

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ИЛМЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSC.03/30.12.2020.I.16.02 РАҚАМЛИ
ИЛМЙ КЕНГАШ АСОСИДА БИР МАРТАЛИК ИЛМЙ КЕНГАШ**

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

РАХМОНАЗАРОВ ПАХЛОВОН ЙИГИТАЛИЕВИЧ

**ХУДУДЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ-ЭКОЛОГИК ТИЗИМЛАРИНИ
БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

**08.00.13 – Менежмент
08.00.12 – Минтақавий иқтисодиёт**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент– 2022 йил

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)
по экономическим наукам**

**Contents of the dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD)
on economic sciences**

Рахмоназаров Пахловон Йигиталиевич

Худудларнинг иқтисодий - экологик тизимларини бошқариш
самарадорлигини ошириш 3

Рахмоназаров Пахловон Йигиталиевич

Повышение эффективности управления экономико-экологических
систем регионов..... 23

Rakhmonazarov Pakhlovon Yigitaliyevich

Improving the management efficiency of the economic and ecological
systems of the regions..... 43

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 47

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSC.03/30.12.2020.1.16.02 РАҚАМЛИ
ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДА БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

РАХМОНАЗАРОВ ПАХЛОВОН ЙИГИТАЛИЕВИЧ

**ХУДУДЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ-ЭКОЛОГИК ТИЗИМЛАРИНИ
БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

**08.00.13 – Менежмент
08.00.12 – Минтақавий иқтисодиёт**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2022 йил

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.3.PhD/Iqt571 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Фарғона политехника институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.tsue.uz) ва «Ziynet» ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар

Абдуллаев Абдужаббор
иктисодиёт фанлари доктори, доцент

Расмий оппонентлар

Рўзметов Бахтиёр
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Сатторов Саидмурод Абдушарипович
иктисодиёт фанлари номзоди, доцент

Етакчи ташкилот

Прогнозлаштириш ва макроиктисодий тадқиқотлар институти

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат иқтисодиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.03/30.12.2020.I.16.02 рақамли Илмий кенгаш асосида бир марталик Илмий кенгашнинг 2022 йил «31» 03 куни соат 14⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100066, Тошкент шаҳри, Ислоҳ Каримов кўчаси, 49-уй. Тел.: (99871) 239-01-49; факс: (99871) 239-41-23; e-mail: tdiu@tsue.uz

Диссертация билан Тошкент давлат иқтисодиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (1117 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100066, Тошкент шаҳри, Ислоҳ Каримов кўчаси, 49-уй. Тел.: (99871) 239-28-75, факс: (99871) 239-28-75

Диссертация автореферати 2022 йил «15» 03 куни тарқатилди.
(2022 йил «15» 03 даги 7 рақамли реестр баённомаси).



М.П. Эшов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосида бир марталик илмий кенгаш раиси, и.ф.д., профессор

Д.М. Мавлянова
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосида бир марталик илмий кенгаш илмий котиби, PhD., доцент

Ш. Д. Эргашходжаева
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосида бир марталик илмий кенгаш қошидаги бир марталик илмий семинар раиси, и.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон амалиётида ҳудудларнинг барқарор ривожлантириш, уларнинг иқтисодий ҳамда экологик тизимларининг ўзаро самарали уйғунлигида қаралмоқда. Хусусан, мамлакатлар ривожланиши бевосита ҳудудлар барқарорлигига боғлиқ бўлиб, мазкур масаланинг ижобий жиҳатлари инновацион иқтисодиётни кенгайтириш асосида ресурслардан оқилона ҳамда самарали фойдаланишни ўз ичига олмоқда. Жумладан, иқтисодиётда ишлаб чиқариш фаолиятини тўғри ташкил қилиш, соҳа давомийлиги ва ўсишини таъминлаш ресурслар мавжудлигига боғлиқ. Бу эса, ҳудудларнинг барқарорлигини таъминлашда иқтисодий ва экологик тизимларнинг уйғунлигини таъминлашга қаратилган бошқарув қарорларининг самарали амал қилиши билан боғлиқдир. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеяси томонидан 2015 йил 25 сентябрда қабул қилинган «Барқарор ривожланиш мақсадлари»¹ доирасида барқарор шаҳарлар ва аҳоли яшаш жойлари, масъулиятли истеъмол ва ишлаб чиқариш, денгиз ва қуруқликдаги экотизимни асраш, иқлим ўзгаришларини олдини олиш каби иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигини ифодаловчи муҳим мезонларга эътибор берилган.

Жаҳонда иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича қатор илмий-тадқиқот ишлари, хусусан, ҳудудлар иқтисодий-экологик тизимларининг институционал жиҳатларини тадқиқ этиш, улар ривожланишини самарали бошқариш асосида ташкил қилиш, ресурслардан оқилона ва самарали фойдаланиш муносабатларини бошқариш, ҳудудларни бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилган. Ҳозирги кунда жаҳонда ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини бошқариш самарадорлигини услубий жиҳатларини такомиллаштириш, улар барқарорлигини ифодаловчи кўрсаткичлар ҳамда мезонларни таснифий жиҳатларини ишлаб чиқиш, бошқариш самарадорлигининг омиллар асосидаги иқтисодий-математик моделлаштиришнинг замонавий усулларини қўллаш бўйича устувор йўналишларда илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Янги Ўзбекистонда иқтисодий-экологик тизимларни барқарор ривожлантириш, уларни бошқариш самарадорлигини ошириш мақсадида иқтисодиётни модернизациялаш, таркибий ўзгаришларни изчил давом эттириш, етакчи соҳа ва тармоқларни кенгайтириш, бунда, тежамкор ишлаб чиқариш фаолиятини ривожлантириш чора-тадбирлари амалга оширилмоқда. Ҳудудларда мавжуд ишлаб чиқариш омилларининг самарали ва оқилона бандлигини таъминлашга, улардан фойдаланишда замонавий бошқариш усулларини кенг жорий этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

¹ Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (принята резолюцией 70/1 Генеральной Ассамблеи от 25 сентября 2015 года) // <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf>.

Худудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини бошқаришни ривожлантириш, шу йўналишда инвестицион-инновацион фаолиятни кенгайтириш мақсадида институционал ўзгаришлар такомиллаштирилди. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 21 апрелдаги фармонида мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси қайтадан ташкил этилди. Шунингдек, мазкур қўмита зиммасига атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва экологик барқарорликни таъминлаш ҳамда чиқиндиларни йиғиш ва қайта ишлаш каби муҳим вазифа юклатилди. Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “... худудлар иқтисодиётини мувозанатли ривожлантириш, уларда мавжуд ресурслардан самарали фойдаланиш, атроф-муҳит ҳавфсизлигини таъминлаш, ресурстежамкор фаолият турларини кенгайтириш, экологик барқарорликни таъминлаш”² муҳим вазифалардан бири сифатида белгилаб берилди. Шу билан бир қаторда ҳозирги кундаги коронавирус пандемияси шароитида иқтисодий-экологик тизимларни барқарор ривожланишининг аҳамияти янада муҳим ҳисобланмоқда. Пандемия сабабли юзага келган чекловлар иқтисодий-экологик тизимларнинг барқарор ривожланишига тўсқинлик қилмоқда ва улар таъсирини камайтиришда бошқарув самарадорлигини оширишга қаратилган илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш зарур.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги, 2017 йил 21 апрелдаги ПФ-5024-сон «Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш тўғрисида»ги, 2019 йил 30 октябрдаги ПФ-5863-сон «2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги фармони, 2020 йил 1 майдаги ПҚ-4702-сон «Худудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришни рейтинг баҳолаш тизимини жорий этиш тўғрисида»ги қарорлари доирасидаги мақсад ва вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республикада фан ва технологияларни ривожлантиришнинг «Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ҳамда маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодиётни шакллантириш» устувор йўналишига мос келади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Иқтисодий-экологик тизимлар ва уларни бошқариш билан боғлиқ йўналишда чет эл ҳамда мамлакатимиз олимлари томонидан кенг тадқиқот ишлари амалга оширилган. Жумладан, узоқ хорижда глобал иқтисодий-экологик муаммолар билан Costanza R., Cataldo A.L., Burgstaller D., Anthony S.F. Chiu, Geng Yong,

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони.

Brian Boyd, Yue Yang, Zhaoqi Wang, Jianlong Li, Chencheng Gang, Raul P. Lejano, Daniel Stokols, Yanzhen Zhang, Ying Zhang, Inakwu Odeh, Jiaguo Qi ва бошқа³ иқтисодчи олимлар шуғулланган.

МДХ давлатларида худудларда иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш билан боғлиқ изланишлар Ананенков, А.Г., Бронштейн А.М., Гофман К.Г., Гомбоев Б.О., Залесский Л.Б., Садыкова Э.Ц., Цапиева О.К., И.В.Должикова И.В., Цомартова Л.В.⁴ каби олимлар томонидан ўрганилган.

Ўзбекистонда ижтимоий-иқтисодий тизимларни барқарор ривожлантириш ва иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш масалалари билан А.Абдуллаев, А.Гафаров, Б.Атаниязов, А.Э.Ишмухамедов, С.Гуломов, И.Қаюмова, Т.Шодиев, Ю.Мухаммедов, Н.М.Маҳмудов, Б.Ходиев, Р.Кулматов, У.Джанибекова, А.Расулов, И.Солиев, С.Ю.Юсупов⁵ каби олимлар шуғулланганлар.

³ Costanza, R., Stern, D. I., He, L., Ma, C. (2004). Influential publications in ecological economics: a citation analysis. *Ecological Economics* 50(3-4): 261-292; Cataldo A.L., Burgstaller D., Hribar G, Jungbauer A, Satzer P, *Economics and ecology: Modelling of continuous primary recovery and capture scenarios for recombinant antibody production*, *Journal of Biotechnology* (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2019.12.001>; Brian Boyd. *Ecologies of fiber-work: Animal technologies and invisible craft practices in prehistoric Southwest Asia*. *Quaternary International*; Andrew Brennan. *Asian traditions of knowledge: the disputed questions of science, nature and ecology*. *Stud. Hist. Phil. Biol. & Biomed. Sci.* 33 (2002) 567–581; Anthony S.F. Chiu, Geng Yong. *On the industrial ecology potential in Asian Developing Countries*. *Journal of Cleaner Production* 12 (2004) 1037–1045; Raul P. Lejano, Daniel Stokols. *Social ecology, sustainability, and economics*. *Ecological Economics*; Sangwon Suh. *Theory of materials and energy flow analysis in ecology and economics*. *Ecological Modelling* 189 (2005) 251–269; Yue Yang, Zhaoqi Wang, Jianlong Li, Chencheng Gang, Yanzhen Zhang, Ying Zhang, Inakwu Odeh, Jiaguo Qi. *Comparative assessment of grassland degradation dynamics in response to climate variation and human activities in China, Mongolia, Pakistan and Uzbekistan from 2000 to 2013*. *Journal of Arid Environments*.

⁴ Ананенков, А.Г., Ставкин, Г.П., Андреев, О.П., Хабибуллин, И.Л., Лобастова, С.А. *Эколого-экономическое управление охраной окружающей среды* Текст. / А.Г. Ананенков [и др.] М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2003.-228с.; Бронштейн, А.М., Литвин, В.А., Русин, И.И. *Экологизация экономики: методы регионального управления* Текст. / А.М. Бронштейн [и др.] М.: Наука, 1990.; Гофман, К.Г., Гусев А.А. *Экологические издержки и концепция экономического оптимума качества окружающей природной среды* Текст. / К.Г. Гофман, А.А. Гусев // *Экономика и математические методы*, 1981, вып. 3, с. 515-527.; Гомбоев, Б.О., Бардаханова, Т.Б., Кириенко, Г.С., Михеева, А.С. *Эколого-экономическое обоснование территориальной организации природопользования в регионе* Текст. / Б.О. Гомбоев [и др.] — Улан-Удэ: БНЦСО РАН, 1992.- 62 с.; Залесский Л.Б. *Экологический менеджмент*. М.:ЮНИТИ-ДАНА,2004.-220с.; Хохлова О.А., Будажанасва М.Ц. *Статистическая оценка качества развития экономики регионов России / Пространственная экономика*. –М.: 2010, №1. С. 133-146; Садыкова, Э.Ц. *Оценка природоемкости как индикатора качества социально-экономического развития региона* Текст. / Э.Ц. Садыкова // *Экономика природопользования*, 2009. № 2. - С. 11-22.; Цапиева О.К. *Устойчивое развитие региона: теоретические основы и модель* // *Проблемы современной экономики*. – 2010. - №2. – С. 307-311; Цомартова Л.В. *Факторы устойчивого развития региональных социально-экономических систем*.

⁵ Абдуллаев А. *Научные основы управления в системе экологического водопользования* автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук Ташкент – 1998., Гафаров А. *Социально-экономические и экологические проблемы интенсификации хозяйственного комплекса Узбекистана*. -Ташкент: Фан, 1991. -132 с., Атаниязов Б. *Управление развитием эколого-экономических систем*. Автореф.дис. ...д-ра экон.наук. -Ташкент, 1994.-34 с., Ишмухамедов А.Э. *Макроэкономические проблемы и развитие социального сектора Узбекистана в переходный период* // *Материалы первой центрально-азиатской научно-практической конференции по методологии прогнозирования и статистики*.- Алматы, 1996.-С.104-108., Гуломов С. *Менеджмент ва бизнес асослари / умумий тахрири остида*. -Тошкент: Меҳнат, 1997. -352 б., Қаюмова И. *Ўзбекистонда иқтисодий ривожланишнинг янги сифат босқичи жараёнларини эконометрик тадқиқоти*. Иқт. фан. док. ... дис. –Т.:, 2012. - 289 б; Шодиев Т. *Ишлаб чиқаришни модернизациялаш, интеллектуаллаштириш ва диверсификациялаш асосида иқтисодий ўсиш сифатини ошириш*// “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. –Т.: 2011, № 1; Мухаммедов Ю. *Барқарор ижтимоий-иқтисодий ўсишнинг омиллари ва эконометрик моделлари (Ўзбекистон Республикаси мисолида)*: Иқт.фан.док. ... дис.: ТДИУ, -Т., 2006. -504 б; V. L. Waldron, R. D.

Мазкур масаланинг илмий-услубий жиҳатларини ривожлантириш, унинг омилларини тадқиқ қилиш асосида бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича илмий изланишларга кам эътибор қаратилган. Шунингдек, республикамиз ҳудудларида иқтисодий экологик тизимларни бошқариш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилган илмий тавсияларни ишлаб чиқишга ҳам етарли даражада эътибор берилмаган. Ҳудудларда иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш атрофлича ўрганилмаганлиги, мазкур масалани самарали бошқариш ва самарадорлик нуқтаи назаридан тадқиқ этиш зарурати ушбу мавзунини танлашга асос бўлиб хизмат қилди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Фарғона политехника институтининг ИТД-2 рақамли “Қурилаётган ижтимоий-маиший объектларни иқтисодий-экологик барқарорлигини таъминлашни такомиллаштириш” мавзусидаги илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимлар фаолиятини бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари:

иқтисодий-экологик тизимларнинг назарий жиҳатларини умумлаштириш;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини бошқаришнинг ўзига хос хусусиятларини очиқ бериш;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимини бошқаришга таъсир этувчи омилларни ўрганишга бағишланган тадқиқот ишларини тизимлаштириш, илмий асосларини ёритиш;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини ифодаловчи кўрсаткичлар тизимини умумлаштириш ва уларни баҳолаш усулларини ишлаб чиқиш;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларининг ҳозирги ҳолатини ўрганиш, улар фаолияти асосида таҳлилий маълумотларни тайёрлаш, уларни бошқариш қарорлари қабул қилиш бўйича амалий тавсиялар бериш;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларининг самарадорлигини таъминловчи омиллар ва улар боғланишларининг эконометрик моделларини ишлаб чиқиш;

ҳудудларда иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигини ошириш механизмлари ишлаб чиқиш;

ҳудудларнинг атмосферасига чиқариладиган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини прогноз кўрсаткичларини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Фарғона вилоятидаги иқтисодий, ижтимоий ва экологик тизимлар таркибидаги субъектлар фаолияти олинган.

Тадқиқотнинг предметини иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришнинг самарадорлигини ошириш жараёнида юзага келадиган иқтисодий-ижтимоий муносабатлар ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда илмий билишнинг диалектик ёндашув, мантикий фикрлаш, илмий абстракциялаш, таҳлил ва синтез, комплекс ёндашув, қиёсий таҳлил, гуруҳлаш ва эконометрик усуллар қўлланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

қайта тикланувчи ва ноанъанавий энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришда электр энергиясини тармоққа етказиб беришнинг харид тарифини 0,7 коэффициентда белгилаш таклиф этилган;

худудларни иқтисодий жиҳатдан рағбатлантиришда ишлаб чиқаришида чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар жорий этган корхоналарга имтиёзли кредитлар тақдим этиш таклиф этилган;

худудларнинг иқтисодий-экологик тизимлари ҳолатини таҳликали – (0-0,25), барқарор эмас – (0,26-50), яхши – (0,51-0,75), барқарор – (0,76-1,0) шкалалари асосида баҳолаш таклиф этилган;

чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар, электр энергиясини харид тарифини жорий этиш натижасида атмосферасига чиқариладиган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2024 йилгача бўлган прогноз кўрсаткичлари ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

иқтисодий-экологик тизимларнинг самарадорлигини таъминловчи омиллар ва улар боғланишлари аниқланган;

иқтисодий-экологик тизимларга таъсир этувчи экологик омилларни баҳолаш учун кўп омилли эконометрик моделлари ишлаб чиқилган;

худудларнинг иқтисодий-экологик тизимларни барқарор ривожлантиришдаги муаммолар ва уларнинг манбалари аниқланган;

худудлар иқтисодий-экологик тизимларининг ташкилий-иқтисодий механизмлари ва ривожланиш даражаси баҳоланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Диссертация ишида фойдаланилган ахборотлар базасининг расмий манбалардан олинганлиги, ишлаб чиқилган таклиф ва тавсиялар республика ва ҳудудий иқтисодий-экологик тизимларини барқарор ривожлантириш бўйича қабул қилинган устувор йўналишлар ва дастурларга мослиги ҳамда тегишли хулосаларни ҳудудий мутасадди ташкилотлар томонидан амалиётга жорий этишга қабул қилинганлиги, Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг статистик маълумотларига, шунингдек, бошқа расман эълон қилинган маълумотлар таҳлиliga асосланганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, диссертация доирасида шаклланган ишланмалардан худудлар иқтисодий-экологик тизимлар фаолиятини баҳолаш, уларни барқарор ривожлантиришга бағишланган илмий тадқиқотларни амалга оширишда фойдаланиш мумкин.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, ишлаб чиқилган таклиф ва тавсияларни худудларни иқтисодий-ижтимоий барқарор ривожлантириш, иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришни такомиллаштиришга хизмат қиладиган чора-тадбирларни ишлаб чиқишда

фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади. Муаллиф томонидан таклиф қилинган ва амалиётга жорий этилган иқтисодий-экологик тизимларни самарали бошқарув чора-тадбирлари ҳудудий иқтисодий-экологик тизим барқарорлигини таъминлашга хизмат қилади. Бундан ташқари тадқиқот натижаларини акс эттирган маълумотлардан “Менежмент” ва “Минтақа иқтисодиёти” фанларини ўқитиш жараёнида фойдаланиш мумкин.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигини ошириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

қайта тикланувчи ва ноанъанавий энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришда электр энергиясини тармоққа етказиб беришнинг харид тарифини 0,7 коэффицентда белгилаш таклифи Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 октябрдаги ПФ-5863-сон «2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги фармонида ўз аксини топган (Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2021 йил 23 ноябрдаги 03-02/8-1800-сон маълумотномаси). Натижада Фарғона вилояти корхоналарида электр энергиясига тўлов 27,5 %га камайган;

ҳудудларни иқтисодий жиҳатдан рағбатлантиришда ишлаб чиқаришида чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар жорий этган корхоналарга имтиёзли кредитлар тақдим этиш таклифи Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 октябрдаги ПФ-5863-сон «2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги фармонида ўз аксини топган (Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2021 йил 23 ноябрдаги 03-02/8-1800-сон маълумотномаси). Ушбу таклифлар натижасида 2020 йилнинг охирига келиб Фарғона вилоятида фаолият юритаётган йирик саноат корхоналари томонидан ифлослантирувчи моддаларнинг ҳажми 2,7 фоизга камайган;

ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимлари ҳолатини таҳликали – (0-0,25), барқарор эмас – (0,26-50), яхши – (0,51-0,75), барқарор – (0,76-1,0) шкалалари асосида баҳолаш таклифи Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 октябрдаги ПФ-5863-сон «2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги фармонида ўз аксини топган (Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2021 йил 23 ноябрдаги 03-02/8-1800-сон маълумотномаси). Натижада “Фарғонаазот” ОАЖ, “Кварц” ОАЖларнинг иқтисодий-экологик тизимининг 2020 йилдаги ҳолати баҳоланиб, муаммоли нуқталар аниқланган, ушбу корхоналарда саноат чиқиндиларни йиғиш, сақлаш, ташиш, қайта ишлаш ва утилизация қилиш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилган;

чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар, электр энергиясини харид тарифини жорий этиш натижасида атмосферасига чиқариладиган

ифлослантурувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2024 йилгача бўлган прогноз кўрсаткичлари Ўзбекистон Республикаси экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси фаолиятида жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2021 йил 23 ноябрдаги 03-02/8-1800-сон маълумотномаси). Ушбу таклиф натижасида кам чиқитли ва атмосферасига чиқариладиган ифлослантурувчи моддаларни чиқаришни камайтириш имкони яратилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 7 та, жумладан, 3 та халқаро ва 4 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 19 та илмий ишлар, шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий натижаларини чоп этиш бўйича тавсия этилган илмий журналларда 5 та илмий мақола, шундан 2 та хорижий ва 3 таси республика журналларида нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация иши кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг умумий ҳажми 139 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, натижаларнинг амалиётга жорий этилиши, тадқиқот натижаларининг апробацияси, эълон қилинганлиги ва ишнинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **«Худудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини бошқариш самарадорлигини оширишнинг илмий-назарий асослари»** деб номланган биринчи бобида худуднинг иқтисодий-экологик тизими тавсифи ва назарий жиҳатлари, иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришнинг ўзига хос хусусиятлари, уларни бошқаришга таъсир этувчи омиллар ҳамда иқтисодий-экологик тизимлар барқарор ривожланишини баҳолаш усули такомиллаштирилган.

Ишлаб чиқаришни ривожланиши ресурсларни истеъмол қилишни ўсишига олиб келади, ўз навбатида, ресурслар чекланган. Бошқа тамондан, ҳар қандай ресурслардан фойдаланиш атроф-муҳитга чиқиндилар чиқаришга олиб келади. Бу ўз навбатида, ишлаб чиқариш ресурсларидан самарали фойдаланиш билан бирга атроф-муҳитга муносабат ўзгаришини ҳам талаб этади.

Иқтисодий-экологик тизимларнинг атроф-муҳит ва ижтимоий муҳофазасини таъминлашда давлат қонун ҳужжатлардан, чора-тадбирлардан ҳамда унинг хўжалик бирликлари харажатларини камайтиришга ва ресурс

тежамкор ишлаб чиқаришни кенгайтиришга ундовчи бошқа воситалардан фойдаланади.

Иқтисодий-экологик тизимлар бир қарашда иқтисодий ва экологик бирликларга ажралса-да, ижтимоий соҳани ҳам қамраб олади. Чунки, иқтисодиётнинг тизим асосини ишлаб чиқариш ташкил этади. Ушбу жараённинг охиригги истеъмолчиси эса одамлар ҳисобланади. Ўз ўрнида, ишлаб чиқариш ресурслардан фойдаланиш ҳисобига амалга ошади. Демак, иқтисодий-экологик тизимнинг амал қилиши биринчи навбатда, иқтисодий, ижтимоий ва табиий муҳит билан боғлиқдир.

Иқтисодий-экологик тизимларни тартибга солишда бир қатор усуллар аниқланиб, уларни иқтисодий, ҳуқуқий ва маъмурий турларга ажратилган (1-расм).



1-расм. Ҳудудий иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш усуллари⁶

Муаллифнинг фикрича, иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш жараёни табиий ресурслардан оқилона ва самарали фойдаланишни таъминлаши лозим. Жумладан, ҳудудда жойлашган табиий-ресурсларни тақсимлаш ва ишлатишда экологик омилларга эътибор қаратиш керак. Шунингдек, инновацион-инвестицион фаолиятни ҳудудий даражада

⁶ Муаллиф томонидан таснифланган.

фаоллаштириш, бунда иқтисодий тизимни экологик меъёрларга мос ҳолда йўналтириш лозим.

Шу билан бирга, жамият эҳтиёжларини қондиришда хўжалик субъектлари фаолиятини устувор ҳудудий сиёсат ва тартибга солиш бўйича ягона меъёрий-ҳуқуқий базани шакллантириш талаб этилади.

Иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришда ҳар доим бирламчи масала иқтисодий-экологик барқарор ўсишини таъминлаш бўлсада, атроф-муҳит муҳофазасини эътиборда туриши талаб этилади. Яъни, ушбу тизимни самарали бошқариш чекланган ресурсларни инобатга олган ҳолда чекланмаган эҳтиёжларни қондиришнинг мақбул ва самарали ташкил этишни талаб этади. Бунда экологияни, атроф-муҳитга тадбиркор таъсирини тартибга солиш лозим. Яъни, бошқаришнинг ҳам иқтисодий, ҳам сиёсий усулларидан фойдаланиш лозим. Сиёсий усулларда тартибга солувчи, ҳудудга мос меъёрий-ҳуқуқий база яратилади. Иқтисодий усулларда эса, ишлаб чиқариш кучларини самарали тақсимлаш тадбирлари амалга оширилади.

Жаҳондаги иқтисодий-экологик тизимлар ҳолатини баҳолашдаги мавжуд ёндашувларда мавжуд бўлган қатор камчиликларни инобатга олган ҳолда ва баҳолаш имкониятларини кенгайтириш учун муаллиф томонидан иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш услубиёти таклиф этилган.

Экспертлар баҳосининг ҳаққонийлиги даражасини текшириш учун ҳар бир гуруҳ кўрсаткичлар бўйича конкордация коэффиценти W ҳисоблаб чиқилди. Бу коэффицент экспертларнинг фикри қанчалик келишилганини кўрсатади. Конкордация коэффиценти қуйидаги формула бўйича ҳисобланган:

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}{N^2 (n^3 - n)} \quad (1)$$

Бу ерда: 12 – Кендалл томонидан таклиф этилган конкордация коэффицентини ҳисоблаш формуласидаги доимий катталиқ; n – кўрсаткичлар сони; N – экспертлар сони; r_{ij} – j -эксперт аниқлаган i -кўрсаткичнинг даражаси; r_i – барча экспертлар бўйича i -кўрсаткичнинг даражалари суммаси; \bar{r} – барча кўрсаткичлар балларининг ўртача суммаси ($\bar{r} = N(n+1)/2$); W – Кендаллнинг конкордация коэффиценти⁷.

Экспертлар берган баҳоларнинг келишилганлик даражасини иқтисодий ва экологик мақбул деб ҳисоблаш мумкин, чунки $W = 0,63 > 0,54$; $W = 0,69 > 0,54$.

Экспертларнинг фикрига кўра, иқтисодий мезонлар таркибида энг аҳамиятли кўрсаткич – ишлаб чиқаришни экологизациялашуви, энг аҳамиятсиз эса – инновацион технологиялардан фойдаланиш, экологик мезонлар таркибида энг аҳамиятли кўрсаткич – атмосфера ҳавосининг ифлосланиши, энг аҳамиятсиз эса – биохилмаҳиллик. Худди шу тарзда

⁷ Фёрстер Э., Рёнц Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа. Руководство для экономистов. – М., 1983. – с. 304.

иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш натижалчилиги бўйича салмоқчилик коэффиценти топилган. Иқтисодий мезонлар таркибида энг аҳамиятли кўрсаткич – тоғ кон саноати ва очик конларни ишлаши, энг аҳамияти пасти эса – муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлардир.

Диссертацияда иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш услубиёти таклиф этилган. Иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати параметрларига: саноатнинг ривожланиши; инновацион технологиялардан фойдаланиш; экологик софликни сақлаш учун сарфлар; табиий ресурслардан фойдаланиш даражаси; ишлаб чиқаришнинг экологизациялашуви; атмосфера ҳавосининг ифлосланиши; сув ресурслари билан таъминланганлик; биохилмахиллик; чиқиндиларни қайта ишланиш даражаси ҳамда атроф муҳит ифлосланишидир.

Иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш натижавийлигини параметрларига қуйидагилар олинган: тоғ кон саноати ва очик конларни ишлаши; йўловчи ва транспорт турлари бўйича ташиш; аҳолининг ичимлик суви билан таъминланганлиги; атроф-муҳит ифлосланишига тўлов; муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар; кесилган ўрмонлар майдони; иссиқхона ажратмалари миқдори; фойдаланилган сувлар ҳажми; энергия сарфи ҳамда экологик маданият.

Диссертацияда иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати ва бошқариш натижавийлиги тегишли параметрларининг қийматини аниқлагандан сўнг иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигининг йиғма коэффицентини ҳисоблаб чиқилган:

$$ИЭ_{т.б.к.} = ИЭ_{т.б.с.} \times ИЭ_{т.б.н.} \quad (2)$$

бу ерда: $ИЭ_{т.б.с.}$ – иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати коэффиценти; $ИЭ_{т.б.н.}$ - иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш натижавийлиги коэффиценти.

Иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати коэффиценти қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$ИЭ_{т.б.с.} = \frac{\sum_{i=1}^n ИЭ_c di}{ИЭ_{с.мак}} \quad (3)$$

бу ерда: di – мазкур параметрнинг муҳимлиги; $ИЭ_c$ - мазкур параметрнинг қиймати; $ИЭ_{с.мак}$ – мазкур параметрнинг максимал қиймати.

Иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш натижавийлиги коэффиценти қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$ИЭ_{т.б.н.} = \frac{\sum_{i=1}^n ИЭ_n di}{ИЭ_{н.мак}} \quad (4)$$

бу ерда: d_i – мазкур параметрнинг муҳимлиги; $ИЭ_n$ – мазкур параметрнинг қиймати; $ИЭ_{н.мак}$ – мазкур параметрнинг максимал қиймати.

Аниқланган натижа 0 билан 1 нинг ўртасида бўлади, натижа бирга қанчалик яқин бўлса, иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлиги шунчалик юқори ҳисобланади. Йиғма кўрсаткич ҳисоблангач, тизимларни бошқариш даражасини таҳлил қилиш учун бизга тегишли шкала керак бўлади. Диссертация тадқиқоти давомида экспертлар берган баҳо асосида иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришни баҳолаш учун шкала ишлаб чиқилди (1-жадвал).

1-жадвал

Иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришни баҳолаш шкаласи⁸

Интеграл кўрсаткич натижаси	Баҳонинг мазмуни
0 дан 0,25 гача	Таҳликали
0,26 дан 50 гача	Барқарор эмас
0,51 дан 0,75 гача	Яхши
0,76 дан 1 гача	Барқарор

Иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати ва бошқариш натижавийлигини баҳолаш услубиётини мамлакатимизнинг Фарғона, Андижон ва Наманган вилоятлари иқтисодий-экологик кўрсаткичларининг статистика маълумотлари асосида апробациядан ўтказилди ва натижалари қуйидаги 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Фарғона водийсига қирадиган Фарғона, Андижон ва Наманган вилоятларида 2020 йилда иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати ва бошқариш самадорлигини баҳолаш натижалари⁹

Худуднинг номи	Иқтисодий-экологик тизимларни баҳолаш сифати коэффициенти	Иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш натижавийлиги коэффициенти	Интеграл кўрсаткич	Баҳонинг мазмуни
Фарғона вилояти	0,42	0,47	0,38	Барқарор эмас
Наманган вилояти	0,79	0,73	0,76	Барқарор
Андижон вилояти	0,62	0,52	0,57	Яхши

Ушбу 2-жадвалдан кўриниб турибдики, Фарғона вилояти, Андижон вилояти, Наманган вилоятининг йиғма кўрсаткичлари тегишли равишда интеграл кўрсаткичлар 0,38, 0,57 ва 0,76 га тенг. Баҳолаш натижаларидан хулоса қиладиган бўлсак, фақат Наманган вилоятида иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш барқарор даражада, Андижон вилоятида эса бошқариш яхши даражада, Фарғона вилоятида барқарор эмас даражада эканлиги аниқланди.

Диссертациянинг «Ўзбекистон Республикаси Фарғона водийсининг иқтисодий-экологик тизими ҳолати таҳлили» деб номланган иккинчи

⁸ Манба: Эксперт баҳолари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари.

⁹ Манба: Таҳлил этилаётган вилоятларнинг иқтисодий-экологик кўрсаткичларининг статистика маълумотлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари.

бобида Фарғона вилоятининг иқтисодий-экологик тизимининг ташкилий-иқтисодий механизмлари ва ривожланиш даражаси, иқтисодий-экологик ҳамда ижтимоий барқарорлигига самарали бошқаришнинг таъсири баҳоланган.

Иқтисодий-экологик тизимни самарали бошқаришда ташқи ва ички муҳитга алоҳида аҳамият бериш талаб этилади. Ички манбалар сифатида тармоқ ва соҳаларнинг иқтисодий-экологик тизим барқарорлигига таъсирини аниқлаймиз.

Ички муҳит омиллари таъсирини баҳолашда корреляцион-регрессион таҳлил натижаларига асосланамиз. Бунинг учун натижавий кўрсаткич – иқтисодий-экологик тизим ва унга боғлиқ омиллар – тармоқлар ривожланишини ўз ичига олган тенглик ишлаб чиқилди.

Диссертацияда жами 15 та омил ўрганиш учун танлаб олинган бўлиб, булардан энг аҳамиятлилари танлаб олинган ҳамда омилларнинг ўлчов бирликлари турли бўлганлиги боис логарифмлаб олинган.

3-жадвал

Ўзбекистон Республикасида иқтисодий-экологик тизимлари кўрсаткичларининг кўп омилли регрессион таҳлили натижалари¹⁰

Linear regression	Number of obs	=	13
	F(3, 9)	=	9.34
	Prob > F	=	0.0040
	R-squared	=	0.5651
	Root MSE	=	.12821

logy1	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
logx1	8.332606	3.589001	2.32	0.045	.2137221	16.45149
logx2	-7.282642	1.729501	-4.21	0.002	-11.19504	-3.37024
logx93	-.1137543	.0422026	-2.70	0.025	-.2092232	-.0182854
_cons	9.446552	7.160223	1.32	0.220	-6.750997	25.6441

Юқоридаги матрицадан ушбу регрессия тенгламасини тузиб оламиз:

$$\ln y_1 = 8,33 \ln x_1 - 7,28 \ln x_2 - 0,11 \ln x_{93} + 9,44 \quad (5)$$

Аниқлаган регрессия тенгламасини интерпретация қиладиган бўлсак, бошқа омиллар *ўзгармаган* ҳолатда, Ўзбекистон Республикаси ҳудудлари бўйича квартира(уй)ларнинг канализация билан таъминланганлигининг бир фоизга ошиши Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни 8.33 фоизга ошишига, ҳудудлар бўйича квартира(уй)ларнинг ичимлик суви билан таъминланганлигининг бир фоизга ошиши Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни 7.28 фоизга камайишига ва ҳудудлар бўйича саноатга ишлатиш учун олинган сув миқдори таъминланганлигининг бир фоизга ошиши Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни 0.11 фоизга камайишига таъсир кўрсатиши аниқланди.

¹⁰ Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида Stata16 дастури орқали муаллиф томонидан ҳисобланган

Барча коэффицентлар учун t-тестда зарур бўладиган p-қиймат 0.05дан кичик. Яъни барча коэффицентлар камида 56 % лик ишонч билан Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларга омиллар таъсирини тўғри ифодалаб беради.

4-жадвал

Ўзбекистон Республикасида иқтисодий-экологик тизимлари кўрсаткичларининг кўп омилли регрессион таҳлили натижалари

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	13
Model	.27566907	2	.137834535	F(2, 10)	=	21.37
Residual	.064504856	10	.006450486	Prob > F	=	0.0002
				R-squared	=	0.8104
				Adj R-squared	=	0.7725
Total	.340173926	12	.028347827	Root MSE	=	.08031

logy1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
logx10	.6720884	.1054455	6.37	0.000	.4371412 .9070355
logx93	-.0765302	.0305201	-2.51	0.031	-.1445332 -.0085273
_cons	4.247635	.3965513	10.71	0.000	3.364063 5.131206

$$\ln y_1 = 0,67 \ln x_{10} - 0,76 \ln x_{93} + 4,24 \quad (6)$$

Юқоридаги (6) регрессия тенгламасига кўра, бошқа омиллар ўзгармаган ҳолатда, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида автомобилда ташилган йўловчи айланмасининг бир фоизга ошиши мамлакатимиз ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни 0.67 фоизга ошишига ҳамда ҳудудларда саноатга ишлатиш учун олинган сув миқдори ҳажмининг бир фоизга ошиши мамлакатимиз ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни 0.76 фоизга камайишига олиб келаркан. Регрессия тенгламасининг детерминация коэффиценти R^2 - 0,81 га тенг бўлганлиги боис, тенглама бутун жараённинг 81 фоизини изоҳлай олади, Фишер мезон бўйича F-статистика қиймати ҳам статистик жиҳатдан аҳамиятлидир ($p=0.000$).

Эконометрик таҳлиллар натижасида мамлакатимиз ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни *кўпайишига асосан*: тоғ-кон саноати ва очик конларни ишлаб чиқариш ҳажмлари; ҳудудда автомобилда ташилган йўловчи айланмаси; *камайишига эса*: ҳудудларда жами олинган сув миқдори ҳажмлари; ҳудудлар бўйича квартира(уй)ларнинг ичимлик суви билан таъминланганлиги; Ўзбекистон Республикаси ўрмон хўжалиги Давлат қўмитаси тизимидаги ўрмон хўжаликларининг умумий ер майдони таъсир этиши аниқланди.

Учинчи боб «**Ҳудудларнинг иқтисодий-экологик тизимларини барқарор ривожлантириш ва бошқариш самарадорлигини ошириш йўллари**» деб номланиб, унда иқтисодий-экологик тизимларнинг самарадорлигини таъминловчи омиллар ва улар боғланишларининг эконометрик моделлари, иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш

самарадорлигини ошириш йўллари, иқтисодий-экологик тизимни барқарор ривожлантиришнинг чора-тадбирлари масалалари ёритилган.

Мамлакатлар барчаси бир-бири билан ривожланиш даражаси, аҳоли турмуш даражаси каби ҳолатлар асосида фарқланади. Ушбу ҳолат, мамлакат ҳудудлари ўртасида ҳам мавжуд. Бу эса, мамлакатнинг барқарор ва мувозанатли ривожланишига салбий таъсир қилади. Бунда ҳудуд иқтисодий-экологик тизимига оид қатор муаммолар мавжуд: ресурсларнинг нотекис жойлашганлиги; ҳудудда асосан анъанавий соҳа ва тармоқларга оид хўжалик субъектлари фаолият кўрсатиши; мавжуд асосий воситаларнинг аксарият қисми маънавий эскирганлиги; тармоқлар ва соҳалараро боғланишларнинг тўлиқ ривожланмаганлиги.

Ушбу муаммоларни ҳал этишда биринчи навбатда, бугунги анъанавий тармоқлар ривожланишидан, ноанъанавий, замонавий бошқарув тизимига, яъни билимлар иқтисодиётига, инновацион ривожланишга ўтиш лозим.

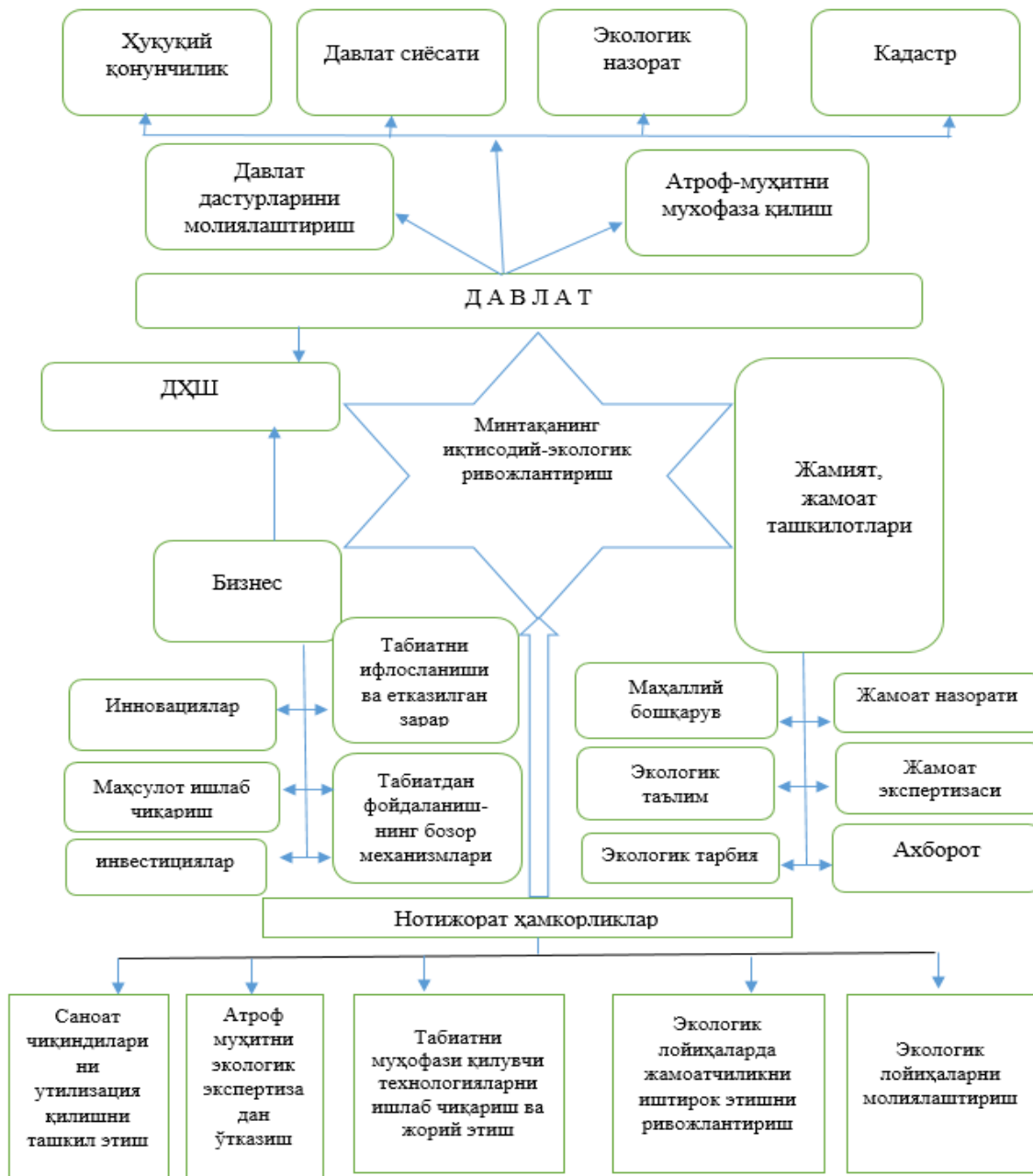
Экологик муаммолар: атроф-муҳитга зарарли таъсирларнинг кенгайиб бораётганлиги; шаҳарда нефтни қайта ишлаш корхоналарининг мавжудлиги ҳисобига об-ҳаводаги ифлосланиш даражасининг юқорилиги; сув ресурсларининг юқори ифлосланиш даражасига эгалиги; ернинг унумдор қатламини емирилишини олдини олиш билан боғлиқ чора-тадбирларнинг камайиб кетганлиги. Муаллифнинг фикрича, ушбу муаммолар экологик барқарорликни таъминлашда мажмуавий ёндашувни талаб қилади. Чунки, санаб ўтилган муаммоларнинг барчасини ҳал этиш иқтисодий ва ижтимоий соҳада амалга оширилаётган дастурларнинг самарали ташкил қилиниши билан боғлиқ.

Муаллифнинг фикрига кўра, ҳудуд иқтисодий-экологик тизимини инновацион ривожланишини бошқаришни такомиллаштиришга ҳам тизимли, ҳам мажмуавий ёндошув зарур.

Муаллиф томонидан минтақанинг иқтисодий ва экологик тизимининг инновацион барқарор ривожланишини таъминлашнинг концептуал модели таклиф этилган (2-расм).

Муаллифнинг фикрича, ҳудудларнинг иқтисодий ва экологик тизимининг инновацион барқарор ривожланишини таъминлашда бизнеснинг иштироки куйидагилардан иборат: модернизация сиёсатини олиб бориш; жамиятнинг яшаши ва ривожланиши учун иқтисодий шароитлар, шунингдек, жаҳон техник, илмий ва гуманитар фикрларининг сўнгги ютуқларини амалга ошириш; ишлаб чиқиш, амалга ошириш ва ишлаб чиқариш бўйича тадқиқот ишларини олиб бориш; атроф-муҳит тўғрисидаги қонун ҳужжатларига мувофиқ маҳсулотлар ва товарлар ишлаб чиқарилишини назорат қилиш; хавфсизлик қоидаларига мувофиқ равишда тармоқлар бўйича маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва сотиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш; экологик технологияларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш ва бошқалар. Чиқитсиз ва кам чиқитли технологияларни, шунингдек, қончилик ва қайта ишлаш корхоналари чиқиндиларини қайта ишлаш технологияларини ишлаб чиқиш ва жорий этишни иқтисодий рағбатлантириш муҳим.

Худудларда экологик-иқтисодий тизимни бошқариш самарадорлигини ошириш учун муаллиф томонидан худудларни иқтисодий жиҳатдан рағбатлантиришда ишлаб чиқаришида чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар жорий этган корхоналарга имтиёзли кредитлар тақдим этиш таклиф этилган.



2-расм. Худудларнинг иқтисодий-экологик тизимининг инновацион барқарор ривожланишини таъминлашнинг концептуал модели¹¹

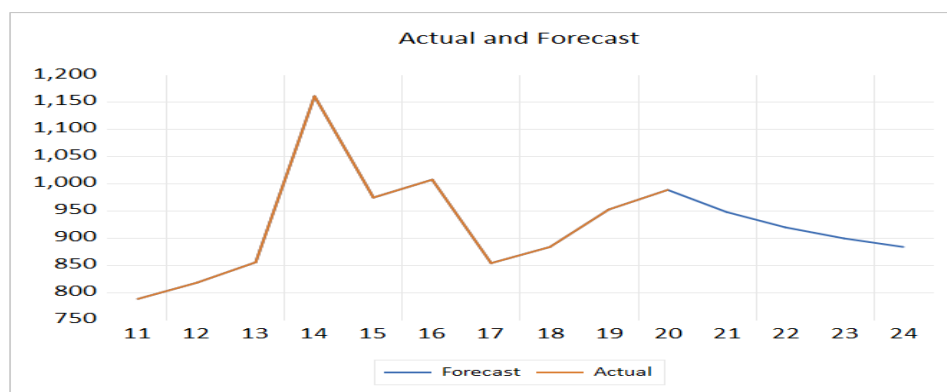
Муаллиф томонидан ўтказилган эконометрик таҳлил натижаларига кўра, мамлакатимиз худуди атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни кўпайишига худуддаги саноат корхоналарининг фаолияти

¹¹ Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

бевосита таъсир кўрсатаркан. Диссертацияда қайта тикланувчи энергиядан фойдаланиш айнан экологик-иқтисодий тизимни бошқаришдаги муҳим омил эканлиги исботланган. Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш соҳасида энергия жиҳатидан самарадор, энергияни тежовчи ва инновацион замонавий технологияларнинг яратилиши ҳамда жорий этилиши Ўзбекистон Республикасининг 21.05.2019 йилдаги ЎРҚ-539-сон “Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш тўғрисида”ги Қонунида белгилаб берилган. Ушбу қонунга кўра, қайта тикланувчи энергия манбаларидан ишлаб чиқариладиган электр энергиясига доир тарифлар танлов савдолари асосида белгиланади. Муаллиф томонидан қайта тикланувчи ва ноанъанавий энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришда электр энергиясини тармоққа етказиб беришнинг харид тарифини 0,7 коэффицентда белгилаш таклифи асослаб берилган, натижада 2020 йилда Фарғона вилояти корхоналарида электр энергиясига тўлов сезиларли камайган.

Шунингдек, муаллиф диссертацияда турли мулкчилик шаклидаги ташкилотлар ва корхоналар, илмий ташкилотлар, ўқув юртлари, хусусий тадбиркорлар, жисмоний ва юридик шахсларнинг вилоят марказларидаги саъй-ҳаракатларини бирлаштириш орқали минтақанинг ва бутун мамлакатнинг экологик муаммоларини муваффақиятли ҳал этиш мумкинлигини илмий исботлаб берган.

Мамлакатда экологик-иқтисодий тизимларни ривожлантириш бўйича амалга оширилган ишларни эконометрик таҳлили асосида Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқариладиган ифлослантирувчи моддаларнинг 2024 йилгача прогнози ишлаб чиқилган. (3-расм)



3-расм. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2021-2024 йилларга прогноз кўрсаткичлари графиги¹²

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2021-2024 йилларга прогноз кўрсаткичлари графигида 2021 йилдан бошлаб кўрсаткичлар кўк рангда ифодаланган.

¹² Манба: Stata-16 ва Eviews дастурлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари.

**Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган
ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2021-2024 йилларга
прогноз кўрсаткичлари¹³**

Йиллар	Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажми, минг тонна
2021	948.5
2022	919.8
2023	899.1
2024	883.7

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажмини 2021-2024 йилларга прогноз кўрсаткичларининг ARIMA-моделининг адекватлигини текшириш учун AIC, BIC ва Akaike тестларга текширилди. Олинган натижаларнинг кўрсатишича, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажми 2024 йилга келиб тахминан 883,7 минг тоннани ташкил этиб, 2020 йилга нисбатан 10,7 фоизга камаяди.

ХУЛОСА

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Ҳудудий иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришда ҳар доим асосий мақсад иқтисодиётнинг барқарор ривожланишини таъминлаш бўлсада, атроф-муҳит муҳофазасини эътиборда тутиш лозим. Яъни, мазкур тизимни самарали бошқаришни ташкил этиш ресурслардан самарали ва мақбул фойдаланиш орқали чекланмаган эҳтиёжларни максимал даражада қондириш ва ижтимоий масалаларни ҳал этишни талаб қилади. Бунда экологияни, атроф-муҳитга тадбиркор таъсирини тартибга солиш муҳим бўлиб, унинг самарали йўли иқтисодий-экологик тизимларни яхлит назорат қилишдан иборат. Умумий ҳолда, иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш, уларнинг ўзаро мутаносиблигини таъминлаш, ҳудуднинг барқарор ривожланишини, аҳоли турмуш фаровонлигини ошишига олиб келади.

2. Ҳудуд иқтисодий-экологик тизимларига таъсир этувчи омилларни тадқиқ этишда ташқи ва ички муҳит асосида баҳолаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Чунки, ички омиллар ҳудуднинг иқтисодий-экологик тизимларининг ихтисослашувини таъминлаб берса, ташқи омиллар мазкур тизимнинг самарали амал қилишини таъминлайди. Шунингдек, ташқи омиллар таркибида иқтисодий, ижтимоий, институционал ва сиёсий манбаларни ўрганиш муҳимдир. Ички омиллар эса асосан, ишлаб чиқариш

¹³ Манба: Stata-16 ва Eviews дастурлари асосида муаллиф ҳисоб-китоблари.

омиллари билан боғлиқ манбаларни, яъни, табиий ресурслар, меҳнат ва капитални ўз ичига олади.

3. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни кўпайишига асосан: тоғ-кон саноати ва очик конларни ишлаб чиқариш ҳажмлари; ҳудудида автомобилда ташилган йўловчи айланмаси; камайишига эса: ҳудудларда жами олинган сув миқдори ҳажмлари; ҳудудлар бўйича квартира(уй)ларнинг ичимлик суви билан таъминланганлиги; Ўзбекистон Республикаси ўрмон хўжалиги Давлат қўмитаси тизимидаги ўрмон хўжалиklarининг умумий ер майдони таъсир этиши аниқланди. Муаммони ечими сифатида экологик технологияларни жорий этган корхоналарни рағбатлантириш таклиф этилиб, ишлаб чиқаришида чиқитсиз ва кам чиқитли технологиялар жорий этган корхоналарга имтиёзли кредитлар тақдим этиш таклиф этилган.

4. Фарғона вилояти шаҳар ва туманларида иқтисодий, ижтимоий, молиявий ва ташқи иқтисодий фаолият кўрсаткичлари тизимли равишда баҳоланганда, иқтисодий мезонларнинг тўғридан-тўғри молиявий ҳамда ташқи савдо мезонларига таъсири аниқланди. Бунинг учун вилоят иқтисодиётини бошқариш самарадорлигини оширишга қаратилган чоратadbирлар негизида ресурсларнинг оқилона тақсимотини амалга ошириш лозим.

5. Фарғона иқтисодий-экологик тизимнинг бошқарув самарадорлигини таъминловчи омилларни ташқи ва ички ўзгарувчиларга бўлиб ўрганиш лозим. Олинган натижаларнинг кўрсатишича, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида атмосферасига чиқарилган ифлослантирувчи моддаларни чиқиш ҳажми 2024 йилга келиб тахминан 883,7 минг тоннани ташкил этиб, 2020 йилга нисбатан 10,7 фоизга камаяди.

6. Иқтисодий-экологик тизимларни бошқариш самарадорлигини оширишда хорижий тажрибаларни кўрсатишича, эркин иқтисодий ҳудудлар ҳамда кичик саноат зоналарини ташкил этиш самарали бўлса, тармоқ ва соҳалар нуқтаи назаридан кластерлар ташкил этиш лозим.

7. Фарғона иқтисодий-экологик тизимларининг барқарор ривожлантиришда минтақанинг иқтисодий ва экологик тизимининг инновацион барқарор ривожланишини таъминлашнинг концептуал моделини тадбиқ этиш самарали йўл ҳисобланади. Турли мулкчилик шаклидаги ташкилотлар ва корхоналар, илмий ташкилотлар, ўқув юртлари, хусусий тадбиркорлар, жисмоний ва юридик шахсларнинг вилоят марказларидаги саъй-ҳаракатларини бирлаштириш орқали минтақанинг ва бутун мамлакатнинг экологик муаммоларини муваффақиятли ҳал этиш мумкин. Муаллиф томонидан минтақанинг иқтисодий ва экологик тизимини ривожлантириш йўналиши сифатида ДХШ таклиф этилди.

8. Тадқиқот натижаларига кўра, Фарғона вилоятида фаолият юритаётган йирик кимё саноати корхоналари ISO 14000, 9000, 14001 сертификатларини қўлга киритишни яқин истиқболга белгилашлари лозим бўлади. Шунингдек, қайта тикланувчи ва ноанъанавий энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантиришда электр энергиясини тармоққа етказиб

беришнинг харид тарифини 0,7 коэффициентда белгилаш таклифи асослаб берилган.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ
СТЕПЕНЕЙ DSc.03/30.12.2020.I.16.02 ПРИ ТАШКЕНТСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

ФЕРГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

РАХМОНАЗАРОВ ПАХЛОВОН ЙИГИТАЛИЕВИЧ

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКО-
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНОВ**

**08.00.13 – Менеджмент
08.00.12- Региональная экономика**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

Ташкент – 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за В2020.3.PhD/Iqt571.

Диссертация выполнена в Ферганском политехническом институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tsue.uz) и на информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель: Абдуллаев Абдужаббор
доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты: Рўзметов Бахтиёр
доктор экономических наук, профессор

Сатторов Саидмурод Абдушарипович
кандидат экономических наук, доцент


Ведущая организация “Институт прогнозирования и макроэкономических исследований”

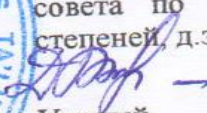
Защита диссертации состоится «31» 03 2022 года в 19⁰⁰ часов на заседании разового Научного совета на основе Научного совета DSc.03/30.12.2020.I.16.02 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете. Адрес: 100066, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49. Тел: (99871) 239-01-49, факс (99871) 239-41-23 e-mail: tdiu@tsue.uz


С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета. (гегистрационный № 1117). Адрес: 100066, г.Ташкент, ул.Ислама Каримова, д. 49. Тел.: (99871) 239-28-75, факс: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

Автореферат диссертации разослан «15» 03 2022 года.
(протокол реестра № 7 от «15» 03 2022 года)




М.П. Эшов
Председатель разового научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор.


Д.М. Мавлянова
Ученый секретарь разового научного совета по присуждению ученых степеней, д.ф.э.н., PhD


Ш. Д. Эргашходжаева
Председатель разового научного семинара по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор.

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мировой практике устойчивым развитием регионов принято считать эффективное сочетание их экономической и экологической систем. В частности, развитие стран напрямую зависит от стабильности регионов, и к положительным сторонам этого вопроса можно отнести рациональное и эффективное использование ресурсов за счет расширения инновационной экономики. В частности, от наличия ресурсов зависит правильная организация производственной деятельности в экономике, устойчивость и рост отрасли. Это связано с эффективной реализацией управленческих решений, направленных на обеспечение совместимости экономических и экологических систем в обеспечении стабильности регионов. “Цели устойчивого развития”¹, принятые Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г., предусматривают устойчивое экономическое развитие устойчивых городов и населенных пунктов, ответственное потребление и производство, защиту морских и наземных экосистем, предотвращение изменения климата. важные критерии, отражающие эффективность управления экосистемами.

Ряд научно-исследовательских проектов по совершенствованию управления экономико-экологическими системами в мире, в частности, изучение институциональных аспектов экономико-экологических систем регионов, организация их развития на основе эффективного управления, управления рациональными и эффективное использование ресурсов. Проведены научные исследования Исследования по приоритетным направлениям совершенствования методологических аспектов управления экономико-экологическими системами в современном мире, разработка показателей и критериев их устойчивости, применение современных методов экономико-математического моделирования на основе факторов эффективности управления работой в стадии реализации.

В целях устойчивого развития экономических и экологических систем в современном Узбекистане, модернизации экономики, продолжения структурных преобразований, расширения ведущих отраслей и отраслей, развития рентабельной производственной деятельности принимаются меры по повышению эффективности их управления. . Особое внимание уделяется обеспечению эффективного и рационального использования имеющихся в регионах факторов производства, широкому внедрению современных методов управления их использованием. Осуществлены институциональные изменения, направленные на совершенствование управления экономической и экологической системами регионов, расширение инвестиционной и инновационной деятельности в этой сфере. В частности, в соответствии с

¹Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (принята резолюция 70/1 Генеральной Ассамблеи от 25 сентября 2015 года) // <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf>.

указом Президента Республики Узбекистан от 21 апреля 2017 года реорганизован Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды. На комитет также возложена задача защиты окружающей среды и обеспечения экологической устойчивости, а также сбора и переработки отходов. В Стратегии действий по развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы сбалансированное развитие региональной экономики, эффективное использование имеющихся ресурсов, обеспечение экологической безопасности, расширение ресурсосберегающей деятельности, обеспечение экологической устойчивости определены в качестве одной из важных задач². При этом в нынешних условиях пандемии коронавируса значение устойчивого развития экономических и экологических систем становится еще более важным. Ограничения, вызванные пандемией, препятствуют устойчивому развитию экономических и экологических систем, и необходима разработка научно обоснованных предложений и рекомендаций, направленных на повышение эффективности управления при минимизации их воздействия.

Постановление Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПФ-60 « О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы», от 21 апреля 2017 года № ПФ-5024 «Об экологии и Охрана окружающей среды Постановление Правительства Республики Узбекистан от 30 октября 2019 года № ПФ-5863 «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан на период до 2030 года», 2020 г. Диссертационное исследование послужит определенной степени в реализации целей и задач Постановления № ПП-4702 от 1 мая 2006 г. «О введении рейтинговой системы социально-экономического развития регионов».

Соответствие темы исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Исследование диссертации выполнено в соответствии с направлением развития науки и техники Республики «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Степень изученности проблемы. Зарубежными и отечественными учеными проведены обширные исследования в области экономических и экологических систем и управления ими. В том числе Костанца Р., Катальдо А.Л., Бургсталлер Д., Энтони С.Ф. с глобальными экономическими и экологическими проблемами за рубежом. Чиу, Гэн Юн, Брайан Бойд, Юэ Ян, Чжаоци Ван, Цзяньлун Ли, Ченчэн Ган, Рауль П. Лехано, Даниэль Стоколс, Янжен Чжан, Ин Чжан, Инакву Одэ, Цзяго Ци и другие³ экономисты.

² Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № ПФ-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».

³ Costanza, R., Stern, D. I., He, L., Ma, C. (2004). Influential publications in ecological economics: a citation analysis. *Ecological Economics* 50(3-4): 261-292; Cataldo A.L., Burgstaller D., Hribar G, Jungbauer A, Satzer P, Economics and ecology: Modelling of continuous primary recovery and capture scenarios for recombinant antibody production, *Journal of Biotechnology* (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2019.12.001>; Brian Boyd.

Исследования по управлению экономическими и экологическими системами в регионах стран СНГ Ананенков А.Г., Бронштейн А.М., Гоффман К.Г., Гомбоев Б.О., Залесский Л.Б., Садыкова Е.С., Сапиева О.К., Доджикова И.В., Сомартова Л.В.⁴ изучались такими учеными.

Абдуллаев А., Гафаров А., Атаниязов Б., Ишмухамедов А.Е., Гуломов С., Каюмова И., Шодиев Т., Мухаммедов Ю., Махмудов Н.М. по вопросам устойчивого развития социально-экономических систем и управления экономико-экологическими системами в Узбекистане, Б.Ходиев, Р.Кулматов, У.Джанибекова, А.Расулов, И.Солиев, С.Ю.Юсупов⁵.

Мало внимания уделялось научным исследованиям по разработке научно-методических аспектов этого вопроса, повышению эффективности управления на основе изучения его факторов. Недостаточное внимание также уделяется разработке научных рекомендаций с учетом специфики управления хозяйственными экосистемами в регионах страны. Отсутствие комплексного исследования управления экономико-экологическими системами в регионах, необходимость изучения данного вопроса с точки зрения эффективного управления и результативности послужили основанием для выбора данной темы.

⁴ Ананенков, А.Г., Ставкин, Г.П., Андреев, О.П., Хабибуллин, И.Л., Лобастова, С.А. Эколого-экономическое управление охраной окружающей среды Текст. / А.Г. Ананенков [и др.] М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2003.-228с.; Бронштейн, А.М., Литвин, В.А., Русин, И.И. Экологизация экономики: методы регионального управления Текст. / А.М. Бронштейн [и др.] М.: Наука, 1990.; Гоффман, К.Г., Гусев А.А. Экологические издержки и концепция экономического оптимума качества окружающей природной среды Текст. / К.Г. Гоффман, А.А. Гусев // Экономика и математические методы, 1981, вып. 3, с. 515-527.; Гомбоев, Б.О., Бардаханова, Т.Б., Кириенко, Г.С., Михеева, А.С. Эколого-экономическое обоснование территориальной организации природопользования в регионе Текст. / Б.О. Гомбоев [и др.] — Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 1992.-62 с.; Залесский Л.Б. Экологический менеджмент. М.:ЮНИТИ-ДАНА,2004.-220с.; Хохлова О.А., Будажанова М.Ц. Статистическая оценка качества развития экономики регионов России / Пространственная экономика. —М.: 2010, №1. С. 133-146; Садыкова, Э.Ц. Оценка природоемкости как индикатора качества социально-экономического развития региона Текст. / Э.Ц. Садыкова // Экономика природопользования, 2009. № 2. - С. 11-22.; Сапиева О.К. Устойчивое развитие региона: теоретические основы и модель // Проблемы современной экономики. – 2010. - №2. – С. 307-311; Сомартова Л.В. Факторы устойчивого развития региональных социально-экономических систем.

⁵ Абдуллаев А. Научные основы управления в системе экологического водопользования автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук Ташкент – 1998., Гафаров А. Социально-экономические и экологические проблемы интенсификации хозяйственного комплекса Узбекистана. -Ташкент: Фан, 1991. -132 с., Атаниязов Б. Управление развитием эколого-экономических систем. Автореф.дис. ...д-ра экон.наук. -Ташкент, 1994.-34 с., Ишмухамедов А.Э. Макроэкономические проблемы и развитие социального сектора Узбекистана в переходный период // Материалы первой центрально-азиатской научно-практической конференции по методологии прогнозирования и статистики.- Алматы, 1996.-С.104-108., Гуломов С. Менеджмент ва бизнес асослари / умумий тахрири остида. -Тошкент: Меҳнат, 1997. -352 б., Каюмова И. Ўзбекистонда иқтисодий ривожланишнинг янги сифат босқичи жараёнларини эконометрик тадқиқоти. Иқт. фан. док. ... дис. –Т.: 2012. - 289 б; Шодиев Т. Ишлаб чиқаришни модернизациялаш, интеллектуаллаштириш ва диверсификациялаш асосида иқтисодий ўсиш сифатини ошириш// “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. –Т.: 2011, № 1; Мухаммедов Ю. Барқарор ижтимоий-иқтисодий ўсишнинг омиллари ва эконометрик моделлари (Ўзбекистон Республикаси мисолида): Иқт.фан.док. ... дис.: ТДИУ, -Т., 2006. -504 б; B. L. Waldron, R. D. Harrison, A. Rabbimov, T. C. Mukimov, S. Y. Yusupov, and G. Tursunova. Forage Kochia—Uzbekistan’s Desert Alfalfa. Published By: Society for Range Management; Utkur Djanibekova, Robert Fingerb. Agricultural risks and farm land consolidation process in transition countries: The case of cotton production in Uzbekistan. Agricultural Systems.; R. Kulmatov, M. Groll, A. Rasulov, I. Soliev, M. Romic. Status quo and present challenges of the sustainable use and management of water and land resources in Central Asian irrigation zones - The example of the Navoi region (Uzbekistan). Quaternary International journal.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ферганского политехнического института в рамках практического проекта ИТД-2 «Повышение экономической и экологической устойчивости строящихся социальных и жилищных объектов»

Целью исследования является разработка научных предложений и практических рекомендаций по повышению эффективности управления экономико-экологическими системами регионов.

Задачи исследования:

обобщение теоретических аспектов экономических и экологических систем;

обогащение их научного описания на основе исследований зарубежных и отечественных ученых;

выявить особенности управления экономико-экологическими системами регионов;

систематизация научно-исследовательской работы по изучению факторов, влияющих на управление экономико-экологической системой регионов, охват научной базы;

обобщить систему показателей, отражающих экономическую и экологическую системы регионов, и разработать методы их оценки;

изучать современное состояние экономических и экологических систем регионов, готовить аналитические данные по результатам их деятельности, давать практические рекомендации по их управленческим решениям;

разработка эконометрических моделей факторов, обеспечивающих эффективность экономических и экологических систем регионов и их взаимосвязей;

разработка механизмов повышения эффективности управления экономико-экологическими системами регионов;

разработка прогнозных показателей выбросов загрязняющих веществ в атмосферу регионов.

Объектом исследования деятельность хозяйствующих, социальных и экологических субъектов Ферганской области.

Предметом исследования являются социально-экономические отношения, возникающие в процессе повышения эффективности управления экономико-экологическими системами.

Методы исследования. В исследовании используются диалектический подход к научному познанию, логическое мышление, научная абстракция, анализ и синтез, комплексный подход, сравнительный анализ, групповые и эконометрические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

закупочный тариф на отпуск электроэнергии в сеть предлагается установить с коэффициентом 0,7 для стимулирования использования возобновляемых и невозобновляемых источников энергии;

в целях экономического стимулирования регионов предлагается предоставлять льготные кредиты предприятиям, внедрившим в своем производстве безотходные и малоотходные технологии;

состояние хозяйственно-экологических систем регионов опасное - (0-0,25), неустойчивое - (0,26-50), хорошее - (0,51-0,75), стабильное - (0,76-1,0) предложена оценка по шкалам;

безотходные и малоэмиссионные технологии, прогноз выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в результате введения закупочных тарифов на электроэнергию до 2024 года.

Практические результаты исследования:

выявлены факторы, обеспечивающие эффективность экономической и экологической систем и их взаимосвязь;

разработаны многофакторные эконометрические модели для оценки факторов окружающей среды, влияющих на экономические и экологические системы;

выявлены проблемы устойчивого развития экономических и экологических систем регионов и их источники;

Оцениваются организационно-экономические механизмы и уровень развития хозяйственно-экологических систем регионов.

Достоверность результатов исследования. База данных, использованная в диссертации, взята из официальных источников, разработанные предложения и рекомендации соответствуют приоритетам и программам устойчивого развития национальной и региональной экономической и экологической систем, а соответствующие выводы приняты к реализации региональными властями. на основании статистических данных Госкомстата Республики Узбекистан, а также анализа других официально опубликованных данных.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что сформированные в диссертации разработки могут быть использованы для оценки функционирования экономических и экологических систем регионов, для проведения исследований по их устойчивому развитию.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что разработанные предложения и рекомендации могут быть использованы при разработке мероприятий по содействию устойчивому социально-экономическому развитию регионов, совершенствованию управления экономико-экологическими системами. Предложенные и реализуемые автором меры эффективного управления экономико-экологическими системами служат обеспечению устойчивости региональной экономико-экологической системы. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы в преподавании дисциплин «Менеджмент» и «Региональная экономика».

Представление результатов исследования. На основе полученных научных результатов для повышения эффективности управления экономико-экологическими системами:

предложение об установлении закупочного тарифа на отпуск электроэнергии в сеть с коэффициентом 0,7 для стимулирования использования возобновляемых и невозобновляемых источников энергии в Указе Президента Республики Узбекистан от 30 октября 2019 года № ПФ-5863 отражено в постановлении «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года». В результате платежи за электроэнергию на предприятиях Ферганской области снизились на 27,5%;

Предложение о предоставлении льготных кредитов предприятиям, внедрившим безотходные и малоотходные технологии в производстве экономического стимулирования в регионах, отражено в Указе Президента Республики Узбекистан от 30 октября 2019 года № ПФ-5863 в постановлении «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года» (Справка Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды № 03-02/8-1800 от 23 ноября 2021 года). В результате этих предложений к концу 2020 года объем выбросов загрязняющих веществ крупными промышленными предприятиями, работающими в Ферганской области, уменьшился на 2,7%;

состояние экономических и экологических систем регионов опасное - (0-0,25), неустойчивое - (0,26-50), хорошее - (0,51-0,75), стабильное - (0,76-1,0) Предложение по оценке на основании масштабы отражены в Указе Президента Республики Узбекистан от 30 октября 2019 года № ПФ-5863 «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года» (Справка Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды № 03-02/8-1800 от 23 ноября 2021 года). В результате проведена оценка состояния экономико-экологической системы АО «Ферганаазот», АО «Кварц» в 2020 году, выявлены проблемные зоны, разработаны мероприятия по сбору, хранению, транспортировке, переработке и утилизации промышленных отходов на эти предприятия.

Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды ввел прогнозные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в результате внедрения безотходных и малоэмиссионных технологий, закупочные тарифы на электроэнергию до 2024 года (Справка Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды № 03-02/8-1800 от 23 ноября 2021 года).

В результате этого предложения возможно снижение выбросов малотоксичных и загрязняющих веществ в атмосферу.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования апробированы в 7 научных публикациях: 3 из них в международных научно-практических конференциях и 4 в республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследований. Всего по теме диссертации опубликовано 19 научные работы, в том числе рекомендованные научные журналы для публикации основных результатов докторских диссертаций

ВАК РУз 5 научных статей, в том числе 2 зарубежных и 3 опубликованных в отечественных журналах .

Структура и объем диссертации. Структура диссертации состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Общий объем диссертации составляет 139 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность и необходимость темы диссертации, сформулированы цели и задачи, а также объект и предмет исследования, его соответствие приоритетам науки и техники, научную новизну исследования, научную и практическую значимость исследования. результаты, внедрение результатов, сведения об апробации, публикации и структуре исследования.

В первой главе диссертации под названием «Научно-теоретические основы повышения эффективности управления экономико-экологическими системами регионов» совершенствуются описание и теоретические аспекты экономико-экологической системы региона, влияющие на их управление, и методика оценки устойчивого развития экономических и экологических систем.

Развитие производства приводит к увеличению потребления ресурсов, что в свою очередь ограничивает ресурсы. С другой стороны, использование любых ресурсов приводит к выбросу отходов в окружающую среду. Это, в свою очередь, требует изменения отношения к окружающей среде, а также эффективного использования производственных ресурсов.

При обеспечении экологической и социальной защиты хозяйственно-экологических систем государство использует законодательство, меры и иные средства для снижения издержек своих хозяйствующих субъектов и стимулирования расширения ресурсоэффективного производства.

Хотя экономико-экологические системы на первый взгляд делятся на экономическую и экологическую единицы, они охватывают и социальную сферу. Потому что системной основой экономики является производство. И конечным потребителем этого процесса являются люди. В свою очередь, производство основано на использовании ресурсов. Это означает, что функционирование экономико-экологической системы зависит прежде всего от экономической, социальной и природной среды.

Выявлен ряд методов регулирования экономических и экологических систем, которые подразделяются на экономические, правовые и административные (рис. 1).

По мнению автора, процесс управления экономико-экологическими системами должен обеспечивать рациональное и эффективное использование природных ресурсов. В частности, необходимо обращать внимание на экологические факторы при распределении и использовании природных ресурсов в регионе. Также необходимо активизировать инновационно-инвестиционную деятельность на региональном уровне, направляя экономическую систему в соответствии с экологическими нормами.



Рисунок 1. Методы управления региональными экономическими и экологическими системами⁶

В то же время удовлетворение потребностей общества требует формирования единой нормативно-правовой базы приоритетной региональной политики и регулирования хозяйствующих субъектов.

Хотя обеспечение устойчивого экономического роста всегда является приоритетом в управлении экономическими и экологическими системами, необходимо принимать во внимание охрану окружающей среды. То есть эффективное управление этой системой требует оптимальной и эффективной организации неограниченных потребностей с учетом ограниченных ресурсов.

При этом необходимо регулировать экологическое воздействие предпринимателя на окружающую среду. То есть должны использоваться как экономические, так и политические методы управления. Регуляторная база, соответствующая региону, будет создана политическими средствами. В экономических методах принимаются меры по эффективному размещению производительных сил.

Учитывая ряд недостатков существующих подходов к оценке состояния экономико-экологических систем в мире, а также для расширения области оценки, автор предложил методику оценки экономико-экологических систем.

⁶ Разработано автором.

Для проверки уровня точности экспертной оценки для каждой группы показателей рассчитывался коэффициент корреляции W . Это соотношение показывает, насколько эксперты согласны. Коэффициент конкордации рассчитывается по следующей формуле:

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}{N^2 (n^3 - n)} \quad (1)$$

Здесь: 12 – константа в формуле расчета коэффициента конкордации, предложенной Кендаллом; n – количество индикаторов; N – количество экспертов; r_{ij} – j - эксперт определил i -уровень производительности; r_i – всеми экспертами i - сумма уровней индикатора; \bar{r} – средняя сумма баллов всех показателей ($\bar{r} = N(n+1) / 2$); W – Коэффициент конкордации Кендалла⁷.

Степень согласованности оценок экспертов можно считать экономически и экологически приемлемой, поскольку $W = 0,63 > 0,54$;

$$W = 0,69 > 0,54;$$

По мнению экспертов, самым важным показателем экономических критериев является экологизация производства, самым незначительным – использование инновационных технологий, самым важным показателем экологических критериев – загрязнение атмосферного воздуха, самым незначительным – биоразнообразие. Таким же образом был найден весовой коэффициент эффективности управления экономической и экологической системами. Наиболее важным показателем в структуре экономических критериев является горнодобывающая промышленность и разработка месторождений открытым способом, а наименее важным – охраняемые природные территории.

В диссертации предлагается методология оценки экономических и экологических систем. Показатели оценки качества экономических и экологических систем: промышленное развитие; использование инновационных технологий; затраты на поддержание экологической чистоты; уровень использования природных ресурсов; экологизация производства; загрязнение атмосферного воздуха; водоснабжение; биоразнообразие; уровень утилизации отходов и загрязнения окружающей среды.

К параметрам эффективности управления экономико-экологическими системами относятся: добыча полезных ископаемых открытым способом; пассажирские и транспортные; обеспечение населения питьевой водой; плата за загрязнение окружающей среды; охраняемые природные территории; вырубленный лесной массив; количество тепличных отводов; объем используемой воды; энергопотребление и экологическая культура.

⁷ Фёрстер Э., Рёнд Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа. Руководство для экономистов. – М., 1983. – с. 304.

В диссертации рассчитан суммарный коэффициент эффективности управления экономико-экологическими системами после определения значения соответствующих параметров качества оценки экономико-экологических систем и эффективности управления:

$$ИЭ_{т.б.к.} = ИЭ_{т.б.с.} \times ИЭ_{т.б.н.} \quad (2)$$

здесь: $ИЭ_{т.б.с.}$ – коэффициент качества оценки экономических и экологических систем; $ИЭ_{т.б.н.}$ – коэффициент эффективности управления экономической и экологической системами.

Коэффициент качества оценки экономических и экологических систем определяется по следующей формуле:

$$ИЭ_{т.б.с.} = \frac{\sum_{i=1}^n ИЭ_c di}{ИЭ_{с.макс}} \quad (3)$$

здесь: di – значимость этого параметра; $ИЭ_c$ – значение этого параметра; $ИЭ_{с.макс}$ – максимальное значение этого параметра.

Коэффициент эффективности управления экономической и экологической системами определяется по следующей формуле:

$$ИЭ_{т.б.н.} = \frac{\sum_{i=1}^n ИЭ_n di}{ИЭ_{н.макс}} \quad (4)$$

здесь: di – значимость этого параметра; $ИЭ_n$ – значение этого параметра; $ИЭ_{н.макс}$ – максимальное значение этого параметра.

Результат находится между 0 и 1, и чем ближе результат, тем выше эффективность экономического и экологического менеджмента. После того, как сумма подсчитана, нам нужна соответствующая шкала для анализа уровня контроля над системой. В ходе диссертационного исследования была разработана шкала оценки управления экономико-экологическими системами на основе экспертных оценок (табл. 1).

Таблица 1

Шкала оценки управления экономико-экологическими системами⁸

Результат интегрального показателя	Содержание рейтинга
от 0 до 0,25 каждый	Опасный
от 0,26 до 0,50 каждый	Нестабильный
от 0,51 до 0,75 каждый	Хорошо
от 0,76 до 1 каждый	Стабильный

Методика оценки качества и эффективности управления экономико-экологическими системами была апробирована на основе статистических данных экономических и экологических показателей Ферганской, Андижанской и Наманганской областей Ферганской долины, результаты представлены в таблице 2 ниже.

Как видно из таблицы 2, суммарные показатели Ферганской, Андижанской и Наманганской областей составляют 0,38, 0,57 и 0,76

⁸ Источник: Расчеты автора на основе экспертных оценок.

соответственно. Результаты оценки показывают, что только в Наманганской области управление экономико-экологическими системами является устойчивым, в Андижанской области – хорошим, а в Ферганской области – неустойчивым.

Таблица 2

Результаты оценки качества и эффективности управления экономико-экологическими системами в Ферганской, Андижанской и Наманганской областях Ферганской долины в 2020 году⁹

Название региона	Коэффициент качества оценки экономических и экологических систем	Коэффициент эффективности управления экономико-экологическими системами	Интегральный индекс	Содержание рейтинга
Ферганская область	0,42	0,47	0,38	Нестабильный
Наманганская область	0,79	0,73	0,76	Стабильный
Андижанская область	0,62	0,52	0,57	Хорошо

Вторая глава диссертации озаглавлена «Анализ состояния экономической и экологической системы Ферганской долины Республики Узбекистан». Оцениваются организационно-экономические механизмы хозяйственно-экологической системы Ферганской области и уровень ее развития, влияние эффективного управления на экономическую, экологическую и социальную стабильность.

Таблица 3

Результаты многомерного регрессионного анализа показателей экономических и экологических систем Республики Узбекистан¹⁰

Linear regression	Number of obs	=	13
	F(3, 9)	=	9.34
	Prob > F	=	0.0040
	R-squared	=	0.5651
	Root MSE	=	.12821

logy1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
logx1	8.332606	3.589001	2.32	0.045	.2137221 16.45149
logx2	-7.282642	1.729501	-4.21	0.002	-11.19504 -3.37024
logx93	-.1137543	.0422026	-2.70	0.025	-.2092232 -.0182854
_cons	9.446552	7.160223	1.32	0.220	-6.750997 25.6441

Эффективное управление экономико-экологической системой требует особого внимания к внешней и внутренней среде. В качестве внутренних источников мы выделяем влияние отраслей и секторов на устойчивость экономической и экологической системы.

⁹ Источник: Расчеты автора на основе статистических данных экономических и экологических показателей анализируемых регионов.

¹⁰ На основании данных Госкомстата Республики Узбекистан рассчитано автором с помощью программы Stata16.

Оценка влияния факторов внутренней среды основывается на результатах корреляционно-регрессионного анализа. С этой целью разработано уравнение, включающее итоговый показатель - экономико-экологическую систему и сопутствующие ей факторы - развитие отраслей.

Всего для исследования в диссертации было отобрано 15 факторов, наиболее важные из которых были выбраны и логарифмированы, поскольку единицы измерения факторов были разными.

Из приведенной выше матрицы мы можем построить это уравнение регрессии:

$$\ln y_1 = 8,33 \ln x_1 - 7,28 \ln x_2 - 0,11 \ln x_{93} + 9.44 \quad (5)$$

Если интерпретировать полученное уравнение регрессии, то при неизменных прочих факторах однопроцентное увеличение канализации квартир (домов) на территории Республики Узбекистан приведет к увеличению выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан на 8,33 процента. Однопроцентное увеличение снабжения питьевой водой квартир (домов) в регионах сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Республики Узбекистан на 7,28 процента при снижении выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в территории Республики Узбекистан на 0,11%.

Значение Р, необходимое для t-критерия для всех коэффициентов, меньше 0,05. Иными словами, все коэффициенты точно отражают влияние факторов на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории Республики Узбекистан с достоверностью не менее 56 %.

Таблица 4

Результаты многомерного регрессионного анализа показателей экономических и экологических систем Республики Узбекистан

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	13
Model	.27566907	2	.137834535	F(2, 10)	=	21.37
Residual	.064504856	10	.006450486	Prob > F	=	0.0002
Total	.340173926	12	.028347827	R-squared	=	0.8104
				Adj R-squared	=	0.7725
				Root MSE	=	.08031

logy1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
logx10	.6720884	.1054455	6.37	0.000	.4371412	.9070355
logx93	-.0765302	.0305201	-2.51	0.031	-.1445332	-.0085273
_cons	4.247635	.3965513	10.71	0.000	3.364063	5.131206

$$\ln y_1 = 0,67 \ln x_{10} - 0,76 \ln x_{93} + 4.24 \quad (6)$$

Согласно уравнению регрессии (9), если другие факторы не меняются, увеличение пассажиропотока на территории Республики Узбекистан на один процент приведет к увеличению количества загрязняющих веществ, выбрасываемых на территории страны на 0,67 процента, а количество воды,

принимаемой для производственных нужд в регионах Увеличение объема загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в стране, на 1 процент приводит к уменьшению на 0,76 процента. Поскольку коэффициент детерминации уравнения регрессии равен R^2 - 0,81, уравнение может объяснить 81 % всего процесса, а F-статистическое значение Фишера также является статистически значимым ($p = 0,000$).

В результате эконометрического анализа увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в *стране происходит за счет*: объемов добычи и добычи открытым способом; пассажиропоток по территории автомобиля; *уменьшить*: общий объем воды, получаемой в регионах; обеспечение квартир (домов) питьевой водой в регионах; Определена общая площадь лесных угодий в системе Государственного комитета лесного хозяйства Республики Узбекистан.

Третья глава озаглавлена **«Пути повышения эффективности устойчивого развития и управления экономико-экологическими системами регионов»**, в которую включены факторы, обеспечивающие эффективность экономико-экологических систем и эконометрические модели их взаимосвязи, пути повышения эффективности управления экономико-экологические системы вопросы мер по устойчивому развитию экономико-экологической системы.

Все страны отличаются друг от друга исходя из таких факторов, как уровень развития, уровень прироста населения. Это также имеет место по всей стране. Это негативно скажется на устойчивом и сбалансированном развитии страны. Существует ряд проблем, связанных с экономико-экологической системой региона: неравномерное распределение ресурсов; в регионе преобладают традиционные отрасли и отрасли; большая часть имеющихся основных средств морально устарела; неполное развитие сетей и межотраслевых связей.

Для решения этих задач, прежде всего, необходимо перейти от развития сегодняшних традиционных производств к нетрадиционной, современной системе управления, то есть к экономике знаний, к инновационному развитию.

Экологические проблемы: усиление вредного воздействия на окружающую среду; высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха из-за наличия в городе нефтеперерабатывающих заводов; высокий уровень загрязнения водных ресурсов; снижение мер по предотвращению эрозии плодородного слоя земли. По мнению автора, эти проблемы требуют комплексного подхода к обеспечению экологической устойчивости. Потому что решение всех этих проблем зависит от эффективной организации экономических и социальных программ.

По мнению автора, необходим как системный, так и комплексный подход к совершенствованию управления инновационным развитием экономико-экологической системы региона.

Автор предлагает концептуальную модель инновационного устойчивого развития экономико-экологической системы региона. (Рисунок 2)

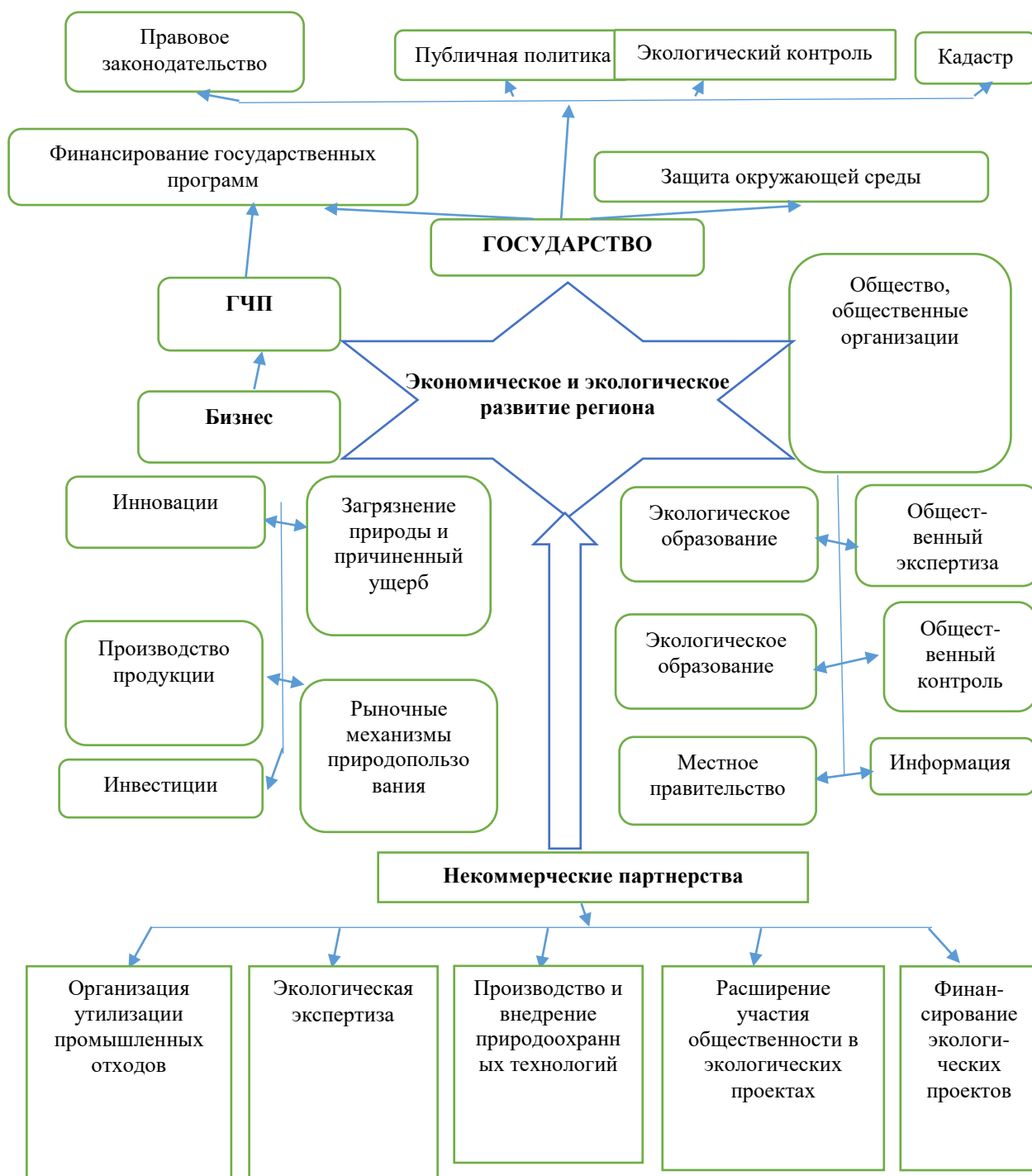


Рисунок 2. Концептуальная модель инновационного устойчивого развития экономико-экологических систем регионов¹¹

По мнению автора, участие бизнеса в обеспечении инновационного устойчивого развития экономической и экологической системы регионов включает: проведение политики модернизации; экономические условия выживания и развития общества, а также реализация новейших достижений

¹¹ Разработано автором.

мировой технической, научной и гуманитарной мысли; проводить исследования по разработке, внедрению и производству; контролировать производство продукции и товаров в соответствии с природоохранным законодательством; производство и реализация продукции по отраслям в соответствии с правилами техники безопасности, охраны окружающей среды; разработка и внедрение экологических технологий и др. Важно обеспечить экономическое стимулирование разработки и внедрения безотходных и малоотходных технологий, а также технологий переработки отходов добычи и переработки.

В целях повышения эффективности управления эколого-экономической системой в регионах автор предлагает для стимулирования экономики предоставлять льготные кредиты предприятиям, внедрившим в своем производстве безотходные и малоотходные технологии.

По результатам эконометрического анализа, проведенного автором, на увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу страны непосредственное влияние оказывает деятельность промышленных предприятий региона. В диссертации доказывается, что использование возобновляемых источников энергии является важным фактором управления эколого-экономической системой. Создание и внедрение современных энергоэффективных, энергосберегающих и инновационных современных технологий в области возобновляемых источников энергии в Законе Республики Узбекистан от 21.05.2019 № ЗРУ-539 «Об использовании возобновляемых источников энергии» дано. Согласно этому закону тарифы на электроэнергию, произведенную из возобновляемых источников энергии, определяются на основе конкурсных торгов. В целях стимулирования использования возобновляемых и нетрадиционных источников энергии автор предлагает установить закупочный тариф на отпуск электроэнергии в сеть в коэффициенте 0,7, что позволит значительно сократить счета за электроэнергию в 2020 году в Ферганской области. .

Также автором в диссертации научно доказано, что успешно решать экологические проблемы региона и страны в целом можно путем объединения усилий организаций и предприятий разных форм собственности, научных организаций, учебных заведений, частных предпринимателей, физических и юридических лица предприятия в областных центрах.

На основе эконометрического анализа проделанной работы по развитию эколого-экономических систем в стране разработан прогноз выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Республике Узбекистан до 2024 года. (Рисунок 3)

На графике прогноза выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан на 2021-2024 годы синим цветом показаны показатели с 2021 года.

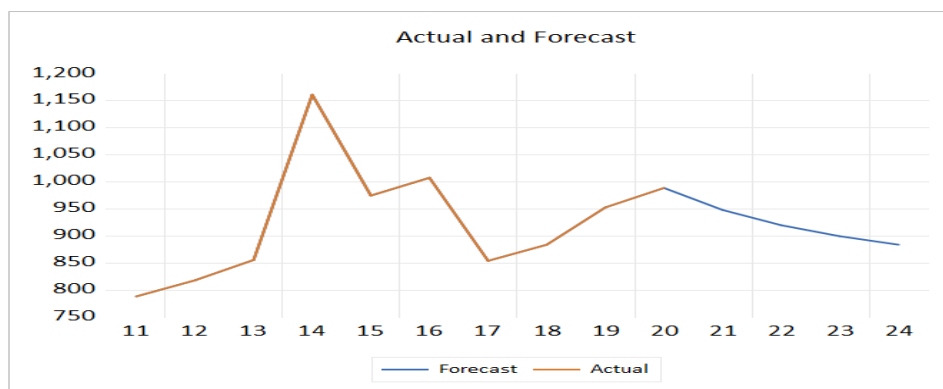


Рисунок 3. График прогнозных выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан на 2021-2024 годы¹²

Выбросы загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан были протестированы тестами AIC, BIC и Akaike для проверки адекватности ARIMA-модели прогнозных показателей на 2021-2024 годы. По результатам объем выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан к 2024 году составит около 883,7 тыс. тонн, что на 10,7% меньше, чем в 2020 году.

Таблица 5

Прогноз выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан на 2021-2024 годы¹³

Годы	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу Республики Узбекистан, тыс. т
2021	948.5
2022	919.8
2023	899.1
2024	883.7

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследования были сделаны следующие выводы:

1. В управлении региональной экономико-экологической системой всегда должна учитываться охрана окружающей среды, хотя основной целью является обеспечение устойчивого экономического развития. То есть организация эффективного управления этой системой требует максимального удовлетворения неограниченных потребностей и решения социальных проблем за счет эффективного и оптимального использования ресурсов. При этом важно регулировать экологическое воздействие предпринимателя на окружающую среду, и эффективным способом для этого

¹² Источник: Расчеты автора на основе программ Stata-16 и Eviews.

¹³ Источник: Расчеты автора на основе программ Stata-16 и Eviews.

является комплексное управление экономической и экологической системами. В целом управление экономико-экологическими системами, обеспечение их сбалансированности ведет к устойчивому развитию региона, повышению благосостояния населения.

2. При изучении факторов, влияющих на экономическую и экологическую системы региона, целесообразно проводить оценку внешней и внутренней среды. Потому что если внутренние факторы обеспечивают специализацию экономической и экологической систем региона, то внешние факторы обеспечивают эффективное функционирование этой системы. Также важно изучить экономические, социальные, институциональные и политические источники в контексте внешних факторов. К внутренним факторам в основном относятся источники, связанные с факторами производства, такими как природные ресурсы, труд и капитал.

3. По увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Республики Узбекистан: объемы добычи и добычи открытым способом; пассажиропоток по территории автомобиля; уменьшить: общий объем воды, получаемой в регионах; обеспечение квартир (домов) питьевой водой в регионах; Определена общая площадь лесных угодий в системе Государственного комитета лесного хозяйства Республики Узбекистан. В качестве решения проблемы предлагается поощрять предприятия, внедрившие экологически чистые технологии, и предоставлять льготные кредиты предприятиям, внедрившим в свое производство безотходные и малоотходные технологии.

4. Систематическая оценка экономической, социальной, финансовой и внешнеэкономической деятельности в городах и районах Ферганской области выявила влияние экономических критериев на прямые финансовые и внешнеэкономические критерии. Для этого необходимо осуществить рациональное распределение ресурсов на основе мероприятий, направленных на повышение эффективности управления региональной экономикой.

5. Факторы, обеспечивающие эффективность управления Ферганской экономико-экологической системой, должны быть изучены с точки зрения внешних и внутренних переменных. По результатам объем выбросов загрязняющих веществ на территории Республики Узбекистан к 2024 году составит около 883,7 тыс. тонн, что на 10,7% меньше, чем в 2020 году.

6. Для повышения эффективности управления экономико-экологическими системами, если зарубежный опыт показывает эффективность создания свободных экономических зон и малых промышленных зон, необходимо создание кластеров по отраслям и отраслям.

7. Эффективным способом обеспечения устойчивого развития экономико-экологической системы Ферганы является реализация концептуальной модели инновационного устойчивого развития экономико-экологической системы региона. Успешно объединяя усилия организаций и предприятий различных форм собственности, научных организаций, образовательных

учреждений, частных предпринимателей, физических и юридических лиц в областных центрах, можно успешно решать экологические проблемы региона и страны в целом. Автор предложил ГЧП (Государственно-частное партнерство) как направление развития экономико-экологической системы региона.

8. По результатам исследования, крупнейшим предприятиям химической промышленности, работающим в Ферганской области, предстоит в ближайшее время поставить задачу получения сертификатов ISO 14000, 9000, 14001. Также предлагается установить закупочный тариф на отпуск электроэнергии в сеть с коэффициентом 0,7 для стимулирования использования возобновляемых и нетрадиционных источников энергии.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON THE BASIS OF THE
SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.12.2020.I.16.02 FOR AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT THE TASHKENT STATE UNIVERSITY OF
ECONOMICS**

FERGANA POLYTECHNICAL INSTITUTE

RAKHMONAZAROV PAKHLOVON YIGITALIEVICH

**IMPROVING THE MANAGEMENT EFFICIENCY OF THE ECONOMIC
AND ECOLOGICAL SYSTEMS OF THE REGIONS**

**08.00.13 – Management
08.00.12 – Regional economy**

**DISSERTATION ABSTRACT
of the doctor of philosophy (PhD) in economic sciences**

Tashkent – 2022

The theme of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2020.3.PhD/Iqt 571

The dissertation has been prepared at the Fergana Polytechnic Institute.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website of the Scientific Council (www.tsue.uz) and on the information and educational portal "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor: **Abdullaev Abdujabbor**
Doctor of Economics, Associate Professor

Official opponents: **Ruzmetov Bakhtiyor**
Doctor of Economics, Professor

Sattorov Saidmurod Abdusharipovich
Doctor of Economics, Associate Professor

Leading organization: **Institute for Forecasting and Macroeconomic Research**

The defense of the dissertation will take place "31" 03 2022 at 14⁰⁰ at the meeting of one-time scientific council on the basis of the scientific council DSc.03/30.12.2020.I.16.02 for awarding scientific degrees at the Tashkent State University of Economics. (Address: 100066, Tashkent, st. Islom Karimov street 49. Tel: (99871) 239-01-49, fax: (99871) 239-41-23 e-mail: tdiu@tsue.uz)

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Tashkent State University of Economics. (registered under № 1117). (Address: 100066, Tashkent, Islom Karimov street 49. Tel.: (99871) 239-28-75, fax: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz)

The abstract of dissertation sent out on «15» 03 2022
(Mailing report No. 7 on «15» 03 2022)



M. P. Eshov
Chairman of one-time scientific council
at the Scientific Committee for awarding
academic degrees, Doctor of
Economics, Professor

D.M. Mavlyanova
Scientific secretary of one-time
Scientific Council at the Scientific
Council for the award of scientific
degree, PhD

Sh. Dj. Ergashxodjaeva
Chairman of one-time scientific seminar
council for award of scientific degree,
Doctor of Economics, Professor

RESUME (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research work is the development of scientific proposals and practical recommendations for improving the efficiency of managing the economic and ecological systems of the regions.

The object of the research work was selected management processes in the activity of economic, social and environmental entities of the Fergana region.

The scientific novelty of the research work is as follows:

In order to stimulate the use of renewable and non-traditional energy sources, it is proposed to establish a purchase tariff for the supply of electricity to the grid with a coefficient of 0.7;

it is proposed to provide preferential loans to enterprises that introduce non-waste and low-waste technologies in the development of economic incentives;

the state of the economic and ecological systems of the territories is dangerous - (0-0.25), unstable - (0.26-50), good - (0.51-0.75), stable - (0.76-1.0) proposed assessment on scales;

non-waste and low-waste technologies have been developed; forecast indicators of pollutant emissions into the atmosphere as a result of the introduction of purchase tariffs for electricity until 2024 have been developed.

Implementation of research results. Based on the obtained scientific results to improve the efficiency of management of economic and environmental systems:

Proposal of the President of the Republic of Uzbekistan to establish a purchase tariff for the supply of electricity to the grid with a coefficient of 0.7 in order to stimulate the use of renewable and non-renewable energy sources (certificate of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Ecology and Environmental Protection No. 03-02 / 8-1800 dated November 23, 2021 of the year). As a result, payments for electricity at the enterprises of the Fergana region decreased by 27.5%;

Offering preferential loans to enterprises with low-waste and low-waste technologies with the development of economic incentives was reflected in the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated October 30, 2019 DP-5863 "On approval of the Concept of environmental protection of the Republic of Uzbekistan for the period up to 2030". (Certificate of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Ecology and Environmental Protection No. 03-02 / 8-1800 dated November 23, 2021). As a result of these proposals, by the end of 2020, the volume of pollutants from large industrial enterprises operating in the Fergana region decreased by 2.7%;

Evaluation proposal based on scales dangerous - (0-0.25), unstable - (0.26-50), good - (0.51-0.75), stable - (0.76-1.0) of the state of economic and ecological systems of the territories is reflected in Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated October 30, 2019 DP-5863 "On approval of the Concept of environmental protection of the Republic of Uzbekistan for the period up to 2030". (Certificate of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Ecology and Environmental Protection No. 03-02 / 8-1800 dated November 23, 2021). As a result, the state of the economic and ecological system of OJSC "Ferganaazot" and

OJSC "Quartz" in 2020 was assessed, problem areas were identified, and measures were taken to collect, store, transport, recycle and dispose of industrial waste at these enterprises.

Seamless and low-emission technologies, forecast of emissions of pollutants into the atmosphere as a result of the introduction of electricity purchase tariffs until 2024 was introduced in the activity of the State Committee of the Republic of Uzbekistan for Ecology and Environmental Protection (Certificate of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Ecology and Environmental Protection No. 03-02 / 8-1800 dated November 23, 2021). As a result of this proposal, it is possible to reduce emissions of low-emission and pollutants into the atmosphere.

Approbation of the research results. 7 studies representing the results of the study were tested. 3 of them have been tested at international scientific conferences, 4 at national scientific conferences.

Publication of the research results. A total of 19 scientific research works on the topic of the dissertation were published. 5 scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publication of the main scientific results of doctoral dissertations, including 3 in national journals and 2 in foreign journals.

The structure and scope of the dissertation. The content of the dissertation consists of an introduction, three chapters, conclusion, a list of references and appendices. The total volume of the work is 139 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть, I part)

1. Рахмоназаров П.Й. Пути повышения эффективности управления экономико-экологическими системами // Международный журнал «Экономика и предпринимательство». №7 (120), – Москва, 2020. – С. 442-447.(08.00.00; №29)

2. Рахмоназаров П.Й. Methodological approaches to evaluation of economic and ecological systems//International Journal of Scientific & Engineering Research Volume 12, Issue 2, February-2021 ISSN 2229-5518 (08.00.00; SJIF 23)

3. Рахмоназаров П.Й. Худуднинг иқтисодий-ижтимоий барқарорлиги таҳлили. “Сервис” илмий-амалий журнали 2020 йил 3 сон. (08.00.00; №20)

4. Рахмоназаров П.Й. Худудий иқтисодий-экологик тизимлар барқарор ривожланишининг назарий жиҳатлари ва баҳолаш усуллари “Иқтисодиёт ва таълим” илмий журнали. Т.Д.И.У.. 2020 йил 3-сон. (08.00.00; №11)

5. Рахмоназаров П.Й. Худуднинг иқтисодий-ижтимоий ривожланиш кўрсаткичлари ва уларнинг таҳлили. Biznes-Эксперт. – Тошкент, №3 2020й. (08.00.00; №3)

6. Raxmonazarov P.Y. “Hududiy iqtisodiy-ekologik tizim tavsifi va uning barqarorligi”. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Scientific journal impact factor VOLUME 1 | ISSUE 11 ISSN 2181-1784 <https://cyberleninka.ru/journal/n/oriental-renaissance-innovative-educational-natural-and-social-sciences?i=1095672>

7. Рахмоназаров П.Й. Evaluation of efficiency of management of sustainable development of economic and ecological systems. «Актуальные научные исследования в современном мире» ISCIENCE.IN.UA Выпуск 2(70) ч. 7.

8. “O’zbekiston Respublikasining ekologik xavfsizligini ta’minlash strategiyasi” “Kimyo, oziq-ovqat hamda kimyoviy texnologiya mahsulotlarini qayta ishlashdagi dolzarb muammolarni yechishda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2021 yil 23-24 noyabr.

9. Рахмоназаров П.Й. Худуднинг иқтисодий барқарорлик кўрсаткичлари ва унинг таҳлили «Илм-фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг инновацион ривожлантиришдаги замонавий муаммолар» мавзусида халқаро илмий-амалий конференция 2020 йил, 426-431 бетлар.

10. Рахмоназаров П.Й. Худудий иқтисодий-экологик тизимларни бошқаришнинг ўзига хос хусусиятлари “Ахборот-коммуникация технологиялари ва телекоммуникацияларнинг замонавий муаммолари ва ечимлари” илмий-техник анжумани II-қисм 2020 йил 17-18 апрель, 225-227 бетлар.

11. Рахмоназаров П.Й. Худудий иқтисодий-экологик тизим фаолиятини бошқариш самарадорлигини ошириш масалалари “Иқтидорли

талабалар, магистрантлар, докторантлар ва мустақил изланувчилар” онлайн илмий-амалий анжумани 2020 йил 24-25 апрель, 590-592 бетлар.

II бўлим (II часть; part II)

1. Rakhmonazarov P. Y., Usmonov A. A. “ANALYSIS OF ECOLOGICAL INDICATORS OF TERRITORIES” Innovative Technologica: Methodical Research Journal Vol. 2 No. 2021 10 ISSN: 2776-0987 <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/NYU4S>

2. Rakhmonazarov P. Y., Usmonov A. A. “The Economic Environmental Systems And Their Effective Management”. The American Journal of Management and Economics The American Journal of Management and Economics Innovations (ISSN – 2693-0811 <https://doi.org/10.37547/tajmei>

3. Рахмоназаров П.Й. Халилов А. “Пути совершенствования организацией управления эколого-экономическими системами территории”. Актуальная наука Международный научный журнал – Волгоград :НИЦ «Абсолют», 2018. – № 11 (16).26-29 ст.

4. Абдуллаев А., Рахмоназаров П.Й. Худудий иқтисодий-экологик тизимлар ва уларни бошқариш усуллари “Иқтисодиётнинг ижтимоий секторини ривожлантиришнинг долзарб масалалари: миллий ва хорижий тажриба” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция илмий мақолалар тўплами 2020 йил 15 май 78-82 бетлар.

5. Абдуллаев А., Рахмоназаров П.Й. Иқтисодий-экологик тизимларга таъсир этувчи омиллар таснифи “Ахборот-коммуникация технологиялари ва телекоммуникацияларнинг замонавий муаммолари ва ечимлари” илмий-техник анжумани II қисм 2020 йил 17-18 апрель, 212-214 бетлар.

6. Рахмоназаров П.Й. Худуднинг иқтисодий-экологик тизими тавсифи ва назарий жиҳатлари «Илм-фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг инновацион ривожлантиришдаги замонавий муаммолар» мавзусида халқаро илмий-амалий конференция 2020 йил, 820-824 бетлар.

7. Усмонов А., Рахмоназаров П.Й. Иқтисодий-экологик тизимлар барқарорлигини баҳолаш усуллари такомиллаштириш масалалари “Актуальные проблемы внедрения инновационной техники и технологий на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях” Международная научно-практическая конференция 24-25 май 2019г.

8. Рахмоназаров П.Й. Худуднинг иқтисодий-экологик тизимлар ва уларни бошқаришнинг ўзига хос хусусиятлари Ўзбекистон республикасида “2018 йил- фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили” га бағишланган профессор-ўқитувчилар илмий-амалий анжумани материаллари 2018 йил 7-8 ноябрь, 176-177 бетлар.

9. Курбонов.Т.Қ., Додобоев.Ю.Т., Рахмонназаров П.Й. Чорвачилик кластери. “Ўзбекистон Республикасида кластеризацияни шакллантириш ва иқтисодиётини модернизациялаш” Анд.Д.У. Илмий тўплам 2018 йил.

10. Рахмоназаров П.Й. Инновацияни бошқаришнинг айрим муаммо ва ечимлари “Ўзбекистон-тинчлик барқарорлик, эзгулик ва хотиржамлик диёри” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси 12-июнь, 2017 йил, 45-49 бетлар.

11. Хожаев А.С., Рахмоназаров П.Й. Мева-сабзавотчиликка ихтисослашган фермер хўжаликлари фаолиятиги технологик инновацияларни жорий этиш масалалари.”Техника-технологияларнинг долзарб муаммолари, уларнинг энерготехамкор ва инновацион ечимлари” Республика илмий-техник анжумани 2016 йил, 20-22 апрель, 81-83 бетлар.

Атореферат “Фарғона Классик” нашриётида таҳрирдан ўтказилди
(10.03.2022)

Босишга рухсат этилди: 14.03.2022 йил.
Бичими: 60x84 1/8 «Times New Roman»
Гарнитурада рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи 3,1. Адади 100. Буюртма: № 67
Тел: (99) 832 99 79; (97) 815 44 54
Гувоҳнома реестри № 10-3279
“IMPRESS MEDIA” МЧЖ босмаҳонасида чоп этилди.
Манзил: Тошкент ш., Яккасарой тумани, Қушбеги кўчаси, 6 уй.