2009-73

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК
ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
ЭМГЕК КЫЗЫЛ ТУУ ОРДЕНДҮҮ М.М. АДЫШЕВ атындагы
ГЕОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ

Д.25.09.391. ДИССЕРТАЦИЯЛЫК КЕҢЕШИ

Кол жазма укугунда
УДК 633.2/3+577.4

Аблешов Турусбек Аблешович

ИЧКИ ТЯНЬ-ШАНДЫН ОРТОЧО ЖАНА ЖОГОРКУ БИЙИКТИКТЕРДЕГИ ӨРӨӨНДӨРҮНҮН ЖЕР-СУУ РЕСУРСТАРЫ

25.00.36 – Геоэкология

География илимдеринин кандидаты
окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн
жазылган диссертациянын
авторефераты

Бишкек – 2009

Диссертациялык иш К.Тыныстанов атындагы ЫМУнун география кафедрасында аткарылды.

Илимий жетекчи: география илимдеринин кандидаты, доцент **Аламанов Саламат Кулембекович.**

Расмий опоненттер: география илимдеринин доктору, профессор **Эргешов Абджапар Абдразакови;**

география илимдеринин кандидаты **Бараталиев Өмурбек Бараталиевич.**

Жетектөөчү мекеме: Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн алдындагы кыймылсыз мүлктү каттоо боюнча мамлекеттик агенттигинин «Кыргызмамжердолбоор» институту.

Диссертациялык иш 2009-жылдын 3-июлунда саат 14.00 до Кыргыз Республикасынын Улуттук Академиясынын Геология институнун алдында **Д. 25.09.341** диссертациялык кеңештин жыйынында корголот.

Дареги: 720481 Бишкек шаары, Эркиндик бульвары, 30, Улуттук Илимдер Академиясынын геология институту

Тел.: +996 312 664737 Факс: +996 312 664256
E-mail: geol@ istC.kg

Диссертация менен Кыргыз Республикасынын Улуттук Академиясынын Геология институнун илимий китепканасынан таанышууга болот.

Автореферат 2009-жылдын « 2 » -июнунда таркатылды.

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы, география илимдеринин кандидаты Усубалиев Р.А.

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Теманын актуалдуулугу. Тянь-Шандын табиятынын көрүнүктүү изилдөөчүсү Э. М. Мурзаев «Ички Тянь-Шань, Орто Азиянын чегинде Борбордук Азиянын мүнөздүү бөлүгү» деп белгилеген.

Ошол эле учурда, бул регион Кыргыз республикасынын табигый келбетин, социалдык – экономикалык абалынын өнүгүшүн калыптандырууда аныктоочу мааниге да ээ. Ички Тянь-Шандын шартында жер-суу ресурстары агрардык сектордун өнүгүшүндө, өзгөчө мал чарбасы жана дыйканчылыгында негизги рольду ойнойт. Кыргызстандын айыл чарба өндүрүшүндө тоолуу райондордо жайгашкан табигый жайыттардагы тоюттарга таянган мал чарбасы алдынкы орунда турат. Ошондуктан, Ички Тянь-Шандын тоолуу райондорунда жаратылыш шарттарынын катаалдыгына байланыштуу тоюткор дыйканчылыгы чектелүү болгондуктан табигый жайыттардын ролу чоң. Алар мал чарбасына 75-80 пайыз тоютту берет. Мал чарбасынын алдыңкы багыты болгон кой чарбасы толугу менен жайыт тоюттарына таянат. Табигый жайыттардын зор массивдери Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги аймактарында жайгашкан.

Азыркы мезгилде, изилденип жаткан аймакты интенсивдүү пайдалануунун негизинде анын табигый орчундуу терс өзгөрүүлөр орун алган. Ушул себептен, бул жерлерде чөйрөсүндө суу жана топурак ресурстарын коргоо жана үнөмдүү пайдалануу, топурактын азыктуулугун көтөрүү, грунт сууларынын көтөрүлүшүн жана жайыттардын деградацияга учурашын токтотуу менен аларга каршы иш-чараларды жүргүзүү учурдун актуалдуу талабы болуп турат.

Кыргызстан үчүн, өткөөл мезгилде жана келечекте негизги экономикалык маселелерди чечүүдө Ички Тянь-Шандын географиялык абалын эске алуу менен жер-суу ресурстарын үнөмдүү пайдалануу керек экендиги талашсыз.

Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүндө деградация жана эрозия процесстеринин кеңири масштабда жайылышы, топурактын биологиялык азыктуулугун төмөндөтүүгө алып келет. Ошондуктан жерди пайдаланууну илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгына негизделген иш аракеттерди колдонуп, жергиликтүү топурактын өзгөчөлүктөрүн эсепке алуу менен туура уюштуруу керек.

Аймактын экологиялык жактан начарлашына байланыштуу жер жана суу ресурстарынын сапатынын азыркы абалын баалоо менен начарлоого алып бараткан факторлорду аныктоо аркылуу ал абалды жакшыртуу багытында илимий тастыкталган ишчараларды сунуштоо өзгөчө илимий практикалык мааниге ээ.

Белгилүү болгондой, бийик тоолуу аймактан жана өрөөндөрдөн азыркы экономикалык шартка байланыштуу калктын миграцияланышы, ошол аймактардагы жерлердин бош калуусуна алып келүүдө. Ушуга байланыштуу, азыркы кезде региондо пайдаланылган жерлердин аянты абдан кыскарган. 2005-ж карата Ички Тянь-Шандын 2838 миң га ны түзгөн пайдаланууга жарактуу жерлеринин болгону 1564 миң га гана жери өздөштүрүлгөн, 2656 миң га ны түзгөн жайыттардын көпчүлүк бөлүгү пайдаланылбай калган.

Бирок обьективдүү негиздер калктын кайрадан орто жана бийик тоолуу өрөөндөргө кайтып келишин аныктайт. Эгерде дүйнөлүк масштабда карай турган болсок, акыркы кездерде түздүктүү жерлерде калктын жыштыгы өтө чоң деңгээлге жетип, социалдык чыңалуулардын жана экологиялык кыйроолордун басымына чыдабаган калктын тоолуу аймактарга карай жылуу тенденциясы күч алгандыгы байкалууда. Мындай тенденция Кыргызстандын аймагында да кайталанышы күтүлөт. Себеби, азыркы кезде Кыргызстандын айрым жапыз өрөөндөрүнүн геосистемалары калктын санынын өтө тез өсүшүнөн социалдык - экономикалык, экологиялык багыттарда терең жапа чеккендиги, ал эмес калктын жашоо сапатынын төмөндөшү айкындалып жатат.

Бул иштин актуалдуулугу жогорудагы маселелерди чечүүнүн жетишсиздигине гана байланыштуу болбостон, Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөндөөрүндө жаңы аймактарды өздөштүрүү, айыл чарба өндүрүшүндө жер жана суу ресурстарын сарамжалдуу пайдаланууга байланышкан проблемалар, жерлердин мелиоративдик сапатынын өзгорүшү, жайыттардын деградацияланышы жана сууларды пайдалануудан келип чыккан социалдык – экономикалык, экологиялык терс кубулуштар боюнча бирдиктүү илимий маалыматтардын жоктугу, ошол себептен аталган маселелерди комплекстик чечүү багытында илимий негизде терең иштелип чыккан сунуштардын жетишсиздиги менен аныкталат.

Изилдөөнүн максаты жана милдетн. Ички Тянь-Шандын жер, суу ресурстарынын пайдаланышынын аймактык – мезгилдик таралышын, жер ресурстарын суу ресурстары менен камсыз кылуу максатында курулган сезондук, декадалык суу сактагычтар менен каналдар чектеш жаткан аймактын айлана чөйрөсүнө жана калктын социалдык – экономикалык абалына тийгизген таасирин, ошондой эле жер ресурстарынын азыркы абалын изилдөө жана баа берүү. Келечекте курула турган сезондук жана декадалык суу сактагычтардын экологиялык жана экономикалык чыгымдарын азайтуу менен катар жаңы сугат жерлерин өздөштүрүү, жайыт жерлерин туура пайдалануу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу. Аталган максатка ылайык диссертациялык изилдөөгө төмөнкү **милдеттер** коюлду:

' Изилденүүчү аймактын жер жана суу ресурстарынын калыптанышынын жаратылыш шарттарын талдоо;

' Аймактын суу жана жер ресурстарынын сан жана сапаттык көрсөткүчтөрүн талдоо;

' Суу ресурстарын пайдалануу абалын иликтөө, өрөөндөрдө ирригациялык курулмалар системаларынын жайгашуусу, азыркы абалы, чөйрөгө тийгизген таасирлерин иликтөө;

' Сугат, чабынды, жайыт жерлеринин мелиоративдик абалына баа берүү;

' Жер алдындагы суулардын чарбада пайдаланылышына баа берүү;

' Коюлган милдеттердин аткарылышынын негизинде келип чыккан жыйынтыктарга таянып, келечекте Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүндө суу жана жер ресурстарын өркүндөтүү, сугат жерлерин өнүктүрүү менен бирге суу, жер ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу жана коргоо иш чараларын иштеп чыгып, сунуштоо;

Изилдөөнүн объектиси Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн жер-суу ресурстары.

Изилдөөнүн предмети - Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн жер-суу ресурстары, аларды калыптандыруучу факторлор, пайдалануунун азыркы абалы жана келечеги, геосистемадагы орду, тийгизген оң жана терс таасирлери, аларды коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу маселелери.

Факты түрүндөгү материалдар жана изилдөө методдору. Эмгекте белгиленген негизги тапшырманы чечүү үчүн фактылык жана аналитикалык материал катары Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын геология, суу проблемасы жана гидроэнергетика, топурак таануу институттарынын, Кыргыз жердолбоор институтунун, Нарын областтык аймактык суу чарба башкармалыгы жана кыймылсыз мүлктү каттоо жана жерге жайгаштыруу кызматынын статистикалык маалыматтары жана 2000-2006- жылдардагы автордун экспедициялык изилдөөлөрүнүн материалдары пайдаланылды. Ошондой эле, изилдөө ишин жүргүзүүдө жалпы жана салыштырмалуу географиялык анализ, гидрологиялык жана климатологиялык аналогия методдору колдонулду.

Эмгектин илимий жаңылыгы.

Кыргызстанда биринчи жолу комплекстүү түрдө Ички Тянь-Шандын мисалында орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн жер жана суу ресурстарын пайдалануунун абалы, алардын айлана чөйрөгө жана калктын социалдык – экономикалык абалына тийгизген оң жана терс таасирлери боюнча изилдөө иши жүргүзүлүп, анын негизинде тийгизген таасирлеринин экологиялык түрлөрү жана мүнөзү классификацияланып, системалаштырылды.

Диссертациядагы коргоолуучу негизги жоболор. Изилдөөнүн негизинде төмөнкү жоболор сунушталды:

1. Ички Тянь-Шань физика - географиялык провинциясынын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн геоэкологиялык системаларынын табигый ресурстук потенциалынын калктын жашоо тиричилигин өркүндөтүүгө мүмкүнчүлүктөрү чектелүү. Чектөөчү факторлордун негизгиси болуп рельефинин түзүлүшү боюнча калктуу пункттарды жайгаштыруу, өндүрүштүк курулуштарды куруу, айдоо аянттарын кеңейтүү үчүн жарактуу болгон жерлердин өтө тартыш экендиги аныкталды.

2. Ички Тянь-Шандын өрөөндөрүнүн геоэкологиялык системасынын ресурстук потенциалын жогорулатуу үчүн мүмкүнчүлүктөр бар.

3. Тоолуу аймактарды рационалдуу башкаруу боюнча практикалык чаралар «суу ресурстарын жана чарбалык системаларды» жана «жер ресурстарын, жайыттарды жана тоют ресурстарын» реализациялоо боюнча агротехникалык жана гидротехникалык милдеттерди чечүүнүн механизими сунуш кылынган.

4. Региондун айлана чөйрөсүнө тийгизген таасирлеринин экологиялык түрлөрү жана мүнөзү классификацияланып, системалаштырылды.

Диссертациянын практикалык мааниси. Суу жана жер ресурстарынын, андагы гидротехникалык комплекстеринин айлана чөйрөгө, чарбага, калктын экономикалык абалына тийгизген көп факторлуу таасирлери ар тараптан изилденип, ага экономикалык – экологиялык жактан баа берилди. Таасирлердин түрлөрү классификацияланып, системалаштырылды. Дисертациянын жыйынтыктары айдоо жерлерди, жайыттарды пайдаланууда жана гидротехникалык курулуштарды курууда жана эксплуатациялоодо, жаратылыш ресурстарын коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу маселелерин чечүү үчүн илимий практикалык негиз боло алат. Ошондой эле, диссертацияда келтирилген материалдарды география, экология предметтери боюнча жогорку, атайын орто жана жалпы билим берүүчү окуу жайларда колдонууга болот.

Изилдөөчүнүн кошкон жеке салымы. Дисертациялык иш Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын геология, суу проблемасы жана гидроэнергетика, топурак таануу институттарынын, Кыргыз жердолбоор институтунун, Нарын областтык аймактык суу чарба башкармалыгы жана кыймылсыз мүлктү каттоо жана жерге жайгаштыруу кызматынын статистикалык маалыматтары жана 2000-2006- жылдардагы автордун экспедициялык изилдөөлөрүнүн материалдарынын негизинде жазылып, анын негизинде тийгизген таасирлеринин экологиялык түрлөрү жана мүнөзү классификацияланып, системалаштырылды.

Диссертациянын мазмунунун апробацияланышы. Диссертациянын негизги жоболору автор тарабынан басмадан чыгарылган 10 макалаларда, К.Тыныстанов атындагы ЫМУнун түзүлгөндүгүнө 60-жылдык конференциясында (Каракол, 2001), Ысык-Көл мамлекеттик университетинин Вестнигинде (2000, 2002, 2004, 2005, 2008), Казакстан Республикасынын Алматы шаарында өткөрүлгөн (2008) талкууларда, мезгилдүү басма сөздө, жогорку окуу жайларында окулган лекцияларда, атайы курстарда апробацияланды.

Илимий тыянактардыйын жарыкка чыгаруу. Диссертациянын материалдары боюнча 10 эмгек жарык көрдү.

Диссертациянын структурасы жана көлөмү. Диссертация киришүүдөн, төрт главадан, корутундан жана 114 аталыштагы адабияттардын тизмесинен турат. Иштин көлөмү 152 барак, анын ичинен 2 тиркеме, 11 сүрөт, 22 таблица, 3 схемалык карта.

ИЛИМИЙ ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Кириш сөздө теманын актуалдуулугу аныкталып, иштин максаты менен негизги милдеттери коюлду, анын илимий жаңылыгы, теориялык жана практикалык мааниси тастыкталды.

Биринчи бапта Ички Тянь-Шандын жер-суу ресурстарын калыптандырган жаратылыш шарттарына мүнөздөмө берилди.

Биздин изилдөөлөр Ички тоо капталдарына Тянь-Шандын физикалык - географиялык провинциясынын Тескей Ала-Тоо, Жаны Жер-Тоо, Ат-Башы, Фергана, Ак-Шыйрак, Молдо-Тоо, Жумгал-Тоо жана Кыргыз Ала-Тоо кыркалары менен чектелген бөлүгүн камтыйт. Изилденүүчү аймактын орографиялык жана гидрографиялык бүтүндүгүн эске алып Ак-Сай-Чоң-Нарын физика-географиялык провинциясынын Ара-Бел-Кум-Төр, Кара-Сай-Тарагай райондорун да камтыдык.

1-таблицада изилденген райондун орточо жана жогорку бийиктиктерде жаткан өрөөндөрүнүн таманынын морфометриялык мүнөздөмөлөрү берилген (аянттарын биз аныктадык). Тоолуу аймактардын терс сапаттарынын катарына андагы адамдын жаӳоо шарттарын түзүүгө жарактуу болгон жерлердин аянтын рельефтик өзгөчөлүктөр чектеп коюшу кирет. Масштабы 1:100000 болгон карталарды пайдаланып 5^0 тан төмөн аймактар менен бирге, аныктоонун натыйжасында ал аянттын 9661 $км^2$ түзөөрү такталды. Ал аймактын жалпы аянтынын болгону 16,1 пайызына барабар. Аймактын калган 84% ти жайыт жана чабынды, сугат жерлерин өздөштүрүүгө көп чыгымдарды талап кылган тоо капталдарына жана пайдаланууга мүмкүн болбогон аскалар менен мөңгүлөргө туура келет.

Таблица 1.

Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн морфометриялык параметрлери(Атлас Кирг. ССР).

№	Өрөөндордун аттары	өрөөндөрдүн таманынын абсолюттук бийиктиги (м)	өрөөндордүн таманынын узундугу (км)	өрөөндөр-дүн таманынын кендиги (км)	өрөөндөр-дүн таманынын аянты (км²) (автордун ченөөлору боюнча)
Орточо бийиктиктеги өрөөндөр					
1	Кызыл-Ой	1700-2400	9	8	44
2	Жумгал	1500-2600	80	25	388
3	Кочкор	1400-2500	80	20	812
4	Ортонарын	1400-2600	170	54	4669
Жогорку бийиктикгеги өрөөндор					
5	Соң-Көл	3014-3400	50	25	405
6	Төлок	2400-3000	35	5	106
7	Кара-Кужур	2500-3200	70	6	319
8	Солтон-Сары	2800-3000	24	6	75
9	Ат-Башы - Кара-Коюн	2000-3200	150	20	1263
10	Кара-Саз	2800-3100	32	7	69
11	Балгарт	2700-3400	54	7	225
12	Үч-Эмчек	3000-3600	42	3	106
13	Жогорку Нарын	2600-3600	130	20	894
14	Ара-Бел – Кум-Төр	3400-3800	52	14	286
	Бардыгы				9661

Жер жана суу ресурстарынын калыптанышында ошол аймактын климаттык шарттары бирден-бир негизги факторлордон болуп эсептелет. Өрөөндүн деңгээли бийиктеген сайын суук мезгилдин 8-9 айга созулушу вегетациялык мезгилдин узактыгын кыскартат. Суу ресурстарынын потенциалын чектөөчү жагдайлар суу агымынын көлөмүнүн жыл ичиндеги орчундуу өзгөрүшү жана узак убакытка созулган муз кубулуштары болуп, алардын энергетикалык түзүүчүсүнө тиешелүү. Изилдөөлөр көргөзгөндөй, 2500м ден бийик жаткан суу нуктарында жылдын 140-180 күнүндө муз кубулуштары байкалат, анын 115-165 күнүндө суу нуктарын муз каптап турат. Бул фактор өлкөнүн социальдык-экономикалык өсүшүндө негизги маселе болгон, кичи гидроэнергетиканын эффективтүүлүгүнө таасирин тийгизет.

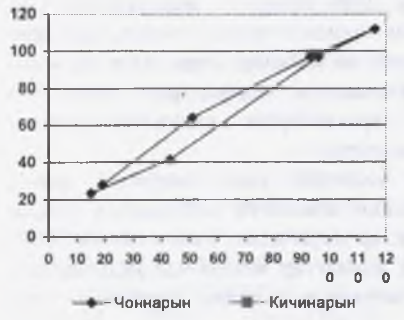
Татаал тоолуу рельефи, көптөгөн жаратылыш факторлорунун аракеттери аймактын топурагынын өтө ар түрдүү болушуна шарт түзөт. Ички Тянь-Шандын аймагына өтө мүнөздүүсү тоо-түздүктүү жана тоо топурагы. Алардын географиялык таралышы бийик алкактуулуктун закон

ченемдүүлүктөрүнө жана ландшафттын жалпы таралуу өзгөчөлүктөрүнө баш ийет.

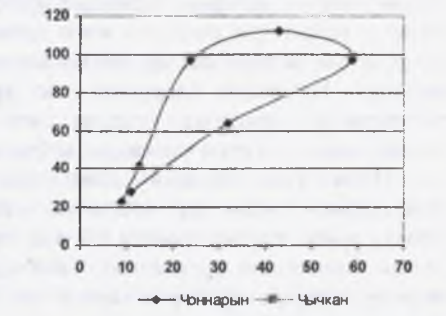
Экинчи бапта Ички Тянь-Шандын суу-жер ресурстарына сандык жана сапаттык мүнөздөмө берилди. Жаратылыш ресурстарынын ичинен суунун социалдык-экономикалык жана экологиялык мааниси өтө чоң.

Агымдын калыптанышына орографиялык шарттардын таасиринин мүнөзү гидрографиялык параметрлери боюнча айырмаланган дарыя сууларынын орточо айлык чыгымдарынын ортосундагы байланыштардын графиктеринин жардамы менен изилденген.

Анализ көргөзгөндөй, орографиялык параметрлери жакын болгон Чоң жана Кичи-Нарын дарыяларында суунун көтөрүлүшү жана тартылуусунун катыштыгы бирдей чоңдукта болушат(сүр.1 жана 2). Чоң-Нарын жана башка дарыялардын материалдары боюнча түзүлгөн графиктер илмек сымал түрдө болот.



Сүрөт 1. Жылдын жылуу мезгилиндеги Чоң жана Кичи-Нарын дарыяларынын агымынын графиги.



Сүрөт 2. Жылдын жылуу мезгилиндеги Чоң-Нарын жана Чычкан дарыяларынын агымынын байланышынын графиги.

Мөңгүлөр Ички Тянь-Шандын жаратылыш комплекстеринде маанилүү орунду ээлейт. Ички Тянь-Шандын климаттык шартында жай мезгилинде күчөп эриген мөңгүлөр тоо этегиндеги сугатка муктаж болгон айыл чарба талааларын суу менен жетишээрлик камсыз кылат. Ички Тянь-Шандын аймагында мөңгүлөрүнүн жалпы аянты 5356,5 чарчы кмге жетип, Кыргызстандагы мөңгүлөрдүн жалпы аянтынын 65,6 пайызын түзөт.

Ички Тянь-Шандын жер алдындагы сууларынын мүнөздүү өзгөчөлүктөрү алардын запасынын динамикасы, дарыя агымынын таркалган областында калыптанган, грунттан азыктанган дарыя агымын экинчи суу ресурстары деп эсептөөгө болот. Алар генетикалык жактан жер бетиндеги агым менен тыгыз байланышта.

Ички Тянь-Шандын аймагында айыл чарба жерлери 2838,1 миң гектарды түзөт, анын ичинен 163,1 миң гектар айдоо жерлери, 18,6 миң гектар чабынды, 0,2 миң гектар бакча, 2656,2 миң гектар жайыт жерлери же болбосо, азыркы мезгилде өрөөндөрдүн таманынын 16,9 % айдоо, 1,92% чабынды жана болгону 0,02% ке жакынын бакча жана огороддор ээлейт. Баардык аймактын 44,3% же айыл-чарба жерлеринин 93,5% түзгөн жайыт жана чабынды жерлери мал чарбасын, анын ичинен кой чарбасын өстүрүүдө табигый база болуп саналат.

Адамдардын чарбачылык иш аракеттери Ички Тянь-Шандын аймагынын топурагынын сапатына терең таасир тийгизүүдө. Изилденип жаткан региондо топурактарынын эрозияга дуушар болгон аянты жалпы айыл чарба жерлеринин 56,6 пайызын түзөт. Эрозиянын натыйжасында таштуулугу көбөйгөн жерлердин аянты 41,7пайызга жеткен. Ал эми сугат технологиясынын кемчиликтерине байланыштуу болгон туздануу жана шорлонуу кубулуштары өөрчүгөн жерлердин үлүшү 35.2пайыз аянтты ээлеп калган. Азыркы мезгилде Ички Тянь-Шандын жерлеринин көп бөлүгү шорлонуу, саздануу жана эрозия процесстерине учурап, таштары топурактын бетине чыгып калган аянттардын көбөйүп бара жаткандыгын көрөбүз. Булардын баардыгы тоо арасындагы өрөөндөрдө жана тоо этектеринде эрозияга каршы иш аракеттерди сактабагандыктын натыйжасында жүрүп жаткандыгы белгиленди.

Ички Тянь-Шандын аймагында табигый тоют жерлери деңиз деңгээлинен 1400м ден 4000м ге чейинки аралыкта жайгашкан. Бийик тоолуу жайыттардын ичинен 0,9 миң гектар жери деңиз деңгээлинен 3000-4000м бийиктикте орун алган. Табигый жайыттар менен чабындылардын өсүмдүктөрүнүн мүнөзүнө карата чөл, жарым чөл, талаа, шалбалуу-талаа жана шалбаага бөлүнөт.

Кыргызстандын азыркы мезгилдеги мал чарбасында тоют жерлери-жайыттар, табигый жана маданий чөп чабык жерлерди пайдаланууда традициялык метод колдонулууда. Эске сала турган нерсе, малды жазында жана күзүндө бир эле жайытта жайгандыктан аларды жазгы-күзгү жайыттар деп аташат. Жазгы-күзгү жайыт 796,9 миң гектарды (30 %), жайкы 1168,7 миң гектарды (44%) жана кышкы 690,6 миң гектарды (26%) ээлейт.

МДИ «Кыргызжердолбоор» тарабынан түзүлгөн масштабы 1:500000 дик Кыргызстандын жайыттарынын картасына географиялык талдоо жүргүзүүнүн натыйжасында Ички Тянь-Шандын жайыттарынын мейкиндик боюнча бөлүнүшүн төмөндөгүдөй мүнөздөмөсүн аныктадык (Табл.2).

Азыркы мезгилде жайыттарын пайдалануу боюнча маалыматтардын жоктугуна байланыштуу, кээ бир дарыялардын алабдарындагы жайыттар киргизилген жок.

Таблица 2.

Дарыя алабдарынын чектеринде жайыттарды мезгил боюнча пайдалануунун аянттары (га)

Жайыттар Дарыя алабы	**Кышкы**	**Жазгы-күзгү**	**Жайкы**	**Бардыгы**
Чоң жана Кичи-Нарын	35000	26250	232500	293750
Ат-Башы	46250	33750	105000	185000
Ала-Буга	17500	68750	260000	346250
Соң-Көл	17500		66250	83750
Көкөмерен-Суусамыр	35000	80000	272500	387500
Кетмен-Төбө	51250	23750	40000	115000
Узун-Акмат	11250	23750	63750	98750
Бардыгы	213750	256250	1040000	1510000

Үчүнчү бапта Суу ресурстарын, сугат жерлерин пайдалануунун азыркы абалы, ирригациялык курулуштар жана сугат жерлерин сугаруу ыкмалары, алардын мелиоративдик абалы жана жакшыртуу жолдору менен чабынды жерлерди жана жайыттарды мелиорациялоо иштерин талдадык.

2006-жылга карата Ички Тянь-Шандын чарба аралык жана чарбалар ичиндеги каналдардын узундугу 3272,6км ди түзүп, анын ичинен топурак нуктуу каналдар 2405,3км, нугу сарыгууга каршы капталган каналдар 867,3км, 373 суу өлчөөчү посттор жана 3337 минге жакын гидротехникалык курулуштар, 22 насостук станциялар, 57 суткалык жана декадалык суу сактагычтар пайдаланылат. Мындан тышкары жер алдындагы сугат сууларынын деңгээлин кармап туруу үчүн 119км коллектордук-дренаждык тармактар иштетилүүдө.

Өткөн мезгилдерде республиканын ирригациялык чарбалары, анын ичинде Ички Тянь-Шанда эки негизги багытта өнүккөн.

1. Аракеттеги сугат системаларын техникалык жаңылоо, аларды жаңы курулуштар менен жабдуу, сугат сууларын жоготууга каршы күрөшүү.
2. Дарыялар агымын жөндөп башкаруунун даражасын көтөрүү максатында чоң жана кичи суу сактагычтарды, магистралдык каналдарды, ири гидротехникалык түйүндөрдү куруу жана республикада, ошондой эле Ички Тянь-Шанда, сугат дыйканчылыгынын андан ары өнүктүрүү үчүн шарттарды түзүү.

Бирок, бул багыттагы милдеттерди аткарууда, жасалган иш аракеттер жетишсиз экендиги белгилүү. Көпчүлүк туруктуу каналдардын 84пайызынын нуктары топуракта өткөрүлгөн. Сарыгып сиңип кетүүгө каршы курулган каналдар бар болгону 16 пайызды гана түзөт, анын ичинен түтүк боюнча суу 22,9км ге гана жеткирилип, жалпы каналдардын 0,3 пайызына барабар.

Суу ресурстарын пайдалануунун төмөнкү көрсөткүчтөрү жана сугаруу нормасынын салыштырмалуу жогору болушу, белгилүү даражада сугаруу ыкмаларына көз каранды. Сугат жерлеринин көпчүлүк

аймактарында өтө жөнөкөй, эффективдүүлүгү төмөн болгон, суулардын чыгымын көп талап кылган, ээн кое берүү деп аталган сугаруу ыкмасы колдонулат.

Таблица 3.

Ички Тянь-Шандын аймактарында айыл чарба өсүмдүктөрүн сугаруу ыкмалары (га)

Райондор	Сугат жерлери	Сугарылган жерлер	Анын ичинде		
			Бороздор менен	Машина, насостор менен	Ээн кое берүү
Кочкор	30172	28665	22088	5972	605
Жумгал	18429	18429	16235	1507	687
Акталаа	15172	14867	12776	1363	728
Нарын	24830	24190	15171	8268	751
Атбашы	31638	27500	26075	382	1043
Тоң	124	-		-	
Баардыгы:	120365	114651	92345	17492	3614

Жогорку 3-таблицада көрүнүп тургандай прогрессивдүү сугаруу ыкмалары өтө чектелген өлчөмдө гана колдонулууда

Дыйканчылыктын өндүрүмдүүлүгүн көтөрүү бүгүнкү мезгилдеги сугат жерлеринин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу жана жаңы жерлерге суу чыгаруунун эсебинен жүргүзүлөт. Жогоруда айтылгандай Ички Тянь-Шандын 2838,1 миң га айыл-чарба жерлеринин 5,7 пайызын сугат жерлери түзөт. Кайрак жерге караганда сугат жерлеринин ар бир гектары орто эсеп менен 5-6 эсе көп киреше берет. Ошондуктан республиканын өкмөтү сугат жерлерин өнүктүрүү жана мелиоративдик жерлерди пайдалануунун эффетивдүүлүгүн көтөрүүгө зор көңүл бурат. Ошондуктан, Ички Тянь-Шанда мындан ары сугатты өнүктүрүүдө, азыркы сугат жерлеринде комплекстик мелиоративдик иштерди чогуу жүргүзүүнү талап кылат.

Ички Тянь-Шанда 2000-жылга карата коллектордук-дренаждык тармактар 1,2 миң га жерде курулган. Андагы коллектордук-дренаждык тармактардын 83 пайызы горизонталдык ачык тибинде, жабык жана вертикалдык түрдөгү коллектордук – дренаждар 17 пайызды түзөт. Бул курулуган дренаждардын 85 пайызы Кочкор районуна мүнөздүү.

Таблица 4.

Ички Тянь-Шандын мелиоративдик абалын жакшыртууну талап кылган жерлердин аянты жана болжолдонгон иштер

№	Аткарылуучу иштер	Көлөмү (миң га)
1	Жаңы коллектордук-дренаждык тармактарды куруу	0,2
2	Мурдагы коллектордук-дренаждык тармактарды оңдоо	0,6
3	Азыркы кездеги сугат каналдарын кайра түзүү жана оңдоо	67
4	Талааларды таштардан тазалоо	83

4-таблицанын маалыматтарына ылайык, Ат-Башы району үчүн эң чоң көлөмдү ээлеген жаңы коллектордук-дренаждык тармактар көп чыгымдарды талап кыларын баса белгилей кетишибиз керек. Кочкор жана Ортонанын өрөөндөрүндөгү коллектордук-дренаждык тармактарды оңдоо иштери көп чыгымдарды талап кылат.

Төртүнчү бапта Ички Тянь-Шанда келечекте сугат жерлерин өнүктүрүү, суу-жер ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу жана аларды коргоонун иш аракеттери аныкталды.

Жакынкы он жылдыкта Ички Тянь-Шандын сугат жерлеринин өнүгүшүнүн негизги багыты, биздин оюбуз боюнча, ар тараптан сугат жерлеринин аянтын кеңейтүү, азыркы сугат жерлеринде суу менен камсыз кылууну жогорулатуу, бардык суу ресурстарын үнөмдүү пайдалануу, сугат системаларын техникалык жактан кайра куралдандыруу, бийик тоолуу жайыттардын зор мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу, алдынкы тажрыйбанын жана илимдин жетишкендиктеринин негизинде сугат жерлеринин ар бир гектарын жогорку эффективтүүлүктө пайдалануу болуп саналат.

Биздин эсептөөлөр көргөзгөндөй, Ички Тянь-Шанда сугат жерлеринин аянтын кеңейтүү үчүн көптөгөн мүмкүнчүлүктөр бар. Ички Тянь-Шандын тоо капталдарынын төмөнкү бөлүктөрү сугат жерлерин өнүктүрүүгө жарай тургандыгы белгилүү. Мындай жерлер Ат-Башы жана Жумгал өрөөндөрүндө кеңири тараган. Бул жерлердин жалпы аянты болжол менен 7,3 миң гектарды түзөт. Мында негизинен дан өсүмдүктөрүн, чөп чабынды жана жайыт үчүн пайдаланса болот. Бийик тоолуу зоналарынын кээ бир аймактарында сугарулуучу чабынды жана жайыттарды түзүүдө зор мүмкүнчүлүктөр бар. Ал үчүн рельефтик жактан буга жарактуу жерлер 4,6 миң га ны түзөт. Айыл чарбасында бул жерлерди негизинен тоют алуу үчүн пайдалануу, чарбалык жактан маанилүү болуп эсептелет. Азыркы кезде сугарулуучу чабындылар менен жайыттар болгону 0,356 миң гектарды түзсө, келечекте анын аянтын 2,7 миң гектарга жеткирүүгө мүмкүнчүлүк болот.

Топурак-географиялык изилдөөлөрдүн жана 1992-жылы түзүлгөн Кыргыз республикасынын [Мамытов А.М.] топурактарынын картасынын негизинде, Ички Тянь-Шандын топурак каптоосу бар жерлердин жалпы аянты 4454,3 миң гектар экендиги белгиленген. Аймактагы 2838,1миң гектар айыл чарбасына жарактуу жерлердин 1991-жылга карата 1564,7миң гектар жери пайдаланылган. Мурдагы пайдаланылган жерлер кескин түрдө кыскарган, каналдардын көпчүлүгү ишке жараксыз болуп калган. 2656миң гектарды түзгөн табигый жайыт жерлеринин көпчүлүк бөлүгү да пайдаланылбай калгандыгы аныкталды.

Кыргыз республикасынын «Улутстатком» жана «Айылсууөнөржаймин» материалдары боюнча жайыттарда малды жайууда нагрузканын аймактык жана убактылуу өзгөрүшүн салыштырмалуу баа

берүүдө изилденген аймактын чарбаларындагы малдын башынын саны шарттуу түрдө аныкталды. Мында бир бодо мал-5 койго, бир жылкы-6 койго туура келет деп эсептедик. Бул эсептөөлөрдүн натыйжасында 2000-жылдын биринчи январына карата изилденген аймакта 1847033 шарттуу кой болгон. Ал эми 2006-жылдын январында алардын саны 1998404 башка жетип, башкача айтканда 151371 шарттуу койго, же 8,2 пайызга өскөн. Ат-Башы, Ала-Буга сууларынын алабында жана регион боюунча 2000-2006-жылдары малдын санынын өсүшүнө мүнөздөмө диссертациялык иште берилди. Жогоруда белгиленгендей, бул эки дарыянын алабындагы топурак каптоосу күчтүү эрозияга учурап, башкача айтканда IX групага кирет.

Анализ көргөзгөндөй, региондун жайыттарында малдын басымынын өсүшү мүнөздүү. Мында өтө чоң басым жазгы-күзгү жана кышкы жайыттарга туура келип, ар бир гектарда 7.20 дан 9.35 шарттуу койго жетет. Анын ичинен, жайыттардагы мал башынын эң жогорку өсүшү Ат-Башы суусунун алабында белгиленген. Ал өсүш 2000-2006-жылдары 34.4 пайызды түзсө, жалпы регион боюунча 8.2 пайызды эле түзгөн. Ушул эле убакта Ак-Талаа районунда малдын башынын саны 235895 шарттуу койдон 233206га азайышы Ала-Буга суусунун алабындагы жайыттардагы малдын басымынын төмөндөшүнө алып келген.

Жайыттарды пайдаланууда, алардын аянт бирдигине туура келген малдын туягы жыл мезгилдерине карата тегиз бөлүнгөн эмес. Негизинен региондо кышкы жайыттарда малдын басымы жайкы жайыттардан 4.9 эсе көптүк кылат, ошол эле кезде кышкы жана жазгы-күзгү жайыттардагы аянт бирдигиндеги мал башынын саны бирдей болгондугу аныкталды. Ат-Башы суусунун алабындагы жайкы жайыттардагы мал басымы, кышкы жана жазгы-күзгү жайыттардан 2-3 эсе аздык кылат. Ала-Буга суусунун алабындагы кышкы жайыттагы аянт бирдигине туура келген мал башы жайкыга караганда 15 эсеге көп. Нымдуу топурактар малдын туягынан тапталып, анын структурасы начарлайт.

МДИ «Кыргызжердолбоор» дун маалыматы боюунча күчтүү эрозияга учураган кышкы жайыттарда орточо түшүмдүүлүк 6.8ц/га дан 1.9ц/га га чейин төмөндөгөн. Негизги факторлордон болуп, көптөгөн башка социалдык-экономикалык мүнөздөгү факторлор менен байланыштагы мал чарбачылыгынын технологиясы жоголду.

Бүгүнкү күндө региондогу суу ресурстарын пайдаланууну изилдеп баалаганда алардын коромжуга учурап жаткандыгын көрөбүз. Нарын жана Чүй дарыяларынын бассейниндеги беш райондун суу ресурстарын пайдалануунун негизинде түзүлгөн суу чарбалык маалыматтар боюнча 1997-жылдан 2006-жылга чейинки аралыкта жалпы сууну алуунун көлөмү 761,0млн. $м^3$ тан 647,2млн. $м^3$ ка чейин төмөндөгөн. Ал төмөндөө

114,7млн. $м^3$ барабар болуп, 15 пайызды түзөт. Бирок, Ат-Башы районунун сууну пайдалануусу жалпы региондукунан кыйла айырмаланып, акыркы алты жылда (2001-2006) өсүү багытында болгон. Белгилей кетчү нерсе, бул райондо сууну алуунун жалпы көлөмүнүн көбөйүшү 1998-жылы жылына 93,7млн. $м^3$ ту түзсө, 2006-жылга карата бул көрсөткүч 114,9млн $м^3$ ка жеткен. Мында сууну каналдар аркылуу айдоо аянттарына жеткирүүдө 1998-жылы 21,3млн. $м^3$ суу жоготууга учураса, 2006-жылга карата 41,0млн. $м^3$ ка жетип, жоготууга учураган суунун көлөмү 2 эсеге көбөйгөн. Райондогу негизги суу керектөөчү сугат жерлери үчүн жылдык сууну пайдалануунун жогорку (2006-жыл) жана төмөнкү (2002-жыл) айырмасы 37,8млн. $м^3$ту түзгөн (Табл.5).

Таблица 5.

Ат-Башы районундагы сууну пайдалануунун жалпы көрсөткүчтөрү млн. $м^3$

Жылдар	Алынган суунун көлөмү	Сугатка пайдаланылганы	Жоготууга учураган суу
1997	112,4	76,1	29,3
1998	93,7	72,4	21,3
1999	93,7	69,1	24,6
2000	94,4	67,8	26,6
2001	79,0	59,1	19,9
2002	77,1	58,5	18,6
2003	93,4	70,9	22,5
2004	103,5	69,0	34,5
2005	109,0	74,0	35.0
2006	114,9	73.9	41.0

Жогорудагы Ат-Башы районундагыдай көрүнүштү Нарын районунан байкоого болот. Сууну алуунун жалпы көлөмүнүн көбөйүшү менен сууну каналдар аркылуу айдоо аянттарына жеткирүүдө тең салмакта болгону менен, жоготууга учураган суунун көлөмүнүн өсүшү да бирдей болгон. Сууну алуунун, сугат жерлеринде сууну пайдалануу менен аны жеткирүүдөгү жоготууга учуроонун жалпы көлөмүнүн өсүшүнүн ар түрдүүлүгү интенсивтүүлүгүнүн айтууга болот.

Изилденип жаткан аймактын, геоэкологиялык абалынын анализинин негизиндене, адамдын чарбалык аракеттеринин айлана чөйрөгө жана калктын экономикалык - социалдык абалына тийгизген таасирлеринин экологиялык түрлөрү, мүнөзү, классификацияланып жана систематизацияланды (Табл. 6).

Таблица 6.

Ички Тянь-Шандын аймагында адамдын чарбалык аракеттеринин айлана чөйрөгө жана калктын экономикалык - социалдык абалына тийгизген таасирлеринин түрлөрү, мүнөзү, өнүгүшүн чектөөчү факторлор боюнча классификациялоо жана систематизациялоо

Таасир алуунун объектиси	Таасирлердин түрлөрү	Таасирлердин натыйжасы		Терс таасирлерди азайтуунун жана оң таасирлерди арттыруунун жолдору	Аймактын өнүгүшүн чектөөчү факторлор
		оң	терс		
Жайыттар: -жайкы -кышкы -жазгы-күзгү	Мал жайуу: ашыкча сандагы мал башынын басымы	Жайыттарды табигый органикалык жер семирткичтер менен камсыз кылуу	-Деградацияга учурашы; -Өсүмдүктөрдүн түрлөрүнүн азайышы; -Топурактын эрозияга учурашы; -Мал жебеген чөптөрдүн жана бадалдардын каптап кетиши.	Деградацияга дуушар болгон жайыттарды сугаруу; Жайыттарды жыл ичинде мезгилдер боюнча пайдалануунун жалпы стратегиясын кайра иштеп чыгуу, анын негизинде аймакты кайра райондоштуруу менен малды жайууда таасирдин аймактык жана мезгилдик балансын оптималдаштыруу. Жерлерди айдоо, механикалык жана химиялык методдор менен бадалдардан жана тоютка жарабаган өсүмдүктөрдөн арылтуу; Тоютка жарактуу шалбаа өсүмдүктөрүнүн уруктарын себүү, жер семирткичтерди берүү, кээде 2-3 жылга чейин малды жайууга тыюу салууга аракет кылуу.	Жайкы жайыттардын алыстыгы жана кышкы жайыттарда малдын башынын көптүгү.
Топурак каптоосу	Айдоо, мал жайуу, сугаруу		-Топурактын шамал эрозиясына учурашы; -Топурактын суу эрозиясына учурашы; -Таштуу аймактардын көбөйүшү; -Топурактын тапталышы;	Сугат жерлеринин абалын мелиоративдик жактан жакшыртуу; Шамалды тосуучу бак-дарактарды отургузуу; Көп жылдык өсүмдүктөрдү себүү; Топуракты суунун жууп кетишинен сактоо жана таштардан арылтуу; Жерлерди которуштуруп айдоо;	Айдоо аянттары үчүн жерлердин өтө тартыштыгы;
Агын суулар	Сууну алуу, жеткирүү, суу сактагычтарда сактоо жана сугаруу	Айдоо аянттарын сугаруу;	-Айдоо аянттарын ашыкча сугаруудан суунун коромжуга учурашы; -Грунт сууларынын көтөрүлүшү;	Айдоо аянттарын ашыкча сугарбоо; Сугат системаларын техникалык жактан жабдуу жана сарыгып сиңип кетүүгө каршы каналдарды куруу;	Суу агымдарынын көлөмүнүн жыл ичинде өртүндүү өзгөрүшү. Муз кубулуштарынын узак убакытка созулушу.
Жер астындагы суулар	Жер астындагы сууларды пайдаланууга алуу; Сарыгып суулардын ашыкча кошулушу;		-Айдоо аянттарынын саздуу жерлерге айланышы; -Грунт сууларынын көтөрүлүшүнөн жашоо-тиричиликтин жана чарбалык курулуштарынын зыян тартышы;	Сугат нормаларын сактоо; Ачык жана жабык горизонталдык жана вертикалдык дренаждарды куруу	Коллектордук-дренаждык системаларынын жыштыгынын жетишсиздиги, аларды реконструкциялоо жана жаңы курулуштарга каражаттын бөлүнбөгөндүгү.

КОРУТУНДУ ЖАНА ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР

1.Биз изилдеген аймактын орто жана бийик тоолуу өрөөндөрдүн тамандарынын абсолюттук бийиктиги 1400 метрден 3800 метрдин ортосундагы диапазондо жатат. Жалпы өрөөндөрдүн адамдын жашоосуна орографиялык-рельефтик мүнөздөмөлөр боюнча ыңгайлуу болгон бөлүгү болгону 16,1пайызды түзөт.

2. Жер жана суу ресурстарынын калыптанышында жана аны пайдаланууда ошол аймактын гидроклиматтык шарттары бирден-бир негизги факторлордон болуп эсептелет. Жылуулук менен нымдуулуктун же болбосо абанын температурасынын режимдери жана атмосфералык жаан-чачындардын катышы, топуракты пайда кылуучу процесстердин интенсивдүүлүгүн, топурактын механикалык составынын мүнөзүн, анын эрозияга туруктуулугун аныктайт. Кышында кар түшпөгөн кээ бир тоо арасындагы өрөөндөрдө малдарды жаюуга мүмкүнчүлүктөр бар. 2500метрден бийик жаткан суу нуктарында, узак убакытка созулган муз кубулуштары, дарыя агымын кичи гидроэнергетикада колдонууну чектейт. Ички Тянь-Шандын жаратылыш комплекстеринде маанилүү орунду ээлеген мөңгүлөрдүн аянтты 5356,5 км^2 түзөт. Жай мезгилинде күчөп эриген мөңгүлөр тоо этегиндеги сугатка муктаж болгон айыл чарба талааларын суу менен жетишээрлик камсыз кылат. Орографиясынын өзгөчөлүктөрнө жана жергиликтүү атмосфералык циркуляцияга байланыштуу болгон, шамалдардын багыты жана ылдамдыгынын ар түрдүүлүгү, жер бетинин эрозиясына өз таасирин тийгизет.

3.Ички Тянь-Шандын топурактарынын салыштырмалуу жеңил механикалык курамы, гумустук горизонтунун жукалыгы, щелочтугунун жетишсиздиги жана топурак эритмесинин щелочтук реакциясынын аздыгы, аймактын кургак субтропикалык жана суббореальдык климаттык зонада жатышы, агын суулардын көптүгү, ошондой эле тоолуу топурактын табигый чымдуулугунун калыңдыгы менен түшүндүрүлөт. Ушунун баардыгы кээ бир аймактарда үбөлөнүү жана топуракты түзүүчү процесстердин салыштырмалуу өтө начар активдүүлүгүн аныктайт.

4.Көп жылдар бою жайыттарды башаламан, кароосуз пайдалануунун кесепеттеринен жана мал башынын кескин көбөйүшүнөн улам жайыттар начарлап, кыртыштын асылдуулугу төмөндөп, топурак эрозиясы күчөп боз талааларга айланган, алардын ордун мал жебеген отоо чөптөр баскан. Ушул себептен деградацияланган жайыттардын аянттары өскөн. Кийинки мезгилдерде жыл сайын пайдаланылган кышкы жайыттарда малдын басымы көбөйүүдө. Анын топурак кыртышы асылдуулугун 50-80 пайызга жоготуп, эрозиянын IX- даражасы менен мүнөздөлөт. Жайыттар менен чабынды жерлерди бадалдардан жана тоютка жарабаган өсүмдүктөрдөн тазалоодо агротехникалык жана мелиоративдик комплекстик ыкмаларды колдонуу керек: жерлерди айдоо жолу менен бадалдардан жана тоютка жарабаган өсүмдүктөрдү алдын ала жоготуу, механикалык жана химиялык

методдор менен кээ бир учурларда жогорку басымдан четтөө керек, даярдалган топуракка тоютка жарактуу шалбаа өсүмдүктөрүнүн уруктарын себүү, жер семирткичтерди берүү, кээде 2-3 жылга чейин малды жайууга тыюу салуу. 1992-2004-жылдарда малдын саны азайгандыктан, табигый жайыттардын 85 пайызы пайдаланылбай калып, алардын абалы кескин түрдө жакшырды.

5.Азыркы мезгилде топурактарынын эрозияга дуушар болгон аянты жалпы айыл чарба жерлеринин 56,6 пайызын түзөт. Эрозиянын натыйжасында таштуулугу көбөйгөн жерлердин аянты 41,7 пайызга жеткен. Ал эми сугат технологиясынын кемчиликтерине байланыштуу болгон туздануу жана шорлонуу кубулуштары өрчүгөн жерлердин үлүшү 35.2 пайыз аянтты ээлеп калган. Башкача айтканда Ички Тянь-Шандын жерлеринин көп бөлүгү шорлонуу, сазданую жана эрозия процесстерине учураган.

6. Сугат системаларын кайра жаңылоочу комплекстик иштерге, азыркы кездеги дыйканчылык жерлерди мелиоративдик жакшыртуу иш чаралары кирет. Сугат жерлеринин абалын мелиоративдик жакшыртуунун негизги иш аракеттерине, грунт сууларынын деңгээлин жана минералдуулугун төмөндөтүү, дренаждарды куруу, сазданую жана шордонууга каршы күрөшүү кирет. Сугат системаларын техникалык реконструкция айыл чарба өсүмдүктүрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатууга жол берет. Азыркы сугарылган жерлерде түшүмдүүлүктү көтөрүүдөн тышкары, сугат системасын кайра куруу менен сугат жерлеринин аянттарынын көбөйүшүнүн жана суу-жер ресурстарын толук пайдалануунун натыйжасында эффективдүүлүк жогорулайт.

7. Нарын дарыясынын алабындагы агымдын чоңдугу жана суу ресурстарынын мезгилдик бөлүнүшү аймактын туруктуу өнүгүшүнө шарт түзөт. Бирок Ат-Башы районунда сууну пайдалануунун өсүшү менен бирге жоготууга учураган суунун көлөмү көбөйгөн. Мында актуалдуу маселе болуп Кыргызстандын тоолуу өрөөндөрүндө сапаттуу ирригациялык тармактарды куруу эсептелинет. Бул жоготуу Ак-Муз айылы жана анын тегерегиндеги жерлердеги грунт сууларынын көтөрүлүшүнө алып келиши экологиялык жактан чоң коркунучтарга кирептер кылууда. Грунт сууларынын деңгээлинин көтөрүлүшү айдоо жерлерине гана эмес, Кочкор жана Атбашы райондорундагы айылдардагы там үйлөрүнө жана башка курулуштарга да таасирин тийгизип жатат. Көпчүлүк мезгилдерде, мындай үйлөрдө нымдуулуктун өтө көбөйүшү жана үйлөрдүн жарылып кетиши, адамдардын ден-соолугуна жана жашоо шарттарына терс таасирин тийгизүүдө. Бул бүгүнкү күндө ошол аймактагы айыл өкмөттөрүнүн жана суу чарба башкармалыгынын карамагындагы ички коллектор-дренаждык тармактардын абалы начарлап жараксыз акыбалга жеткендигинен, жер алдындагы суулардын деңгээлинин кескин көтөрүлүп, саздак, шор жерлерди пайда кылып, айыл чарба жерлерин жараксыз абалга алып келүүдө. Грунт сууларынын деңгээлин түшүрүү жана топурактагы ашыкча

эриген туздардан арылуу үчүн, сугат нормаларын сактоо, ачык жана жабык горизонталдык жана вертикалдык дренаждарды куруу менен жүргүзүү зор эффективтүүлүккө алып келет.

8. Изилденип жаткан региондун жана Кыргызстандын башка тоолуу аймактарынын туруктуу өнүгүшү үчүн «Жайыттарды жана тоют ресурстарын», «Суу ресурстарын жана суу чарба системаларын» камтыган «Тоолуу аймактарды башкаруу» деген илимий-практикалык программаны иштеп чыгуу.

Мында төмөнкү иш чараларды аткаруу керек:

-Сууну пайдалануучуларга жеткирүү мезгилинде жоготууну азайтуу жана айыл чарба өсүмдүктөрүн сугаруу нормаларын жаңыртуу менен сарамжалдуу пайдалануунун технологияларын иштеп чыгаруу үчүн бийик тоолуу аймактардагы дарыя алабдарында жана административдик райондордун чегинде суу жана суу чарба балансын комплекстүү изилдөө.

-жайыттардын геосистемасынын тышкы таасирлерге туруктуулугун изилдөө, мында биринчи кезекте топурак-чөп каптоосунун мезгилдик өнүгүү закон ченемдүүлүктөрүн эске алуу менен акыркы жылдары технологияны жакшы сактабагандыктан деградацияга учураган жайыттарды жана чөп чабынды жерлердин сапатын жакшыртуу үчүн агротехникалык иш-аракеттерди иштеп чыгуу: а). Жайыттарды тибин түп тамырынан бери өзгөртпөстөн туруп, чөп өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн (2-3 эсе) көтөрүү менен мал жайюуга пайдалануу. Мындай жакшыртууну бардык мезгилдеги жайыттарда колдонууга болот. Өзгөчө жайкы жайыттарда, түшүмдүүлүк сугаруунун эсебинен көтөрүлөт.

б). Жайыттардын тибин түп тамырынан бери өзгөртүү - талаа жайыттарын чөп чабууга жарактуу бийик чөптүү, шалбаа жайыттарына айлантуу.

-бийик тоолуу аймактардын геоэкологиялык жана социалдык-экономикалык башкаруу менен технологиялык схемаларды иштеп чыгууда төмөнкүлөрдү аткаруу керек:

-жайыттарды пайдалануунун традициялык технологияны калыбына келтирүү жана экосистеманы бузбастан малдын санынын илимий негизде пландоо максатында жайыттарды мезгил боюнча пайдаланууда мал санын аныктоо менен жаңы илимий иштерди калыптандыруу.

-инфраструктуралык байланышты түзүү- топурак өсүмдүк каптоосун бузбастан жайыттарга жежетүүчү ар түрдүү категориядагы жолдорду куруу, продукцияныы иштеп чыгаруучу жерлерге жакын, жайкы пункуттарды, радио-теле көрсөтүүлөрдү, байланыш түйүндөрүн, медпункуттарын түзүү.

-жайыт, чөп чабынды, дан өсүмдүктөрүн жаңыча иштетүүдө эрозияга каршы технологияны колдонуу менен айыл чарбасында сугарулуучу жерлерин түзүү үчүн аймактарды аныктоо.

-агымдарды жөнгө салуу үчүн Ички Тянь-Шандын суу ресурстарын көбөйтүү.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН МАЗМУНУН ЧАГЫЛДЫРГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ

1. Аблешов Т.А. Жумагулов М. Ж. Акматалиев Ж.Т. Охрана и перспективы использования водных ресурсов Ыссыккульской котловины //Вестник ИГУ им. К. Тыныстанова. -Каракол, 2000. -С. 168-173.

2. Аблешов Т. А. Чонтоев Д. Т. Состояние изучения природных ресурсов Ыссыккульской области //Вестник ИГУ им. К. Тыныстанова. –Каракол, 2001. -С. 6-9.

3. Аблешов Т.А. Жумагулов М. Ж. Сыдыков Ж.С. Акматалиев Ж.Т. Вопросы хозяйственного использования и охраны в природном бассейне верховьев р. Нарын. //Материалы научной конференции профессорско-преподовательского состава, посвященной 60-летию образования ИГУ им.К. Тыныстанова. Часть 2. –Каракол, 2001. -С. 23-29.

4. Аблешов Т.А. Жортушев А.Ж. Современное экологическое состояние ландшафтов в Прииссыккулье //Вестник ИГУ им. К.Тыныстанова. - Каракол, 2001. -С. 29-34.

5. Аблешов Т.А. Жумакулов М. Ж. Почвенные ресурсы Внутреннего Тянь-Шаня и вопросы их улучшения. // Проблемы и перспективы развития горных территорий. Приложение к журналу «Вестник Иссык-Кульского университета. Вып. 3. –Каракол, 2004. -С. 3-7.

6. Аблешов Т. А. Особенности природных условий Внутреннего Тянь-Шаня. //Проблемы и перспективы развития горных территорий. Приложение к журналу «Вестник Иссык-Кульского университета. Вып. 3. -Каракол, 2004. -С. 54-60.

7. Аблешов Т. А. Торокулова А.А. Пути предотвраүения потери воды в каналах Внутреннего Тянь-Шаня. //Проблемы и перспективы развития горных территорий. Вып. 3. -Каракол, 2005. -С. 54-60.

8. Аблешов Т.А. Климатические условия формирования водных и земельных ресурсов Внутреннего Тянь-Шаня. //Проблемы и перспективы развития горных территорий. Приложение к журналу «Вестник Иссык-Кульского университета. Вып. 3. –Каракол, 2005. -С. 58-62.

9. Аблешов Т.А. Торокулова А.А. Ички Тянь-Шандагы жайыттардын абалы, аларды жакшыртуу иш чараларын жүргүзүү менен үнөмдүү пайдалануу. //Вестник ИГУ, №20. -Каракол, 2008. -С. 45-49.

10. Аблешов Т.А. Географические закономерности распространения почв средних и высокогорных долин Внутреннего Тянь-Шаня. //Вестник КазГУ им. Аль-Фараби /Серия географическая. -Алматы, 2008. -С. 17-19.

Аблешов Турусбек Аблешовичтин
«Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрдүн жер-суу ресурстары» деген темада
25.00.36 – Геоэкология адистиги боюнча география илимдеринин илимий даражасын алууга талаптанып жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: Ички Тянь-Шандын орографиясы, рельефи, орто жана бийиктиктеги өрөөндөр, бийиктик алкактуулук, ландшафтар, дарыя режими, топурак эрозиясы, жер-суу ресурстары. жайыттар, жер астындагы суулар, мелиорация, ирригация, каналдар, сезондук суу сактагычтар, сарамжалдуу пайдалануу жана коргоо

Изилдөөнүн объектиси: Ички Тянь-Шандын орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн жер-суу ресурстары.

Изилдөөнүн максаты: Ички Тянь-Шандын жер, суу ресурстарынын пайдаланышынын аймактык – мезгилдик таралышын, жер ресурстарын суу ресурстары менен камсыз кылуу максатында курулган сезондук, декадалык суу сактагычтар менен каналдар чектеш жаткан аймактын айлана чөйрөсүнө жана калктын социалдык – экономикалык абалына тийгизген таасирин, ошондой эле жер ресурстарынын азыркы абалын изилдөө жана баа берүү. Келечекте курула турган сезондук жана декадалык суу сактагычтардын экологиялык жана экономикалык чыгымдарын азайтуу менен катар жаьы сугат жерлерин өздөштүрүү, жайыт жерлерин туура пайдалануу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

Изилдөөнүн ыкмалары: Жалпы жана салыштырмалуу географиялык анализ, гидрологиялык жана климатологиялык аналогия методдору колдонулду.

Алынган жыйынтыктар жана жаъылыктар: Кыргызстанда биринчи жолу комплекстүү түрдө Ички Тянь-Шандын мисалында орточо жана жогорку бийиктиктердеги өрөөндөрүнүн жер жана суу ресурстарын пайдалануунун абалы, алардын айлана чөйрөгө жана калктын социалдык – экономикалык абалына тийгизген оң жана терс таасирлери боюнча изилдөө иши жүргүзүлүп, анын негизинде тийгизген таасирлеринин экологиялык түрлөрү жана мүнөзү классификацияланып, системалаштырылды. Сугат системаларынын сугат жерлерине жана ага танапташ жерлерге тийгизген таасиринин мүнөзүнө баа берүү боюнча алдын ала болжолдоонун методикасы такталды.

Пайдалануу денгээли: Изилдөөнүн жыйынтыктары айдоо жерлерди, жайыттарды пайдаланууда жана гидротехникалык курулуштарды курууда жана эксплуатациялоодо, жаратылыш ресурстарын коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу маселелерин чечүү үчүн илимий практикалык негиз болот.