

Чөгүү жана көтөрүлүү изотоптук-кислороддук метод менен аныкталган. 18000 ж. башта жер шарында кургактык азыркыга салыштырганда чоң аянтты ээлеп жаткан. Мөңгүлөр негизинен тоолуу аймактарды каптаган. Температура азыркыга салыштырганда $-3-5^{\circ}$ ка төмөн, экватордун айланасында азыркыга жакын болгон. Температуранын көтөрүлүшү муздардын ээришине алып келген. Азыркы мөңгүлөр голоцен доорунда (5,0 миң ж.) чоң аянтты ээлеп жаткан. Ал аймактарда азыркы мезгилде бийик тоолуу альпы жана субальпы шалбаалары басымдуулук кылган тегиз жондор менен тегиз капталдуу өрөөндөр калыптанган. Алардын түптөрүндөгү корум-таштуу аймактар байыркы мореналардын орду. Муздуктардын аянтынын мезгил-мезгили менен көбөйүп жана тартылып тургандыгынын далили.

4.8. Муздуктар аралык мезгилдер. Муздуктардын ортосундагы аралык “Чоң жана кичине муз каптоо жана тартылуу мезгилдери” деп бөлүнөт.

- Плейстоцен менен голоцендин жашы 10000 ж., азыркы мезгил голоцен доорундагы муздуктар аралык өтмө катар мезгил.

- Алгачкы голоцен мезгилинде (10000-8000 ж.) климаттык шарт азыркыга салыштырганда жылуу-жумшак болуп, 18000 ж. башта калыптанган мөңгүлөр ээрип жок болгон, 8000 ж. башта азыркы климаттык шарт калыптанган. 18000 ж. башта пайда болгон мөңгүлөр Түндүк Америкада 6000 жылга, Скандинавияда 8000 жылга, түштүк жарым шарда 8000-5000 жылга, Орус түздүгүндө 1000 жылга, Памирде 1200-1300 жылга чейин сакталып турган (1, 4, 9).

- Голоцен доорунда (5,0 миң ж.) “кичине муз каптоо” мезгилдери башталып, ал Европада-4, Орус түздүгүндө-4, Кавказда-4, Ички Теңир Тоодо-4, Батыш Памир-Алайда-3, Памирдин калган бөлүктөрүндө-4, Цинхай-Тибетте-2 жолу кайталанган (3,5,9,10,11). Азыркы мезгилде Теңир Тоо аймагында “кичине муз каптоо мезгили” бүтүп, “кичине кургактык мезгилинин” башталышы жүрүп жатат. Азыркы мезгилдеги тоолордогу мөңгүлөрдүн тездик менен азайып барышы кичине кургактык циклдик кайталануусунун башаты.

- Азыркы мезгил жердеги эки чоң муз каптоо доорлорунун ортосундагы “кичине муз каптоо доорунун” мезгили. Чоң муз доору 40 млн. ж. башта болуп өткөн. Кичине муз доору 18000 ж башта башталып, азыркы мезгилде аяктап, “кичине кургактык” мезгилинин башында турат. Бул гипотезаны температуранын жыл сайын көтөрүлүп бара жатканы тастыктайт.

- Азыркы мезгилде кайнозойлук муз каптоонун башталганына бар болгону 1,0 млн. жылдан ашык убакыт өттү. Ошондон бери 7 жолу климаттык өзгөрүү болуп, 7 жолу “кичине муз каптоо” жана “кичине кургактык” мезгилдери алмашып турду.

- Кичине муз каптоо доорлору 150-134 миң ж., 122-111 миң ж., 101-89 миң ж., 77-67 миң ж., 55-51 миң ж., 42-36 миң ж. башта болуп өткөн. Кичине кургактык доорлору; 16,0; 11,0; 12,0; 10,0; 4,0; 6,0; 1,0 миң жж. башта болуп өткөн. Бул доорлордо температуралык айырмачылык $\pm 1,5-2,0^{\circ}$, жаан-чачын $\pm 20-30$ мм ди түзгөн (3, 4, 5, 8).

Муз доорундагы климаттын өзгөрүшү циклдик өзгөрүүнүн астында өтөт. Он жылдык циклда (25-100 ж.) анчалык өзгөрүү болбойт. Мөңгүлөрдүн пульсациясы байкалат. Жүз жылдык циклда (250-1000 ж.) мөңгүлөрдүн

көбөйүшү, б.а. “кичине муз каптоонун” башталганы байкалат. Миң жылдык циклда (2500-10 000 ж) мөңгүлөрдө стадиялык өнүгүү, тартылуу жана жылуу процесстери жүрөт. Ал эми чоң мөңгү каптоо жана тартылуу доорлору көптөгөн (25000-100 000 жылдык) циклдик топтомдон турат.

- **Ритм** Жер шарынын ландшафттык кабыгындагы көп түрдүүлүктүн, кубулуштардын кайталанып турушу, б.а. кубулуштар топтомунун убакыт бирдигинде кайталанышы. Ал мезгилдик жана циклдик деп бөлүнөт. Мезгилдик ритм бирдей убакыт бирдигинде кайталана турган кубулуш. Мисалы: жердин өз огунун жана күндүн айланасында айланышы, планеталардын өз огунда жана орбитасында айланышы, жыл мезгилдеринин алмашышы, өсүмдүктөрүнүн вегетациялык мөөнөттөрүнүн башталышы жана бүтүшү ж.б.

- **Циклдик ритм** өзгөрүлүп туруучу, бирок сөзсүз боло турган кубулуш. Мисалы: мөңгүлөрдүн ээриши, кургак мезгилдердин кайталанышы ж.б. Циклдик өзгөрүүдө кубулуштардын орточо саны алынат. Күндөгү фотосфера цикли орточо 11 жылды, эки максимумунун ортосу 9-14 жылды, орточо убакыты (циклдер ортосу) 22 жылды жана 19-25 жылды түзөт. (Гюль 20.02.2022 ж.)

- **Ритм-Жер кабыгынын ажырагыс бөлүгү.** Түндүк Атлантиканын суусунун температурасынын өзгөрүшү 11 жылдык циклда, океандын тартылуусуна Айдын тийгизген таасири 19 жылдык циклда өтөт. Ар бир ландшафттык кабык белгилүү ритмдик доордо калыптанат. Циклдик алмашуу аймактардын күндөн энергияны бирдей эмес санда алышы менен байланыштуу.

- **Ритмдик мөөнөт** (узактыгы) кубулуштардын мүнөзүнө карап калыптанат;

- а) Жыл мезгилдери 3 айлык мөөнөттө 4 мезгилдин (жаз, жай, күз, кыш) алмашышын камтыйт.

- б) Күн менен түндүн теңелиш мезгилинин өзгөрүшү 21000 жылдык ритмде өтөт →

- в) Эклиптика 24°, 36'дан 21°, 58" ка чейин 40,0-32,0 жылда алмашат.

- г) Климаттык ритм 40,000 ж. 40,400 жылда кайталанат.

- д) Ташкындоо ритминин узактыгы 1-2, 8-9, 18-9, жылды түзөт. “Сарос” деп аталган ташкындоо 1800- 1900 жылда кайталанат.

- ж) Күндүн активдүүлүк ритми 2-3, 5-6 ж, 11 ж, 22-23 ж, 30-35 ж, 80-90 жылда кайталанат.

- з) Жер титирөөнүн активдешүүсү 22-23 жылда кайталанат.

- к) Геологиялык цикл 150-240 млн. жылды түзөт.

- л) Суткалык ритм 24 саатты түзөт.

- м) Сезондук ритм (кыш, жаз, жай, күз) ар бир 3 айда алмашат.

- н) Кылым ичиндеги ритм 11 жана 20-50 жылда кайталанат.

- о) Кылымдан жогорку ритмдин узактыгы 1800-1900 жылга барабар.

Ритмдик кайталануу фазалардан турат.

Фазалар: а) трансгрессия же нымдуу суук климаттын кайталаныш фазасы 300-500 ж.камтыйт.

- б) Регрессивдик же кургак, жылуу климаттын фазасы. 600-800 ж.түзөт.

- в) Өткөөл фаза 700-800 ж.ды түзөт, Регрессиядан трансгрессияга өтүү тез, трансгрессиядан регрессияга өтүү өтө жай жүрөт. Муз каптоонун эң жогорку

кайталануу фазасы Алтайда 11, 000-11, 300; 9200-9400, 740-7600, 5600-5800, 3700-3800 жана 1900 жылдары болуп өткөн (1).

г) Арктиканын музунун жана Жер шарында мөңгүлөрдүн тартылышы V-XIV кк. жүргөн, азыркы мезгилде бул процесс башталууда.

д) Дүйнөлүк океандардын деңгээлинин көтөрүлүшү XIV-XVIII к.к., да жүргөн, азыркы мезгилде бул процесс башталууда.

ж) Гренландиянын акыркы муз каптоо мезгили XIX к. аягында бүтүп, XX к. дан баштап мөңгүлөрү ээрип, Түндүк Муз океандын деңгээли көтөрүүдө.

к) Тоо мөңгүлөрү менен Арктиканын мөңгүлөрүүнүн тартылышы XIX к. дын экинчи жарымында башталган. Азыр бул процесс уланууда.

Геологиялык цикл акыркы 600 млн. жылда үч этапка бөлүнөт;

1. Каледония муз каптоо циклинин (кембрий, ордовик, силур) узактыгы 200 млн. ж.

2. Герцин муз каптоо циклинин (девон, карбон, пермь) узактыгы 150-190 млн. ж.

3. Альпы (кайнозой толук) муз каптоо циклинин узактыгы 240 млн.ж.

4.9. Галактикалык өзгөрүү.

- Күн системасынын галактиканын борборуна жакын аймакты кесип өткөн убакыт галактикалык жыл деп аталып, убактысы 200-220 млн. жылды түзөт. Галактикалык космостук кыштын узактыгы 190-200 млн. жылга барабар.

- Галактикалык шар бир нече галактикалардын топтомунан турган аймак. Галактика металактикадан, сверх галактикадан, биздин галактикадан жана көптөгөн майда галактикалардан турат. Галактикалардын борборунда “галактика уюлу” жайгашкан.

- “Кара туңгуюк” (черная дыра) галактикалар аралык мейкиндиктеги, спираль формасында “сорулуу” жүрүп турган эң чоң аймак (Гюль, 15.02.2022 ж.), бир Ааламдан экинчи Ааламга өтө турган эшик. Курандагы 18 миң Аалам деген божомолдун далили. Анын айланасындагы боштук Манастын Жайсаң айткан вариантында “Уюл талаа”, “кара туңгуюк” “уңгу уюл” деп берилет. Азыркы окууда кара туңгуюк “гравитациялык талаа” деп аталып, аныктама Ньютонго таандык экендиги таанылат. Ньютон XVII кылымда жашап өткөн, Манас дооруу б.з. VII-VIII к.к болуп өткөн. Демек, закон Ньютонго эмес кыргыздарга таандык экендиги чындыкка жакын.

- Жайсаңдын вариантында “уңгу уюлдун” артындагы дүйнө менен анын берки бетиндеги дүйнөнүн ортосунда убакыт өлчөмдөрү бирдей эместиги айтылат. Эйнштейндин эмгегинде бул пикир бекемделет. Биздин Күн системабызга “Кара туңгуюктун” жакындап бара жатышы жердеги убакыттын кыскаруусуна (тез өтүшүнө) алып келүүдө. Күн системабыздын “Кара туңгуюкка” карай сорулушу, Ааламдын кысылуусуна алып келсе, кысылуу убакыт өлчөмүнүн кыскарышына алып келүүдө.

Келечектеги муз каптоонун божомолу.

1. Кайнозой доорунун муз каптоосу мындан ары 40,0 млн жылга созулушу мүмкүн. 2. Азыркы мөңгүлөр аралык доор мындан ары 5-10 миң жылга созулушу мүмкүн. 3. Кезектеги “Чоң муз каптоо” доору 200000 жылдан кийин башталышы мүмкүн.

4.10. Адам коомуна чейинки тайпалардын кыйроосу, дүйнө бөлүктөрү.

- Байыркы Ацтектердин “Виная” китебинде, Жайнизм окуусунда, индуизм жана шумер жазмаларында (Энум Элиш) Жерде Адам баласына жакын болгон макулуктар доорунан чыныгы адамдын жаралганына чейинки мезгилде төрт жолу “Улуу кыйроо” болуп өткөн. Ар бир кыйроодо адам сымал макулуктардын бирден коому жок болуп турган. Кыйроолордун болуп өткөнү “Куранда” да айтылат. “Виная” китебинде кыйроолор доорлорго (төрт жамгыр, төрт шамал, төрт ягуар (кабылан), төрт суу доорлору) бөлүнүп берилет. Төрт жамгыр доору 600-320 млн. жылдардын ичинде эң күчтүү суу толкуну коштогон чагылгандуу жамгырдан төрт жолу адам сымал макулуктар кыйрап жок болот. Ар бир кыйроодо белгилүү бир тайпасы жок болуп, кийинки доорлордо калгандары жок болот (сүрөт).



Адитте, таштагы элестери



Дановалар, таштагы элестери



Камбоджанын Будда храмындагы жылан адамдардын элеси. Жылан адамдын баш сөөгү



- Төрт шамал доорунда (320-200 млн. ж. башта) жер титирөө менен коштолгон, тынымсыз соккон бороондун астында адам сымал макулуктар-жапайы адамдар жок болот. Бул кабар “Курандын” “Хаакат” сүрөсүндө Аад элинин шамалдан жок болгонун тастыктайт.

- Төрт Ягуар (кабылан) доорунда (200-50 млн. ж. башта) кылыч тиштүү (сабле-зуб) кабыландар тарабынан адам сымал макулуктар-сирендер, каман

адамдар, жалгыз көздүү адамдар, жарты денелүү адамдар, циклоптор, киклоптор, гарпийлер төрт жолу жок кылынат.

- Төрт суу доорунда (60-4 млн. ж. башта) жерди тынымсыз нөшөрлөп жааган жаандан пайда болгон сел каптап “Улуу кыйроо” башталат. Жер бетиндеги тиричилик, ошону менен бирге биздин Адам атага чейинки тайпалар жок болот. Алардын жок болушу “Курандын” “Хаакат” сүрөөсүнүн 11-аятында тастыкталат. Илимде бул доор Палеоген доору деп аталып, Жер суу менен эки жолу капталып, эки жолу бошонот. Акыркы топон суу доору 11,5-12 миң жыл башта, Нух пайгамбардын мезгилинде болуп өткөн, 20-25 миң жыл башта жердин үстүн калың муз каптаган, тиричилик айрым бир жерде сакталып калып, андан азыркы биосфералык кабык калыптанган.

- Төртүнчү жер титирөө доору “Улуу кыйроо” доорлорунун акыркысы. Илимдеги Альпы тоо пайда кылуучу кыймылы 80 млн. жыл башта башталган. Азыр циклдик кайталануу менен аймактык мүнөздө жүрүп жатат. Мисалы: Гаитиде, Кытайда, Непалда болгон кыйроолор. Непалда (Катмандуда) 2015-жылдын май айында бир нече күн тынымсыз болуп, 8000 ден ашык адамдын өмүрүн алган. Акыркы эң күчтүү жер титирөө 100-120 миң жылдар башта болуп, ага чейинки цивилизация толук жок болгон. Ал “Курандын” “Коория” сүрөөсүндө берилген.

Жер титирөө доорлору илимде Каледония, Герцин, Байкал, Альпы тоо пайда кылуучу этаптары деп айтылат. Акыркы 100-120 миң жыл башта болуп өткөн жер титирөө доору биздин Адам атабыздын жаралуу дооруна дал келет. Анын далили катары жер шарынын ар тарабынан табылган азыркы адамдын тегинин 5424 скелеттери, шумер жана мая элдеринин клинопистериндеги асмандан келген “колуктулар”, ыйык китептериндеги асмандан келген периштелер, “Кааба” мечитин асмандын төртүнчү кабатынан келген периштелердин кургандагы, кытай мифтериндеги жылан адамдар, ванарларды ж.б. алууга болот.

Тарыхый жазмалардагы дүйнө бөлүктөрү. “Авестанын” маалыматы боюнча дүйнө ар бири үч бөлүктөн турган төрт мезгилге бөлүнөт, ар бир мезгилдин ичинде өзүнө тиешелүү болгон өзгөрүүлөр жүрөт. Биринчи материялык түзүлүштөргө жана акыл-эске чейинки мезгил. Бул мезгилде асмандын жаралышы аяктап, жердин жаралышы башталат. Мезгил “Менок” деп аталып, анда акыл-ой жана көрүнбөс дүйнө калыптанат. Экинчи дүйнөнүн жаралыш мезгили, жийиркеничтүү макулуктар жашаган, реалдуу жетиле баштаган дүйнөнүн калыптануу доору. Бул доордо Аалам телолору (планеталар, жылдыздар) пайда болот. Биринчи адам гермафродит аял жана эркек жаралып, андан азыркы адамдардын башаты башталат. Ал эми биринчи букадан жаныбарлар дүйнөсү келип чыгат. Дүйнөдө жаралуу жана өлүү, пайда болуу жана талкалануу, бейиш жана тозок, ысык жана суук сыяктуу карама-каршылык калыптанып, гермафродиттик көбөйүү келип чыгат. Азыркы мезгилде айрым адамдарда кездешкен кош жыныстуулук экинчи дүйнө мезгилинен калган көрүнүш. Үчүнчү мезгил Зоростр (Ойсул-Ата) төрөлгөн мезгилге чейинки убакытты камтып “Иима доору” деп аталат. Бул доордо көрө албастык, жамандык, ысык жана суук деген түшүнүк болбойт. Зорострадан кийинки

төртүнчү мезгилде ар бир үч миң жылда жерге башка телолордон “куткаруучулар” келип турган. Алар “топон суудан” сактаган. Нух, өлгөндөрдү тирилткен “Саошьянт”. Андан кийинкиси Ыйса Христос болушу толук ыктымалдуулук. Мусулмандардын окуусунда алгач “он сегиз миң Аалам” (он сегиз миң галактика), алардын ортосунда “аль-лавк ал махфуз” (Аалам сыры сакталган орун) жайгашкан. Анда бүтүндөй тиричиликтин, Адам баласынын тагдыры катылган. Андан кийин “Калим” (тагдыр катмары), “Арш” (Асман), “Күрс” (Жер) орун алган. Жарыктан периштелер, оттон жиндер, топурактан Адам, Аба менен Адам канынын кошулмасынан Обо (алгачкы эне) эне жаралып, жуптуулук түзүлүш пайда болот. Жуптуулук оң заряддан турган альфа менен терс заряддан турган омегадан башталганын, бардан жана жоктон пайда болгонун түшүндүрөт.

4.11. “Жети ыйыктык”. Кыргыз элинде **жети саны** ыйык сан катары кабыл алынып, “жетинин бири ыйык” деп айтылат. Ыйыктык адам мүмкүнчүлүгүнөн жогору болгон сырдуу кубулуш, аны айрым адамдар гана таанып биле алат, жалпы адам үчүн “**ата-мурас**” сөз. “Жети ыйык” сөзүнүн өзөгүн “Инжил” китебиндеги “Кудайдын жети Руху”, “Жети мөөрү” деген аныктамалары, Кудайдын дүйнөнү алты күндө жаратып, жетинчи күнү эс алышы түзөт. Ал эми “Триумф тети ньюри” системасындагы адамдагы **жети катмар** (аура, асман телосу, сезим телосу, информация борбору, ой жүгүртүү жана билим телосу, түйүлдүк телосу, энергетикалык катмар) адамдын Аалам менен болгон байланышын теске салып турат.

Жети катмардын өзгөчөлүгү, жеке адамдын дүйнөнү кабыл алуу деңгээли менен байланыштуу. Ошондуктан, адамдардагы өзгөчөлүктөр жети катмардын бирөө менен тыгыз байланышта калыптанат б.а. Аалам таануусу бир катмардын багыты боюнча күчтүү өнүгөт, калган катмарлар таанып билүүдө жана өнүгүүдө көмөкчү ролду ойнойт.

Ички (түйүлдүк телосу), тышкы (аура катмары) жана Асман телосу бардык адамдарда бирдей абалда болот. Ал эми айрым адамдарда **аура** катмары ачык, ошондуктан, алар арбактар дүйнөсү менен пенделик дүйнөнүн таасирлерин сезип турат б.а. эки дүйнөнү байланыштырып турган феномондук түзүлүш (Нострадамус, Ванга, Бүбүмариям Муса кызы ж.б.). Жети катмардын ичинен түйүлдүк телосу **ыйык**, себеби ал адамдын башаты. Адамдын денеси жети бөлүктөн (2 кол, 2 бут, бел, көкүрөк, баш) туруп, алардын ар бири белгилүү кызматты аткарышат. Жашоодо бири экинчисин толуктап турат. Баш **жети бөлүктөн** (2 көз, 2 кулак, 2 тано, ооз,) куралган. Алардын ар бири өз алдынча кызмат аткарат. Көз көрүүнү, кулак угууну, тано дем алууну, ооз даам татууну камсыз кылат жана бири экинчисин толуктап турат.

Байыркы доорлордо кыргыздар асманды жана жерди **жети** кабаттан турат деп билишкен. Телолордун (планеталар-тентип жүрүүчү жылдыздар) жерге болгон абалына карап асмандарды бөлүшкөн. Жер менен айдын ортосу **биринчи** Асман, Ай менен Меркурийдин ортосу **экинчи** Асман, Меркурий менен Чолпондун ортосу **үчүнчү** Асман, Чолпон менен Марстын ортосу **төртүнчү** Асман, Марс менен Юпитердин ортосу **бешинчи** Асман, Юпитер менен Сатурндын ортосу **алтынчы** Асман, андан жогору “**Жылдыздуу Аалам**” деп

бөлүшкөн. Планеталардын орбитасын “**Асман куру**” деп айтышкан. Ал Жусуп Баласагындын “Куттуу билим” деген эмгегинде: “Жолукпайт айлампада тегеренет, көрүшпөйт бирин-бири ээрчип жүрөт” - деп берилет.

Христиан окуусунда Жети ыйыктык төмөнкү касиеттерди түшүндүрөт: справедливость, добродетель, разум, истина, сущность, жизнь (человек) и разум. Бул касиеттер бир гана кудайга таандык. Асман жети кабаттан турат деген түшүнүк, түпкү тегибиз жети планетаны билгендиги менен байланыштуу калыптанган. Себеби, жети саны бөлүнгүс сан, алардын ичинен бирөө өзөк. Мисалы, **Жетиген жылдызындагы** Алтын казык Аалам борбору. Аалам Алтын казыктын айланасында айланат. Бул жагдай курандын “Бакара” сүрөөсүнүн 29 аятында “аларды Жети Асман кылып орноштурдук” деп берилет. Меккедеги Каба мечити дүйнө огунун, б.а. Алтын казык жылдызынын так алдына курулган. Ошондуктан Мекке ыйык деп эсептелинет.

Куранда жети саны менен адамдын адеп-ахлагы, жүрүм-туруму, моралдык-психологиялык абалы да белгиленет. Алар төмөнкүлөр; Нефс-и Эммаре (жамандыкка түрткөн напси), Нефс-и Левамме (нур чачкан напси), Нефс-и Мухимме (ойлоо менен аракеттен болгон напси), Нефс-и Мутманне (канаат кылуу напси), Нефс-и Разие (ыраазылык напси), Нефс-и Марзие (жаратканга ыраазы болуу напси) жана Нефс-и Софие (жөнөкөйлүк напси). Аталган “**Нефстердин**” ичинен Нефс-и Марзие улук, себеби, анын таянычы Улуу рух. Адам жаралгандан кийин, бардык мүчөлөрүнө жан жети күндө кирип, жетинчи күнү “**Масжид ул-Хором**” тактысына отурат. Ошондуктан жетинчи күн ыйык деп түпкү тегибизди түшүнүшкөн.

Күндүзгү убакыт жети мезгилден турат; таң заар, күндүн чыгышы, шаш мезгили, түш мезгили, пешим мезгили, намаздигер жана намашам мезгилдери. **Ыйык мезгил таң заар**, андан тиричилик, б.а. жашоонун активдүү убакыты башталат. Себеби, жерге эртең менен Күн, шашкеде Чолпон, түштө Меркурий, пешимде Ай, намаздигерде Юпитер, намашамда Марс, куптанда Сатурн таасир этип тураары, ал эми андан кийин жерге **Асурлар** (кара күчтөр) таасир этээри “Мажмуат ул-Ахкомда” (жылы белгисиз, болжол менен б.з. 7-8 кк.) берилет. Апта жети күндөн турат, жума күнү **ыйык** күн деп кабыл алынган (12).

“Жети ыйыктык” ислам окуусунда, кудайга чындап берилген жети туруктуу пайгамбарга (Нух, Ибрахим, Муса, Ыйса, Мухаммед, Мухаммед бин Исмаил жана Дөөт) таандык. Нух азыркы адамдын тегин “топон суудан” сактап калгандыгы үчүн **ыйык**; Ибрахим жок болуп кеткен ислам динин кайра жандандырганы үчүн **ыйык**; Муса кудайдын жүзүн тоо аркылуу көргөндүгү жана “Тоорат” китебин алгандыгы үчүн **ыйык**; Ыйса “**Христос-куткаруучу теңир**” (кудайдын уулу) наамын жана “Инжил” китебин алгандыгы үчүн **ыйык**; Мухаммед ислам динин тараткандыгы жана “Куранды” алгандыгы үчүн ыйык; Мухаммед бин Исмаил өз баласын курмандыка чалгандыгы, ага байланыштуу асмандан көк кочкор түшүп, “**Кудайды чалуу**” жөрөлгөсүн түптөгөндүгү үчүн **ыйык**; ал эми Дөөт “Забур” китебин алып, өз доорунда темир иштеткендиги үчүн **ыйык**. Жогоруда аталган пайгамбарлардын - “адамдардын” **ыйыктыктары** “Кисайи Рабгузий”, “Кисайи Нишапурий”, “Ал-Анбие”

(Пайгамбарлар тарыхы), Ал-Хасандын “Шийит сектасы” (IX к, котормо, 1972 ж.) - деген тарыхый жазмаларда толук жазылат.

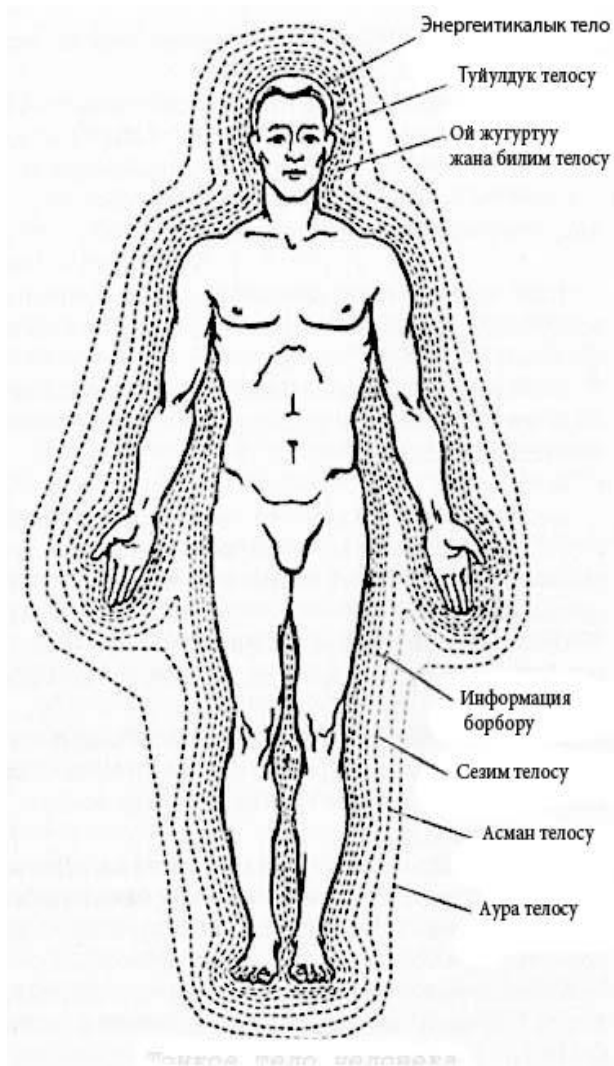
Манастын Жайсаң айткан вариантында “Жети ыйык” төмөнкүчө берилет:

Ааламдын он сегиз миң катмарынан,
жетиден-жети тасма нурдан турган.
Жараткан жоктон-барды **Улуу сөздү**,
жазмада калтырышкан ар бирөөсү.
Ыр өзү, түп керемет-караңгыдан,
ыргагы үн ыйгарып-дүйнө курган.
Ыргактар **жети кабат** катмарлары,
жетиден бөлүнүшкөн өлчөм саны (10к.,1986).

Ыр саптарын талдаганда, Аалам он сегиз миң катмардан (галактикадан) турганы, ар бир катмар жети бөлүктөн туруп, андан **Жети тасма Нур** бөлүнүп чыгаарын билебиз. Ошондой эле, “**Улуу сөз**” (Куран) ыр түрүндө айтылганын, анын ыргактары жети өлчөм саны менен бөлүнүп айтыла тургандыгын түшүнөбүз. Метагалактикалар сверхгалактикаларга, алар майда галактикаларга бөлүнөт. Бир метагалактика түрдүү чоңдуктагы жети галактикалардан куралган (Б.Г.Берман, Ю.Н.Мишуков ж.б.)

“**Инжил**” китебинде “**Жети ыйык**” аныктамасы Улуу Рух менен байланышкан жана төмөнкүчө берилет: “Олтургандын оң колунда, ичинде жана сыртында жазуусу бар, **жети мөөр** менен бекитилген китепти көрдүм, жана жогору карасам союлган **Козу** сыяктуу болгон бир Козу көрдүм, анын **жети мүйүзү** жана **жети көзү** бар”. Алар кудайдын бүт дүйнөгө жиберген **Жети руху** (Петр.1.19; Исаи.53.7) жана мен Кудайдын алдында турган **жети периштени** көрдүм, аларга **жети сурнай** берилген экен (Матф.18.10). Ошону менен бирге жуманын **жетинчи күнү** (жекшемби) “**Теңирдин күнү**” деп берилет. Ал күнү мен кудайдын “Мен Альфа жана Омега, биринчиси жана акыркысымын” (Исайя. 44.6; 48.12) - деген үнүн уктым. Мени менен сүйлөшкөн үн ким экен деп артымды карадым, күйүп турган жети алтын шамдалды көрдүм (Мус.25.37; Зах.4.2.), ал колуна жети жылдызды кармаган эле” - деп берилет (Исаия.49.2). Жети жылдыз жети диний коомдордун периштелери, жети шамдал жети диний коомдор болгондугу айтылат.

“Триумф тети Ньюры” системасынын аныктоосу боюнча, адамдын денеси жети катмардан турат. **Алар төмөнкүлөр:** эң сырткы катмар Аура телосу, **экинчи** катмар Асман телосу, **үчүнчү** катмар сезим телосу, **төртүнчү** катмар информация телосу, **бешинчи** катмар ой жүгүртүү жана билим телосу, **алтынчы** катмар түйүлдүк телосу, **жетинчи** катмар энергетикалык тело (сүрөт).



Бардык адамдарда аура телосу менен түйүлдүк телосу бирдей абалда калыптанат, калган телолордо айырмачылыктар болот. Адамдарда физиологиялык, биологиялык, моралдык-психологиялык өзгөчөлүктөр болуп, бири-биринен өзгөчөлөнүп турат. Адамдын жашоосундагы **жети дүйнө** менен болгон байланышын, “Триумф тети Ньюры” системасы менен айкалыштырып караганда төмөнкүдөй маалыматка ээ болобуз.

- **Аура катмары** адамды сырткы күчтөрдүн, б.а. бизге көрүнбөгөн дүйнөнүн таасиринен сактап турат. Бул жагдай исламда “адамдын көзүн парда жаап турат, ошондуктан, ал өзүнө аралашып жүргөн **ынсы-жынсыларды** (башка дүйнө жашоочуларын) көрбөйт”-деген аныктама иретинде берилет. Айрым чала “көзү ачыктарда”, бүбү-бакшыларда аура катмары **“жыртылган абалда”** болгондуктан, аларга өздөрүнүн **“адамдары”** элес-булас көрүнөт. Андыктан, алардын

айткандары анча-мынча дал келет. Бул жагдай көрүнүүчүнүн психологиялык абалына жараша болот, б.а. аура пендечилик жашоо менен асурлардын (кара күчтөр) ортосундагы **биринчи тосмо**.

- **Асман телосу-катмары** (небесное тело) аурадан кийинки **экинчи тосмо**. Ал адамдарга **Асурларды** жана **арбактарды** көрсөтпөй тосуп турат. Асман телосу катмары ачылган адамдар “көзү ачыктар”. Алар белгилүү убакытта асурларды жана арбактарды көрө алат, бирок байланыш жасай (сүйлөшө) албайт. Ошондуктан алардын айткандары белгилүү гана деңгээлде чындыкка жакындайт. Мисалы: Нострадамус, Жан Кзот, Бүбүмариям ж.б.

- **Сезим телосу-катмары** (интуитивное тело) адамды коргоочу **үчүнчү тосмо**. Бул тосмо адамдар менен аралашып жүргөн **“башка дүйнөнүн”** жашоочуларынын ортосун бөлүп турат. Адамдар алардын жүргөндүгүн сезет, бирок көрүшпөйт. Мисалы: үйдүн ээси (домовой), жердин ээси ж.б. Сезим телосу ачылган адамдар алар менен байланыша алышат. Байланыш “көзү ачыктын” дүйнөнү таанып билүү жана психологиялык деңгээлине жараша жүрөт. Ошондуктан алардын айткандары чындыкка толук дал келбейт. Сезим телосунун натыйжасында адам алдыда боло турган окуяны сезип жана туюп турат. Бирок ага маани бербейт, **“белги”** деп кабыл алат.

- **Информация телосу-катмары** (кармическое тело, **төртүнчү тосмо**) Адамдагы Аалам менен байланыш түзүүчү тело. Ал бардык адамдарда бар.

Өнүгүүсү ар башка деңгээлде болгондуктан телепатиялык байланыш түздөн-түз болуп, ошол адамга өткөн доордогу жана келечекте боло турган окуяларды кабарлайт. Мисалы: Бүбүмариям Муса кызы телепатиялык байланышка чыкканда Жайсаң атанын Руху көгүш шоола нур болуп келет. Бүбүмариям аура, асман жана сезим телолору күчтүү өнүгүп, информациялык телосу ачыла баштаган **феномон** адам. Ал соңку дүйнөдөгү Жайсаңдын Руху менен байланышка чыгат. Мындай касиетке Ванга да ээ. “Соңку дүйнө” байыркы жазмаларда Аалам дүйнөлөрүнүн **бешинчи баскычында** турат. Анда ыйык рухтар “Нур дүйнөгө” которулуу баскычына даярдануу этабында болот. Ага чейин рухтар адамдык жашоо, арбактар дүйнөсү, жаннат (бейиш) дүйнөсү баскычтарынан өтөөрүн, байыркы жазмалар байма бай жазышат. Жайсаң ата эки дүйнөнү (адамдык жашоо, соңку дүйнө) бириктирип турган жалгамдык нур сымал энергия.

• **Ой жүгүртүү жана билим телосу-катмары.** Эл аралык окумуштуулар кабыл алган “Триумф тети Ньюри” системасындагы **бешинчи** тосмо. Ал ислам окуусундагы “Нур дүйнө” баскычына туура келет. Бул баскычтын борбору **Шамбалада** (Шам+бала, Шам болуп жарык берген бала). Индиянын “Калачакра” (XXIк.), “Дзян Китеби” (Тибеттик акылмандар китеби), “Шамбалага жол” (1775-ж.), Панчен Ламанын “Арьядеши тарыхы жана ыйык өлкө Шамбалага жол” деген манускрипти, “Махабкарата”, Н.Рерихтин “Сырдуу Шамбала” деген эмгектеринде, “Шамбала дүйнөнүн борбору, анда жердеги бардык жашоочулардын негизи (**генефонд**) болгон **кристалл (субстанция)** жайгашкан” - деп берилет. “Дзян китебинин” маалыматы боюнча Шамбалада ааламдагы эки карама-каршы күчтөрдүн башаты (сол кол жана оң кол башаттары-булактары) орун алган. “Сол кол башатынын (булагы) борбору жер үстү, анда зордук-зомбулук, өч алуу жана ырайымсыздык орун алган. “Оң кол башатынын” (булагы) борбору жер алдындагы коркунучтуу (шумдуктуу) падышачылык, анда тозок жайгашкан.

4.12. Агарты (Агарту, Ахарти).

Агарты (Agartha) санскриттен которгондо “**жетүүгө мүмкүн болбогон өлкө**” деген түшүнүктү берет. Сент-ив д'Алвейдра жана Ф.Оссендовский Агарты менен Шамбаланы бир түшүнүк деп эсептешсе, Р.Генон алар эки башка түшүнүк, Агарты чыныгы **жашыруун илим** борбору деп эсептейт. Курандын “Инфиттар” сүрөөсүндө “Акыйкатта такыбалардын китеби **“Иллийинус”** сакталат” (аят 9), Жок! Ыплас бузукулардын китеби **“Сижжинде”** (жазылып коюлган). Сен **“Сижжин”** эмне экенин билесиңби? Мөөрдөлгөн китеп (аят 7.8.9.) деп айтылат. “Иллийин” асмандын жетинчи кабатында, кол жеткис жайда тургандыгы маалымдалат. Демек, Агарты илимдин жердеги борбору.

Ламалардын айтымында, Агартинин башкаруучусу **“Бүткүл Аалам падышасы”** сарайда жашайт. Сарайды эң чоң күчкө ээ болгон **Гурулар** курчап турат. Өлүм менен өмүр алардын колунда. Өлгөндөрдү тирилтет, ооруларды айыктырат, тозокту жана бейишти жөнгө салып турат. Бүтүндөй жерлерди сууга чөктүрөт, деңиздерди кургатат, тоолорду жер бетине көтөрөт. Жер кабыгын жарат, асмандагы бардык телолорго өкүм кылат” деп айтылат.

Тибет жазмаларында-Будда окууларында, байыркы санскритте, манускритте ж.б. жазмаларда **Агартинин** географиялык орду так көрсөтүлбөйт. Ошондуктан, дүйнө элдеринде түрдүү аймактарда **Агарти** бар деген түшүнүк калыптанган. Алар жер алдындагы падышачылыкты түзүп, жер алдындагы жолдор аркылуу бүткүл материктер менен байланышып турушат деп айтышат. Бул божомолдоолордун далили катары, акыркы мезгилде жер алдынан табылып жаткан тоннелдерди алууга болот. Ал жолдор-тоннелдер жер алдындагы дүйнөгө, жер үстүндө жашаган адамдардын кеткендигинин биринчи далили. Гиперборейлердин жана Атланттардын белгисиз болуп кеткендиги экинчи далил болуп саналат. Тарыхый жазмаларда алар жер үстүнө келе жаткан коркунучтан улам жер астына кетишкен деп берилет.

Монгол Ламаларынын жазмаларында Каракорум тоосундагы **Эрдени-Дзу** монастырынан “Аалам падышасынын мындан 500 жыл башта жер үстүнө чыкканын, анын Монголиянын **Карабанчи-Куре** монастырына келгендиги айтылат”. Агартинин эшиги Россиянын Батыш Сибирь аймагында болуш керек деген божомолдор, кийинки мезгилдерде пайда болууда. Байыркы Будда монахтарынын маалыматы боюнча Шамбала өлкөсү бийик тоодо, анда кудайлар, адамзатты окутуучулар жана махатмалар жашашат. Азыркы мезгилде Гималай аймагына көптөгөн НЛЮнун түшүшү байкалгандыктан окумуштуулар **Агарти** өлкөсү анда жайгашкан, ал “**келгиндердин**” Жер алдындагы базасы болушу мүмкүн деген божомолдоолорго келишүүдө.

Эрнст Мулдашевдин маалыматы боюнча **Агарти** Кайлас тоосунун астында, ага баруучу жол жана тоонун үстүндө кирүүчү эшик “**Тибеттин жүрөгү**” деп аталган, (6700 м бийиктиктеги) тоо үстүндөгү **таш боз үйдө**. Анын ичине азыркы күнгө чейин бир да чет элдик окумуштуулар кире элек. “Тибеттин жүрөгүнүн” айланасында таштуу топурактын арасында, “**Кайлас телосу**” деген чопо кездешет. Тибеттиктер аны жешет, андан көптөгөн ооруулар айыгышат. Кайласта **Агартиге** кетүүчү жол, азыркы илимге белгисиз “таш лазеринин” жардамы менен жасалганы илимий жактан далилденүүдө. Жер алдындагы жүздөгөн чакырым тоннелдер, алардан чыккан таштандылардын жоктугу, анын далили болуп саналат. Бул жагдай Жайсанда төмөнкүчө берилет:

Бардан-жок, жоктон-барды жаратууда,
бир нече өлчөмдөр бар бир калыпта.
Алгачкы жаралышын сактап турган,
анткени **Мурас Илим** мурункудан.
Жоголуп кетпеш үчүн шол жайларда,
жашаган жандуулардын бардыгында
Өсүүнүн, өнүгүүнүн изи калат,
алардан кийинкилер өрнөк алат (10к., 2026.).

4.13. “Уюл талаа” жана “Улуу өткөөл”

Жайсандын вариантында **Агарти “Уюл талаа”**, ал эми ага кирүүчү эшик “**Улуу өткөөл**” деп төмөнкүчө берилет:

Борбору Улуу өткөөлдүн Уюл-Талаа,
белгилүү Агартуу деп адамзатка.
Аалам-Жер кабат-кабат экендиги,

айтылат абалтадан, анан эми.
Кабаттар катмарлардан турган болсо,
катмарда өлчөмдөр бар дал ошончо.
Ааламдын жууп турган туңгуч нуру,
аяндуу Уңгу уюл-Агартууну.
Санскрит тилиндеги эң байыркы,
сакталган жазууларда анын аты.
Ал эмес Агартуунун төбөсүндө,
аяндуу сөзүн айткан нур түрүндө.
Түспөлү бала сымал өчпөгөн шам.
Түз маани-Шамбала деп калып калган,
Шам Бала-түбөлүктүү күйүүчү шам:

“Жашоонун башаты-сөз-деп жар салган (10к.190-1926.б.).

Ыр саптарына илимий талдоо жүргүзгөндө, “Улуу өткөөл” Аалам дүйнөлөрүнүн ортосундагы байланыш точкасы экендигин, анын Жер борборунда жайгашканын түшүнөбүз, (Дүйнөлөр деген теманы караңыз).

Уюл. Жердин, жердеги түзүлүштөрдүн, ааламдын, галактикалардын жана өзгөчө касиетке ээ болгон кубулуштардын борбору. Мисалы: жыгачтардын, үлүлдөрдүн, адамдардын ж.б. уюлдары. **Жер уюлу** (түндүк жана түштүк) Жер меридиандарынын бириккен точкалары б.а. меридиандардын кысылуу абалынын жеткен чеги. **Суу уюлу** (суу куюну-сорулуу) эң жогорку кысылуудан океан деңиздердин сууларынын төмөн карай **“сорулушу”**. **Аба уюлу** (куюну) атмосферадагы эң чоң кысылуунун натыйжасында абанын жогору карай сорулушу. **Үлүл уюлу** анын денесинин пайда болуу точкасы. **Жыгач уюлу** өзгөчө сапаттагы ткандардын топтолуу точкасы. **Аалам уюлу** ааламдагы бүткүл галактикаларды өз айланасында кармап жана айлантып турган өзгөчө аймак. **Галактика уюлу** өз аймагындагы телолорду кармап, өзүнүн айланасында айлантып турган аймак. **Уңгу-уюл** кубулуштардын өзөгү, огу жана негизи. Тексттеги “Кабаттар катмарлардан турган болсо, катмарда өлчөмдөр бар дал ошончо”-деген сүйлөмдөрдү **Альберт Эйнштейндин** “эң катуу гравитациялык кысылуунун натыйжасында убакыттын акырыndoосу (басаңдоосу) жана мейкиндиктин жантаюусу жүрөт” - деген концепциясы бекемдеп турат. Бул мыйзам ченемдүүлүк өткөн жана келе турган доорлорго талдоо жасоо, башка дүйнөлөр менен байланышуу мүмкүнчүлүгүн жаратат. Ыр саптарындагы “Ал эмес, Агартуунун төбөсүндө, аяндуу сөзүн айткан нур түрүндө”-деген сүйлөмдөр Агартуунун нур дүйнөнүн өзү экендигин далилдеп тургансыйт. Демек, **Нур дүйнөнүн** өзөгүн (уюлун) Шам-Бала (Шамбала) түзөт деген концепцияны карманууга болот. Шамбаланын үстүндөгү (таш боз үй) түнү жанып турган нур анын далили. Жайсаңда, бул жагдай “Шамбала - түбөлүктүү күйүүчү жай” - деп берилет. Ал эми ага өтүүчү **“Дүйнө өткөөлү”** (Нур өткөөлү) төмөнкүчө айтылат:

Кирүүгө бурсак болсо, анда демек,
коркпогун чимирилген куюн келет.
Термелүү талаасынын жыштыгына
биздикин теңештирет куюн гана (10к.,193-1946.б.)
Үзүлбөйт жолоочулар Нурөткөөлдө

үч-төрттөн өтүп турат сөзсүз түрдө.

Атайын тандалгандар-өткөөл менен,

ар дайым сапар кезет Ааламга кең.

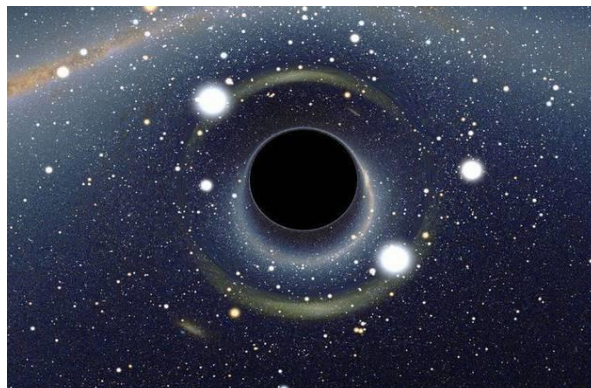
Айтылат кең Аалам деп жалпысынан

ааламдын катмарлары миндеген сан (10к., 1876.)

Ыр саптарын талдаганда гравитациялык термелүү талааларынын кысылуусу менен жыштыгынын Аалам катмарында бирдей эместиги, ага байланыштуу убакыт өлчөмдөрү ар башка экендиги айтылганын түшүнөбүз. Ыр саптарындагы “Коркпогун чимирилген куюн келет” - деген сүйлөм, биздин убакыт бирдигибиз Агартинин убакыт бирдигинин көз ирмемине гана тете экендигин түшүндүрөт. Себеби, гравитациялык катуу кысылуудан ичкери карай эң күчтүү жутулуу (сорулуу) болоору мыйзам ченемдүүлүк.

Дүйнө өткөөлү. Кийинки мезгилде массалык маалымат каражаттарында жана интернет булактарында Аалам мейкиндигинде пайда болгон «Кара туңгуюк» жөнүндө көптөгөн маалыматтар берилүүдө. “Кара Тунгуюк-Черная дыра” 1939 ж. Р.Оппонгеймер тарабынан алгачкы жолу айтылган маалыматтарга таянсак «Кара туңгуюк» биздин галактикага карай саат стрелкасынан карама-каршы багытта, чимирилген абалда, жогорку ылдамдыкта келе жатат. Анын жолуна туш келген телолор кысылуунун натыйжасында талкаланып, борборго умтулуучу күчтүн натыйжасында «кара туңгуюкка» сорулуп турат. Америкалык НАСА уюмунун изилдөөсүнө таянсак талкаланган телолордун сыныктары туңгуюктун ичинде эң жогорку ылдамдыкта, бири-бирине урунуунун натыйжасында, андан ары майда бөлүкчөлөргө жана чаңдарга айланат. Алар Аалам мейкиндигинде жаңы Галактикалардын жана телолордун калыптанышына негиз болот. Чимирилүү ылдамдыгы, сорулуу ылдамдыгы менен тыгыз байланышта болгондуктан, анын кыймылы өзгөрүлмөлүү болушу мыйзамдуу.

«Кара туңгуюкта» эң күчтүү магниттик аномалия жүрүп, Галактика аралык мейкиндикте бирдей эмес гравитациялык талаалар түзүлүп, эң күчтүү сорулууну пайда кылат. Атмосферадагы «аба куюну» жана жердеги «суу куюну» Ааламдагы «Кара туңгуюкка» сорулуунун жердеги кайталанышы. “Кара тунгуюк” башка дүйнөгө өтүүчү “Дүйнө өткөөлү” экендиги талашсыз. Акыркы маалыматтар боюнча, ал биздин Күн системабызга 5 млн. жылдан кийин келет. Ал мезгил “**акыр заман**” мезгили болоору мыйзамдуу көрүнүш (сүрөт).



“Уңгу уюл”-Аалам борбору. “Уңгу уюл” жөнүндөгү маалыматтар азыркы илимде жок. Уюлдун милдетин аткаруучу Аалам борбору жана гравитациялык талаалар жөнүндө учкай маалыматтар бар. Жайсаңдын вариантында “Уңгу уюл” **Агартти** деп айтылып, анын айланасы **“уюл талаа”** деп берилет. Уюл талаага кирүүчү эшик “Улуу өткөөл” деп тастыкталат. “Улуу өткөөлдөрдү” “Аалам катмарларына өтүүчү эшик” катары кабылдасак болот. Аалам катмарларынын ар бири ыйык китептерде жана байыркы жазмаларда өз алдынча “Дүйнө” деп берилет.

Тибеттин “Ыйык жазмаларында” берилген “Бүткүл Аалам падышасы сарайда жашайт. Сарайды эң чоң күчкө ээ болгон Гурулар курчап турат” - деген сөздөрү анын чындыгын тастыктайт. Зорастризм окуусундагы (Авеста) “Күндүн ары жагында Горонамо (Мактоо үйү) жайгашкан, анда Ахура Мазда турат”-деген аныктамалары “Уңгу уюлдун” чындыгы жөнүндөгү пикирлерди бекемдейт.

“Уңгу уюл” Аалам эгеси, Улуу Рухтун кудайдын турган орду б.а. ааламдын борбору. Акыркы илимий маалыматтар боюнча алсак, Уңгу уюлда ысык нейтриндер секундасына 15 миң чакырым ылдамдыкта кыймылга келип, ааламды өз огунун айланасында айланып галактикаларды жана телолорду белгилүү аралыкта “Бүткүл дүйнөлүк тартылуу мыйзамынын астында кармап турган Улуу күчтүн орду”, Биздин галактика менен башка галактика “Дүйнөсүн” бириктирген эшик, азыркы астрономиялык космостук илимдерде белгилүү болгон **“Черная дыра”** (кара туңгуюк) экендиги талашсыз. Ага жакындаган телолордун алгач талкаланып, андан кийин ага жутулуп кетиши анын далили. Бул жагдай Жайсаңда “Айтылат кең Аалам деп жалпысынан, ааламдын катмарлары миңдеген сан” - деп таамай тастыкталат.

“Уңгу уюлдар” жөнүндө маалыматтар Курандын Бакара, Аалу Имран, Аараф, Анкабут, Рум, Лукман, Сажада сүрөөлөрүнүн биринчи аяттарында **Алиф, Лам, Лим**; Йунус, Худ, Йусуп, Ибрахим, Хижр сүрөөлөрүнүн биринчи аяттарында **Алиф, Лам, Раа**; Раад сүрөөсүнүн биринчи аятында **Алиф, Лам, Мим, Раа**; Мариам сүрөөсүнүн биринчи аятында **Каф, Ха, Йа, Айн, Сод**; Шура сүрөөсүнүн биринчи аятында **Айн, Син, Каф**; **Каф** сүрөөсүнүн биринчи аятында **Кааф;Тоха** сүрөөсүнүн биринчи аятында **То, Ха**; Калам сүрөөсүнүн биринчи аятында **Нуун**; Шуара, Касас сүрөөлөрүнүн биринчи аяттарында **Та, Син, Мим**; Намл сүрөөсүнүн биринчи аятында **То, Син**; Ясин сүрөөсүнүн биринчи аятында **Йа, Син**; Гаафир, Фуссилат, Шуура, Зухруф, Духан, Жаасийа, Ахкаф сүрөөлөрүнүн биринчи аяттарында **Ха, Мим** деп берилип, алардын маанисин бир Кудайдын өзү гана билет деп айтылат. Сөздөрдүн кайталаныштарын талдасак, анда **Мим** сөзү 4 жолу, **Алиф** сөзү 3 жолу, **Лам** сөзү 3 жолу, **Син** сөзү 3 жолу, **Каф** сөзү 2 жолу, **Та** сөзү 2 жолу, калган сөздөр бир жолудан кайталанат. Кайталанышы боюнча **Мим, Алиф** жана **Син** сөздөрү алдыда турат жана биринчи баскычтагы **“Уңгу уюл”** катары сезилет. Ал эми калгандары экинчи жана үчүнчү баскычтагы “Уңгу уюлдарды” түшүндүрөт. Куранда келтирилген, мааниси бир Кудайга белгилүү болгон ыйык сөздөр, ааламдагы бардык түзүлүштөрдүн субстанцияларынын (генефондунун) катылган точкаларын түшүндүрүшү мүмкүн. Ыйык “Инжил” китебиндеги “Мен Альфа жана Омега,

биринчиси жана акыркысымын” (Исайя. 44.6: 48.12) - деген аныктама сөздүн өзөгү турган орду болушу мүмкүн. Жайсаңда бул жагдай төмөнкүчө берилет:

Тагдырда токсон тогуз ачкыч барын,

таризде сага неге артылганын.

Бир-Алеф-ушул санга тиешелүү,

борбордон маалыматты алып берүү!

Ак-кара эриш-аркак экенине

ааламдын Эки-Бета саны күбө.

Үч саны – Улуу максат, ишке эркке

үндөгөн бүткөрүүчү күчкө ээ (9к,324б.)

Ыр саптарын талдаганда **“Алиф”** сөзү түпкү башат болуп, Улуу Рух турган орунду билгизип, анын ааламды башкарып тургандыгын тастыктайт. Ал эми **“Бета”** сөзү курандагы **“Лам”** сөзүнө дал келип, Аалам эки карама-каршы багыттагы башаттан башталганын (оң жана терс заряддан) кабарлайт. Бул башаттар ааламды тең салмактуу абалда кармап тургандыгы талашсыз. Үч санын **“Син”** сөзү түшүндүрүп, Инжилдеги **“Омега”** сөзүнө дал келип турат жана жаратылыштагы, ошону менен бирге адамдагы эволюциялык илгерилөөнү б.а. алдыга умтулууну жөнгө салып турат. Үч сандын жыйындысы **Улуу Рухту** түшүндүрсө, калган сөздөр (Мим, Раа, Каф, Ха, Йа, Айн, Сод, Тоха, Нуун, Тоо, Лим) анын өзүнө гана белгилүү болгон жашыруун сырын билдирет. Калган ыйык сөздөр 11 санды түзүп, алар 9 санына чейин бирдей кубатта болоору Жайсаңда төмөнкүчө берилет:

Сан менен ушул тогуз деген,

сакталат сыр түйүнү Ааламда кең.

Кубаты бардык сандын-бирден баштап,

тогузга чейин гана санда турат.

Тогуздан калган калдык-кең Ааламдын

билдирет кабар берчү сан катмарын (9к.,325 б)

Курандагы мааниси бир гана Кудайга белгилүү болгон сөздөрдүн саны **16**, анын тогузун алып салганда, калдык **жети** санын түзөт. Жети саны мусулман окуусундагы: адамдык жашоо дүйнөсүн, арбактар дүйнөсүн, жаннат дүйнөсүн, соңку дүйнөнү, нур дүйнөнү, ааламдык которулуу дүйнөсүн жана кайып дүйнөсүн б.а. үч баскычтуу жети дүйнөнү түшүндүрөт. Ал эми **“үч саны-Улуу максат, ишке, эркке”** - деген сөздөр эволюциялык илгерилөө менен бирге, ааламдын үч чоң дүйнөсүнөн (жогорку, ортоңку жана төмөнкү) кабар берет. Ааламдагы бардык дүйнөлөрдүн ачкычы Улуу Рухта турганы **“Тагдырда токсон тогуз ачкыч барын, таризде сага неге айтылганын”** деген ыр саптары менен тастыкталат. Токсон тогуз деген сан Кудайдын 99 аты жана кудурети менен байланышып турат. Аалам дүйнөлөрүнүн так ортосунда, Аалам сырын сактаган, Асман менен жердин ортосундай аралыкты ээлеген **“аль-Лавк ал Махфиз”** тургандыгын кабарлайт.

4.14. Үч өлчөм дүнүйө, “Өмүр гүлү”. Дүйнөдөгү бардык түзүлүштөргө **“үч өлчөм чени”** мыйзамдуу түзүлүш. Мисалы: жаныбарларга, адамга, өсүмдүктөргө; түйүлдүктө өнүгүү, жетилүү жана картаюу мүнөздүү. Алар **“Бардан жок болбойт, жоктон бар болбойт, бир абалдан экинчи абалга өтүп**

турат” - деген мыйзамдын негизинде өнүккөн. Көбөйүү жыныстык, жыныссыз жана бөлүнүү (бүчүрлөнүү) жолу менен жүргөндүктөн, өнүгүү процесси түрдүү деңгээлде өтөт.

Ааламдык “**үч өлчөм дүнүйө**” ааламдагы бейиш, тозок жана тирүүлүктөн куралып алардын башатында түйүлдүк турат, ал жашоодо өнүгүүнүн башатында орун алган. Өлүм тирүүлүк менен рухтар дүйнөсүнүн ортосундагы чек ара, биринчи баскыч менен экинчи баскычтын (рухтар дүйнөсү) ортосундагы тосмо. Ал эми тозок менен бейиштин ортосундагы тосмо адамдын бул жашоодогу жүрүм-туруму.

Өсүмдүктөрдө жашоонун биринчи баскычы аталык жана энелик чандар. Анын уландысы өсүмдүктүн өсүп-өнүгүүсү, ал эми кургап жок болуусу (картаюусу) “бар жана жок болуу” мыйзамдарынын чек арасы. Өсүмдүктөрдөгү жана айрым жаныбарлардагы “бүчүрлөнүп” көбөйүү Аалам мыйзамында галактикалардын бутактанып көбөйүшүнүн жердеги кайталануусу. Жердеги түзүлүштөрдөн баштап ааламдагы түзүлүштөрдүн бардыгына жаралуу, жетилүү жана картаюу (өлүм-жок болуу) баскычтары мүнөздүү. Алардын ар биринин убакыт өлчөмдөрү бар, философиянын “төмөндөн жогору карай өнүгүү” мыйзамынын өзөгүн түзөт.

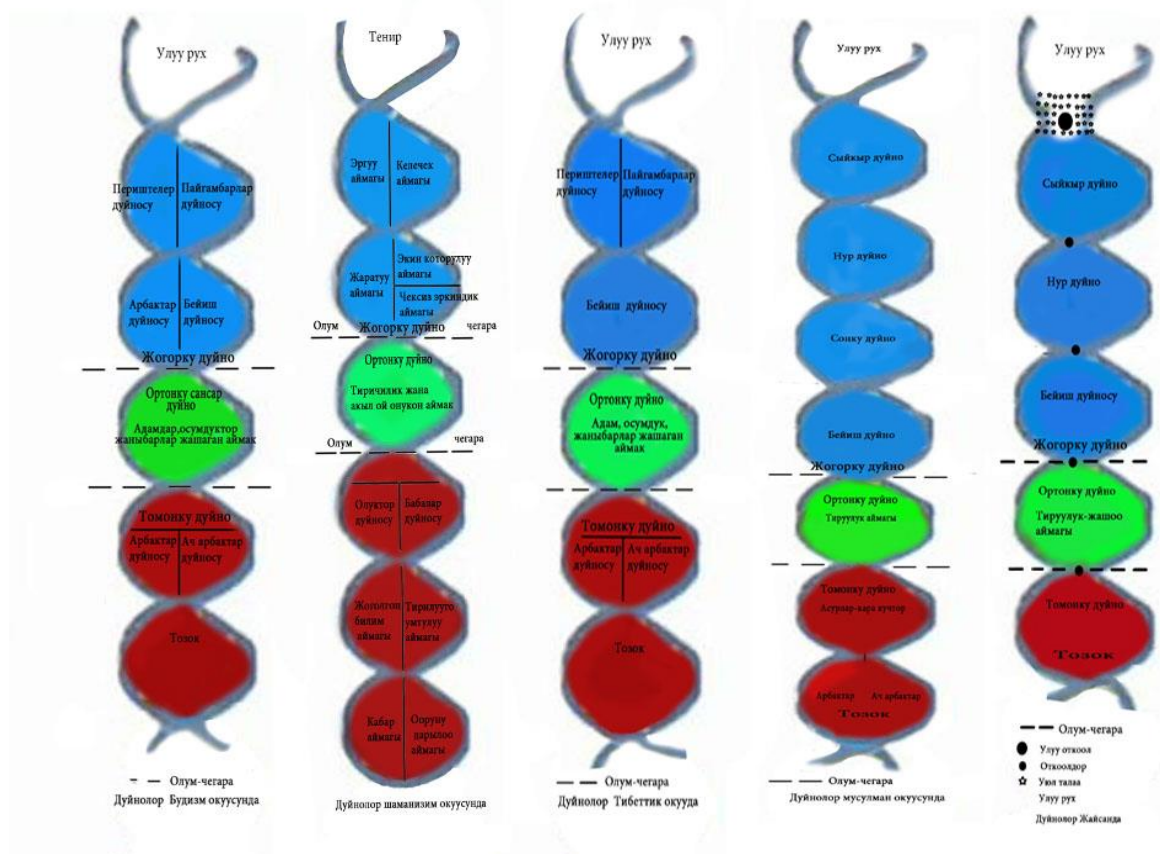
Аалам телолорунан баштап жердеги түзүлүштөрдүн бардыгына октук, орбиталык жана илгерилөө мыйзамы мүнөздүү. Бул жагдай философиядагы “дүйнөлүк кыймыл” мыйзамын түзүүгө өбөлгө болгон. Ааламдын өзүнөн баштап, андагы телолордун бардыгы жана жердеги түзүлүштөр алгачкы пайда болгон абалынан баштап белгилүү бир багытта сапаттык жана сандык илгерилөөнүн жолунда болот. Сандык жана сапаттык илгерилөөнүн токтолушу кыйроого (жок болууга) алып келет. Бул жагдай философиядагы сапаттык өзгөрүү мыйзамынын өзөгүн түзгөн.

Үч баскычтуу дүйнө философияда “**трехмерное измерение**” деп берилип, өнүгүүнүн үч негизги: төмөндөн жогору карай тынымсыз өнүгүү кыймылын, дүйнөлүк айлануу кыймылын жана сапаттык өзгөрүүнүн артка карай жүрбөстүгүн камтыйт (В.Орлов, 1985). Ал эми ыйык китептерде, байыркы жазмаларда үч саны **үч өлчөм бирдигин** түшүндүрүп, үч баскычтуу дүйнөлөрдүн жаралуу, өнүгүү жана убакыт өлчөмдөрү боюнча болгон өзгөчөлүктөрүн билдирет. Себеби, дүйнөнүн ар бир катмары өзүнчө убакыт бирдигине ээ. Бул жагдай Жайсаңда:

Үчүнчү өлчөм эмес жалгыз гана,
Үстүндө өлчөмдөрдүн бардыгына.
Жердеги жүз миң жылдар түбөлүктө,
“Желп” этип өтүп кетчү окшош желге (10к.)

Ааламдык баскычтар-дүйнөлөр, Улуу өткөөлдөр жана өткөөлдөр ааламдан баштап бардык түзүлүштөргө мүнөздүү б.а. ааламдык түзүлүштөрдүн бардыгы үч өлчөм мыйзамынын алдында куралган. Алардын баарына жогорку, ортоңку жана төмөнкү дүйнөлөр (бөлүктөр) мүнөздүү. Үч өлчөм дүйнөлөр ааламдык жана мейкиндик багыттары боюнча бөлүнөт. Алардын ортосунда энергетикалык агымдардын өткөөлдөрү жайгашкан.

Аалам-ааламдык багыт боюнча түндүк жана түштүк жарым шарлардан мейкиндик багыт боюнча батыш жана чыгыш шарлардан турат. Алардын так ортосунда аалам борбору - Улуу Рух турган “Уңгу уюл-Улуу өткөөл” жайгашкан. “Улуу өткөөлдүн” айланасында “уюл талаа” орун алып, анда ааламдык жазылуу (кеңейүү) жана куушурулуу жүрүп тургандыктан, ааламдык октун айланасында метагалактика кыймылга келет. Метагалактикалык өткөөл (Улуу өткөөл) аркылуу энергия агымы кийинки галактикалык “борборго өткөрүлүп, алардагы өткөөлдөр аркылуу майда галактикаларга, андан галактикадагы телолорго өтүп, аларды дарактагы жемиш катары асылган абалда кармап турат. Бул мыйзам “Уңгу уюлдун-Улуу Рухтун” мыйзамы б.а. бирдиктүү Улуу күчтүн бар экендигин далилдейт (15) (сүрөт).



Адам. Адам төбөсү көктөн, буту жерден энергия алып турган, Асман менен жердин жалгамы б.а. Асман менен жердин байламтасы. Адамдын денеси мейкиндик багыты боюнча эки каптал симметриясына (бөлүк), ал эми Аалам багытында баш, дене жана көчүк бөлүктөрүнө бөлүнгөн. Мээ энергетикалык борбордун (уңгу уюлдун) башталыш, омуртка сөөктөрү уюл талаасынын жүлүн энергетикалык агымдын кызматтарын аткарышат. Уңгу уюлда багыттардын бир точкага топтолушу “Аалам гүлүнүн” элесин берет. Ал эми материктердин уюлда да бир точкага биригиши материктик Нур деп аталат. Бул мыйзам математикалык, физикалык мыйзамдарды так сактаган, жана биологиядагы тиричиликтин формаларын чагылдырган топтомдук түзүлүш б.а. Аалам мыйзамдарынын топтому. Ааламдык мыйзамды так чагылдырган бөлүк өсүмдүктүн гүлдөрү. Ал Аалам дарагынын гүлүнүн (телолорунун) жердеги кайталаныштары.

Ааламдык “Өмүр гүлүнүн” элеси Сети-1 тарабынан Осириска арналып курулган Абидос храмында, дубал бетине кесилип түшүрүлгөн. Ошондой эле, дүйнөнүн көптөгөн жерлериндеги сыйынуучу жайларында сакталып калган. Израилдин Галилея жана Масау Синогкторунда, Ирландиянын, Англиянын, Кытайдын, Тибеттин, Грециянын жана Жапониянын ыйык жайларында дубалдарга, жыгач буюмдарына оюлуп түшүрүлгөн. “Өмүр гүлүнүн” элестери азыркы күнгө чейин сакталып калган. “Өмүр гүлүнө” таандык болгон “Розовый Лотос” Нефрототтин саркофагынын башына коюлган.

Эгерде гүлдүн түзүлүшүн талдасак, анда борбордо энелик орган (рыльца), анын айланасында бирдей чоңдуктагы аталык органдар орун алып, бирдей айлана радиусун түзөт. Гүлдүн жалбыракчаларынын көлөмү, жайгашуу катары жана саны өз ара айырмаланып турат б.а. кесилиш пропорциясы, симметриясы жана гармониясы так сакталган. Бул мыйзам Аалам борборунун айланасында ааламдын бөлүктөрүнүн жайгашышынын жердеги түзүлүштөрдөгү так кайталаныштары. Бул кайталаныш ааламдык мыйзам алдында калыптангандыгын далилдейт б.а. гүлдүн мистикалык касиетинен кабар берет.

Гүлдөгү энеликтин чаңчалары Аалам мыйзамынын өзөгү болгон, бирдиктүү борбордун сакралдык белгиси. Ал бардык жаныбарларга, ошону менен бирге адамга да тиешелүү. Энеликтер ааламдын башатын түзгөн терс заряддагы омеганын, аталык уруктар (чаңчалар) оң заряддагы альфанын кызматын аткарышып, жуптуулукту пайда кылат. Жуптуулук ааламдын башаты экендиги маалым. Жуптуулуктун ортосунда алгачкы башат болгон Аалам борбору, жаныбарларда жана өсүмдүктөрдө **“тиричилик телосу”** (түйүлдүк телосу), минералдарда **Платон телосу** жайгашкан.

Аалам телолорунун жана ааламдын өзүнүн ортосунда борбордук ок, өсүмдүктөрдүн гүлүнүн ортосунда энелик орган, жаныбарларда омуртка түркүгү орун алган. Алардын таасиринде Аалам телолорунан баштап бардык омурткалуу жаныбарлар кыймылга келип турат жана өз убактысы бүткөндө жок болушат. Бул реалдуу чындык, Унсуралмалинин “Кабус намэсинде” (б.з. 1082-83 жж; котормо, М; 1953) “знай, что судьба всех дел Мира-Прийти и исчезнуть”- деп тастыкталат.

Аршахиддер доорунда (б.з.ч. 250-б.з. 224 жж.) жазылган “Пехлевейлик Синдибад намэнин” (алгач араб тилине VIII кылымда; андан Сириялык тилге VIII кылымда, андан грек, фарс тилине которулган, фарс тилине Мухаммад аз-Захари ас-Самарканди которгон) маалыматында **“Өмүр гүлүнүн”** элеси Фаридундун сарайынын дубалына чегилип, текст менен коштолгондугу маалымдалат. Текстте “Гүл ааламдын жердеги элеси, түзүлүш катмарлары Аалам катмарларын туюнтат, гүлдүн күндү ээрчип айланышы (күн карама ж.б.) Улуу Рухтун таасиринде болот, гүлдүн соолушу өмүрдүн бүткөнүн билгизет” - деп берилет. Демек, өсүмдүктөрдүн гүлүн жашоодогу курактар (балалык, жетилген жана картайган) катары б.а. ааламдык мыйзам катары кабылдоо зарыл.

Семинардык суроолор (15 саат)

1. Семинар

1. Гипотезанын пайда болуу негиздери. Жер кабыгы, дүйнөдөгү табышмактуу аймактар, Бермуд үч бурчтугу, Кайлас тоосу ж.б.

2. Жердин сырткы түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрү: мыйзамдары, фактылары, келечеги.

2. Семинар

1. Жердин ички түзүлүшүнүн сырткы түзүлүшү менен шайкеш келиши; себептери, фактылары, келечеги.

2. Жылуулуктун бөлүнүшү. Сиал-Сима катмарынын мааниси.

3. Семинар

1. Материктер менен океандардын антиподдук түзүлүшү, анын себептери.

2. Материктердин калыптанышы жөнүндөгү теориялар-гипотезалар.

4. Семинар

1. Жер хронологиясы. Доорлордун алмашуусундагы астрономиялык өзгөрүүлөр.

2. Жер тарыхын изилдөөдөгү методдор.

5. Семинар

1. Шиттер, плиталар, платформалар. Алардын калыптанышы, жайгашкан орду.

2. Тоо пайда кылуучу этаптар жана көтөрүлгөн тоолор

6. Семинар

1. Орогендик аймактар (зоналар)

2. Жер уюлдары, жайгашуу ордуларынан жылуу циклдери жана себептери.

7. Семинар

1. Жер планетасындагы убакыт ченемдер: суук мезгилдер, кургакчыл ысык мезгилдер жана алардын алмашуусундагы өткөөл аралык мезгилдер.

2. Чоң муз каптоо доорлору, анын себептери.

8. Семинар

1. Муз каптоонун ички себептери.

2. Муз каптоонун тышкы себептери.

9. Семинар

1. Жердин кеңейиши жөнүндөгү концепциялар.

2. Жердин магниттик уюлдары жана конвекциялык агым, алардын өзгөрүү себептери.

10. Семинар

1. Жердин кеңейишине ички жана сырткы факторлордун тийгизген таасирлери.

2. Күн радиациясынын бөлүнүшүнүн Жер кабыгына тийгизген таасирлери жана ландшафттык кабыктын алкактык жана аймактык өзгөчөлүктөрү.

11. Семинар

1. Күндөгү ритмдер. Атмосферадагы жана геохимиялык өзгөрүүлөр. Алардын себептери.

2. Эволюциялык “асылган абал”.

12. Семинар

1. Материктер менен океандардын өз ара таасир этүү процесстери.

2. Жердин 18000 ж. баштагы климаты жана анын себептери, циклдик кайталануусу.

3. “Өмүр гүлү”, “Жер дарагы”, “Аалам дарагы”.

13. Семинар

1. Муздуктар аралык мезгилдер.

2. Мезгилдердин алмашышынын циклдери, себептери жана божомолдору.

3. Дүйнөлөр, дүйнө өткөөлдөрү.

14. Семинар

1. Кубулуштардын ритмдик жана циклдик убакыт ичинде өзгөрүшү жана алардын таасирлери.
2. Агарты, Уңгу уюл, Уюл талаа, Аалам борбору.

Адабияттар

1. Агаханянц О.Е. Аридные горы СССР. М; 1981.
2. Агаханянц О.Е. О поясных рядах аридных горных стран. Изв. Отделения биол. наук НН Тадж. СССР, 1963, вып. 1(12)
3. Бархатов Б.И. Тектоника Памира. Л; 1963
4. Думитрашко Н.В. Кавказ. –В кн., Горные страны Европейской части СССР и Кавказ. М; 1974
5. Лоскутов В.В. О скорости новейшего поднятия Памира. В кн: Неотектоника и сейсмостектоника Таджикистана. Душанбе; 1969.
6. Селиванов Р.И. Поверхности выравнивания и рельеф Памира. –Докл. АН. Тадж. ССР, 1957, №20.
7. Тектоника Евразии, М; 1966.
8. Трофимов А.К. Четвертично оледенение на территории Таджикистана. Авторст. на соис. Учен.степ.Канд. Геол-минер. наук. Фрунзе; 1965.
9. Никонов А.А., М.М. Пахамов. К стратиграфия и палеогеография плейстоцена Юго-Западного Памира.-Докл. АН СССР, 1966, 171.
10. Пахомов А.М. Применение споров-пыльцевого анализа для изучения новейших движений горных стран.-Изв.ЛН СССР, Сер. Геогр., 1969 №4.
11. Чедия С.К. Юг средней Азии в новейшую эпоху горообразования, т.1,2. Фрунзе; 1971-1972.
12. Мажмуат ул Алхом. Болжол менен 7-8 кк.
13. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 2010, 10 т.
14. Жайсаң. Айкөл Манас. Бишкек; 2010, 9 т.
15. Матикеев К., Курманали к. Мира “Кыргыздардын тарыхый географиясы”. Бишкек; 2019.

Геопрогноз (лекция 24, семинар 24)

5-Бөлүм. Геопрогноз.

5.1. Геопрогноз: багыты, масштабы. Геопрогноз изилдене турган объектинин же аймактын келечекте боло турган абалын алдын ала божомолдоо б.а. илимий тактык, келечектеги өзгөрүүгө берген илимдин аныктамасы изилденип жаткан аймактын өнүгүшүнө түрткү боло турган багыт. Ал эми прогноздо изилденген аймактын же кубулуштун келечекте мүмкүн боло турган өзгөрүүлөрүн аныктоо үчүн сунуш кылынган аныктама. Прогноз келечекте боло турган өзгөрүүлөрдү божомолдоо б.а. изилденген аймактын, объектинин жана кубулуштун келечектеги абалынын гипотезасы-концепциясы.

Прогноздун негизги багыты Жер шарындагы жана аймактардагы азыркы кубулуштардын келечектеги өзгөрүүлөрүн алдын ала божомолдоо болгондуктан географиялык изилдөөдө негизги багыт болуп саналат. Себеби, жаратылышта бир калыпта туруктуу өнүгүү жок, өнүгүү өзгөрүлмөлүү болгондуктан прогноздоо негизги гипотеза - фактор болушу зарыл.

Прогноздоо (божомолдоо) изденүүчүнүн өз алдына койгон максаты эмес, азыркы географиялык проблемаларды келечекте илимий-теориялык жана практикалык багытта чечүүнүн жолу болушу зарыл. Мисалы: антропогендик фактордун таасиринин күчөшүнүн алдыдагы 50, 100, 150 жылдардын ичинде боло турган өзгөрүүлөрүн божомолдоо. Прогноз белгилүү бир мезгилдеги табигый жаратылыштын антропогендик фактордун (өнөр жайдын, жол курулуштарынын, калктын өсүшүнүн) таасиринде өзгөрүшүн, анын калктын жашоосуна тийгизген таасирлерин талдоодо негизги фактор болуп саналат. Андыктан прогноздоонун илимий багыт катары кабыл алып, изилденип жаткан объектинин **өткөндөгү, учурдагы, келечектеги** абалдарын талдап, өзгөрүүнүн себептерин жана темпин аныктоо зарыл. Прогноздоодо изилденип жаткан объектинин же аймактын учурдагы шартын, бүгүнкү күнгө чейин болгон абалы менен салыштырып, анын келечектеги өнүгүүсүнүн оң жана тескери жактарын божомолдоп корутунду чыгарылат.

Прогноздоо жер шары, материктер, океан, деңиздер, аймактар, өлкөлөр, айыл-кыштактар, өнөр жай тармактары, экология, мөңгүлөрдүн эриши, калктын миграциясы, технологиялык өсүштөр, алардын пайда зыяны боюнча жүргүзүлөт. Максаты антропогендик таасир менен климаттык өзгөрүү негизги фактор экендигин далилдөө болуп саналат. Бул багытта өткөндү, азыркы жана келечектеги абалды тыкыр талдоо зарылчылыгы келип чыгат.

Кубулуштарды прогноздоо убакыт бирдиги, мааниси жана масштабы боюнча жүргүзүлөт. Убакыт бирдиги боюнча прогноздо өтө кыска убакытта (бир жылга чейин), кыска убакытта (3-4 ж.), орточо убакытта (10-15 ж.), узак убакытта (ондогон жылдардын ичинде), өтө узак убакытта (миң жылдан ашык) өтүүчү деп бөлүнөт б.а. прогноздоо түрдүү убакытты камтыйт. Прогноздоонун узактыгы

анын тактыгына таасир тийгизет. Прогноз узак жылды камтыса анын тактыгы ошончолук төмөн болот, аз убакытты камтыса тактыгы жогору болот.

Масштабы боюнча прогноздоо **беш группага**: дүйнөлүк, аймактык, улуттук, административдик, локалдык (бөлүнүп калган) бөлүнөт. **Дүйнөлүк** (глобалдык) прогноздоо жер шарында боло турган процесстерди божомолдойт. Мисалы: климаттын өзгөрүшү, атмосферада чаңдардын көбөйүшү, озон катмарынын жыртылышы, океан деңиздердин деңгээлинин көтөрүлүшү, дүйнөлүк деңгээлде жайыттардын деградацияланышы, токойлордун жана жаныбарлардын жок болушу ж.б. **Аймактык** прогноздоо жер шарынын эң чоң аймактарында боло турган өзгөрүүлөрдү (Мисалы: Орто Азия, Борбордук Азия, Африка, Индия ж.б. аймактар боюнча) божомолдоо; **улуттук** прогноздоо калктын глобалдык аралашуусун, мамлекеттердин келечегин, улуттардын өсүшүн же жок болуп кетишин прогноздоо, **административдик** прогноздоо мамлекеттердин келечектеги абалын божомолдоо; локалдык прогноздоо белгилүү бир аймактын же өлкөнүн өзгөчөлөнгөн абалда болушун божомолдоодон турат (таблица 1).

Географиялык прогноздоонун түрлөрү

Таблица 1

Прогноздун түрлөрү жана мөөнөттөрү	Прогноздоонун түрлөрү	Прогноздоонун негизги багыты
Өтө кыска мөөнөттүү (1жылга чейин)	Аймактык	Аба ырайынын прогнозу
Кыска мөөнөттүү (3-5 ж. га чейин)	Ландшафттын аймактык өзгөрүүсү	Кылым ичиндеги жаратылыштагы ритмдин алмашышынын жана техногендик фактордун таасирлерин прогноздоо
Орточо мөөнөттүү (10-15 ж. чейин)	Эң чоң аймакта ландшафттын өзгөрүшү	Кылымдык жана жарым кылымдык ритмдин алмашышынын, техногендик фактордун кескин өсүшүнүн прогнозу.
Узак мөөнөттүү (ондогон жылдарды камтыган)	Ландшафттын жогорку типтеринин өзгөрүшү	Кылымдык ритмдин алмашышы, климаттын кескин өзгөрүшү, техногендик фактордун кескин өсүшү жана технологиянын пайда болушунун прогнозу.
Өтө узак мөөнөттүү (миндеген жылдарды камтыган)	Бүтүндөй жер шарын, же чоң аймакты камтыган миндеген жылдарга созулган өзгөрүү.	Бир нече кылымды, миндеген жылдарды камтыган прогноз

5.2. Прогноздоонун масштабы, методдору. Негизги багыт жер шарынын азыркы абалга келишинде узак геологиялык мезгилдеги физикалык географиялык кубулуштардын өзгөрүп, бир абалдан экинчи абалга өткөн доорлорунда (кембрийге чейинки, палеозой, мезозой, кайнозой, үчүнчүлүк жана төртүнчүлүк доорлор) алмашышын, ири муз каптоолорду жана жер шарында болуп өткөн өзгөрүүлөрдү божомолдоо болуп саналат. Илимий эмгектердеги доорлордун узактыгын, муз каптоо доорлорунун калыптануу мезгилдерине берилген сандык көрсөткүчтөрдү так маалымат катары кабыл албастан, божомол

катары кабыл алыш керек. Себеби, жер тарыхында 5-10 млн. жыл арзыбаган убакыт. Ошондуктан сандык көрсөткүчтөрдү $\pm 5-10$ млн. жылдык айырма менен кабыл алуу зарыл. Мындай айырмачылык байыркы өсүмдүктөр менен жаныбарлар жөнүндөгү маалыматтарга да тиешелүү. Жер шарындагы тарыхый өзгөрүүлөр “Жер планетасы, ритмдер, себептер, интервалдар жана прогноз” деп аталган китепте толук берилген.

Аймактык прогноздоо бир нече өлкөлөрдүн же аймактардын келечегин божомолдоо. Мисалы: Орто Азиянын, Европанын, Африканын ж.б. эң чоң аймактардын жаратылышынын, калкынын, өнөр жайынын, айыл чарбасынын ж.б. тармактар боюнча өзгөрүүсүн прогноздоо. Кыргызстанда бул категорияга ири аймактардын келечегин божомолдоо кирет. Мисалы: Түштүк Кыргызстандын, Ички Теңир-Тоонун, Борбордук Теңир-Тоонун, Түндүк Теңир-Тоонун, Түштүк-Батыш Теңир-Тоонун, Түштүк Теңир-Тоонун аймактарынын келечегин божомолдоо. Биринчи баскычта Теңир-Тоонун ичиндеги чоң аймактардын келечегин божомолдоо, экинчи баскычта анчалык чоң эмес аймактардын (Чүй, Ысык-Көл, Ак-Сай-Арпа, Чоң-Алай ж.б.) ири өрөөндөрдүн прогнозу турат.

Улуттук прогноздоодо Жер шарындагы улуттардын өсүү жана жайгашуу темпин, миграциялык агымынын багыттарын талдап, келечеги божомолдонот. Бул багытта негизги фактор болуп согуштук аракеттер, калктын миграциясы жана шаарларда топтолушу, айыл-кыштактарда калктын санынын азайышы саналат. Кыргызстандын айыл-кыштактарында калктын санынын азайышынын, айрым аймактарда калктын санынын көбөйүшүнүн себептери талданып, алардын келечекте аймактарга тийгизген таасирлери божомолдонот. Прогноздоо кыска мөөнөттөн баштап узак мөөнөткө чейинки мезгилди камтыйт.

Локалдык (анчалык чоң эмес аянттагы өзгөрүү) прогноздоо айыл-кыштактардын деңгээлинде жүргүзүлүп, келечекте айрым бир жерлердин өзгөрүү багыттары маалымдалат. Мисалы: талаанын бак аянтына, токой аянтына, парниктерге, өзгөчө корголо турган аймактарга, суу сактагычтарга, көлдөргө, айыл-кыштакка, шаарга айлануусу божомолдонот. Божомолдоо негизги аныктоочу фактор болуп, өзгөрө турган аянттардын жаратылышынын өзгөрүү багытына тийгизген оң жана тескери жактары талданат. Мисалы: мал чарбасынын өсүшү жайыттардын жетишсиздигине жана деградацияга алып келиши, мал чарбасынан алынган продукциянын калктын жашоосуна тийгизген таасиринин деңгээлдери талданат. Таасирдик карым-катнаштын кайсынысы пайдалуу, кайсынысы зыяндуу экендиги аныкталып, алардын келечеги божомолдонот. Карама-каршылык жайыттын эрозиясы менен малдын санынын өсүшүнүн кайсынысы пайдалуу экендигинин ортосунда жүрөт. Бул көрүнүш тоолуу аймактарга тиешелүү факторлор. Ал эми түздүктүү аймактарды прогноздоодо карама-каршылык курулуштарды куруу, завод-фабрикаларды, жол ж.б. социалдык объектилерди куруу менен дыйканчылыкты өстүрүүнүн ортосунда жүрөт. Токойлордун кыйылып жок болушу топурактагы нымдуулуктун азайып, жер астындагы суулардын деңгээлинин төмөндөшүнө алып келет. Ал булактардын соолушуна алып келсе, булак суусунун азайышы сугарылуучу аянттарда өсүмдүктөрдүн сапаттык жана сандык өсүшүн

кыскартып, андагы жаныбарлардын жок болушуна алып келет. Биологиялык бул байланыш адамдын жашоосуна өз таасирин тийгизет, (таблица 2).

Мазмуну боюнча прогноз белгилүү бир багыттагы илимдин тармагы боюнча жүргүзүлөт. Мисалы: геологиялык, климаттык, айыл чарбалык, өнөр жайлык, медициналык, биологиялык, антропогендик ж.б. Тармактык прогноздоодон тышкары жалпы илимий багыт боюнча прогноздоо жүргүзүлөт. Мисалы: социалдык, экономикалык, физикалык-географиялык, медициналык ж.б. багыттар. Прогноздоодогу методдордун негизин логикалык (ой жүгүртүп талдоо жасоо), формалдаштырылган (статистикалык, моделдик жана экстрополяциялык), физикалык-географиялык прогноздоо методдорунун топтому түзөт. Анын өзөгү болуп **логикалык анализдөө методу** саналат. Аталган метод менен жаратылыш компоненттеринин жана социалдык-экологиялык өнүгүүлөрдүн байланыштары талданып, алардын келечектеги абалы жана өнүгүү темптеринин оң жана тескери жактары прогноздолот. Мисалы: антропогендик фактордун табигый ландшафттардын аянтынын кыскарышына, экономикага жана калктын жашоосуна тийгизген таасири, өнөр жайдын, космостук изилдөөлөрдүн, робототехниканын өсүшүнүн, компьютерлештирүүнүн жана электрондук техниканын өсүшүнүн, химиялаштыруунун өсүшүнүн ж.б. таасирлери. Дүйнөлүк масштабда прогноздоонун **логикалык методуна** индукциялык, дедуктивдүүлүк, аналогдук методдор, ал эми формалдуулук методуна статистикалык, экстракциялык жана моделдик методдор киргизилет.

Кыргызстандын аймагынын комплекстүү классификациясы
(К.Матикеев, Т.К. Матикеев, 2022 ж.)

Таблица 2

№	Аймактардын функциясы	Негизги генетикалык белгилери	Жүргүзүлө турган иш чаралар
1.	Аска тоолуу тилмеленген аймак.	Тик капталдуу, шагыл таштуу, жылаңач зоолуу аймак	Тоют болуучу өсүмдүктөрдүн уругун чачуу.
2.	Жайытка ылайыктуу тоо капталдары.	Орто бийиктиктеги тоо капталдары (тескей беттер)	Тоют болуучу өсүмдүктөрдүн уругун чачуу, токой өстүрүү, мүмкүн болгон аймактарын сугаруу.
3.	Тик капталдуу тоо капталдары	Ортоңку жана төмөнкү бийиктиктеги, жуулуга тез берилүүчү тоо капталдары (күнгөй беттер)	Тоют болуучу өсүмдүктөрдү эгүү, күзгү жана жайкы жайыт катары пайдалануу, жазгы жана кышкы жайыт катары пайдаланууга тыюу салуу. Ыңгайлуу жерлерине суу чыгаруу.
4.	Томпок кырдуу тоо капталдары.	Төмөнкү бийиктиктеги тоо капталдары, жогорку бийиктиктеги адырлар алкагы.	Тоют болуучу өсүмдүктөрдү эгүү, мисте, бадам сыяктуу ысыка чыдамдуу бадал өсүмдүктөрүн отургузуу, жазгы жана жайкы жайыт катары пайдаланууга тыюу салуу, күзгү жана кышкы жайыт катары пайдалануу.

5.	Үстүнкү бети тегизделген жалпак жондор, жалпак тоо капталдары.	Орто жана төмөнкү бийиктиктеги тоо капталдары жана кырлары.	Тоют болуучу өсүмдүктөрдү эгүү, күзгү жана кышкы жайыт катары колдонуу, жазгы жана жайкы жайыт катары колдонууга тыюу салуу. Токойлорду отургузууда ийне жалбырактуу (карагай, кайың, туя ж.б) өсүмдүктөргө басым жасоо. Ыңгайлуу аймактарын сугаруу.
6.	Тегиз жондуу салаа сымал тилмеленген рельефтер	Ортоңку бийиктиктеги адырлар	Тоют болуучу өсүмдүктөрдү, бадал жыгачтарын отургузуу, күзгү жана кышкы жайыт катары пайдалануу, жазгы жана жайкы жайыт катары пайдаланууга тыюу салуу менен малдын башын чектөө. Ыңгайлуу аймактарын сугарып, чөп чабындыга жана бакчылыка айландыруу.
7.	Үстүнкү бети тегизделип түздүкө биригип кеткен аймак.	Төмөнкү бийиктиктеги адырлар, тоо түбүндөгү түздүктөр.	Сугарууну колго алып бак, мөмө-жемиш жана тоют өсүмдүктөрүн өстүрүүгө багыт алуу. Эс алуучу аймакка айландыруу.
8.	Дарыя өрөөндөрү	Дарыя бойлорундагы токойлор, көлмөлөр жана кумдар	Калкка ыңгайлуу шарттарды түзүп, эс алуу аймагына айландыруу, сайларга курулуштарды курууга тыюу салуу.

Индукциялык методдо изилдөөдөн алынган фактыларга таянып кубулуштардын өз ара байланышы жана окшоштугу аныкталып, анын негизинде боло турган кубулуштар прогноздолот. Бул метод аба ырайын прогноздоодо кеңири колдонулат. Методдун негизин аймактардагы метеостанциялардан алынган температуранын, жаан-чачындын, жылуулуктун, Күн радиациясынын, булуттуулуктун көрсөткүчтөрү боюнча маалыматтарды салыштырып талдоо түзөт. Кыргызстандын аймагындагы метеостанциялар ар башка аймактарда, үч түрдүү бийиктикте (түздүктүү, орто бийиктиктеги жана жогорку бийиктиктеги тоо өрөөндөрүндө) жайгашкан. Алардын ар биринин маалыматынын негизинде аймактардын аба ырайы прогноздолот. Ал эми Кыргызстандын аймактарындагы абанын көрсөткүчтөрүнөн республиканын аба ырайы прогноздолот.

Дедуктивдик метод жалпы анализдөөдөн жекече аймактык изилдөөгө карай багытталат, аталган эки метод бири-бирин толуктап турат. Толуктоонун көрсөткүчү **эксперттик** метод (аныктоо) менен тастыкталат. Эксперттик методдун (корутундунун) негизинде изилденип жаткан проблема прогноздолот. Эксперттик корутундуу изилденип жаткан проблема боюнча белгилүү адистердин берген илимий аныктамасы. Прогноздоо мониторинг жүргүзүү жолу менен аныкталат.

Мониторинг айлана чөйрөнүн абалына комплекстүү байкоо жүргүзүү, айлана чөйрөнүн өзгөрүшүнө антропогендик факторлордун тийгизген таасиринин азыркы абалын анализдеп, анын келечекте өзгөрүүсүн (25, 50, 100 ж.) божомолдоп, өзгөрүү багытын аныктоо үчүн жүргүзүлөт. Айлана-чөйрөнүн өзгөрүүсүнө кыска мөнөттүү (5-10 ж.) мониторинг колдонулат. Көпчүлүк мониторинг экологиялык багыттагы өзгөрүүлөрдү аныктоо үчүн жүргүзүлөт. Мисалы: ички жана чектеш жайгашкан деңиздердин, тоо-кен жайгашкан аймактардын, айыл чарбасына жарактуу сугат жерлердин, жайыттардын, айдоо аянттарынын, токойлордун, физикалык-географиялык аймактардын, саясий административдик райондордун, шаарлардын, айыл-кыштактардын ж.б.

Мониторинг жалпы мамлекеттин келечектеги өзгөрүүсүнө карата жүргүзүлгөн изилдөө-аныктама, өзгөрүүнүн негизин антропогендик фактор түзөт. Анын таасиринен айлана-чөйрөдө өзгөрүү жүрүп, экологиялык абалдын жакшырышы же начарлашы менен коштолот. Мониторинг жүргүзүүдө мониторинг жүргүзүлүп жаткан багыттын оң жана тескери жактарын аныктоо иштин негизи болушу зарыл. Мониторинг жүргүзүүдө климаттык факторлор аныктоочу фактор катары каралышы керек. Себеби, айлана-чөйрөнүн өзгөрүшү жаан-чачындын, температуранын, Күн радиациясынын саны менен тыгыз байланыштуу. Климаттын бирдей эместигинен Кыргызстандын аймактарынын азыркы өзгөчөлүктөрү калыптанган. Мисалы: Чоң-Алай, Суусамыр, Ак-Сай-Арка, Ысык-Көл, Чүй ж.б. (таблица 3).

Ландшафтты аныктоочу кадастрдын бланкасынын макети

Таблица 3

1	2
Киришүү бөлүгү	Климаты; аба массасынын багыты, жаан-чачындын жылдык саны, Күн радиациясынын саны; июль, январь айларынын температурасы, кар катмарынын калыңдыгы, булуттуу күндөрдүн саны, бийиктиги, түрү; жылуулуктун жана суук мезгилдердин узактыгы, шамалдын багыты жана ылдамдыгы.
Жер алдындагы суулары	Жер үстүндөгү суулары; мөңгүлөрү, көлдөрү, дарыялары, суу сактагычтары, түбөлүк тоңдору.
Геологиялык түзүлүшү, рельефтин мүнөзү;	Тоолуу, түздүктүү, тик аскалуу, корум таштуу, жылаңач аскалуу, кеңири өрөөндөр, капчыгайлар ж.б.
3	4
Ландшафттын мүнөзү; кар-мөңгүлүү, бийик тоолуу-чөлдүү, шалбаалуу, шалбаалуу талаалуу, токойлуу, токойлуу шалбаалуу, токойлуу талаалуу, кургак талаалуу, жарым чөлдүү жана чөлдүү.	Жаратылыштын коркунучтуу кубулуштары; сел кубулуштары, жер көчкүлөрү, тоо көчкүлөрү, шагыл таштуу беттери, жылаңач аймактары
Жаныбарлары	Адамдардын таасири, жайытка, табигый ландшафтка тийгизген таасири, курулуштардын, жолдордун ж.б. техногендик факторлордун таасири.
Фенологиялык кубулуштары	Кошумча факторлор
	Пайдалуу факторлор

5.3. Жер шарынын келечектеги прогнозу.

- 100 млн. жылга чейин азыркы материктер биригип, алгачкы бир бүтүн Пангей кургактыгы кайрадан калыптанат. Океан деңиздер аларды орогон абалда жайгашып, “Улуу океан” Пангейди айланып агат. Азыркы океан агымдары багыттарын өзгөрткөндүктөн материктерде климаттын кескин өзгөрүшү жүрүп,

материктерде жердин ландшафттык кабыгы азыркы көрүнүшүнөн башкача абалда калыптанат.

- Жердин азыркы магниттик уюлдары өз ордуна жылып, озон катмарынын жукарышы, дүйнөлүк ири темир кендеринин казылып алынышы, муздаткычтардын көп санда чыгарылышы, космостук кораблдин учушунун көбөйүшү абага фриондун көп санда бөлүнүп чыгарылышына өбөлгө түзөт. Аба агымдарынын азыркы багыттары өзгөрүп, жер шарынын азыркы климаттык алкактары алмашат. Анын натыйжасында жаратылыш зоналарынын калыптануу мыйзамы бузулуп, алкактык аралашуу жүрүп, жер шарында бир эки гана зона басымдуулук кылат.

- Тыгыздыгынын жана оордугунун өсүшү менен Меркурийдин октук жана орбиталык кыймылдары акырындап, күндүн тартылуу күчүнүн натыйжасында күнгө биригип, анын спутнигине айланат.

- Биздин галактикадагы азыркы мезгилде пайда боло баштаган эки топ жылдыздар кагышып, Жер алардын ортосунда калып, толук талкаланып жок болот. Илимде бул талкалануу 5 млрд. жылдан кийин болоору маалымдалат.

- 2 млн. жылдан кийин Айдагы азыркы жарака кеңейип, ал экиге бөлүнөт, андан кийин Ай толугу менен талкаланып жок болот. Ага чейин жасалма айлар пайда болот. Жасалма айдын өзөгүн кытайлардын азыркы модели түзөт.

- Жерден 150 миң жарык жылынчылык аралыкта жайгашкан Нептун планетасынан чоң, Жер тибиндеги T01-674b экзопланетасынын атмосферасы Жер атмосферасына жакын болгон газдардан тургандыктан анда тиричиликтин өнүгүшүнө шарт түзүлөт. Ошол эле мезгилде Сириус топ жылдыздыгындагы жердин түгөйү болгон экзопланетада тиричилик бар экендиги аныкталат. Анын жашы 10 млрд. жыл.

- Бүтүн кургактык Пангей кеңдик багыты боюнча бөлүнүп, алгачкы Тетс океаны, Лавразия жана Гондвана кургактыктары кайрадан пайда болуп, азыркы аралдар жоголуп, талкалануу аймагында жаңы аралдардын топтоору башка аймактарда пайда болот.

- Инд жана Атлантика океандарынын түбүндөгү бирдей кеңдикте жайгашкан Африка плитасындагы азыркы жаракалар биригип, Африканы ортосунан тең экиге бөлүп, эки супер аралды пайда кылат. Сахара чөлү толугу менен талаага айланат.

- 1 млрд. жылдан кийин биздин галактика башка галактика менен кагылышып, ага “жутулуп” кетет. Бир эле Магеллан булуттулугу 8-10 миң галактикадан куралганы далилденип, жерден Ааламдын четине чейинки аралык 250 млрд., 400 млн. триллион жарык жылына барабар экендиги толук тастыкталат.

- Жакынкы жылдары Марс планетасындагы 3 м тереңдиктеги түбөлүк тоң ээрип, тиричилик өнүгүп, Жер адамдарынын анда жашоосуна өбөлгө түзүлөт. Азыркы мезгилде Марстан табылып жаткан табышмактуу түзүлүштөрдүн сыры толук ачылат.

- Аалам мейкиндигиндеги “Кара туңгуюктардын” сыры ачылып, ал Курандагы жети дүйнө катмарларына (адамдык жашоо, рухтук жашоо, бейиш-

тозок дүйнөлөрү, соңку дүйнө, нур дүйнө, Ааламга которулуу (галактикаларга), кайып сыйкырдуу дүйнөлөргө (сыйкырдык касиетке жетишүү дүйнөлөрү) өтө турган “уңгу уюл” экендиги аныкталат. Дева топ жылдызынын аймагындагы “Кара тунгуюктун” көлөмү 100млрд чакырымга жакын. Массасы күндүн массасынын 6,6 млрд. бөлүгүнө барабар экендиги толук аныкталат.

5.4. Антропогендик фактордун геопрогнозу.

Антропогендик өнүгүү Жер шарынын жаратылышын талкалоочу жана өзгөртүүчү негизги фактор. Антропоген жаратылышты интенсивдүү пайдаланып, андан өзүнө керектүү заттарды “сыгып” алып, керексизин таштап, жаратылыштын тең салмактуулугун бузуп, ага олуттуу зыян алып келет. Анын таасиринен табиятты жогорку жана үнөмдүү пайдалануунун азыркы мыйзамы бузулуп, жаратылышта үнөмдүү пайдалануунун башкача ыкмасы келип чыгат. Ландшафттык кабыктын бузулушуна жана келечегине инженердик-техникалык, агротехникалык ж.б. иш аракеттердин жүргүзүлүшү негизги фактор болуп калат. Аталган факторлор экологиянын бузулушуна алып келет.

Экологиянын бузулушу; нымдуулуктун санынын (жаан-чачындын, буулануунун) өзгөрүшү, дарыя сууларынын азайышы, топуракта химиялык заттардын проценттик катнашынын көбөйүшү, жер көчкүлөрдүн, сел каптоонун тез-тез кайталанышы менен коштолот. Алардын таасиринен аймактык өзгөрүүлөр жүрүп, жаратылыш аймактарында көйгөйлөр пайда болот. Көйгөйлөрдүн келип чыгышында негизги фактор болуп калктын өсүү темпи саналат. Калктын санынын өсүшү жаратылышка болгон кысымды күчөтөт. Анын натыйжасына аймактык, республикалык деңгээлдеги көйгөйлөр жаралат.

Азыркы мезгилде Кыргызстандын калкынын саны 6,6 миллиондон ашык деп берилет. Калктын санынын динамикалык өсүшүн талдаганда Кыргызстандын калкы 1959-жылы 2 065 000, 1970-жылы 2 935 000, 1989-жылы 4 258 000, 1999-жылы 4 823 000, 2009-жылы 5 362 793 адамды түзгөн. Орточо алганда ар бир он жылдыкта калктын саны 565 миңден 930 миңге чейин өсүп турган. Калктын 34% шаарларда, 66% айыл-кыштактарда жашашат. Калктын саны жана жыштыгы областтар боюнча бирдей эмес (таблица 4).

Кыргызстандын областтарында калктын жайгашуусу жана тыгыздыгы.

Таблица 4

№	Аталыштары	Борбор-лору	Райондорунун саны	Туруктуу жашаган калкы (1.04.2021)	Аянты км ²	Жыштыгы 1км ² аянттар
1	Бишкек шаары		4	1074076	170	6318
2	Чүй облусу	Токмок шаары	8	974 984	20 200	48
3	Ош шаары		-	322 164	185	1741
4	Ош облусу	Ош шаары	7	1391 649	29 200	47
5	Жалал-Абад облусу	Жалал-Абад шаары	8	1260 617	33 700	37
6	Баткен облусу	Баткен шаары	3	546 247	17 000	33

7	Ысык-Көл облусу	Кракол шаары	5	501 933	43 100	11
8	Нарын облусу	Нарын шаары	5	292 140	45 200	6
9	Талас облусу	Талас шаары	4	270 994	11 400	23
	Жалпы		40	6 636 803	199 928	33

Шаарга карай калктын миграциясынын өсүшүнө байланыштуу шаар айланасындагы айыл чарбасына жарактуу жерлерге айыл-кыштактарды, мекемелерди, жолдорду ж.б. объектилерди курууга көптөгөн жер аянттары бөлүнүп берилет. Алардын жайкысында эгин эгилүүчү, жазгы жана күзгү жайыт болуучу жер аянттары кыскарып, тамак ашка болгон талаптарды камсыздай албай келет.

А.А.Цаценкиндин “Научный отчет о паспортизации пастбищ и сенокосов Киргизской ССР (1960-ж.)” деген отчетунда 1960-жылга карата алганда Кыргызстанда жайыттардын жалпы аянты 10759,5 гектарды, айдоо аянты 1380 гектарды, чөп чабынды 232,5 гектарды түзөт деп берилет. Ал эми К.И.Исаковдун “Пастбищи и сенокосы” деген монографиясында (1975) Кыргызстандын жайыттарынын жалпы аянты 10331,7 гектарга барабар. Анын ичинен 8759,5 гектары (86,9 %) табигый жайыт, 232,2 гектары чөп чабынды, (12,2 %), 1270,0 гектары айдоо аянтын түзөт деп жазылат. Кыргыз проекти институтунун отчетунда табигый жайыттын аянтты 732,29 гектарды түзөт (1980) деп берилет. Ал эми 2022-жылда айыл чарбага жарактуу жерлердин аянты 1 млн. 200 миң гектарды, чөп чабынды аянты 203 160 гектарды түзгөндүгү маалымдалат. Салыштырып талдаганда 1960-1975 жж. ичинде табигый жайыт 10950 гектарга кыскаrsa, айдоо аянты ошол эле деңгээлде көбөйгөн. Өсүү түздүктүү аймактарда дан эгиндери, тоют өсүмдүктөрү, бак отургузулган жерлердин эсебинен жүргөн. 1975-жылдан 2022-жылга чейин республика боюнча чөп чабынды аянты 2,31 миң гектарга кыскарган, чарба өсүмдүктөрүн өстүрүү 200 миң гектарга өскөн. Өсүү негизинен ири шаарлардын айланасында, айрыкча Чүй менен Ош областарында жүргөн. Бул көрүнүш калктын миграциясына байланыштуу болгон көрүнүш.

Ш.М. Мусакожоевдин маалыматы боюнча Кыргызстанда потенциалдуу сугатка жарактуу жерлер 2,3-2,5 млн. гектарды, анын ичинен айдоого жарактуу жерлер 1,7 млн. гектарды түзүп, калктын ар бир адамына 2,4 гектар айыл чарба жерлери, 0,32 гектар айдоо аянты (анын ичинен 0,21 гектар сугат жерлер) туура келет. Калктын санынын өсүшүнө байланыштуу там арка үчүн 0,5 сотых жер аянты берилет (таблица 5).

Кыргызстандын туруктуу жашаган калкынын санынын өсүү динамикасы.

Таблица 5

№	Областтар	Туруктуу жашаган калктын саны		2015 жылга калктын санынын өсүшү	Туруктуу жашагандардын эсебинен (%)	Мигранттардын эсебинен (%)
		2016 ж. январь (миң)	2015 ж. январь (миң)	(миң), %		

1	Республика боюнча	6019,500	5895,1	124,4	2,1 %	2,2	0,1
2	Баткен облусу	492,6	480,7	11,9	2,5	2,7	0,2
3	Жалал-Абад облусу	1145,5	1122,4	24,1	2,1	2,3	0,2
4	Ысык-Көл облусу	470,1	463,9	6,2	1,3	1,6	0,3
5	Нарын облусу	277,6	274,5	3,1	1,1	1,6	0,5
6	Ош облусу	1259,7	1228,4	31,3	1,1	1,6	0,5
7	Талас облусу	251,3	247,2	4,1	1,7	2,2	0,5
8	Чүй облусу	887,5	870,3	17,2	2,0	1,8	0,2
9	Бишкек шаары	958,5	937,4	21,1	2,3	2,0	0,3
10	Ош шаары	275,7	270,3	5,4	2,0	2,1	0,1

5.5. Аймактык прогноздор.

Кыргызстандын аймагы физикалык географиялык өзгөчөлүктөрүнө карап; Түндүк Теңир-Тоо, Борбордук Теңир-Тоо, Түндүк-Батыш Теңир-Тоо, Ички Теңир-Тоо, Түштүк Теңир-Тоо деп бөлүнөт. Түштүк Теңир-Тоонун аймагына жайындасы Орто Азия чөлдөрүнөн келген ысык аба массасы менен кышында Памир антициклонунун суук аба массасы бирдей таасир эткендиктен жаратылышы бирдей шартта калыптанган. Аймактары боюнча алганда физикалык-географиялык жана экологиялык айырмачылыктары анчалык чоң эмес.

Кыргызстандын келечектеги өнүгүүсү облустарда жана аймактарда төмөнкү багыттар боюнча жүрөт:

- **Талас облусу** республикада мал чарбасы менен дыйканчылык өнүккөн, 1.01.2021 жылга карата туруктуу жашаган калкынын саны 270 994 адамды түзгөн облус. Облустун жалпы аянты 11400 км², калктын жыштыгы 1 км² аянтта 23 адам. Калктын табигый өсүшү 1,7 % түзөт. Кийинки жылдары калктын санынын өсүшү айдоо аянттарынын көбөйүп, дыйканчылык үчүн жарактуу жерлерге курулуштарды куруп, жайыт аймактары азайып, мал чарбасын өстүрүү кыйынчылыкка учурай баштады. Бул процесс жыл сайын өсүп отургандыктан келечекте облустун аймагындагы түздүктүү сугат жерлер калктын жыш отурукташкан аймагына айланат, анын натыйжасында; мал чарбасы тоолуу аймактарга карай сүрүлүп, тоюттун жетишсиздигинен малдардын башы азайып, сапаттык көрсөткүчтөрү өсөт. Малдан алынган тамак-аш облустун калкын гана камсыз кылып, республикалык масштабга чыга албай калгандыктан эттин жана сүттүн баасы жыл сайын 3-4% га чейин өсүп, 50-60 жылдан кийин алардын баасы азыркыга салыштырганда 10-15% га чейин көтөрүлөт.

- Облустун калкы негизинен фасоль өндүрүүгө багыт алып, бак жана жер-жемиш өстүрүү басымдуулук кылып, картошка менен өз аймагын гана камсыз кылып, башка аймактарга сата албай калат. Картошканын баасы азыркыга салыштырганда 2-3 эсеге өсөт. Түздүктүү сугат жерлердин азайышына

жарандарга тамарка үчүн 0,5 сотых жердин берилиши негизги фактор болуп калат.

- Облустун аймагындагы кен байлыктар толук иштетилип, калктын жашоосунда негизги киреше булагы болуп калат. Антропогендик ландшафт тоону карай жылып, адырлар алкагын толук ээлеп, мал чарбасына зарыл болгон жазгы жана күзгү жайыт жок болот. Мал чарбасы бийик тоо арасындагы өрөөндөргө сүрүлүп чыгарылат.

Чүй облусу. Чүй жана Кемин өрөөндөрү келечекте калк жыш жайгашкан аймакка айланат. Азыркы күндө бул аймакта калктын жыштыгы 1км^2 48 адамды түзсө, 10 жылдан кийин 58 адамды, 50 жылдан кийин 80 адамды түзүп, табигый аянттар антропогендик фактордун өсүшү менен кыскарып, мал чарбасын өстүрүүдө кыйынчылыктар пайда болот. Мал чарбасынан алынган продуктулар кескин азайып, баалары өсөт. Азыркы күндөгү там арка үчүн берилүүчү 0,5 сотых аянттын бөлүнүү суммасынын көбөйүшү менен Чүй облусунун түздүктүү бөлүгү антропогендик ландшафт менен капталып, айдоо аянттары кескин кыскарат. Анын натыйжасында дыйканчылыктан, бак өстүрүүдөн алынган түшүмдөр элдин талабын канааттандырбай калып Чүйгө болгон миграциялык агымды токтотуу зарылчылыгы келип чыгат. Миграциялык агымды токтотуунун бирден-бир жолу түздүктөн там арка үчүн берилүүчү 0,5 сотых аянты 0,3 сотыхга чейин кыскартуу, жерди адырлардан берүү жана көп кабаттуу үйлөрдү салуу иш жүзүнө ашат. Мал чарбасы бийик тоо арасына карай сүрүлүп, малдан алынган азыктардын баасы азыркыга салыштырганда 5-6 эсеге өсөт.

Ысык-Көл облусу. Облустун аймагы жаратылыш шарты боюнча айырмаланып турган, чарбадагы мааниси ар башка (Боом, Ысык-Көл сырты, Тоң сырты, Кочкор өрөөнү) аймактардан турат.

- Боом капчыгайы азыркы күндө кунарсыз жайыт катары пайдаланып келет. Келечекте кургак климаттык шартка ылайыктанган, табигый тоют менен жашаган ангор эчкиси менен төө чарбасын өстүрүүгө багыт алышса болот. Алар негизинен талаадан тоют таап жегенге ылайыкташкан, сууну аз талап кылган жаныбарлар. Алардын тыбыт жүндөрү баалуу жана суроо-талап жогору. Ал эми Боомдогу уран кенин иштетүү жолго коюлса бүтүндөй аймак техникалык-антропогендик “көрүстөнгө” айланат. Анын таасири Боомго жакынкы аймактарга тийе тургандыгы талашсыз. Ага коомчулук жол бербеш керек.

- Балыкчы шаары Чүй менен Ысык-Көл жана Нарын областарын бириктирип турган өнөр жайлуу, автомобиль жана темир жолу бар Кыргызстандагы чоң шаарлардын бири болгон соода түйүнүнө айланат. Шаардын өсүп өнүгүшүнө кытай-кыргыз автомобиль жолу, Балыкчы-Кара-Кече темир жолу, Балыкчы-Кара-Көл суу жолу, Ысык-Көлдү айланып өткөн автомобиль жолдору негизги фактор болуп калат.

- Ысык-Көлдө “Асман шаарынын” курулушу көлгө келген туристтердин санынын өсүшү менен инфраструктурасы өсүп, таанылгыс болуп өзгөрөт. Ал эми кумаркааналарды куруудан элинин моралдык психологиясында олуттуу өзгөрүү болот. Көлдүн түндүк жээги эс алуучуларды-туристтерди толук тейлей албай калгандыктан, көлдүн түштүк жээги өздөштүрүлүп, инфраструктурасы өсүп, эс алуучу аймакка айланат. Негизги көңүл Туз-Көлгө бурулуп, анын

айланасында инфраструктура өнүгүп, дарылоочу-эс алуучу жай катары дүйнөгө белгилүү болот.

- Ысык-Көлдүн чыгышындагы кумдуу, таза суулуу жээктер толук өздөштүрүлүп, инфраструктуралык өзгөчө аймактар пайда болуп, андан Кырчың, Каркыра, Жети-Өгүз ж.б. өрөөндөргө туристтик жүрүштөр уюштурулуп, эс алуучу жайлар курулат. Жети-Өгүз курорту жаңыланып, эң кооз Көк-Жайык аймагында жылдын бардык мезгилдеринде иштей турган эс алуучу жайлар пайда болуп, дүйнө элдерине таанымал аймакка айланат.

- Ысык-Көлдүн (Жети-Өгүз, Тон) сырттарындагы сугарууга ылайыктуу болгон өрөөндөрдөгү талаалар (Кокту-Сай, Сары-Көл, Куу-Талаа, Торогат, Кара-Каман, Ай-Көл ж.б.) сугат системасы менен камсыз болуп, негизинен тоют өсүмдүктөрү эгилип, тоют базасы түзүлүп, ири мүйүздүү малдардын саны өсүп, малдан алынуучу продуктулар көбөйүп аймакта ага болгон баа төмөндөйт.

- Каркыра жана Кырчың өрөөндөрү туристтер үчүн эс алуучу жана табият тануучу аймакка айланып, жайкы туризм өнүгүп, эс алуучу жайга айланат. Туризмдин өнүгүүсүндө Каркырадан Хан-Теңир тоосуна уча турган тик учактын болушу негиз болот. Каркырага келген туристтердин көбүн Шарын өрөөнү аркылуу келген Казак жарандары түзөт.

- Кочкор өрөөнү уяң жүндүү кой, эт багытындагы бодо мал өстүрүү багытын сактап калат, суу жетпеген жерлерге суу чыгарып, күздүк эгин жана тоют болуучу чөп өсүмдүктөрүн эгип, мал чарбасын өркүндөтүү колго алынып, эт жана сүт өндүрүүдө алдынкы орундардын бирин ээлейт. Төө чарбасы менен ангор эчкисин багуу артыкчылык багыт болот.

- Кору 300 миң м³ болгон гнейс кенин ишке киргизүү жолго коюлуп, анын базасында республиканын ишканалары кооз таштар менен кооздолот жана чет өлкөлөргө экспорттолот. Мыкан өрөөнүндөгү туз шахтасы кеңейтилип, дарылоо мекемеси азыркыга караганда бир нече эсе көп ооруулууларды кабыл алат. Сандык тоосундагы нефелин кени ишке киргизилет. Алардын иш жүзүнө ашышында Балыкчы-Торугарт, Балыкчы-Жалал-Абад автомобиль жолдору чоң ролду ойнойт.

Нарын облусу. Нарын облусу Борбордук Теңир-Тоонун “суук уюлунда” калыптанган муздак аба массасынын (-50° чейинки) таасиринде болгондуктан өзгөчө экологиялык шарт түзүлүп, кар-мөңгүлүү, бийик тоолуу жарым чөл жана кургак талаа калыптанган. Ал эми Ички Теңир-Тоонун аймагы “суук уюлдун” муздак аба массасы менен батыштан келген нымдуу аба массасынын таасиринде тургандыктан жаан-чачын аймактарда бирдей санда түшүп, талаа менен кургак талааны калыптанткан. Келечекте Борбордук Теңир-Тоо табигый тоют менен жашоочу топоз өстүрүүчү негизги аймак болот. Союз мезгилиндеги курулган мекемелер кайра калыбына келтирилип, кыштыктар пайда болуп, альпинизм менен туризм өнүгөт. Калктын саны көбөйүп, өз алдынча өнүккөн аймакка айланат. Жакынкы жылдарда миграциянын агымы Чүйдөн, Ысык-Көлдөн Борбордук Теңир-Тоого карай жүрөт.

- Ички Теңир-Тоонун жери талаалуу, кургак талаалуу жана шалбаалуу-талаалуу болгондуктан, келечекте республиканын мал чарбасынын өзөгүн түзгөн аймакка айланат. Негизги багыты ири мүйүздүү малдарды жана уяң

жүндүү меринос койлорун өстүрүү болуп, тыбыт берүүчү ангор эчкисине көңүл бурулат. Жылкы өстүрүү биринчи орунга чыгып, республиканы жылкы эти жана кымызы менен камсыз кылуучу аймакка айланат. Жашылча, жер-жемиш, картошка жана бак өстүрүүгө көңүл бурулуп, аймактын калкынын аларга болгон талабынын 40-50 % ын камсыз кылат. Бал аарысынын уячасы көбөйүп, Нарын балын экспорттоо күчөп, малдан алынуучу сүт жана эт азыктары алынып, республиканын аймагында гана эмес башка өлкөлөргө сатуу жолго коюлат.

- Келечекте Нарын облусунун өнүгүшүндө туризм менен альпинизм негизги факторлордун бири болуп калат. Айрыкча тоо жана жайлоо туризмдери өнүгүп, калктын эс алуучу жайына айланат. Туризмдин өнүгүшүнө Кытай-Кыргызстан-Өзбекстан темир жолу менен Түндүк-Түштүк автомобиль жолунун курулушу чоң ролду ойнойт. Торугарт бажы постунун өткөрмө сыйымдуулугу күчөп, Кытай туристтеринин келишине ыңгайлуу шарт жаралат. Ал эми түндүк-түштүк автомобиль жолунун бүтүшү Нарын облусунун Кыргызстандын түштүгү жана Өзбекстан менен болгон туристтик, соода-сатык байланышын күчөтөт. Туристтердин көңүлүн Нарын ууздарынын кол өнөрчүлүгү, Көлмө, Сары-Көл, Жогорку Нарын, Акшыйрак сыяктуу тарыхый жана кооз жерлер бурат. Жетим-Тоо темир кенин иштетүү, Нарын дарыясында пландаштырылган ГЭС терди куруу иш жүзүнө ашып, калктын жашоо деңгээли өсөт.

- Ак-Сай өрөөнү (745 миң га) жылкы жана топоз багууга ыңгайлуу болгондуктан алардын башын көбөйтүүгө көңүл бурулуп, ангор эчкисин өстүрүүгө багыт алат. Туризм тармагын жакшыртуу үчүн тоо туризми менен альпинизмди өнүктүрүүгө аракеттер жасалат.

- Арпа өрөөнүндө (347,0 миң га) сугарууга ыңгайлуу болгон Кара-Суу, Керки-Саз жана Жамынты сыяктуу түздүктөрдү сугаруу менен тоют өсүмдүктөрүн эгип, ири мүйүздүү малдардын санын көбөйтүп, сүт жана эт фермаларын уюштурууга көңүл бурулат. Келечекте чет элдик туристтер көп келе турган аймакка айланат. Андыктан жергиликтүү эл кымыз жана бал өндүрүүгө багыт алат.

- Чатыр-Көл өрөөнүнүн (1050 км) келечектеги өнүгүүсү; көлдүн түштүгүндөгү “Арашан” минералдык булагынын базасында дарылоочу мекемени куруу жана пайдалануу менен байланыштуу. Булактын суусу Орусиянын Чита облусундагы “Дарсун” жана “Ласточка” сууларына окшош, бөйрөк жана ичеги-карын оорууларына пайдалуу. Экинчи багыттагы өнүгүүсү жайкы туризмди уюштуруу жана кымыз өндүрүү болуп саналат.

- Сары-Жаз өрөөнүнүн келечектеги өнүгүүсү. Эңилчек кыштоосунун түштүк-батышындагы, азыркы күндө чабандар муун жана тери оруларына колдонуп жүргөн, температурасы +50° болгон “Жылуу-Суу” булагынын базасында дарылоочу мекемени куруу, топоз жана ангор эчкисин өстүрүү менен байланыштуу болот.

- Жумгал-Соң-Көл өрөөндөрүнүн келечекте өнүгүүсү: аймактагы туз, күрөң көмүр кендерин иштетүү, Соң-Көл заповеднигине туристтерди тартуу, эт багытындагы уяң жүндүү койлорду, тыбыт берүүчү ангор эчкисин өстүрүү менен байланыштуу болот. Ал эми жайкы туризмди өнүктүрүү негизги багыт болуп кала берет.

- Ортоңку Нарын (жогорку, ортоңку, төмөнкү) өрөндөрүнүн келечектеги өнүгүүсү, ангор эчкиси менен уяң жүндүү койдун башын көбөйтүү, эт-сүт багытындагы малдардын сапатына көңүл буруу, топоз менен жылкынын санын көбөйтүү, жаратылышы кооз Көлмө, Сары-Кол, Жогорку Нарын, Акшыйрак капчыгайлары жана тарыхый эстелик болгон “Кошой-Коргон”, “Тайлак батырдын” күмбөздөрүнө туристтерди тартуу, Нарындык ууздардын кол өнөрчүлүгүн даңазалоо, Кытай-Кыргыз-Өзбекстан темир жолу жана Балыкчы-Жалал-Абад автомобиль жолдорунун боюнда мекемелерди жана эс алуучу жайларды куруу менен байланыштуу болот.

Жалал-Абад облусу жаратылышы ар түрдүү болгон 8 райондон турат. Анын аймагында тоолуу Чаткал, Токтогул, Казарман; түздүктүү-тоолуу Сузак, Ала-Бука, Базар-Коргон, Ноокен жана Аксы райондору орун алган. Облустун калкынын саны 2015 ж. 11224 адамды, 2016 ж. 1146,5 адамды, 2021 ж. 1260 617 адамды түзүп жалпы аянты 33 700 км² болгон аймактын 1 км² аянттында 37 адам жашаган. Калктын өсүшү 2,1% ды түзгөн. Бул көрсөткүчтү 50 жылдык мөөнөт менен алганда облустун калкы 2070-2071 жж. орточо алганда азыркыдан 100 миң адамга өсөт. Анын натыйжасында антропогендик ландшафт адырлар алкагын толук ээлеп, мал чарбасынын кыскарышына алып келет. Түздүктүү аймактарда мал кармоо кыйынчылык жаратып, мал чарбачылыгы тоону карай сүрүлүп, малдын башынын азайышына негиз болот. Мал багуучулар малдын санына эмес сапатына көңүл буруп калат. Облустун аймагынын келечекте өнүгүүсү райондор боюнча төмөнкү багытта жүрөт:

- Чаткал району өз аймагындагы пайдалуу кен байлыктарды казып алуучу жана иштетүүчү ишканаларды куруунун эсебинен; топоз, уяң жүндүү кой өстүрүүнү көбөйтүү жолу менен; жер-жемиш, картошка жана тоют өсүмдүктөрүн өстүрүү жолу менен;

- Токой чарбасынын мөмө-жемиштерин жыйноо жана “Беш-Арал коругунун” базасында жайкы эс алуучу жайларды уюштуруу менен туризмди өнүктүрүү, туристтерге инфраструктуралык шарттарды түзүүнүн эсебинен;

- Ала-Бука району түздүктүү-тоолуу район болгондуктан келечекте төмөнкү багыттар боюнча өнүгө алат:

- Райондун аймагындагы кен байлыктарды казып алуучу жана иштетүүчү ишканаларды куруу, Орто-Токой суу сактагычынын базасында балык чарбасын уюштуруу жолу менен;

- “Сафед-Булан” тарыхый эстелик жайынын инфраструктурасын жакшыртып, эл аралык деңгээлдеги илимий-практикалык иш чараларды уюштуруп туристтерди тартуу жана “Сафед-Буланды” даңазалоо жолу менен;

- Үңкүр-Тоо телеборборунун айланасына, ал жайгашкан тоонун капталдарына мөмө-жемиш берүүчү бак, айрыкча мисте, бадам өстүрүүгө багыт алуу менен.

- Жаратылышы кооз Чанач-Сай сыяктуу өрөөндөрдө туристтик жана эс алуучу жайларды ачып, мектеп окуучуларына жайкы лагерлерди уюштуруу жолу менен;

- Сугат жана сугарууга мүмкүн болгон кайракы жерлерге там арка берүүнү токтотуу жана алардын азыркы аянттарын сактап калуу жолу менен; **Аксы, Ноокен, Базар-Коргон, Сүзак** тоолуу-талаалуу райондорунун калкы келечекте төмөнкү багыттагы өнүгүүгө ылайыктанышы зарыл:

- Сугарууга ылайыктуу жерлерге курулуштарды курууга, там арка үчүн 0,5 сотых жер бөлүп берүүгө тыюу салуу зарыл. Себеби, райондордун аймактарында дыйканчылык кылууга түздүктүү жерлер жетишсиз. Калктын өсүү темпи жогору болгондуктан 40-50 жылдардын ичинде айдоого жарактуу сугарма жерлердин аянты кескин кыскарып, дыйканчылыкка ылайыктуу жерлер антропогендик ландшафт менен капталып калат. Орточо алганда Жалал-Абад облусунда калктын саны жыл сайын 5-6% га көбөйүп жаткандыктан тамак-ашка болгон талап күчөп, калктын басымдуу бөлүгү дыйканчылык, багбанчылык жана жер-жемиш өстүрүүгө багыт алат. Анын натыйжасында антропогендик ландшафт өнүгүп, табигый ландшафттын аянты азайып барат. Мисалы: республика боюнча жүгөрү эгилген аянт 2017-жылы 104 367 гектарды түзсө, 2018-жылы 105 071 гектарды, 2019-жылы 106 385 гектарды, 2020-жылы 105 241 гектарды, 2021-жылы 105 994 гектарды түзгөн, б.а. 2017-2021 жж. ичинде жүгөрүнүн аянты 515,096 га өскөн. Бул көрсөткүч республиканын аймагында жүгөрү аянтынын кеңейип бара жаткандыгын кабарлайт. Мындай кеңейүү чарбалардын бардык категориясына (буудай, арпа, күрүч, кант кызылчасы, пахта, тамеки, май өсүмдүктөрү, картошка, жашылча, бакча өсүмдүктөрү, мөмө-жемиш, жүзүм) таандык болгон көрүнүш.

Аталган райондордун тоолуу аймактарында кеңири түздүктөрдүн аз болушуна карабай келечекте калктын тоолуу аймактарга отурукташуусу жүрөт. Ошондуктан, айдоого жарактуу жерлерди сактап калыш үчүн Турциянын, Кытайдын, Непалдын ж.б. өлкөлөрдөгү айылдарды этаждуу үйлөргө айландыруу ыкмасын кабыл алуу зарыл. Аталган райондордун аймагында мөмө-жемиштүү жаңгак токоюнун болушу келечекте алардын базасында эс алуучу жайларды көбөйтүп, инфраструктураларды жакшыртып, коңшу өлкөлөрдүн калкынын эс алууга келишине шарт түзүп, агитациялык иштерин жүргүзүү зарыл. Бул жагдайда Сары-Челек коругунун иш аракеттерин кеңири пайдаланып төмөнкү багыттагы иштерди алып барыш керек:

- Түндүк-түштүк жолунун бүтүшү түштүк аймакка түндүк аймактын калкынын азыркыга салыштырганда көп санда келишине өбөлгө түзүлүп, туристтик базаларга, эс алуучу жайларга болгон талап күчөйт. Жалал-Абад курорту, Базар-Коргон суу сактагычы, Кызыл-Үңкүр, Калмак-Кырчын, Падыша-Ата, Арстанбап сыяктуу кооз жерлерде тейлөө кызматын уюштуруп, туристтердин агымын көбөйтүү жолу менен;

- Аймакта калктын санынын өсүшү Кызыл-Жар өрөөнүнө Таш-Көмүрдөн насос менен суу чыгарып, элдин отурукташуусун көбөйтүп, мисте, жүзүм, бадам, анар, коон, дарбыз өстүрүүчү белгилүү аймакка айлантуу жолу менен;

- Кочкор-Ата аймагындагы дарылоочу мекемени кеңейтип, республикада гана эмес коңшу өлкөлөргө да белгилүү болгон эс алуучу-дарылоочу жайга айландыруу менен. Аймактагы ысык суу чыгуучу жерлерге үй-бүлөөлүк чакан эс алуучу жайларды куруу менен;

- Тоо арасындагы Кетмен-Төбө жана Тогуз-Торо чуңкурдуктарында жайкы ысык, кышкы суук аба массаларынын уюп калышынан (инверсиясынын) башкача экологиялык шарт түзүлүп, чуңкурдуктардын түбүндө жарым чөл, кургак талаа; тоо капталдарында бадал-токойлуу талаа алкактары өрөөндөрдү курчаган, шакек сымал абалда калыптанган. Жаратылыштын бул мыйзам ченемдүүлүгү окумуштуу географтарды кызыктырып өрөөн илимий изилдөө багытындагы аймакка айланат. Кетмен-Төбөдөгү туз кенинин базасында химиялык ишканалар пайда болуп, Токтогул суу сактагычында паромдук өткөрмө көпүрө курулат.

- Областтын аймагында жайыттын жана тоюттун жетишсиздиги күчөп, мал багуу кыйынчылыкка алып келип, малдан алынуучу тамак-ашка болгон талап көбөйүп, алардын баасы азыркыга салыштырганда бир нече эсеге өсөт. Акырындап олтуруп аталган райондор малдан алынган тамак-аш менен өз райондорун камсыз кыла албай калып, аларды башка областтардан алып келүүгө аргасыз болот.

Ош облусу республикадагы 29 200 км² аянтты ээлеп жаткан, калкы 2021-жылы 1 391 649 адамды түзгөн, калкынын жайгашуу жыштыгы 1км² аянтта 47 адам болгон, өнөр жайлуу, өнүккөн облус. Туруктуу жашаган калкынын саны 1915-жылы 1228,4 адамды, 1916-жылы 1259,7 адамды, калктын жылдык өсүүсү 2,6 миң адамды түзгөн. Эгерде бул санды орточо өсүш катары кабыл алсак калктын саны он жылда 26 000 адамды, 50 жылда 1 млн 300 миң адамга көбөйөт. Калктын санынын өсүшү алардын там арка салуу үчүн жер алууга болгон талабын күчөтүп, карама-каршылыкка алып келет. Мисалы: жылына республика боюнча 20 000 үй-бүлөө курулуп, аларга 0,5 га жер бөлүнсө, он жылда 500 га, 50 жылда 255,000 га жер берилет. Бул көрсөткүч 100 жылда 500 000 гектарды түзүп, ошончо көлөмдөгү айыл чарбасына жарактуу жерлердин аянты кыскарып, айыл чарбасынан алган түшүм азайып, данга, мөмө-жемишке, бакча өсүмдүктөрүнө болгон талап толук аткарылбай, азык-түлүктүн танкыстыгы пайда болот. Бул көрсөткүч жолдордун, каналдардын, ишканалардын курулушунун эсебинен жыл өткөн сайын азайып барып демографиялык жарылууга алып келет. Демографиялык жарылуу өзгөчө Кара-Суу, Араван, Ноокат, Өзгөн райондорунда тездик менен өнүгөт. Себеби, аталган райондордо калктын табигый өсүшү жогору, айыл чарбасына жарактуу сугат жерлердин аянты аз, үй салууга аракет кылуу жогору. Келечекте Ош облусунун райондору төмөнкү багыттар боюнча өнүгөт:

- Өзгөн району; диний-туристтик багытта, негизги фактор Өзгөн мунарасы, Сархасинин күмбөзү.

- Кара-Шоро өрөөнү эс алуу, дарылануу жана жайлоо туризмдин өнүктүрүү багытында.

- Кемпир-Абад суу сактагычын, Жазы, Кара-Кулжа жана Куршаб дарыяларынын бойлору бренд болгон Өзгөн күрүчүн өстүрүүчү аймакка айландыруу багытында.

- Өзгөн көмүр бассейнинин толук ишке киргизүү жана анын базасында ишкана куруу багытында.

- Ири мүйүздүү асыл тукум малдардын санын көбөйтүү менен сапатына көңүл буруу, төө чарбасын өнүктүрүү жана сугарма чөп чабынды жер аянтын көбөйтүп, түшүмдүүлүгүн өстүрүп, тоют базасын түзүү багытында.

Кара-Суу району жер-жемиш, тоют, бакчылык, пахта, жүгөрүү өстүрүү, пахтадан май чыгаруучу, медицинада колдонуулучу шприц, жунхай үлгүсүндөгү машина чыгаруучу, пахтадан кездеме токуучу, Данги капчыгайына чакан ГЭСт куруу, эл аралык маанидеги жаңы аэропортту куруу, текстиль жана кийим тигүү багытында:

- Майда мүйүздүү малдарды жана тоок өстүрүү багытында иш алып барышат. Келечекте Кара-Суу району Ош шаарына кошулуп, шаардык өнүгүү калыптанат б.а. Ош шаарына “жутулуп” кетет.

Алай району туристтик эс алуу багытында өнүгөт. Жылуу-Суу, Актөр, Чыйырчык, Үч-Чат, Бүлөлүү, Мурдаш, Арчаты ж.б. табияты кооз жерлер туристтер үчүн эс алуучу жайга айланат. Беш-Кежиге тоосуна туристтер менен альпинисттердин кызыгуусу артат. Беш-Кежиге аркылуу Көк-Суу жана Алай өрөөнүнө туристтик маршруттар ачылат.

- Мал чарбасынын өзөгүн жылкы, топоз жана майда мүйүздүү малдар түзүп, алардын сапатына көңүл бурулат. Областы эт жана сүт азыктары менен камсыз кылып туруучу районго айланат. Жер-жемиш өстүрүү колго алынат, бирок өзүн-өзү камсыз кыла албайт. Картошканын аянты кеңейип өзүн-өзү камсыз кылат.

- Алдаяр тоосундагы, Мурдаштагы көмүр кендери толук кубаттуулукта иштетилип, районду отун менен камсыз кылат.

Чоң-Алай району келечекте альпинисттердин топтолуу борборуна айланат. Азыркы альпинисттик борборлор болгон Жел-Айдар (Коммунзм), Ак-Ийнек (Ленин) чокуларынан тышкары, бийиктиги 6000 м ден жогору болгон Кебез-Тоонун (Чоң-Алай тоосу) көптөгөн чокулары багындырылат.

- Чоң-Алай өрөөнүнүн жогорку бөлүгүндөгү Кара-Киндик, Айлама аймактары жайкы жайлоо туризмдин өнүктүрүүдө негизги аймакка айланат. Акырындап лыжа базалары ачылып, кышкы туристтердин агымын көбөйтөт.

- Чоң-Алай өрөөнүнүн келечектеги өнүгүүсүндө топоз жана кой өстүрүү негизги багыт болуп, алардын сапатына көңүл бөлүнөт. Исфайрам-Сай өрөөнүндөгү Дугова ашуусу аркылуу союз мезгилинде салынган автомобиль жолу кайра калыбына келтирилип, Чоң-Алай менен Кадамжай районунун ортосундагы байланыш күчөп, Өзбекстандан жай айларында эс алууга барган туристтердин саны кескин көбөйөт.

- Өрөөндө картошка өстүрүү азыркыга салыштырганда күчтүү өнүгүп, ал Чоң-Алайдын брендине айланат. Жер-жемиш менен өз районунун аймагын камсыз кыла албайт. Чек ара аймагында жайгашкандыктан аймакка өзгөчө көңүл бурулуп, райондун аймагында ишканалар пайда болот.

- Өрөөндөгү Алтын-Дара кени толук изилденип, ишке киргизилип, жергиликтүү эл иш менен камсыз болуп, Дароот-Коргон маданий борборго айланат. Калктын жашоо деңгээли жогорулайт. Стратегиялык жактан маанилүү болгон кен байлыгы бар, жайыты кеңири аймак болгондуктан тажиктер Уңгу-

Булакка чейин талашып келүүдө. Тарыхый доорлордон бери кыргыздар жашап келген ата конуш жер, ал берилбейт.

Баткен облусу республиканын эң алыскы жана чек ара маселеси боюнча кооптуу аймак. Баштагы бийликтердин мезгилинде бул аймактын көйгөйүнө көңүл бурбай келсе, акыркы жылдары чек ара аймагы катары олуттуу көңүл бурулууда. Баткен облусу келечекте Кыргызстандын чек арасын тосуп турган үлгүлүү аймакка айланат. Элинин мекенчил сезиминин жогору болушу, каармандыгы жана сугарма жери аз болгон аймакта “таштан ырыскы талашып жашап жаткан, эрки жана патриоттук сезими күчтүү эл” - болгондугуна байланыштуу алардын келечектеги өнүгүүсү төмөнкү багытта жүрөт:

- Таян айылынын Согменттеги Теке-Секирик кууш каньонунда Сох дарыясын тосуп, Кызыл-Кийик адырлары аркылуу канал куруп, Баткенге суу алып чыгарылат. Каналдын суусу менен Бел, Боз-Адыр, Айгүл-Таш, Баткен жана Ак-Турпак адырлары камсыз болуп, келечектеги Баткен өрүгүнүн аянттары кеңейет. Мөмө-жемиштерди сактоочу логистикалык борбордун үзгүлтүксүз иштешине шарт түзүлүп “Баткен өрүгү” дүйнө элине белгилүү болгон биогендик деңгээлге чыгат. Даңги (Кыштут) капчыгайына чакан ГЭС курулуп Дара жарык менен камсыз кылат.

- Кара-Булак өрөөнүндөгү “Мөл-Булак” этнографиялык эс алуу аймагы кеңейтилип, областтын калкы үчүн эс алуучу жайга айланат. Чет элдик туристтер үчүн маршруттар уюштурулуп, ал кирешелүү булак болуп калат.

- Келечекте азыркы аскердик машыгуу өткөрүп жүргөн Бужум тоосунун түбүнөн полигон Кык өрөөнүнө-түздүгүнө көчүрүлөт. Калктын азыркы өсүү темпи жогору болгондуктан Бужум айылы жана полигон аймагы Баткен шаарына кошулат.

- Баткен районунун калкынын көпчүлүгү Теке-Секирик-Баткен каналынан суу алган Ак-Турпак адырларынын аймактарына отурукташып негизинен өрүк өстүрүүгө багыт алат. Бул багыт Баткен өрүгүнүн дүйнө элдерине таанымал болушун бекемдейт.

- Сох дарыясынын боюндагы Дара аймагындагы Жылуу-Суу дарылануучу булагынын базасында, жер алдынан чыккан жылуу суу менен дарылоочу мекеменин иши жанданат. Ал эми Калай-Мамытага арча токоюнун базасында жайкы эс алуучу жай Дөгмөн кыштагында уюшулат. Дөгмөн шаркыратмасына чакан ГЭС курулуп ал Дөгмөн, Зардалы, Палал-Ооз, Роут ж.б. айылдарды электр менен камсыз кылат.

- Зардалы өрөөнүнө бара турган Даңги капчыгайынан башталып, бирок ташталып калган автомобиль жолу курулуп бүтүп Шудман өрөөнүндөгү температурасы +50° тан жогору болгон, таш жаракасы аркылуу ар бир 10 секундда жер алдынан жагымдуу буу келип турган, күкүрттүү ысык булак өздөштүрүлүп, анын базасында эс алуучу дарылануучу курорт уюштурулат. Ал эми Ак-Терек дарыясына чыккан ГЭС курулуп, анын энергиясы чет элдерге сатылат.

- Кожо-Ашкан өрөөнү мал чарбасын өнүктүрө турган кеңири, бирок жолу татаал өрөөн. Өрөөндү толук пайдалануу үчүн Кожо-Ашкан жана

Айдаркен аймактарын бириктирип турган анчалык татаал эмес Алаудин өрөөнү аркылуу жол курулат. Бул жол аркылуу Кожо-Ашкан өрөөнүндөгү малга кышта тоют ташылат. Алай тоо тоо тоомунун (5880 м) түбүндө жайгашкан, температурасы +80° тан ашык болгон күкүрттүү ысык булактын жана андан 3-4 метр аралыктан чыккан муздак булактын базасында келечекте эс алуучу-дарылануучу мекеме курулат: Өрөөндөгү бийиктиги 5000 м ден ашык болгон чокуларга чыгууга келген альпинисттер үчүн ыңгайлуу шарт түзүлөт. Кожо-Ашкан бийик тоо арасындагы жабык өрөөн. Июль айынын орточо температурасы +28-29°, январь айыныкы -8-9°, жаан-чачындын саны 350-400 мм болгондуктан арпа жана беде өстүрүүгө ыңгайлуу. Тоют өсүмдүктөрүнүн эгилиши ири мүйүздүү малдарды көбөйтүүгө шарт түзөт. Топоз багууну оң жолго коюу зарыл. Себеби өрөөндүн күңгөй беттери кышында кар менен капталбайт.

- Айдаркен жана Кадамжай тоо кен комбинаттары толук иштеп, областтын жана республиканын экономикасын көтөрөт. Сох дарыясындагы Лимбур-Өтүкчү каналы кеңейтилип, андан алынган суу менен Бүргөндү массивиндеги талаалар сугарылып; жүзүм, анар, мисте, бадам, өрүк өстүрүлүп, областтын гана эмес республиканын аймагын камсыз кылат. Шаймердендин маселеси көтөрүлүп, андагы Кутман-Көлгө туристтердин агымы көбөйөт.

- Кишемиш-Каравшин өрөөндөрү мал чарбасынын экинчи өнүгүү аймагына айланып, ири фермердик чарбалар пайда болуп, ири мүйүздүү малдардын башы көбөйүп, топоз багуу колго алынат. Себеби өрөөндөрдүн күңгөй беттери кышында кар менен капталбайт, тескей беттерине чөп чабууга ылайыктуу аянттар жетиштүү. Өрөөндөрдүн түптөрүнүн жана капталдарынын климаттык шарты тоют жана арпа өсүмдүктөрүнө ыңгайлуу. Чек ара көйгөйү бар аймак. Өрөөндөрдөгү Алтын-Бешик тоосу альпинисттердин жана туристтердин кызыгуусун артырат.

Лейлек районунун тоолуу аймагы майда мүйүздүү малдарды кармай турган, түздүктүү аймагы дыйканчылык, багбанчылык кыла турган, тажиктер менен чек ара көйгөйү бар район. 1915 ж. Санкт- Петербургдан чыккан “Атлас Азиатской части России” деген атласта Курама-Тоосунун түштүк учунда орун алган “Кожокент (Худжанд) эшигинин” чыгышында кыргыз менен өзбектер жашагандыгы белгиленген. Ал эми Манас эпосунун Ала-Букалык Кыдыралы Кайназар уулунун айткан вариантта: “Аргындын Каракожосу, ал дагы бизге уруктур, Кайрак-Кумдун урчукта, Кайрылыш тоонун бурчукта, Кожокент калаа куруптур. Калаадан бекем ошол кент (шаар), аталыптыр Кожокент”- деп берилет. Кожокент шаары падыша Кир тарабынан басып алынып Кирсхета деп аталат. Кирди Македонский талкалап шаарды Александр Крайня (Четки Александра) деп атайт. Македонский кеткенден кийин кайрадан Кожокент деп аталат. Кийин Ленинабад, Худжанд деп айтылып келет. Тарыхый жазмаларда Сыр-Дарыя анын өйүз-бүйүзүндө жашаган кыргыздардын канлы урусунун атынан Канг деп аталат. Ал, Хан Кошой дастанында “Кан мурэни агып туруп, чанач минген катагандар, өйүз-бүйүз өтүп туруп” деп жазылат. “Мурен” сөзү монголчо дарыя дегенди түшүндүрөт, ал эми “Чанач минген” деген сөз байыркы доорлордо дарыядан малдын туюк союлган терисинен жасалган салды (плотту)

түшүндүрөт. Райондун тоолуу аймагында жайгашкан Төө-Жайлоо, Козу-Бала өрөөндөрү келечекте эс алуучу жайга айланат. Козу-Бала өрөөнүнө суу сактагыч курулуп, балык өстүрүүгө шарт жаралып республикалык деңгээлдеги суу бөлүштүрүү иштери жүргүзүлөт. Кыргызстан өз суусун өзү пайдаланат жана бөлүштүрөт.

- Жер шарты менен климаттык шартынын өзгөчөлүгүнө карап адырлар алкагында ысыкка чыдамдуу болгон: мисте, бадам, анар өстүрүү өнүгүп, калкты тейлөөдө алдыңкы орундарга көтөрүлөт.

- Сүлүктү шаары өнөр жайлуу аймакка айланат. Раззаков шаарында ишканалар ачылып, калк иш менен камсыз болот. Шаардагы аэропорт эл аралык деңгээлге чыгып, туристтердин көп санда келишине шарт жаралат.

Семинардык суроолор (24 саат)

1. Семинар

1. Геопрогноз жана анын мааниси, багыттары.
2. Геопрогноздоонун түрлөрү, мөөнөттөрү жана багыттары.
3. Мазмундук прогноздоо жана прогноздоонун методдору, мониторинг.

2. Семинар

1. Ландшафтты аныктоочу кадастр, анын мааниси.
2. Жер шарынын келечектеги прогнозу: пангейдин калыптанышы, уюлдардын алмашышы, галактикалык өзгөрүүлөр.

3. Семинар

1. Экзопланеталардын табылышы, тиричилиги бар планеталардын аныкталышы, астрономиялык илимдердин өнүгүшү жана техниканын өнүгүшү (азыркы учур менен салыштырылып берилет)
2. Галактикалардын кагылышы жана галактикалык “улуу кыйроолордун болушу, “Кара тунгуюктун” пайда болушу жана Аалам менен Асманга тийгизген таасири.

4. Семинар

1. Антропогендик фактордун күчөшү жана экологиянын бузулушуна тийгизген таасири.
2. Калктын санынын өсүшү жана табигый аянттардын кыскарышы, тамак-ашка болгон кыйынчылыктын пайда болушу жана өсүү темпи.

5. Семинар

1. Калктын тамак-аш боло турган чарбачылыкка көңүл бурушу.
2. Антропогендик фактордун тоолуу аймактарга карай жылышы жана анын таасири.

6. Семинар

1. Аймактык өзгөрүүлөр жана алардын өнүгүү багыттарынын ылайыктанышы.
2. Чүй облусунун келечегинин өзгөрүү багыттары.

7. Семинар

1. Нарын облусунун келечектеги өнүгүү багыты жана анын себептери.
2. Ысык-Көл облусунун келечектеги антропогендик фактордун таасиринде мүмкүн боло турган өзгөрүүсү.

8. Семинар

1. Нарын облусунун аймагында автомобиль жана темир жол тармактарынын өнүгүшү жана облустун келечеги.
2. Талас облусунун келечектеги өнүгүү багыттары.

9. Семинар

1. Жалал-Абад облусунун келечекте өнүгүүсү жана Кыргыз-Кытай-Өзбекстан темир жолунун курулушу, анын оң жана тескери жактары.
2. Ош облусунун келечекте өнүгүү багыттары жана “демографиялык жарылуунун” болушу, анын себептери.

10. Семинар

1. Баткен облусунун келечектеги өнүгүүсү жана “демографиялык жарылуунун” ыктымалдуулугу.
2. Коңшу өлкөлөр менен болгон мамиленин бузулуу себептери, анын мүмкүн болгон кесепеттери.

11. Семинар

1. Туризмдин жана альпинизмдин өнүгүү аймактары, анын оң жана тескери жактары.

12. Семинар

1. Калктын, үрп-адаттын аралашуусу, анын оң жана тескери жактары.
2. Дин агымдарынын жана бейөкмөттүк уюмдардын иш аракеттеринин күчөшү жана келечекте боло турган тескери жактары.

Адабияттар

1. Интернет сайттар
2. Мусакожоев Ш.М. Экономика. Жогорку окуу жайлары үчүн окуу китеби. Бишкек; 2021.
3. Матикеев Т.К. Теңир-Тоонун (Тянь-Шань) жаратылышынын секторлук өзгөчөлүктөрү жана алардын чарбадагы мааниси. Ош; 2021.

МАЗМУНУ

1-Бөлүм. Илимдеги кайчылаштар-проблемалар

1.1.Илим.....	4
1.2. Илимдеги багыт, проблема, метод жана принцип.....	7
1.3. Илимдеги ситуация, бирдиктүүлүк, үстөмдүк.....	8
1.4. Методдордун математикалык деңгээли.....	9
1.5. Илимдеги карама-каршылык.....	11
1.6. Табигый илимдеги генетикалык классификация.....	12
1.7. Ландшафттык кабыктык илимий деңгээлдин бөлүнүшү.....	13
1.8. Теориялык деңгээл жана багыт.....	16
1.9. Методикалык проблемалар.....	17
1.10. Диссертацияга коюлуучу талаптар жана талаадагы изилдөөнүн методдору.....	18
1.11. Жаратылыш менен адамдын байланышы.....	22
1.12. Жаратылыштагы “геометрия” жана “физика”.....	24
1.13. Илимдеги логика жана чындык.....	26
1.14. Географиялык чындык жана хронология.....	26

2-Бөлүм. Географиялык түшүнүктүн калыптанышы

2.1. Байыркы түшүнүктөр.....	31
2.2. Географиянын калыптанышындагы идеялардын күрөшү.....	33
2.3. Аалам жана Жер жөнүндөгү гипотезалар.....	35
2.4. Фаэтон жана Нибиру планеталарынын гипотезасы.....	37
2.5. “Кара туңгуюк” гипотезасы.....	40
2.6. Аалам рассалары.....	40
2.7. Ааламдагы бирдиктүү борборлор.....	42
2.8. Ааламдагы “байламталар” - тасви ал-буйуттар, эволюциялык асылган абал.....	45
2.9. Жылдыздар доорунун гипотезасы.....	49
2.10. Географиянын теориялык негиздери.....	52
2.11.Географиялык мейкиндик, дүйнөлүк гегомонияга умтулуу.....	52
2.12.Стихиялык мыйзам жана рассалык инстинг.....	53
2.13. Антропогендик жана географиялык өнүгүү.....	55
2.14. Азыркы географиянын калыптанышындагы көз-караштар.....	56
2.15. Азыркы географиянын логикалык анализи.....	61

3-Бөлүм. Кыргыз этнонимими жана дүйнө таанымы

3.1. Кыргыз этнониминин аныктамалары.....	63
3.2. Дүйнө таанымы.....	66
3.3. Аалам жөнүндөгү түшүнүктөрү.....	73
3.4. Илимий географиялык тактыктары.....	77

4-Бөлүм. Жер планетасы, интервалдар, ритмдер, өзгөрүүлөр

4.1. Гипотезанын пайда болуу негиздери.....	84
4.2. Материктердин жана океандардын антиподдук түзүлүшү.....	86
4.3. Жер тарыхын изилдөөдөгү методдор.....	87
4.4. Тоо пайда кылуучу этаптар.....	88
4.5. Жер шарындагы окшоштуктар.....	89
4.6. Жер планетасындагы убакыт ченемдер.....	91
4.7. Планеталык мыйзамдар.....	95
4.8. Муздуктар аралык мезгилдер.....	97
4.9. Галактикалык өзгөрүү.....	99
4.10. Адам коомуна чейинки тайпалардын кыйроосу, дүйнө бөлүктөрү.....	100
4.11. “Жети ыйыктык”.....	102
4.12. Агарты (Агарту, Ахарты).....	106
4.13. “Уюл талаа” жана “Улуу өткөөл”.....	107
4.14. Үч өлчөм дүнүйө, “Өмүр гүлү”.....	111

5-Бөлүм. Геопрогноз

5.1. Геопрогноз багыты, масштабы.....	117
5.2. Прогноздоонун масштабы, методдору.....	118
5.3. Жер шарынын келечектеги прогнозу.....	122
5.4. Антропогендик фактордун геопрогнозу.....	124
5.5. Аймактык прогноздор.....	126

К.М. Матикеев, Т.К. Матикеев, Курманали к Мира

Илимдеги кайчылаштар
(магистранттар үчүн окуу куралы)

Редактор: Эргешов А.А.
Техникалык редактор: Аташбаев А.М.
Компьютерде терген: Хошимова У.М.
Корректор: Шерматова Ж.Т., Хошимова У.М.

Басууга берилди: 18.12.2022 ж.

Заказ № 25
Объем: 8 б.т

Тиражы: 300 шт
Форматы: 60x84 1/16

Ош шаары, “Ризван” басма үйү