

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)
Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

ЕР ТУЗИШНИ ЛОЙИҲАЛАШ ТАШКИЛОТЛАРИДА АВТОМАТЛАШГАН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ МУАММОЛАРИ

Абдуғани Мукумов

«Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари
институти» Миллий тадқиқот университети «Ер ресурсларини бошқариш»
кафедраси катта ўқитувчиси
abduganimuratov59@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада лойиҳа фаолиятини амалга ошираётган ташкилотларда автоматлаштирилган технологияларни жорий этиш билан боғлиқ муаммолар таҳлил қилинган. Муаммолар буюртмачи компаниялар томонидан ишлаб чиқарилган маҳсулотлар сифатига қўйиладиган талабларнинг ўзгариши ва раҳбариятнинг лойиҳачиларнинг иш самарадорлигини ошириш истаги билан боғлиқ.

Калит сўзлар: ер, ер тузиш, лойиҳа, технология, 2Д формат, 3Д формат.

Кириш. Бугунги кунда автоматлаштирилган технологияларнинг жорий этилишига лойиҳалаш ташкилотлари ўртасида ҳам, компьютер ёрдамида лойиҳалашнинг автоматлашган тизимлари (ЛАТ) ишлаб чиқарувчилари ўртасидаги рақобат ҳам катта таъсир кўрсатмоқда. Ушбу мақолада биз лойиҳалаш жараёнини автоматлаштириш учун замонавий дастурий воситаларни жорий қилишда лойиҳа ташкилотлари томонидан йўл қўйиладиган энг кўп тарқалган типларини хатоларни кўриб чиқамиз.

Кўпчилик соҳа мутахассисларининг фикрларига кўра ЛАТ ни жорий қилишнинг асосий муаммолари уларнинг муҳимлик даражасига мос келади [1-3]. Шу сабабдан уларни муҳимлилик даражаси бўйича таҳлил қиламиз:

1. Лойиҳалаш ташкилотлари раҳбарларнинг лойиҳалаш жараёнларини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш истагининг мавжудлиги.

Ушбу эпизодда асосий муаммо корхона раҳбарияти томонидан лойиҳалаш соҳасида янги ахборот технологияларига ўтишнинг ҳаётий зарурлигини тушунишдир. Компютер ёрдамида лойиҳалашнинг автоматлашган тизими (ЛАТ) молияни бошқариш, ишлаб чиқариш ва корхона ресурсларини режалаштиришнинг автоматлаштирилган тизими билан бир қаторда корxonанинг асосий фаолияти умумий технологияси занжирининг таркибий қисмларидан биридир [4-6]. Ташкилот раҳбарлари ҳар доим ҳам янги маҳсулотларни чиқаришни тезлаштиришни ушбу технологиялардан фойдаланиш билан

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)

Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

боғламайдилар, чунки уларнинг ЛАТтехнологияларини жорий этиш бўйича қарашлари ҳар доим ҳам ҳақиқатга мос келмайди [7-9]. Шу сабабли, ЛАТни иккинчи даражали вазифа сифатида жорий этишга муносабат мавжуд бўлиб, уни ҳал қилиш фақат техник мутахассислар учун зарурдир. Натижада, барча ҳаракатлар техник жиҳозлар ва дастурий таъминотни асосланмаган ҳолатда сотиб олишга қаратилади [10-12].

Бизнинг фикримизча, лойиҳалаш ташкилотининг ҳар қандай раҳбари ЛАТдан фойдаланишнинг тижорат фойдасини кўра олиши ва кутилаётган даромаддан хабардор бўлиши керак [13-15]. Шундай қилиб, лойиҳалаш босқичларининг ҳозирги ҳолатини таҳлил қилишда автоматлаштирилган тизимнинг аргументларини ҳисобга олиш керак, улар келгуси харажатларни оқлаши, меҳнат унумдорлигининг ошиши ва ишлаб чиқариш муддатларининг қисқаришини аниқ кўрсатиши керак [16-18]. Лойиҳа ҳужжатлари. шунингдек, корхона раҳбари ўз ходимларига келажакда амалга ошириладиган ишларининг муҳимлигини кўрсатиши ва жараённинг муҳимлигини таъкидлаб, жамоага автоматлашган тизимда ишлайдиган махсус лойиҳалаш гуруҳига мойиллигини кўрсатиши тавсия этилади [19-21].

2. Молиявий харажатларни ҳисобга олиш учун автоматлаштирилган тизимларни жорий этишда жуда муҳим.

Ишлаб чиқаришнинг лойиҳалаш бўлимини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш учун нафақат ЛАТнинг лицензияли дастурий таъминотини сотиб олиш ва ўрнатиш, балки техник воситаларни модернизация қилиш ёки янгилаш, шунингдек, мутахассисларни ўқитиш ва малакасини ошириш учун жараённи амалга ошириш босқичида йирик молиявий ресурслар талаб қилинади [22-24]. Замонавий молиявий-иқтисодий шароитда молиявий ресурсларнинг етишмаслиги туфайли кўпчилик лойиҳалаш ташкилотлари хўжалик фаолиятида инвестиция объектининг тартибини аниқлаш муаммосига дуч келинмоқда. Шунинг учун, лойиҳа ташкилотлари биринчи навбатда, ахборот технологиялари бўлимлари бюджетларини қисқартириб, операцион фаолият учун кўпроқ зарурий харажатларга эътибор қаратмоқдалар. Шунинг учун, ЛАТни сотиб олиш ва амалга ошириш харажатлари муаммосини зудлик билан ҳал қилмасдан, балки олдиндан режалаштириш керак. Чунки бу жараён бир марталик ҳаракат эмас, балки узок муддатли стратегия ва режалаштирилган ишларни амалга ошириш тадбирлари ҳисобланади. Кўпинча лойиҳалаш ташкилоти раҳбари лойиҳалаш жараёнларини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш бўйича тегишли кўргазмага ташриф буюргандан сўнг, кўрган нарсасидан ҳайратда қолади ва қиммат дастурий таъминотга эга автоматлаштирилган иш тизимини сотиб олишга қарор қилади. Бироқ, малакали мутахассислар бўлса ҳам, ушбу иш тизими корхона

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)

Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

муаммоларини ҳал қила олмайди, чунки лойиҳани ишлаш жараёнларини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш муаммоларини ҳал қилиш режалаштирилган, молиявий жиҳатдан асосли ва мувозанатли ёндашувни талаб қилади. Шундай қилиб, стратегик режалаштириш чора-тадбирларини амалга оширмасдан, молиявий таҳлилсиз йирик маблағларни инвестиция қилиш доим ҳам ижобий натижа бермайди [25]. Натижада, корхонанинг лойиҳа бўлимини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш узоқ муддатга давомида музлатилади, чунки жорий фаолият уни амалга оширишга имкон бермайди.

3. ЛАТни жорий қилиш бўйича чора-тадбирларни муваффақиятли амалга ошириш учун малакали мутахассислардан иборат жамоаларни шакллантириш зарур.

ЛАТни ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш учун малакали кадрлар ва ташкилотнинг бизнес-режаларида ташкилий ўзгаришлар зарур [26]. Афсуски, амалиёт шуни кўрсатадики, сўнгги йилларда ер тузиш ва ер кадастри соҳасида юқори малакага эга бўлган кадрлар сезиларли даражада камайган. Айни пайтда компьютер ёрдамида лойиҳалаш қобилиятига эга мутахассислар ҳам, оддий лойиҳачилар ҳам етишмайди. Бизнинг назаримизда лойиҳа фаолияти билан шуғулланувчи ташкилотларда пенсия ёшидаги мутахассислар ёки бошқа соҳалар (агрономлар, қурувчилар, ўқитувчилар ва бошқалар) мутахассислари, университетни яқинда тамомлаган ёш мутахассислар ишлаётганлиги сабабли бу муаммо вужудга келган [27]. Шу сабабли, ёш кадрларнинг касбий тажрибаси етишмаслиги ва пенсия ёшидаги ходимларни автоматлаштирилган тизимга ўтишга шубҳа билан қараши туфайли ЛАТни амалга ошириш бўйича зарур миқдордаги чора-тадбирларни амалга оширишда бир қатор қийинчиликлар мавжуд. Бу ҳолатни бартараф этиш учун, лойиҳалаш ташкилотлари раҳбариятининг муҳим вазифаси турли ёшдаги ходимларнинг бири-биридан билим ва кўникмаларни олиши учун ўзаро манфаатли ишларни ташкил этишдан иборат бўлиб, бу уларнинг биргаликда автоматлаштирилган тизимга ўтиш жараёнини малакали ташкил этишига ёрдам беради. Лойиҳа ташкилотида "устоз-шогирд" тизимини ривожлантириш учун тажрибали ходимларни ёш мутахассисларни тайёрлашга рағбатлантириш зарур. Шу билан бирга, ЛАТни жорий қилиш лойиҳасининг ҳар бир иштирокчиси ўзи учун кежакда қандай имтиёзлар олишини тушуниши ва иш ҳақининг пасайиши ёки меҳнат шароитларининг ёмонлашишидан қўрқмаслиги керак.

Малакали муҳандис кадрларга эҳтиёжи бўлган ишлаб чиқариш ташкилотлари учун, шунингдек, ташкилот олий ўқув юртларининг ёш ва иқтидорли талабаларини ўқитиш учун шартнома шартларига мувофиқ корхона контракт

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)

Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

пулини тўлаган ҳолда, келажак учун мутахассисларни мақсадли тайёрлаш амалиётини ривожлантириш тавсия этилади.

ЛАТни ишлаб чиқиш фаолиятига жорий этишни муваффақиятли амалга ошириш учун лойиҳалаш гуруҳининг ваколатларини ҳужжатлаштириш муҳимдир, чунки норасмий келишувлар узлуксиз ўрганиш жараёнини қўллаб-қувватлаш учун етарли эмас. Малакали ходимлардан ташқари, жамоа лойиҳа иштирокчилари ва бошқа ходимлар ўртасидаги қарама-қаршиликни минималлаштириш учун етарли даражадаги ваколатларга эга бўлиши керак.

Табиийки, ЛАТни ишлаб чиқаришга жорий қилиш учун масъул гуруҳ тизимни ўзлаштириш жараёнига жалб қилинган ходимларнинг ишини назорат қилиш, компьютер технологиялари ёрдамида янги лойиҳалаш усулларида фойдаланишни назорат қилиш мажбуриятини олиши керак.

4. Соҳа учун керакли дастурий ва техник воситаларни танлаш

Соҳанинг кўпчилик етук мутахассисларнинг фикрига кўра [3,4,5,6], тегишли дастурий таъминот ва техник воситаларни танлаш жуда муҳимдир. Шу фикрга кўра, бизнинг фикримизча,ЛАТнинг дастурий таъминотини (техник, математик, услубий) сотиб олаётганда, лойиҳа ташкилоти қуйидаги мақсадларни кўзлаши мақсадга мувофиқ бўлади:

- аниқ ишларни бажаришни автоматлаштирилган тизимга ўтказиш орқали харажатларни камайтириш ва меҳнат унумдорлигини ошириш;
- технологик жараёнларни лойиҳалашда мунтазам ишларни минималлаштириш;
- кўп меҳнат талаб қиладиган ёки махсус лойиҳавий ҳисоб-китобларни автоматлаштирилган тизимга ўтказиш;
- турли ҳисоботларни (стандарт ва ностандарт) ёки бошқа чиқиш ҳужжатларини яратишни автоматлаштирилган тизимга ўтказиш.

Бугунги кунда дастурий маҳсулотлар бозорида турли хил муаммоларни ҳал қилашга мўлжалланган кўплаб ЛАТ лар мавжуд, аммо улар қиммат нарх тоифасига эга. Шу сабабли мутахассислар қуйидаги ҳаракатлар орқали сизга тегишли сифатли дастурий таъминотни танлаш ҳамда ишлаб чиқаришнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда сотиб олиш, ўқитиш ва тегишли техник ёрдамга минимал молиявий ресурсларни сарфлаш орқали эришиш йўлларини тавсия қиладилар:

а) реклама буклетларида, журналларда, интернетда мавжуд ЛАТлар маркетинг таҳлилини амалга ошириш. Қабул қилинган маълумотларга асосланиб, функционалик ва молиявий компонентлар нуқтаи назаридан кўпроқ мос келадиган тизим фойдасига танлов қилинг. Бироқ, бу усул энг кам самарали

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)
Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

ҳисобланади, чунки реклама маълумотлари юзаки бўлиб, тизимнинг функционалиги ва камчиликларини тўлиқ очиб бермайди. Бундай таҳлилни қуйида тавсифланган "с" бандига тайёргарлик босқичи сифатида кўриш мумкин;

б) ўхшаш тармоқлардаги ишлаб чиқариш корхоналари томонидан қўлланилган дастурий таъминотни сотиб олиш. Бу ерда корхоналарнинг стандартлари фарқ қилиши мумкинлигини ҳисобга олиш муҳимдир. Бундан ташқари, турли корхоналарда технологик ва лойиҳа ҳужжатларини лойиҳалаш қоида ва усуллари турлича. Шунинг учун, бошқа корхоналарда қўлланиладиган ЛАТ ларни жорий қилишда уларни ташкил этиш шароитларига мослаштириш учун вақт ва ресурс харажатларининг ўсишини ҳисобга олиш керак, бу ўз навбатида қўшимча молиявий инвестициялар талаб қилади;

с) ЛАТ ишлаб чиқарувчи компания вакиллари корхонага таклиф қилиш, улар профессионал нуқтаи назардан дастурий маҳсулотларни (ДМ) намоёниш этадилар, қўйилган саволларга жавоб берадилар ва молиявий инвестицияларнинг аҳамияти ва ҳажмини асослайдилар. ЛАТни танлашнинг ушбу усули энг маълумотли ва самарали ҳисобланади, чунки ахборот технологиялари бозорида ўз тизимларини тарғиб қилувчи мутахассислар етарли тажрибага эга ва ишлаб чиқаришнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда керакли дастурий воситалар ва модулларни сизга таклиф қиладилар;

д) синов муддатидан фойдаланган ҳолда, яъни. ЛАТнинг чекланган вақт давомида ишлаши. Ушбу усулнинг камчиликлари кўпинча синов версиясида кўплаб функциялар мавжуд эмаслигидир. Шунга кўра, тизимнинг функционал имкониятларини тўлиқ баҳолаш имконсиз бўлиб қолади, бундан ташқари, тизимни сотиб олиш тўғрисидаги қарорнинг мувофиқлиги сотиб олинган маҳсулотнинг имкониятларини баҳолайдиган мутахассиснинг касбий маҳоратига ҳам боғлиқ. Бу, шунингдек, тегишли молиявий харажатларни кўрсатадиган ЛАТ ишлаб чиқувчиларни ўқитиш ва маслаҳатини талаб қилади.

Кўпгина ташкилотлар ЛАТни жорий этишнинг дастлабки босқичларида асосий инвестициялар дастурий таъминотни сотиб олиш харажатлари эканлигига ишонишади, аммо лойиҳалаш корхонасининг стратегиясини аниқлашда тегишли молиялаштиришни талаб қиладиган техник воситалар ҳам муҳим рол ўйнайди [28].

Кузатишлар шуни кўрсатадики, дастурий таъминотнинг функционалигини оширадиган ЛАТ бозорида сезиларли ютуқлар ҳар икки йилда пайдо бўлади. Бу шуни англатадики, шунга ўхшаш вақт оралиғига эга бўлган лойиҳа тизимларини такомиллаштириш билан аппаратга бўлган талаблар ҳам ортади. Шу сабабли, ЛАТнинг эскиришини кечиктириш учун корхона аппарати ЛАТ функционалиги

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)
Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

учун оптималлаштирилган ва тизим талаблари захирасига эга бўлиши ҳам жуда муҳимдир.

Шуни таъкидлаш керакки, бизнинг фикримизча, ЛАТ муваффақиятли ишлаши учун энг минимал шартлар қуйидагилардир:

1. Жорий этилаётган ЛАТ учун тизим талаблари захирасига эга бўлган сервер компютерини ажратиш, технологик ҳужжатларни сақлашни таъминлаш, сервер иловалари ва турли хизматлар функцияларини амалга ошириш.

2. Сервер маълумотларини марказлаштирилган захирага кўчиришни ташкил этиш

3. Ноқулай ташқи омиллар таъсирини ҳисобга олган ҳолда маҳаллий ҳисоблаш тармоғини қуриш.

4. Иш жойларини икки ўлчовли (2Д формат) ва уч ўлчовли (3Д формат) учун табақалаштириш.

Юқорида келтирилганлардан қуйидаги хулосаларни чиқариш мумкин:

1. Агар корхона раҳбарияти корхонада лойиҳани ишлаш жараёнини автоматлаштирилган тизимга ўтказиш ғоясини ҳақиқатан ҳам қўллаб-қувватласа, тизимнинг ҳамроҳ бўлган потенциалини рўёбга чиқарса, дастурдан тижорат фойдасини кўрса ва амалга оширишдан кутилаётган даромадни тушунса, ЛАТни жорий этиш мумкин. ЛАТни ривожлантириш бўйича чора-тадбирларни муваффақиятли амалга ошириш учун лойиҳада иштирок этувчи ходимларнинг ваколатларини, шунингдек, тегишли ишларни бажариш вақтини ҳужжатлаштирадиган амалга ошириш тартиби яратилиши керак. Тизимларни сотиб олиш, ишлаб чиқиш ва техник хизмат кўрсатиш харажатлари олдиндан режалаштирилиши ва технологик тараққиёт режасини ҳисобга олган ҳолда тегишли бюджет моддаларига ўзгартиришлар киритилиши керак, чунки лойиҳани муваффақиятли амалга ошириш учун қисқа муддат эмас, балки узокни кўзлаган стратегия зарур.

2. Лойиҳа ташкилотлари университетлар билан ўзаро алоқада бўлишлари талаб қилинади, чунки иқтидорли ва қобилиятли талабаларни рағбатлантириш орқали ўзлари учун малакали мутахассисларни тайёрлаш бўйича ўзлари учун платформа яратадилар.

3. ЛАТни танлашда корхонанинг ўзига хос хусусиятларини, тегишли хизматлар бозоридаги ишлаб чиқарувчи компаниянинг тажрибаси ва даражасини ҳисобга олиш, шунингдек, бутун босқичда бўлажак молиявий харажатларни таққослаш имкониятига эга бўлиш жуда ҳам муҳим.

4. ЛАТни қўллаб қувватловчи таъминот воситаларини шакллантиришда маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш серверларини ташкил қилиш шартларини, шунингдек, тўлиқ компютер тармоғини яратиш имкониятларини ҳисобга олиш

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)
Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

керак. Таъминот воситалари лойиҳа тизимларининг мавжуд функционаллиги учун оптималлаштирилган бўлиши, шунингдек, хавфсизлик чегарасига эга бўлиши керак. Бу мажмуанинг эскиришини биров вақтга кечиктириш имкониятини яратади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

- [1] Valixon K. et al. QISHLOQ XO 'JALIGI YER EGALIKLARI VA YERDAN FOYDALANISHLARINI TASHKIL ETISH VA TARTIBGA SOLISH //IQRO JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 765-770.
- [2] Алтиев А. и др. Ердан ижара ҳуқуқи асосида фойдаланишда шартномавий-ҳуқуқий муносабатлар //Общество и инновации. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 57-66.
- [3] Кароматов В. Ўрмон хўжалиги тасаруфидаги қишлоқ хўжалиги яйлов ерларини деградацияга учрашининг асосий омиллари //Основные направления стратегии земельной реформы: проблемы и решения. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 263-268.
- [4] Кароматов В. О'рмон фонди yerlari infrastrukturasi ob'ektlarini (omillarini) baholash.(Rossiya federatsiyasi misolida) //Основные направления стратегии земельной реформы: проблемы и решения. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 254-262.
- [5] Sultanovich A. A. STAGES OF THE FORMATION OF THE LAND MARKET, THE MAIN DIRECTIONS OF ITS DEVELOPMENT AND SOCIO-ECONOMIC IMPORTANCE //Ann. For. Res. – 2022. – Т. 65. – №. 1. – С. 9151-9163.
- [6] A.P, B., & S.B., R. (2021). The Current State Of The Use Of Lalmi Crop Land And The Main Directions Of Their Improvement. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 3(03), 39-45. <https://doi.org/10.37547/tajabe/Volume03Issue03-07>
- [7] Muratovich, MukumovAbdugani and Alikulovich, Usmanov Yusuf and Sobir, Ruziboyev. (2020). The ways to increase the efficiency of dekhani and household plots. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(03).
- [8] AP Бабажанов, CP Шарипов, BM Успанкулов. ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И АНАЛИЗ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. Вестник Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета. 2017. № 1 (33). С. 198-201.
- [9] AR Babajanov, MD Mahsudov. Diversification of land fund in the district. Monograph. LAP Lambert Academic Publishing, 77-78
- [10] AP Бабажанов, CB Рўзибоев, BM Успанкулов. Классификация зданий и сооружений Узбекистана для их оценки. Вестник Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета. 2020. № 4 (48). С. 97-102.

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)
Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

- [11] Avezbayev S. et al. Determination of rational areas of irrigated plots in saline and subjected lands to irrigation erosion //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – Т. 883. – №. 1. – С. 012059.
- [12] Samosa R. C. et al. Methodology for Determining the Costs of Environmental Protection Measures in Land Management //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – 2021. – Т. 10. – С. 39-45.
- [13] Bangayan-Manera A. et al. Problems of Cadastral Evaluation of Land Intended for Non-Agricultural Purposes //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – 2021. – Т. 10. – С. 34-38.
- [14] Хафизова З., Мукумов А. ЕР УЧАСТКАСИ (ДАЛА) ПАСПОРТИ (ТАРИХ ВА КЕЛАЖАК) //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 300-307
- [15] Хафизова З. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 1106-1115.
- [16] Мажитов Б. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЕР МОНИТОРИНГИНИ ЮРИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 761-768.
- [17] Хафизова З. Х., Мукумов А. М. ЕР ТУЗИШ АСОСИДА ЭЛЕКТР УЗАТИШ ТАРМОҚЛАРИНИ ЖОЙЛАШТИРИШ //Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве. – 2020. – С. 309-312.
- [18] Аvezбаев С., Шарипов С. БУЗИЛГАН ЕРЛАРНИ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ҚИЛИШ БЎЙИЧА ИШЧИ ЛОЙИХАЛАР--ЕРЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ УСУЛИ СИФАТИДА //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 1529-1536.
- [19] Sayfuddin S., Muhammadbek M. Working Projects of Disturbed Land Recovery- As a Method of Land Protection //Academic Journal of Digital Economics and Stability. – 2021. – Т. 9. – С. 80-84.
- [20] Икромов Р., Бобоқулов Ш. ЕРЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШГА ОИД ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРНИНГ ТАКОМИЛЛАШУВИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 1233-1239.
- [21] Abdurashid A., Muhammadbek M. Regulation of the Diversification of the Use of the District Land Fund through the General Scheme //Design Engineering. – 2021. – С. 2565-2581.
- [22] Altiev, A., & Mahsudov, M. (2020). Improvement of the regulation mechanisms of the land use diversification. International Journal of Pharmaceutical Research. ISSN, 9752366.

Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016)

Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=22257>

- [23] Sultanovich, A. A., & Ugli, M. M. D. (2019). Methods of forecasting and management of land fund diversification in local areas. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 403-411.
- [24] Altiev, A. S., & Mahsudov, M. D. (2019). REPRODUCTION CYCLE OF LAND. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, 3(4), 96-102.
- [25] Alikulovich, U. Y. (2020). Mechanisms Of Establishing The Use Of Irrigated Land In The Degradation State In The Conditions Of Land Use Diversification. *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering*, 2(09), 77-84. <https://doi.org/10.37547/tajabe/Volume02Issue09-13>
- [26] Аvezбаев, Садулла. (1992). Экономические и социальные основе организации рационального использования земельных и водных ресурсов в районах экологического бедствия (на примере низовья Амударьи).
- [27] Алтиев, А. С. (2019). ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ УГЛУБЛЕНИЯ РЫНОЧНЫХ РЕФОРМ. In *ПРОФЕССИОНАЛ ГОДА 2019* (pp. 92-96).
- [28] Abdurshid, A., & Muhammadbek, M. (2020). IMPROVING THE REGULATION OF THE DIVERSIFICATION OF LAND USE IN THE TERRITORY.