

ДУНЁ МИҚЁСИДА ЭРОЗИЯГА УЧРАГАН ЕРЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎРНИ

Хужакелдиев Комил Носирович

Техника фанлари фалсафа доктори,(PhD)доцент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7371051>

Аннотация. Хозирда ер тузиши лойиҳаларида эрозияга учраган ва эрозия хавфи бор ҳудудларда қишлоқ хўжалиги ерларидан оптимал фойдаланишни таъминлашнинг янги илмий-техникавий ечимларини ишлаб чиқишга йўналтирилган илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Ушбу йўналишда жумладан, шамол эрозияси хавфи мавжуд бўлган ҳудудларда атроф-муҳитнинг зарарли таъсирини камайтириши, табиий ва иқтисодий шароитларни ҳамда ерларни эрозиядан ҳимоя қилиши талабларини инобатга олган ҳолда ҳар бир ер участкасидан самарали фойдаланиш усулларини такомиллаштириши, ер тузишида эрозиянинг олдини олиши имконини берадиган геотизим мажмуаларини ишлаб чиқиши, ердан самарали фойдаланиш, тупроқларни эрозиядан ҳимоя қилиши, ерларнинг маҳсулдорлигини ошириши имконини берадиган технологияларни яратиши долзарб ҳисобланади.

Калит сўзлар: эрозия, ер ресурсларидан самарали фойдаланиш, атроф-муҳит, шамолнинг тезлиги.

РОЛЬ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭРОЗИИ

Аннотация. В настоящее время проводятся научно-исследовательские работы, направленные на разработку новых научно-технических решений по организации оптимального использования земель сельскохозяйственного назначения на территориях, подверженных эрозии и подверженных эрозионному риску, в проектах землеустройства. В этом направлении, в том числе, снижение вредного воздействия окружающей среды на участках с риском ветровой эрозии, совершенствование методов эффективного использования каждого земельного участка с учетом природно-хозяйственных условий и требований по охране земель от эрозии, разработка геосистемных комплексов, позволяющих предотвратить эрозию при землеустройстве., необходимо срочно создать технологии, позволяющие эффективно использовать земли, предохранять почвы от эрозии, повышать продуктивность земель.

Ключевые слова: эрозия, эффективное использование земельных ресурсов, окружающая среда, скорость ветра.

THE ROLE OF LAND USE IN GLOBAL EROSION

Abstract. At present, scientific and research work is being carried out aimed at the development of new scientific and technical solutions for the organization of optimal use of agricultural land in areas affected by erosion and at risk of erosion in land development projects. In this direction, among other things, reducing the harmful effects of the environment in areas with a risk of wind erosion, improving the methods of effective use of each plot of land, taking into account the natural and economic conditions and the requirements for protecting the land from erosion, developing geosystem complexes that allow to prevent erosion during land construction. , it is urgent to create technologies that allow effective use of land, protection of soils from erosion, and increase of land productivity.

Keywords: erosion, effective use of land resources, environment, wind speed.

Кириш

Дунё миқёсида эрозияга учраган ҳудудларда ердан самарали фойдаланишни ташкил этиш ер тузиш лойиҳаларини тузишнинг янги усулларини амалиётга жорий этишни тақозо этади. Бу борада, ривожланган хорижий мамлакатларда ер ресурсларидан самарали фойдаланиш, эрозияга учраган ерларни муҳофаза қилиш усулларини инobatга олган ҳолда ер тузиш ишларини амалга оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу жиҳатдан ер ресурсларидан самарали фойдаланиш, эрозияга учраган ерларда суғориш участкаларини лойиҳалашнинг илғор замонавий усулларини жорий этиш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Мавжуд ер ресурсларидан самарали фойдаланиш, ер тузиш лойиҳаларида эрозияга учраган ва эрозия хавфи бор ҳудудларда қишлоқ хўжалиги ерларидан оптимал фойдаланишни ташкил этишнинг янги илмий-техникавий ечимларини ишлаб чиқишга йўналтирилган илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Ушбу йўналишда жумладан, сув ва шамол эрозияси хавфи мавжуд бўлган ҳудудларда атроф-муҳитнинг зарарли таъсирини камайтириш, табиий ва иқтисодий шароитларни ҳамда ерларни эрозиядан ҳимоя қилиш талабларини инobatга олган ҳолда ҳар бир ер участкасидан самарали фойдаланиш усулларини такомиллаштириш, ер тузишда эрозиянинг олдини олиш имконини берадиган геотизим мажмуаларини ишлаб чиқиш, ердан самарали фойдаланиш, тупроқларни эрозиядан ҳимоя қилиш, ерларнинг маҳсулдорлигини ошириш имконини берадиган технологияларни яратиш долзарб ҳисобланади.

Республикамызда олиб борилаётган аграр ислохотларнинг муваффақияти кўп жиҳатдан эрозияга учраган ерлардан фойдаланишнинг жаҳон тажрибасини ўрганиш ва умумлаштириш асосида уларни республикамызнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини ҳисобга олган ҳолда амалиётга тадбиқ этишга боғлиқдир. Қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган, шунингдек, суғориладиган ерларнинг тупроқ унумдорлигини ошириш бўйича жаҳонда бой тажриба орттирилган. Бу соҳада АҚШ, Хитой, Россия, Ҳиндистон ва бошқа бир қанча давлатларда эрозияга учраган ерлардан фойдаланиш тажрибаси алоҳида аҳамиятга эга.

Тупроқ эрозияси ва унга қарши кураш бўйича ҳозирги кунда дунёнинг кўпгина ривожланган давлатларида илмий ишлар олиб борилмоқда. Westarp S., H.Schreier, T.G. Mueller, F.J.Pierce, Z.Bai, H.Yang ва J.K.Sayers, A.E. Jonson кабилар монография ва мақолаларида эрозия жараёнларини келтириб чиқарувчи сабабларни аниқлаб баҳолаганлар ва унга қарши кураш чора-тадбирларини ишлаб чиққанлар.

Тарихий манбалардан маълумки, "...эрозия қишлоқ хўжалиги каби қадимдан мавжуд. Яқин шарқ, Месопатамия, Греция, Рим ва бошқа мамлакатларда ҳам эрозия жараёнлари кузатилган. Троет ва бошқалар фикрича эрозия тарихи илмини ўрганиш жуда муҳим бўлиб, ҳозирги даврда ва келажакда эрозия оқибатларини тушуниш, уни самарали бошқаришда муҳим рол ўйнайди".

"Тупроқ деградацияси" инсоният томонидан минг йиллар давомида кузатиб келинмоқда. Археологик тажрибалар шуни кўрсатадики, тупроқ деградацияси кўплаб қадимий цивилизациялар ўлишига сабаб бўлган. Аҳолининг доимий ўсиб бориши туфайли аҳоли жон бошига ҳайдаладиган ер майдони тез камайиб бормоқда. 1995 йилда бутун дунёда аҳоли жон бошига 0,23 га, Африкада 0,23 га, Лотин Америкасида 0,20 га, Шимолий Америкада 0,89 га, Осиёда 0,12 га, Европада 0,19 га ва Океанияда эса 1,8 га

тўғри келган бўлса, 2050 йилга бориб тупроқ деградацияга учрамаса ҳам, қишлоқ хўжалигидан бошқа мақсадларда фойдаланилмаса ҳам, дунё бўйича аҳоли жон бошига тўғри келадиган ер майдони 0,14 га, Африкада 0,08 га, Лотин Америкасида 0,11 га, Шимолий Америкада 0,69 га, Осиёда 0,07 га, Европада 0,17 га ва Океанияда эса 1,1 га камайиши мумкин. Шунингдек, дунёдаги ғалла етиштириладиган ҳайдаладиган ер майдони аҳоли жон бошига 1950 йилда 0,23 га дан 1998 йилда 0,11 гача қисқарди, 2050 йилга бориб бу кўрсаткич 0,07 гача камаяди”.

ЮНЕП расмий маълумотларига кўра янги ерларнинг ўзлаштирилиши 2000 йилга 3,2 млрд. га етган, деҳқончилик қилинадиган ерлар аҳоли жон бошига 1975 йилдагига қараганда амалда икки бараварга камайган. Бунинг асосий сабаблари сифатида аҳоли сони кўпайиб боришини, йирик майдонларда ерлар эрозияга учраб ишдан чиқишини, бир қисм ерлар эса шаҳарлар ва саноат коммуникацияси қурилишига ажратилишини кўрсатиш мумкин. Америкалик мутахассис Браун (1978) башоратига кўра 1975-2000 йиллар орасида ер юзининг шаҳар аҳолиси сонининг тахминан икки бараварга кўпайиб, 3 млрд. дан ошиши, шунга кўра шаҳарсозликка қўшимча 63 млн. га ер кераклиги айtilган эди.

Инсоннинг хўжалик фаолияти таъсирида тупроқнинг сифати бузилиб, ҳосилдорлиги пасайиши кузатилмоқда. Жамият ўзининг ривожланиш тарихида 2 млрд. га ерни ишдан чиқарган. Фақатгина сув ва шамол таъсирида, қум босиш ва шўрланиш оқибатида ҳар йили ер юзида 6-7 млн. га ер хўжалик ишлаб чиқаришидан чиқиб кетмоқда. Бу ҳолат ҳақли равишда мутахассисларни ташвишга солмоқда. Шу сабабли, илмий тадқиқот мавзусига оид ўтказилган жаҳон тажрибаси таҳлили Хитой, Россия ва АҚШ мисолида кўриб чиқилди.

Хитойнинг аҳолиси салкам 1,3 млрд кишини ташкил қилади. Умумий фойдаланадиган ерлари 138 млн га бўлиб, жон бошига 0,11 га тўғри келади. Экин ер майдони - 100 млн га, шундан 50 млн га суғориладиган ерлар. Хитойдаги ерларнинг сифати тўғрисида сўз юритганда шуни таъкидлаш лозимки, жами ҳайдаладиган ерларнинг 41 % юқори унумдорликка эга бўлган 1-тоифадаги ерлар ташкил этади. 2-тоифадаги ерлар ўртача сифатга эга бўлган ерлар бўлиб, жами ҳайдаладиган ерларнинг 35 % мазкур ер тоифасига тўғри келади. 3-тоифадаги ерлар сифати ёмон ерлар ҳисобланади ва жами ҳайдаладиган ерларнинг 20 % ташкил этади. Жами ҳайдаладиган ерларнинг 4 % қишлоқ хўжалигига яроқсиз ерлар ҳисобланади. Умуман олганда Хитойда ернинг сифатини ўртача баҳолаш мумкин. Жами ҳайдаладиган ерларнинг 60% га яқинини турли омиллар таъсири натижасида унумдорлиги паст бўлган ерлар ташкил этади. Хусусан, жами ҳайдаладиган ерларнинг 8,5 % эрозияга учраган, 11,4 % эрозия хавфининг ошишига олиб келадиган текис бўлмаган майдонларда жойлашган, 9,2 % сув босган майдонлар, 6,6 % кучли шўрланган, 10 % дан кўпроғида қум таркиби ҳаддан зиёд юқори, 3,5 % етарли даражада чуқур бўлмаган унумдор қатламга эга, 0,4 % тошлоқ ерлар, 9,3 % сув билан етарли даражада таъминланмаган, 1,1 % етарли ҳароратга эга бўлмаган ҳудудда жойлашган.

Хитойнинг жануби-ғарбий қисмида 35 й. сўнг, қарийб 100 млн киши тупроқ эрозияси жараёни шундай даражада ривожланса, бутунлай ерсиз қолиши мумкин. Хитойда қишлоқ хўжалик экинлари ва ер усти сувлари сифати юқори даражада сув ва шамол эрозиясидан катта зарар кўради. Ўтган 60 йил мобайнида мамлакатнинг 1/3 қисми эрозиянинг зарарли таъсиридан катта талофат кўрган. Хитойлик мутахассисларнинг

фикрига кўра 2050 йилгача асосий экинлардан олинадиган ҳосил 40 % га камайиши кутилмоқда, бу аҳоли сони 1,3 млрд. ошган ва ўсишда давом этадиган мамлакатга салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Дастлабки ҳисоб-китобларга кўра, эрозия туфайли Хитой ҳар йили қарийб 4,5 млрд т. тупроқни йўқотади. Умуман олганда, Хитойда 3,5млн км² ортик ерлар эрозияга учрайди, шундан 1,6 млн км² сув эрозияси натижасида, 2 млн км² шамол эрозияси натижасида содир бўлади.

Хитой Сув ресурслари вазирлигининг директори Леи Чен, мамлакатда эрозия жараёнларининг жадал ривожланиши борасида ташвишли ҳолатни қайд қилди. Унинг фикрича "Агар самарали чоралар кўрилмаса, эрозия мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишидаги асосий тормоз бўлади".

Хитой аҳолисининг 3/4 қисми эрозияга учраган ҳудудларда яшайди. Аҳолининг жуда зичлиги, кўпайиши эрозия жараёнларининг тезкор ривожланиши Хитойнинг тупроқ ресурсларининг камайиб кетишига асосий сабабдир.

Хитойда қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларнинг чекланганлиги, аҳоли сонининг кўплиги ва зичлик даражасининг юқорилиги, урбанизация даражасининг ошиши, мамлакат иқтисодиётининг юқори суръатларда ривожланиши ва бунинг натижасида қишлоқ хўжалиги оборотидан ер майдонларининг чиқиб кетиши ҳамда экологик муаммоларнинг кескинлашуви ер унумдорлиги ва ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишни энг долзарб муаммолардан бирига айлантирди. Шу муносабат билан ер унумдорлигини ошириш, ер майдонлари, айниқса, ҳайдаладиган ерлар майдонининг қисқаришини олдини олиш бўйича кескин чора-тадбирлар тизимини ишлаб чиқишни тақозо этмоқда.

Бугунги кунда Хитойда ер унумдорлигини ошириш соҳасида амалга оширилаётган чора-тадбирлар тўғрисида сўз юритганда, шуни алоҳида қайд этиш лозимки, ерларнинг сифати давлат томонидан қатъий назоратга олинган. Уни назорат қилиш, мониторингини юритиш 1986 й. қабул қилинган "Ерларни бошқариш тўғрисида" қонун билан тартибга солинади. Бевосита ХХР Давлат Кенгашига бўйсунувчи Ерларни бошқариш Давлат бюроси қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар, айниқса, ҳайдаладиган ерларнинг муомаладан чиқиб кетмаслиги, ер унумдорлигини оширишни рағбатлантириш ва ер сифатини ёмонлашгани учун ҳуқуқий жавобгарлик масалалари билан шуғулланади.

1994 й. қабул қилинган "Асосий ҳайдаладиган ерларни муҳофаза қилиш тўғрисида" Низом ҳайдаладиган ерларни муҳофаза қилиш ва уларнинг унумдорлигини оширишни рағбатлантиради. Юқорида келтирилган қонун ҳужжатлари асосида қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларнинг унумдорлигини ошириш бўйича қуйидаги чора-тадбирлар амалга оширилди:

1. Ҳайдаладиган ерлар сифатига шахсан раҳбарлар масъул этиб тайинландилар. Раҳбарлар фаолиятига баҳо беришда ҳайдаладиган ерлар унумдорлигини ошириш бўйича амалга оширилган ишлар асосий омиллардан бири ҳисоблана бошланди.

2. Барча маъмурий бирликлар даражасида ерлардан фойдаланиш бўйича бош режалар тузилди. Мазкур режаларда ҳайдаладиган ерлар майдонларининг қисқариши ва унумдорлигининг пасайишига йўл қўймаслик бўйича қатъий меъёрлар белгилаб берилди.

3. Қўриқ ва ташландиқ ерларни ҳайдаш бўйича ишлар фаоллаштирилди.

4. Ер ресурслари йўқламадан ўтказилди. Давлат ер бошқармаси бир неча йил давомида катта маблағлар эвазига ер ресурсларини инвентаризациядан ўтказишга эришди.

Бу жараёнда ерлар сифат ва миқдор жиҳатдан баҳоланди. Тўпланган маълумотлар ер ресурсларидан фойдаланиш бош режаларини тузишда муҳим манба бўлиб хизмат қилди.

Сўнги йилларда Хитойда қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларнинг унумдорлигини ошириш бўйича қонунчилик ҳужжатлари янада такомиллаштирилди. Хусусан, 1998 й. "Ерларни бошқариш тўғрисида" Қонуннинг янги таҳрири қабул қилинди, 2004 й. унга қўшимчалар ва ўзгартиришлар киритилди. Қонунда ер унумдорлигининг пасайиши учун жавобгарлик даражаси оширилди.

Қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларнинг унумдорлигини ошириш бўйича амалга оширилаётган чора-тадбирларни умумлаштириш натижалари шуни кўрсатадики, Хитойда ерларнинг унумдорлигини оширишда бозор механизмлари ва маъмурий усуллардан биргаликда фойдаланиш устувор ўринга эга. Бу эса ўз самарасини намоён қилмоқда ва сўнги йилларда Хитой аграр маҳсулотлар ишлаб чиқаришда сезиларли ютуқларга эришди.

Маълумки, ҳар йили Россияда қишлоқ хўжалиги ерларини, шунингдек ерни қайта тақсимлаш фондига киритилган ерларни давлат рўйхатига олиш амалга оширилади. Унинг маълумотларига кўра, Россия Федерациясида қишлоқ хўжалиги ерларининг 17,8 % эрозияга чалинган бўлиб, шу жумладан шамол эрозияси 8,4 % ташкил этади. Сув ва шамол эрозияси қишлоқ хўжалиги ерларининг 2,4 % таъсир кўрсатади. Сув эрозияси асосан Волга (50,0%), Жанубий (24,3%) ва Марказий (12,4%) федерал округларида кенг тарқалган бўлса, шамол эрозияси Сибир, Жанубий ва Волга федерал округларида кўпроқ тарқалган.

АҚШда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг асосий шакли фермалар ҳисобланади. Барча фермалар икки гуруҳга ажратилган: кичик ва йирик. Кичик фермаларга йиллик даромади 250 минг долларгача бўлган фермалар киритилади. Йирик фермаларнинг йиллик даромадлари 250 минг доллар ва ундан кўп миқдорни ташкил қилади. АҚШ қишлоқ хўжалигини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш тизимида қишлоқ хўжалигининг товар дастурлари алоҳида ўрин тутиб, унда ерларнинг унумдорлигини сақлаш ва ошириб боришга алоҳида эътибор қаратилади. Ерларнинг унумдорлигини ошириш, мелиоратив ҳолатини яхшилаш тадбирлари асосан давлат томонидан молиялаштирилади. Давлат қишлоқ хўжалиги товар дастурлари доирасида бажариладиган ишларнинг 26 % кичик фермалар, қолган қисми йирик фермалар томонидан амалга оширилади. Шуниси диққатга сазоворки, йирик фермалар ирригация ва мелиорация тадбирларини, асосан, ўз маблағлари ҳисобига молиялаштирадилар, кичик фермаларда бу тадбирларнинг 95 % давлат томонидан молиялаштирилади.

АҚШда қишлоқ хўжалигини давлат томонидан тартибга солишнинг асосий йўналишлари харид-гаров операциялари, кафолатланган нархлар ва экин майдонини қисқартиргани учун бевосита тўловлардан иборат. Давлат томонидан тартибга солишда айниқса, кафолатланган нархлар муҳим ўрин тутиб, бугунги кунда фақат муайян шартларга амал қилаётган, хусусан, ер ва сув ресурсларини муҳофаза қилиш, ерларнинг унумдорлигини ошириш тадбирларини амалга ошираётган фермаларга кафолатланган нархлар тақдим этилади.

АҚШ қишлоқ хўжалиги вазирлигида Давлат тупроқ хизмати фаолият юритади. Унинг асосий вазифаси тупроқ унумдорлиги мониторингини юритишдан иборат. Бу ташкилот томонидан аниқ ер участкалари учун муайян технологиялар ишлаб чиқилган

бўлиб, бу технологиялар тупроқ унумдорлигининг пасайиб кетишига йўл қўймайди. Тақдим этилган аниқ технологиялар ва тавсиялар асосида у кредит олади ва суғурта қилинади. Агар Давлат тупроқ хизмати томонидан тавсиялар берилган бўлса, кўзда тутилмаган зарар суғурта компанияси томонидан тўланади. Юқоридагилардан кўриниб турибдики, АҚШда ер унумдорлигини ошириб боришнинг аниқ механизми ишлаб чиқилган.

АҚШнинг Канзас университети қошидаги штатдаги шамол эрозиясини ўрганиш бўйича тадқиқот станциясининг ёрдами билан Багнольднинг иши асосида, экин майдонларида шамол эрозиясини назорат қилиш масалалари бўйича тадқиқотлар ўтказилди. Олимлар локализация ва шамол эрозиясини тезлаштирувчи омилларни аниқлаш ва микдорий баҳолашга, шунингдек, ернинг иқлим кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда тупроқнинг йўқотилиш даражасини ва уларнинг йўқотиш ҳажмини аниқлаш усуллари ишлаб чиқишга ҳаракат қилдилар.

Ҳиндистонда барча экин майдонларининг 25 % - 30 % кучли эрозияга учраган ерлардир. ФАО мутахассисларининг фикрига кўра, агар тупроқни ҳимоялаш бўйича самарали чора-тадбирлар ишлари амалга оширилмаса, фақат Осиё, Африка ва Латин Америкасида ривожланаётган мамлакатларда деградацияга учраган ерларнинг майдони келажакда 500 млн гектардан ортиқ бўлиши мумкин. Мисол учун Буюк Британияда 1968 й. март ойида 6 кун давом этган кучли шамол, тахминан 9000 га майдонда (жами зарар 1 млн фунт стерлинг) тупроқ қатламини йўқ қилишга сабаб бўлган.

Ҳавонинг нохуш ҳарорати ёғин -дўл эрозиясини, қор эрозиясини, муз эрозиясини келтириб чиқаради. Сел бу силжиш кўчки эрозиясини пайдо қилувчи омиллардан бири. Эрозия ва дефляция жараёнларининг механизмини, шунингдек, уларнинг жадаллигини ўрганиш учун турли хил усуллар мавжуд.

REFERENCES

1. Хужакелдиев К.Н. Ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда тупроқни эрозиядан сақлашга қаратилган тадбирлар// Жиззах политехника институтининг 20 йиллигига бағишланган Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳаларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш муаммолари: IV – Республика илмий-техник конференцияси материаллари тўплами, 11-12 май, 2012 йил –Жиззах ш. – Б. 161-163.
2. Хужакелдиев К.Н. И.Қобилов. Ирригацион эрозия шароитида суғориш далаларининг катта кичиклиги ва агротехник тадбирларнинг қўллаш// Ўзбекистон жанубида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш муаммолари: Республика илмий- амалий конференция тўплами. 10-11 декабрь. –ҚарМИИ 2004 й. – Б. 185-187.
3. Хужакелдиев К.Н. Эрозияга қарши тадбирлар ишлаб чиқиш// Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 13 йиллигига бағишланган илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. 9-11 июнь 2004 й. –Қарши – Б.159-161.
4. Хужакелдиев К.Н. Тупроқ эрозияси турлари ҳақида тушунча // Материалы международной научно-практической интернет-конференции: Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации 28 февраля 2019 года Вып. 44, Сборник научных трудов. –Переяслав–Хмельницкий – 2019. –С.553-556.
5. Хужакелдиев К.Н. Эрозияга учраган ерлардан фойдаланишнинг жаҳон тажрибаси//...

Сборник научных трудов. –Переяслав–Хмельницкий – 2019. –С.556-558.

6. Хужакелдиев К.Н Эрозионное районирование территории Кашкадарьинской области// Ўзбекистонда агроэкология ва тупроқ эрозияси муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. Қарши, 2005. – Б. 92-94.
7. Хужакелдиев К.Н Методика установления состава и площадей угодий в условиях ирригационной эрозии// Ўзбекистонда агроэкология ва тупроқ эрозияси муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. 2005 йил 20-21май. – Қарши-2005. – Б. 90-92.
8. Хужакелдиев К.Н Эрозияга учраган ерларда алмашлаб экишни лойиҳалаш// Донли экинлар етиштириш ва уларни қайта ишлашда замонавий технологиялардан фойдаланиш муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. 2008 йил 28-30 апрель. –Қарши – 2008. –Б. 151-153.