

**ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.G.01.06 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЯРАШЕВ ҚУВОНДИҚ САФАРОВИЧ

**СУРХОНДАРЁ БОТИҒИ ПАРАГЕНЕТИК ЛАНДШАФТ
КОМПЛЕКСЛАРИ ВА УЛАРНИ ГЕОЭКОЛОГИК
РАЙОНЛАШТИРИШ**

11.00.01 – Табiiй география

**ГЕОГРАФИЯ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PHD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2018

Фалсафа (PhD) доктори диссертацияси автореферати мундарижаси
Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)
Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Ярашев Қувондик Сафарович

Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплекслари ва уларни
геоэкологик районлаштириш.....3

Ярашев Қувондик Сафарович

Парагенетические ландшафтные комплексы Сурхандарьинской
котловины и их геоэкологическое районирование.....19

Yarashev Kuvondik Safarovich

Paragenetic landscape complexes Surkhan-darya basin
and their geoeological zoning.....35

Эълон қилинган илмий ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works.....39

**ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.G.01.06 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЯРАШЕВ ҚУВОНДИҚ САФАРОВИЧ

**СУРХОНДАРЁ БОТИҒИ ПАРАГЕНЕТИК ЛАНДШАФТ
КОМПЛЕКСЛАРИ ВА УЛАРНИ ГЕОЭКОЛОГИК
РАЙОНЛАШТИРИШ**

11.00.01 – Табiiй география

**ГЕОГРАФИЯ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PHD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2018

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий Аттестация комиссиясида В.2017.3.PhD/G28 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат университетида бажарилган.

Диссертация автореферати учта тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.nauka.nuu.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи:

Абдулқосимов Али
география фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Нигматов Асқар Нигматуллаевич
география фанлари доктори, профессор

Боймирзаев Каримжон Мирзаахмедович
география фанлари номзоди, доцент

Етакчи ташкилот:

Тошкент Давлат педагогика университети

Диссертация ҳимояси Ўзбекистон Миллий университети ҳузуридаги DSc.2017.G.01.06 рақамли Илмий кенгашнинг **2018 йил 20 июнь соат 14⁰⁰** даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100174, Тошкент, Университет кўчаси, 4-уй. Тел.: (+99824) 246-53-21, факс: (+99824) 246-53-21, 246-02-24. E-mail: ik-geografiya.nuuz@mail.ru. (Ўзбекистон Миллий университети, География ва табиий ресурслар факультети).

Диссертация билан Ўзбекистон Миллий университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№__ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100174, Тошкент, Университет кўчаси, 4-уй. Тел.: (+99871) 246-67-71).

Диссертация автореферати 2018 йил « 7 » июнда тарқатилди.
(2018 йил « 6 » июндаги 10-рақамли реестр баённомаси).

Н.И.Сабитова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, г.ф.д., профессор

Ш.М.Шарипов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, г.ф.н., доцент

А.А.Қаюмов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, г.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон аҳолисини табиий ресурслар билан таъминлаш мақсадида ландшафтлардан интенсив фойдаланилаётганлиги туфайли табиий муҳитда техноген бузилиш, кимёвий ифлосланиш, тупроқ деградацияси ва бошқа салбий экологик жараёнлар кучаймоқда. Бу муаммоларга қарши курашишга халқаро ташкилотлар катта эътибор бермоқда. Жумладан, БМТнинг 2030 йилгача барқарор ривожланиш бўйича дастурида белгиланган 17 та мақсадлардан бири “куруқлик экосистемаларини муҳофаза қилиш ва тиклаш, улардан оқилона фойдаланиш, ўрмонларни рационал бошқариш, чўлланишга қарши курашиш, ерларнинг деградациясини тўхтатиш ва биологик хилма-хиллик йўқолишининг олдини олиш” вазифалари ечимига йўналтирилган¹. Мазкур вазифалар айниқса арид иқлимли ҳудудларда, шу жумладан, Сурхондарё ботиғи геосистемаларида вужудга келган экологик вазиятларни оптималлаштиришни тақозо этади.

Дунёда геоэкологик вазиятни оптималлаштиришда ландшафтларни парагенетик ёндашув асосида ўзаро алоқадорлигини аниқлашга алоҳида эътибор берилмоқда. Шунингдек, парагенетик комплексларни ландшафт сферасининг алоҳида категорияси сифатида тадқиқ этиш, таксономик бирликларга ажратиш, таснифлаш, геоэкологик районлаштириш, юзага келган геоэкологик вазиятларни оптималлаштириш ва табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини, ҳар бир районнинг хусусиятидан келиб чиқиб, амалга оширишга устувор аҳамият берилмоқда.

Республикамизда экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида ҳудудларнинг табиий ресурс салоҳиятидан илмий асосда фойдаланиш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, уларнинг шўрланиши ва чўлланишига қарши курашиш, одамларнинг экологик хавфсиз муҳитда яшашини таъминлаш бўйича қатор чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. «Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси»да “атроф-табиий муҳит, аҳоли саломатлиги ва генофондига зиён етказадиган экологик муаммоларни олдини олиш”² юзасидан муҳим вазифалар белгилаб берилган. Бу борада, жумладан, экологик вазият кескинлашган Сурхондарё ботиғи ландшафтларини парагенетик комплекс принципи асосида геоэкологик районлаштириш орқали экологик ҳолатни оптималлаштиришга йўналтирилган илмий тадқиқотлар муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикасининг “Экологик назорат тўғрисида”ги Қонуни, “Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар

¹ Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года //Электронный доступ: <http://www.uz/undp/org/content/uzbekistan.ru>

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

стратегияси тўғрисида”ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил 23 августдаги 273-сонли “2016-2020 йилларда Ўзбекистон Республикасида атроф-табiiй муҳит мониторинги дастури тўғрисида”ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъерий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларни ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VIII. «Ер ҳақидаги фанлар», V. «Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Парагенетик комплексларни ўрганиш ва карталаштириш масалаларига оид кенг қамровли тадқиқотларни Ф.Н.Мильков, В.Б.Михно, А.Ю.Ретеюм, В.В.Козин, К.А.Дроздов, Г.Е.Гришанков каби МДХ давлатларининг табиий географ олимлари амалга оширганлар. Ўрта Осиё ва Ўзбекистон ҳудудидаги парагенетик ландшафт комплекслари тўғрисидаги маълумотлар А.Абдулқосимов, Н.А.Когай, Л.Алибеков, Ш.Эргашевнинг илмий ишларида кенг ўрин олган. Республикамиздаги геоэкологик вазиятларни тадқиқ этишга М.П.Толстов, В.М.Чупахин, А.А.Рафиқов, А.Абдулқосимов, Х.Вахобов, А.Н.Нигматов, Н.Қ.Комилова, С.Б.Аббасов, А.Рахматуллаев, Н.И.Сабитова, В.А.Рафиқов, Ш.М.Шарипов, С.И.Абдуллаев ва бошқа географларнинг илмий ишлари қаратилган. Бу олимларнинг тадқиқот ишларида ҳудудларнинг экологик ҳолати, экологик вазиятларни кескинлашишини кучайтирувчи омиллар, тупроқ, сув, атмосфера ҳавосининг ифлосланишлари, экология ва инсон саломатлиги масалалари, «антропоген юк», экологик вазиятларни ўрганишда комплекс ва тизимли ёндашув масалалари ёритилган.

Бироқ, шу пайтгача бажарилган тадқиқотларда Сурхондарё ботиғи ҳудудидаги парагенетик ландшафт комплекслари алоҳида ўрганилмаган, регионал геоэкологик вазиятни оптималлаштириш учун парагенетик ва парадинамик ёндашувлар қўлланилмаган. Шу сабабли ушбу тадқиқот ишида қўйилган вазифалар муаммога янгича, парагенетик ёндашув асосида ечим топади. Геосистемаларга парагенетик ёндашув мазкур тадқиқот ишининг асосий моҳиятини ташкил этади.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат университети илмий тадқиқот ишлар режасининг ИОТ-2013-5-08 “Самарқанд вилоятининг экологик, атроф-муҳит муҳофазаси, ичимлик сув сифати, маиший хўжалик чиқиндилари карталарини тузиш” (2013-2014) мавзусидаги илмий лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади Сурхондарё ботиғи геосистемаларини парагенетик принцип асосида геоэкологик районларга ажратиш ва

геоэкологик вазиятни оптималлаштириш бўйича илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

парагенетик комплексларни шакллантирувчи ва ривожлантирувчи тектоген, литоген, гидроген ва иқлимий омилларни тадқиқ этиш;

парагенетик комплексларни аниқлаш, таснифлаш ва уларни тавсифлаш;

Сурхондарё ботиғи ва унга туташ худудларнинг турли масштабдаги парагенетик ландшафт комплекслари карталарини яратиш;

геоэкологик вазиятларни баҳолаш учун ер ости ва ер усти сувлари ҳамда тупроқ ва меваларни кимёвий таҳлил қилиш, уларнинг инсон саломатлигига таъсирини аниқлаш;

Сурхондарё ботиғида вужудга келган геоэкологик вазиятларни баҳолаш ва геоэкологик районларга ажратиш, улардаги геоэкологик вазиятларни оптималлаштириш чора-тадбирларини такомиллаштириш бўйича илмий-амалий таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти Сурхондарё ботиғи геосистемалари ҳисобланади.

Тадқиқотнинг предмети Сурхондарё ботиғидаги парагенетик ландшафт комплексларининг морфологик структураси, геоэкологик вазияти ва уни оптималлаштириш ҳисобланади.

Тадқиқотнинг усуллари. Диссертацияда дала-тадқиқот, рекогносцировка, таянч экспериментал тадқиқот, географик қиёслаш, картографик, статистик усулларидадан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

илк бор Сурхондарё ботиғи ландшафтлари парагенетик комплекслар эканлиги асосланган ва уларнинг ўрта масштабдаги карталари яратилган;

вилоятнинг қишлоқ хўжалик ва мелиоратив картасининг асоси бўлган агроландшафтлар (геокимёвий) кадастри ишлаб чиқилган;

Сурхондарё ботиғи вужудга келган геоэкологик вазиятининг (қоникарли, мўътадил, ўртача, кескин) парагенетик ландшафтларини баҳолаш асосида геоэкологик районларга ажратилган;

ландшафт компонентларида аккумуляция бўлаётган кимёвий бирикмалар ва техноген чиқиндиларнинг инсон саломатлигига таъсири парагенетик алоқадорликда аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

олиб борилган кўп йиллик тадқиқотлар натижасида турли хил парагенетик, геоэкологик карталар яратилган;

агроландшафтлардаги кимёвий бирикмалар ва техноген чиқиндиларнинг рухсат этилган меъёр (РЭМ)га нисбатан миқдори аниқланган ҳамда кадастри ишлаб чиқилган;

Сурхондарё вилояти Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш бошқармаси фаолиятида фойдаланиш учун геоэкологик вазиятлар баҳоланган, геоэкологик районлар комплекс тавсифланган;

геоэкологик вазиятларни вужудга келтирувчи етакчи омиллар аниқланган ва шу асосда геоэкологик вазиятни оптималлаштиришни такомиллаштириш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончилиги Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги, Гидрометеорология маркази, Сурхондарё вилояти экология ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш бошқармаси, Сурхондарё вилояти соғлиқни сақлаш бошқармаси статистик маълумотларидан фойдаланилганлиги, кўп йиллар давомида тўпланган дала-тадқиқот, тажриба-эксперимент, лаборатория маълумотлари асосида яратилган карталар, назарий ишланмалар, хулоса, таклиф ва тавсиялар амалиётга жорий этилганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти тоғоралиғи ботиклари, текислик ландшафтларининг парагенетик алоқадорлиги ва таъсир этиш механизмини аниқлаш методикаси ҳамда уларни таснифлаш қаторининг такомиллаштирилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти Сурхондарё ботиғининг парагенетик ландшафт комплексларида геоэкологик вазиятни вужудга келтирувчи омил ва жараёнларни ажратиш, минтақадаги аҳоли касалланишига таъсир этувчи салбий геоэкологик омилларни аниқлаш, касалликларни географик тарқалиши ва ўчоқларини аниқлаш, уларнинг динамикасининг прогнозлашга хизмат қилиши билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплекслари ва уларни геоэкологик районлаштириш бўйича олинган натижалар асосида:

Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплексларини шакллантирувчи омилларга доир асосланган маълумотлар вилоят ер ресурсларидан фойдаланишда Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри қўмитасида амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасининг 2018 йил 3 мартдаги 02-02-1686-сон маълумотномаси). Натижада вилоят табиат комплекслари картасини яратиш ва ботиқ ҳудудидаги ер ресурсларидан илмий асосда самарали фойдаланиш имконини берган;

парагенетик ландшафт комплекслари структурасига доир дала-тадқиқот маълумотлари ва яратилган карталар вилоят қишлоқ хўжалик ерларини баҳолашда Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри қўмитаси амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасининг 2018 йил 3 мартдаги 02-02-1686-сон маълумотномаси). Натижада агроландшафтлар кадастри ишлаб чиқилган, шунингдек вилоятни қишлоқ хўжалик ва мелиоратив карталарини яратиш имконини берган;

Сурхондарё ботиғида вужудга келган геозкологик вазиятни баҳолаш, геозкологик районлаштириш ҳамда геозкологик вазиятларни оптималлаштириш бўйича ишлаб чиқилган таклиф ва тавсиялар Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил 27 мартдаги 0121/515-сон маълумотномаси). Натижада Сурхондарё вилоятининг санитар-гигиеник ҳолатини янада аниқроқ баҳолаш имконини берган;

ландшафт компонентларида аккумуляция бўлаётган кимёвий бирикмалар ва техноген чиқиндиларнинг инсон саломатлигига таъсирини аниқлашдаги натижалари Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил 27 мартдаги 0121/515-сон маълумотномаси). Натижада Сурхондарё вилояти соғлиқни сақлаш тизимини 2017-2021 йилларда ривожлантириш стратегиясини такомиллаштириш имконини берган.

Тадқиқотнинг натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 3 та халқаро ва 9 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Натижаларнинг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 21 та илмий иш, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 8 та мақола, жумладан 7 таси республика, 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Парагенетик ландшафт комплексларини тадқиқ этиш масалалари**» деб номланган биринчи бобида олиб борилган изланишлар шуни кўрсатадики, парагенетик комплекслар тўғрисидаги таълимотнинг шаклланиши ландшафт-типологик карталаштириш ва табиий географик районлаштиришга оид материалларнинг тўпланиши ва геотизимлар ҳақидаги илмий тасаввурларнинг такомиллашиб бориши билан узвий боғлиқ.

Маълумки, табиий ландшафтлар ўз-ўзини бошқарадиган ва ўз-ўзини тиклайдиган система бўлиб, уларда қуйи рангдаги географик компонентлар ва комплекслар ўзаро боғланган. Бу комплекслар битта ёки бир нечта компонентларнинг таъсирида доимий равишда функционал ҳолатда бўлиб, уларда етакчи омил вазифасини бажаради. Қуйи рангдаги географик компонентлар ва комплексларнинг ўзаро алоқадорлик характери, генетик хусусиятлари ва фарқларига кўра, улар учта категорияга бўлинади: регионал комплекслар, типологик комплекслар ва парагенетик комплекслар. Бу комплекслар бир-бири билан боғлиқ бўлмаган мустақил таксономик қаторларни ташкил этади. Ландшафт комплексларининг уч турдаги категорияси ландшафт сфераси учун ҳам, табиий географик ўлкалар учун ҳам, тоғоралиғи ботиқлари учун ҳам ва дарё водийлари учун ҳам тааллуқлидир.

Регионал комплекслар пайдо бўлиши жиҳатидан бир хил, ҳудудий жиҳатдан бир бутун, индивидуал характерга эга бўлган ва маконда такрорланмайдиган ландшафт комплексларидир. Регионал комплексларнинг таксономик birlikлар системаси ландшафтшунослар томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, улар материк-минтақа-ўлка-зона-провинция-районлардан таркиб топган.

Типологик комплекслар ландшафт комплексларининг иккинчи категорияси бўлиб, улар морфологик жиҳатдан бир хил, генетик жиҳатдан турли хил табиий комплекслардан таркиб топган. Уларнинг ареаллари регионал комплекслардан фарқ қилиб, бир-бирларидан ажралган ҳолда учрайди. Типологик ландшафт комплекслар биринчилар қаторида Ф.Н.Мильков (1954, 1959) томонидан тадқиқ қилиниб, қуйидаги таксономик birlikлардан фойдаланган: ландшафт типи, жой типи ва урочиша типи.

Парагенетик комплекслар бир-бирига ёндош ва чегарадош бўлган, келиб чиқишининг умумийлиги билан ўзаро боғланган турли хил таксономик рангдаги регионал ёки типологик комплекслардан таркиб топган бир бутун системадир. Агар бирор географик компонентда ёки муайян ландшафт комплексида ташқи ва ички кучлар таъсири натижасида ўзгариш содир бўлса, бундай ўзгариш фақатгина оқибат юз берган ландшафт доирасида бўлиб қолмасдан, балки кўшни ландшафтларда ҳам кузатилади. Шунинг учун ҳам парагенетик ландшафт комплексларини ўрганиш, уларни комплекс тадқиқ қилиш табиий географик ва антропоген-ландшафт прогнозлаштириш муаммоларини ҳал этишда катта илмий ва амалий аҳамият касб этади.

Парагенетик комплексларни табиий географик birlikларнинг алоҳида тоифаси сифатида ажратилиши таниқли россиялик табиий географ олим профессор Ф.Н.Мильковнинг 1960-йиллардаги илмий изланишлари билан боғлиқ. Ф.Н.Мильков 1966 йилдаги «Парагенетик ландшафт комплекслари» деб номланган илмий мақоласида табиатда парагенетик комплекслар мавжудлигини назарий жиҳатдан асослаб берди. Шундан сўнг парагенетик комплекслар тўғрисидаги илмий қарашлар В.Б.Михно (1969), З.П.Бердникова (1970), Н.И.Ахтирцева (1971), В.В.Козин (1974, 1977, 1979),

А.А.Абдулқосимов (1977, 1987), Г.Е.Гришанков (1977), К.А.Дроздов (1978) ва бошқаларнинг илмий ишларида янада ривожлантирилди.

Парагенетик ландшафт комплексларни тадқиқ этишда, уларнинг вужудга келтирувчи, шакллантирувчи ва ривожлантирувчи омилларга, манбаларга ҳамда ҳаракатга келтирувчи механизмларга кўпроқ эътибор беришни тақозо этади. Парагенетик ландшафт комплексларнинг ривожланиш жараёни, биринчидан, ландшафт сфераси доирасида доимий ҳаракатда бўлган геокомплекслар динамикаси қонуниятларига бўйсунди. Иккинчидан, парагенетик комплексларнинг тадрижий ривожланишида, динамик ўзгаришида модда ва энергия алмашилиш қонунияти етакчи роль ўйнайди. Бундан ташқари, парагенетик комплексларнинг ривожланиш жараёнини ҳаракатга келтирувчи тектоген, литоген, иқлим, гидродинамик, биоген ва антропоген ривожланиш манбалари ҳам мавжуд.

Ландшафтшуносликда парагенетик ландшафт комплексларни ўрганишга киришиш ландшафтлар динамикасини тадқиқ қилишнинг янги услубий имкониятлардан фойдаланишга йўл очиб беради. Парагенетик ландшафт таҳлилида, регионал ва типологик ландшафт таҳлилларидан фарқли равишда, қуйидагиларни ҳар томонлама ва мукамал тадқиқ қилишни тақозо этади: 1) парагенетик комплексларнинг структурасини; 2) интеграция механизмини; 3) ўзаро таъсир этишнинг миқдорий кўрсаткичларини; 4) парагенетик комплексларнинг динамик ривожланишини ва бошқалар.

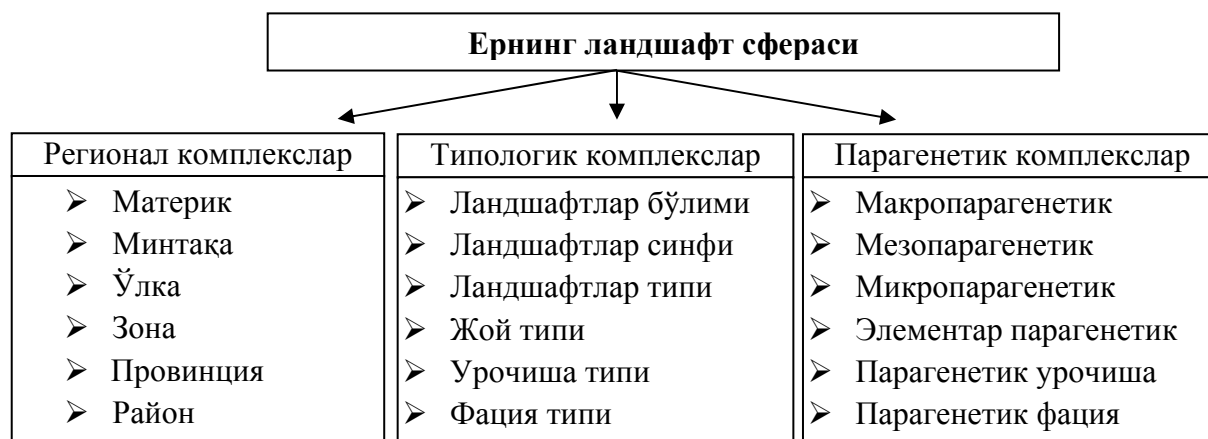
А.А.Абдулқосимов (2004) парагенетик комплексларнинг таксономик бирликлар системасини сўнгги йилларга қадар ишлаб чиқилмаганини эътиборга олиб, қуйидаги таксономик бирликлар системасини ишлаб чиққан: макропарагенетик комплекс, мезопарагенетик комплекс, микропарагенетик комплекс ҳамда элементар парагенетик комплекслар. Ушбу таксономик системада энг қуйи бирлик элементар парагенетик комплекс бўлиб, унда урочиша ва фациялар орасидаги парагенетик алоқадорлик натижасида вужудга келадиган бирлик ҳисобга олинмаган. Биз, тадқиқот ишларимиз натижаларига суянган ҳолда, парагенетик ландшафт комплексларининг таксономик бирликлар системасига қўшимча равишда парагенетик урочиша ва парагенетик фация бирликларини ҳам киритдик.

Шундай қилиб, парагенетик ландшафт комплексларининг таксономик бирликлар системаси ишлаб чиқилгандан кейин Ер ландшафт сферасининг структураси 1-расмда келтирилган кўринишда тавсифланиши мумкин.

Диссертациянинг **«Сурхондарё ботиғи табиати, парагенетик ландшафт комплекслари ва уларни карталаштириш масалалари»** деб номланган иккинчи бобида ўрганилаётган ҳудуд табиий шароити асосий хусусиятларининг таҳлили билан бошланади.

Сурхондарё ботиғи республикамизнинг энг жанубий қисмидаги табиий ресурсларга бой регион ҳисобланади. У неоген ва тўртламчи давр ётқизиқлари билан тўлдирилган бўлиб, йирик ва мураккаб структурага эга бўлган Жанубий Тожикистон тектоник чўкмасининг ажралмас бир қисмидир. Сурхондарё ботиғи ғарбда Кўхитангтоғ ва Бойсунтоғ, шимолда Ҳисор,

шарқда Боботоғ ва Туйинтоғ тизмалари билан, жанубда эса Амударё билан чегараланган. Ботиқ жануби-ғарбдан шимоли-шарқ томон 180 км масофага чўзилган. Кенглиги жанубда 100 км дан шимолда 60 км гача торайиб боради. Унинг ана шу чегаралар орасидаги умумий майдони 10270 км² га тенг.



1-расм. Ер ландшафт сферасининг схематик структураси

Сурхондарё ботиғи ўзининг геологик таракқиёти тарихида узоқ вақт давом этган ва ритмик характерга эга бўлган тектоник ҳаракатларни ва тоғ ҳосил бўлиш жараёнларини бошидан кечирган. Ботиқ ва уни ўраб турган тоғ тизмаларининг геологик тузилишида протерозой, кембрий, ордовик, силур, девон, тошкўмир, перм, триас, юра, бўр, палеоген, неоген ва тўртламчи давр ётқизиқлари иштирок этади. Шу билан бирга инсон хўжалик фаолияти туфайли вужудга келган антропоген ётқизиқлар ҳам кенг тарқалган. Сурхондарё ботиғининг ҳозирги рельеф типларини шаклланишида тўртламчи даврда содир бўлган янги тектоник ҳаракатлар, денудация-эрозия-аккумуляция-эол жараёнлар ва инсон хўжалик фаолияти катта роль ўйнаган. Ботиқнинг геоморфологик структураси дарё қайирлари, қайирусти террасалари, тоғолди пролювиал текисликлар, конуссимон ёйилмалари, грядали-дўнг эол қумлар ва антиклинал кўтарилмалардан таркиб топган.

Сурхондарё ботиғининг иқлими Ўзбекистоннинг бошқа худудларидан кескин фарқ қилиб, қуруқ субтропик иқлим хусусиятлари билан ажралиб туради. Ёз жазирама иссиқ бўлиб узоқ давом этади, қиши эса илиқ ва қисқа бўлади. Ўртача йиллик ҳарорат 16-18⁰С ни ташкил этади. Июлнинг ўртача ҳарорати 28-32⁰С атрофида. Энг юқори ҳарорат (49,6⁰С) 1914 йил 21 июнда Термизда кузатилган. Атмосфера ёғинлари бир текис тақсимланмаган. Ботиқнинг жанубий қисмида 133-154 мм дан шимолий қисмида 360 мм гача ортиб боради.

Гидрографик тўрни ташкил этувчи сойлар, ирмоқлар ва дарёлар парагенетик ландшафт комплексларни вужудга келишида ва динамик ривожланишида ўзларининг бир томонлама йўналган оқими, эрозия натижасида ҳосил бўлган жинсларни, оқизиқларни оқизиб келиши, уларни тоғолди текисликларида аккумуляция қилиши каби фаолияти билан фаол иштирок этади. Ҳар қайси сой, ирмоқ, дарё ва ҳатто жарлик, ўзининг ишғол

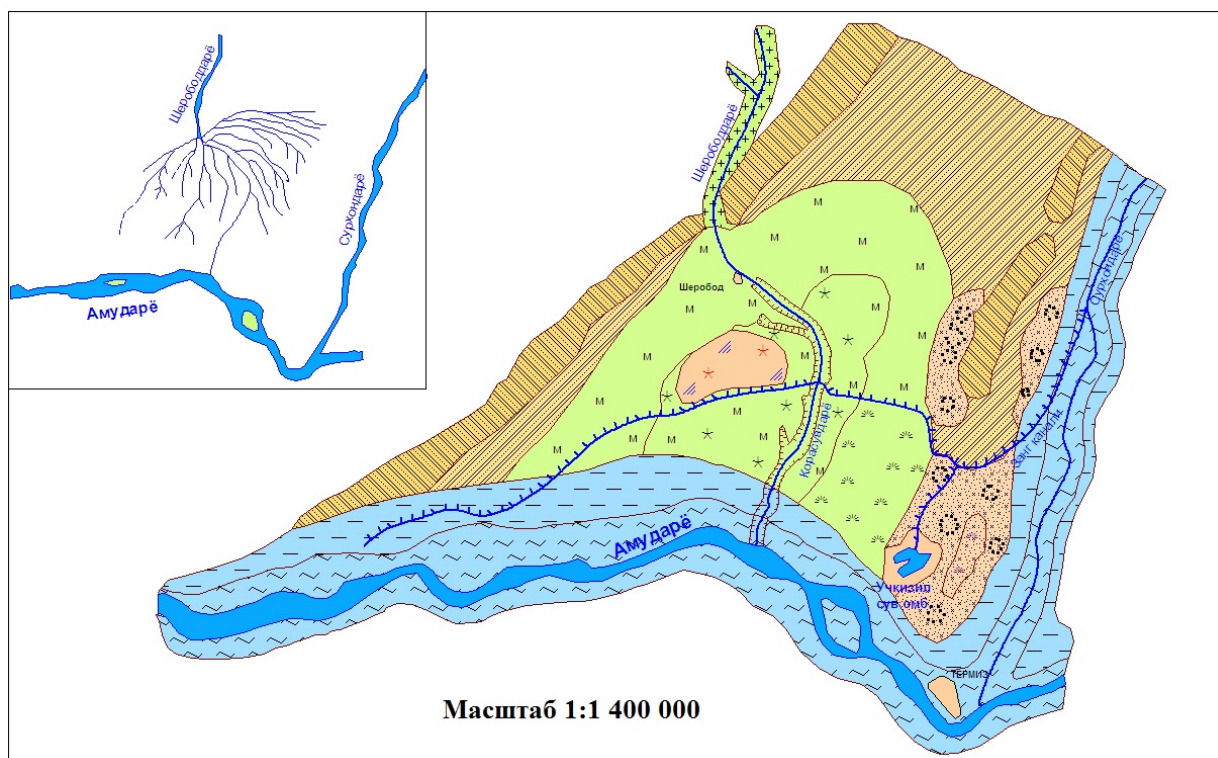
этган майдонига, қараб турли таксономик рангдаги парагенетик ландшафтларни вужудга келтиради ва шакллантиради.

Тоғоралиғи ботиқларида ва тоғолди текисликларида, жумладан, Сурхондарё ботиғида бир неча жой типларини кесиб ўтган жарлик системалари учрайди. Жарлик система, урочишалар комплекси сифатида, оқим сойлиги, жарлик ва конуссимон ёйилмадан таркиб топган. Ана шулардан оқим сойлиги ва жарлик биринчи ҳолатда адир жой типининг характерли урочишалари бўлса, конуссимон ёйилма эса тоғолди текислик жой типининг характерли урочишаси ҳисобланади. Иккинчи ҳолатда эса оқим сойлиги ва жарлик тоғолди текислик жой типининг характерли урочишаси бўлса, конуссимон ёйилма террасаусти жой типининг урочишаси бўлиб хизмат қилади.

Мазкур урочишаларнинг ҳар бирига ландшафт-типологик нуқтаи назардан тавсиф берилса, уларни қайси ҳудудда жойлашганлигини эътиборга олиб ўша жой типини доирасида, морфологик алоқадорлик принципига асосланган ҳолда қараш керак. Парагенетик ландшафт комплекс нуқтаи назардан тавсиф беришда эса жарлик системаси таркибидаги барча урочишаларни турли хил жой типига тааллуқли бўлишига қарамасдан, уларни парагенетик принципга асосланиб, танҳо парагенетик урочишалар комплекси сифатида қараш керак.

Ландшафт комплексларини карталаштириш тарихи ландшафт тўғрисидаги таълимотнинг вужудга келиши ва ривожланиши билан узвий боғлиқ. Ландшафтларни карталаштиришни Л.С.Берг, А.Г.Исаченко, К.И.Геренчук, К.Г.Раман, Ф.Н.Мильков, Н.Л.Беручашвили С.Б.Байгуттиев, В.М.Чупахин, В.М.Четиркин, Л.Н.Бабушкин, Н.А.Когай, Н.А.Гвоздецкий, А.А.Абдулқосимов, М.У.Умаров, Ш.Э.Эргашов, Л.А.Алибеков, Н.И.Сабитова ва бошқа географлар амалга оширганлар. Диссертацияда ушбу тажрибалар ўрганилган ҳолда, улардан фарқли равишда, Сурхондарё ботиғининг парагенетик ландшафт комплекслари карталаштирилди. Парагенетик комплексларни карталаштиришда Сурхондарё ботиғини мураккаб структурага эга бўлган тоғ-ботиқ мезопарагенетик ландшафт комплекси сифатида қаралган. Бу мезопарагенетик комплекс Амударё тоғ-текислик водий макропарагенетик комплексининг ажралмас таркибий қисмидир. Сурхондарё мезопарагенетик ландшафт комплекси ўз навбатида бир қатор микропарагенетик комплексларидан таркиб топган (2, 3, 4-расмлар).

Диссертациянинг «Сурхондарё ботиғида вужудга келган геозкологик вазиятлар ва уларни геозкологик районлаштириш» деб номланган учинчи бобида парагенетик ландшафт комплексларда экологик мувозанатнинг бузилиши тадқиқ этилган. Эътиборлиси шундаки, ўрганилган ҳудудда вужудга келган геозкологик вазиятнинг кескинлик даражаси барча парагенетик комплексларда ва уларнинг таркибий қисмларида бир хил эмас.



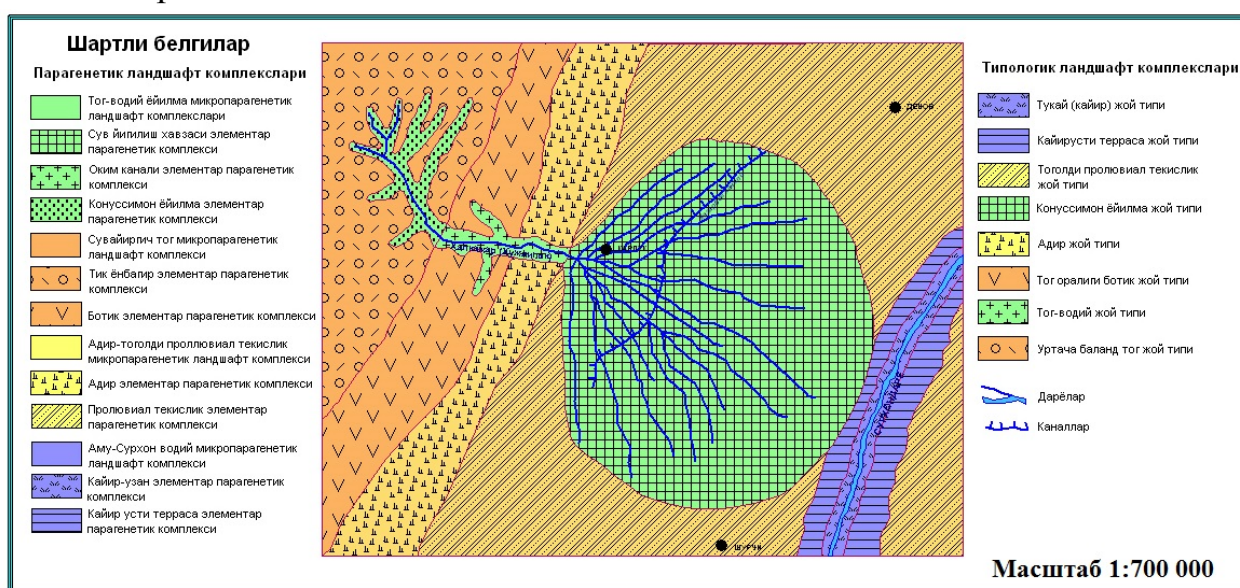
2-расм. Шеробод ёйилмаси ва унга туташ бўлган ҳудудлар парагенетик ландшафт комплекслари картосхемаси

2-расм легендаси. ■ **Водий-ёйилма микропарагенетик ландшафт комплекси:** ■
 Оқим канали элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Конуссимон ёйилма элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Водий-жарлик парагенетик урочиша; ■ Ёйилманинг сузориладиган тақир тупроқларида таркиб топган парагенетик маданий урочишалар; ■ Ёйилманинг ўрта қисмидаги ўтлоқ тупроқларда вужудга келган парагенетик маданий урочишлар; ■ Ёйилманинг қуйи қисмидаги ўзлаштирилган ўтлоқ соз тупроқларда шаклланган парагенетик агроурочишлар; ■ Ирригацион-техноген парагенетик урочишлар; ■ Ёйилманинг ўрта қисмидаги тақир-шўрхок чўл-ботиқ парагенетик урочишлар. ■ **Адир-тоғолди пролювиал текистлик чўл микропарагенетик ландшафт комплекси:** ■ Адирлардаги оч тусли бўз ва сур-қўнғир тупроқларда ривожланган эфемер-шувоқ формацияли чўл элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Адиролди пролювиал оч тусли шўртоб бўз тақир тупроқларда ривожланган эфемер-шўра-шувоқ формацияли чўл ва воҳа элементар парагенетик ландшафт комплекси. ■ **Водий микропарагенетик ландшафт комплекси:** ■ Қайир-ўзан элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Қайир усти терраса элементар парагенетик ландшафт комплекси. ■ **Селитеб элементар парагенетик ландшафт комплекси.** ■ **Эол қум-тариқ-шўрхок чўл микропарагенетик ландшафт комплекси:** ■ Ўсимликлар билан мустаҳкамланган грядали дўнг қум элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Ўсимликлар билан чала мустаҳкамланган кўчма-дўнг қум элементар парагенетик ландшафт комплекси. ■ **Сув омбори-соҳилбўйи микропарагенетик ландшафт комплекси:** ■ Соҳилбўйи элементар парагенетик ландшафт комплекси; ■ Сув омбори элементар парагенетик ландшафт комплекси.

Сурхондарё ботиғи табиий ва антропоген парагенетик ландшафт комплексларга таъсир кўрсатувчи ва уларни ифлослантирувчи асосий манбалар қуйидагилардан иборат: 1) саноат корхоналаридан чиқадиган заҳарли техноген чиқиндилар; 2) агроландшафтларга ишлов беришда қўлланиладиган ва зараркунанда ҳашаротларга қарши курашишда

ишлатиладиган захарли кимёвий бирикмалар; 3) автотранспорт воситаларидан чиқадиган турли хил токсинли ис газлари; 4) маиший-хўжалик корхоналаридан чиқадиган чиқиндилар; 5) атроф-муҳитга салбий таъсир кўрсатувчи маҳаллий шамоллар.

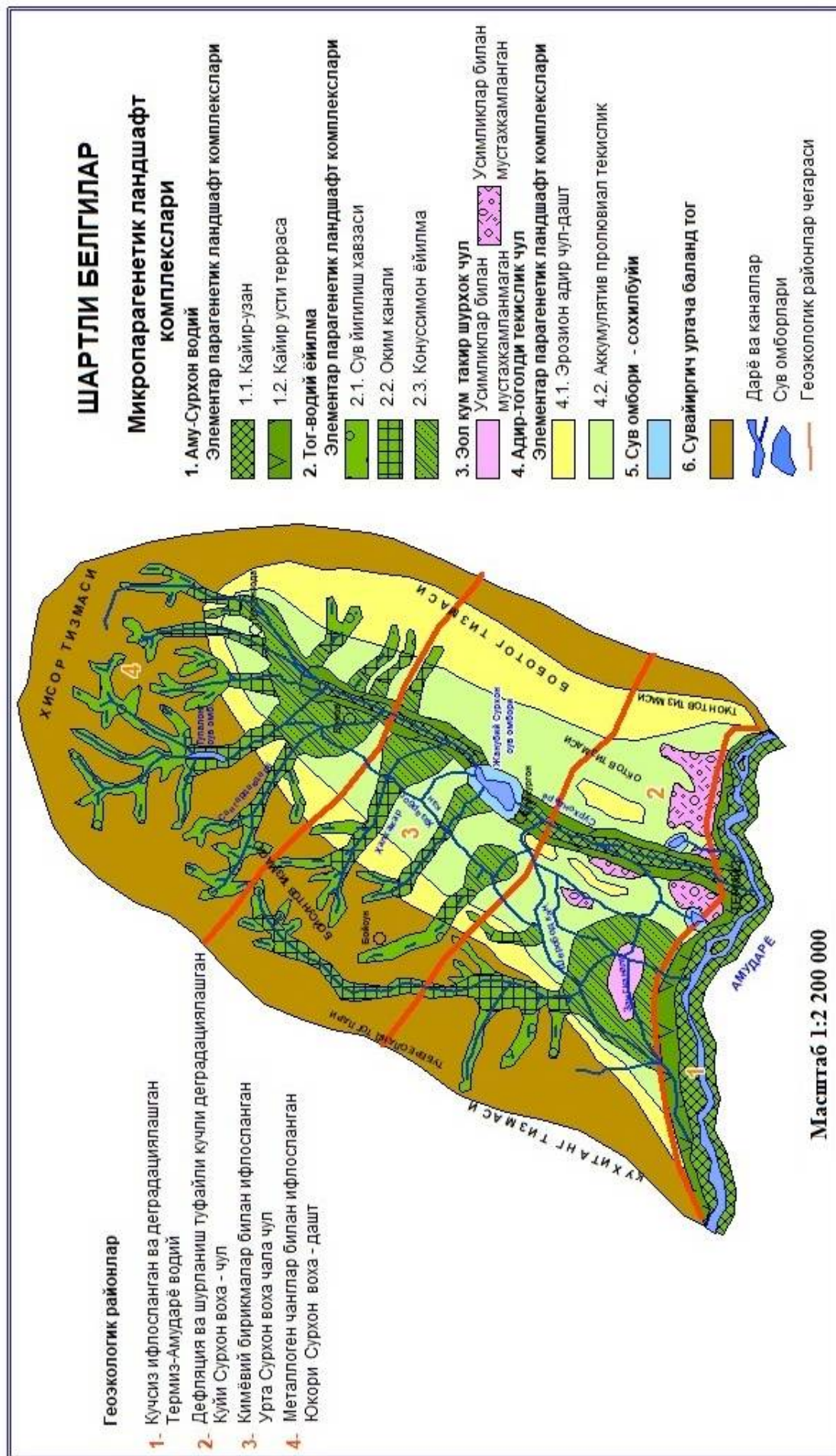
Маълумки, табиатдаги барча географик компонентларда модда ва энергия алмашилиш жараёнлари ўзаро узвий боғланган бўлиб, улар парадинамик ҳаракат ва парагенетик ривожланиш механизмлари орқали бири-бирига таъсир этади. Компонентлар ўртасидаги ўзаро алоқадорлик, чамбарчас боғлиқлик ва таъсир этиш жараёнлари туфайли суғориладиган тупроқларда тўпланиб бораётган минерал ўғитлар, пестицидлар ва гербицидлар, фторли водород бирикмалари сувларга, атмосфера ҳавосига, ўсимликларга, қишлоқ хўжалик ва чорва маҳсулотларига, инсон организмига сингиб боради.



3-расм. Хўжайпок (Халқажар) ҳавзасининг парагенетик ва типологик ландшафт комплексларининг қиёсий картосхемаси

Бунинг оқибатида атроф-муҳитда, шаҳар ва қишлоқ селитеб ландшафтларида, ирригацион системаларда, агроландшафтларда вужудга келган кескин геоэкологик вазият ва ўзгаришлар, ўз навбатида, шу ҳудудда истиқомат қилаётган аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатиб, турли касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлмоқда. Сўнгги йилларда Сурхондарё ботиғи ҳудудида, хусусан, унинг шимолий қисмида кенг тарқалган гепатит, ошқозон-ичак, ўпка, астма ва бошқа касалликларнинг асосий сабаби атроф-муҳит табиатининг захарли кимёвий моддалар, техноген ва маиший хўжалик чиқиндилари билан ифлосланиши натижасида вужудга келган геоэкологик вазиятларнинг салбий таъсирidir.

Сурхондарё ботиғининг табиий шароити ва ландшафт комплексининг ранг-баранглиги кўпчилик географ-тадқиқотчиларнинг эътиборини ўзига жалб этган. Унинг ҳудудини ва унга ёндош бўлган регионларнинг табиий географик районлаштириш масаласи билан Э.М.Мурзаев (1953), В.М.Четиркин (1960), Л.Н.Бабушкин, Н.А.Когай (1964), Ш.Эргашов (1974),



4-расм. Сурхондарё боғининг парагенетик ландшафт комплекслари ва геоэкологик районлари

П.Баратов (1996), А.А.Абдулқосимов (1997) ва бошқалар шуғулланганлар. Булар Сурхондарё ботиғи ва вилоятини табиий географик районлаштиришда ландшафт-типологик карталаштириш методига, ёки регионал бирликларни ландшафт типологик бирликлар билан тўлдириш методига асосланганлар. Таъкидлаш жоизки, юқорида келтирилган барча районлаштиришларда геоэкологик вазиятдаги ҳудудий тафовутлар эътиборга олинмаган.

Тадқиқотимиз доирасида Сурхондарё ботиғини геоэкологик районлаштиришда ҳудудий яхлитлик, генетик, комплекслик ва нисбий бир хиллик принципларидан ташқари антропоген ва геоэкологик принциплардан ҳам фойдаландик. Натижада Сурхондарё ботиғи қуйидаги 4та геоэкологик районларга ажратилди: 1) кучсиз ифлосланган ва деградациялашган Термиз-Амударё водий геоэкологик райони; 2) дефляция ва шўрланиш туфайли кучли деградациялашган Қуйи Сурхон воҳа-чўл геоэкологик райони; 3) кимёвий бирикмалар билан ифлосланган Ўрта Сурхон воҳа-чалачўл геоэкологик райони; 4) металлоген чанглар билан ифлосланган Юқори Сурхон воҳа-дашт геоэкологик райони. Тадқиқот доирасида ўрганилаётган ҳудуднинг ландшафт-экологик картаси тузилди (4-расм). Шунингдек, диссертацияда ажратилган районларнинг ҳар бирига ландшафт-экологик нуқтаи назардан тавсиф берилди.

Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплексларида ва геоэкологик районларда вужудга келган экологик вазиятларни соғломлаштириш ва атроф-муҳит геоэкологик шароитини **оптималлаштириш чора-тадбирларини** такомиллаштириш бўйича илмий-амалий таклифлар берилди ва тавсиялар ишлаб чиқилди.

ХУЛОСА

1. Ландшафт сферасида типологик ва регионал комплекслар билан бир қаторда парагенетик комплекслар ҳам объектив мавжуд.

2. Парагенетик ландшафт комплексларнинг шаклланиш ва ривожланиш жараёни ландшафт сфераси доирасида доимий ҳаракатда бўлган геокомплекслар динамикаси қонунларига ҳамда модда ва энергия алмашиниш қонуниятига чамбарчас боғлиқ. Уларни ҳаракатга келтирувчи ва ривожлантирувчи манбалар - тектоген, литоген, иқлим, гидродинамик, биоген ва антропоген омиллардан иборат.

3. Парагенетик комплексларни тадқиқ қилиш ландшафтшуносликдаги янги йўналиш бўлиб, у ўзига хос ёндашувни, таснифлашни, парагенетик карталаштиришни тақозо этади.

4. Парагенетик ландшафт комплекслари ҳудудий туташ жойлашган типологик ва регионал комплексларнинг келиб чиқиши нуқтаи назаридан ўзаро боғлиқ бўлган, модда ва энергия алмашинуви бир томонлама йўналган, ландшафтлар ичидаги алоқалар фаол содир бўлаётган геосистемадир. Парагенетик комплексларни тадқиқ этишда ва уларга тавсиф беришда морфологик ва парагенетик алоқадорликка асосланиш мақсадга мувофиқдир.

5. Сурхондарё ҳавзаси Амударё тоғ-текислик водий макропарагенетик комплексининг таркибий қисмидаги водий мезопарагенетик комплексини ташкил этади. Унинг морфологик структураси водий-ёйилма каби микропарагенетик комплекслардан таркиб топган. Ҳар қайси микропарагенетик комплекс элементар парагенетик комплексларидан иборат.

6. Сурхондарё ботиғининг 1:500000, Хўжаипок дарёси ҳавзасининг 1:100000 ва Шеробод ёйилмасининг 1:50000 масштабли парагенетик ландшафт карталари тузилди. Карталарни тузишда кўпроқ ҳавзали ва тизимли ёндашув принципларига асосланилди.

7. Сурхондарё ботиғидаги парагенетик ландшафт комплексларида вужудга келган геоэкологик вазиятлар, уларнинг кескинлик даражаси маҳаллий ва регионал характерга эга эканлиги аниқланди.

8. Сурхондарё ботиғи парагенетик агроландшафтлари ва селитеб ландшафтларининг техноген чиқиндилар билан ифлосланишида Тожикистон алюминий заводидан чиқаётган фторли водород, азотли бирикмалар ва захарли чангларнинг атроф-муҳитга, қишлоқ хўжалик маҳсулотларига ва инсон саломатлигига салбий таъсири кўрсатиб берилди.

9. Парагенетик ландшафт комплекслар доирасида вужудга келган геоэкологик вазиятларни, уларнинг кескинлик даражасини ва инсон саломатлигига таъсирини қиёсий таҳлил қилиш ҳамда тузилган парагенетик ландшафт карта асосида Сурхондарё ботиғи геоэкологик районлаштирилди ва ботиқ бир-биридан фарқ қилувчи тўртта геоэкологик районга ажратилди.

10. Сурхондарё ботиғида вужудга келган геоэкологик вазиятларни оптималлаштириш юзасидан илмий ва амалий аҳамиятга эга бўлган чора-тадбирлар ишлаб чиқилди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.G.01.06
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ
НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ УЗБЕКИСТАНА**

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЯРАШЕВ КУВАНДИК САФАРОВИЧ

**ПАРАГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЛАНДШАФТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ
СУРХАНДАРЬИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ И ИХ
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ**

11.00.01 – Физическая география

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО ГЕОГРАФИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Ташкент – 2018

Тема диссертации доктора философии (PhD) по географическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2017.3.PhD/G28

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский-резюме) размещён на веб-странице Научного совета (наука.nuu.uz) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу www.ziyo.net.uz.

Научный руководитель:	Абулкосимов Али доктор географических наук, профессор
Официальные оппоненты:	Нигматов Аскар Нигматуллаевич доктор географических наук, профессор Баймирзаев Каримжан Мирзаахмедович кандидат географических наук, доцент
Ведущая организация:	Ташкентский Государственный педагогический университет

Защита диссертации состоится **20 июня 2018 г. в 14⁰⁰ часов** на заседании Научного совета DSc.27.06.2017.G.01.06. при Национальном университете Узбекистана. (Адрес: 100174, Ташкент, ул. Университетская 4. Тел.: (99871)227-12-24, факс:(99824) 246-53-21; 246-02-24. E-mail: ik-geografiya.nuuz@mail.ru. Факультет географии и природных ресурсов Национального университета Узбекистана).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Национального университета Узбекистана (зарегистрирован за № ___). Адрес: 100095, г. Ташкент, ул. Университетская, 4, Административное здание Национального университета Узбекистана.

Автореферат диссертации разослан « 7 » июня 2018 года.
(реестр протокола рассылки № 10 от « 6 » июня 2018 года.)

Н.И.Сабитова
Председатель Научного совета по
присуждению ученых степеней,
д.г.н., профессор

Ш.М.Шарипов
Учёный секретарь Научного совета по
присуждению ученых степеней, к.г.н., доцент

А.А.Каюмов
Председатель научного семинара при Научном
совете по присуждению ученых степеней,
д.г.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В результате интенсивного использования ландшафтов в целях обеспечения мирового населения природными ресурсами в природной среде усиливаются техногенные нарушения, деградация почвы, химическое загрязнение и иные отрицательные экологические процессы. Большое внимание борьбе с этими проблемами уделяется и со стороны международных организаций. В частности, в программе ООН по устойчивому развитию до 2030 года одна из 17 целей сформулирована, как «охрана и восстановление экосистем суши, их рациональное использование, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, остановка деградации земель и предотвращение оскудения биологического разнообразия».³ Данная задача требует оптимизации экологических ситуаций, сложившихся в геосистемах аридных регионов, в частности Сурхандарьинской котловины.

В мире в целях оптимизации геоэкологической обстановки уделяется особое внимание выявлению взаимосвязей между ландшафтами на основе парагенетического подхода. Вместе с тем, приоритетное внимание уделяется исследованию парагенетических комплексов в качестве отдельной категории ландшафтной сферы, их таксонированию и классификации, геоэкологическому районированию, оптимизации сложившихся геоэкологических ситуаций и реализации природоохранных мероприятий исходя из особенностей каждого района.

В республике в сфере экологии и охраны окружающей среды осуществлён ряд мер по научно обоснованному использованию природно-ресурсного потенциала территорий, улучшению мелиоративного состояния земель, борьбе с засолением и опустыниванием, обеспечению экологически безопасных условий среды жизни населения. В Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития, в качестве важных задач, обозначено «предупреждение экологических проблем, наносящих урон окружающей природной среде, здоровью и генофонду населения».⁴ В этой связи, в частности, большое значение приобретают научные исследования ландшафтов Сурхандарьинской впадины на основе принципов парагенетического подхода, направленные на оптимизацию сложившейся в регионе острой экологической ситуации посредством геоэкологического районирования.

Диссертационное исследование в определенной степени служит осуществлению задач, предусмотренных в Законах Республики Узбекистан «Об экологическом контроле», «Об охране атмосферного воздуха», в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года,

³ Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года //Электронный доступ: <http://www.uz/undp/org/content/uzbekistan.ru>

⁴ Указ Президента Республики Узбекистан № УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»

Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан № 273 «Об утверждении Программы мониторинга окружающей природной среды в Республике Узбекистан на 2016-2020 годы» от 23 августа 2016 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики V. «Сельское хозяйство, биотехнология, экология и охрана окружающей среды» и VIII. «Науки о Земле».

Степень изученности проблемы. Широкомасштабные исследования по вопросам исследования и картографирования парагенетических комплексов выполнены такими физико-географами стран СНГ, как Ф.Н.Мильков, В.Б.Михно, А.Ю.Ретеюм, В.В.Козин, К.А.Дроздов, Г.Е.Гришанков. Сведения о парагенетических ландшафтных комплексах Средней Азии и Узбекистана широко представлены в научных работах А.Абдулкасимова, Н.А.Когая, Л.Алибекова, Ш.Эргашева. Исследованию геоэкологической ситуации нашей республики посвящены работы М.П.Толстова, В.М.Чупахина, А.А.Рафикова, А.Абдулкасимова, Х.Вахабова, А.Н.Нигматова, Н.К.Комиловой, С.Б.Аббасова, А.Рахматуллаева, Н.И.Сабитовой, В.А.Рафикова, Ш.М.Шарипова, С.И.Абдуллаева. В исследованиях этих ученых освещаются экологическое состояние территорий, факторы, способствующие обострению экологических ситуаций, загрязнение почвы, воды, атмосферного воздуха, вопросы экологии человека и здоровья населения, «антропогенной нагрузки», применение комплексного и системного подходов при изучении экологической обстановки.

Однако, в исследованиях выполненных до настоящего времени парагенетические ландшафтные комплексы Сурхандарьинской котловины не изучались отдельно, не применялись парагенетический и парадинамический подходы для оптимизации региональной геоэкологической обстановки. По этой причине задачи, поставленные в настоящем исследовании, решены на основании нового, парагенетического подхода к проблеме. Основная сущность настоящей исследовательской работы заключается в парагенетическом подходе к изучению геосистем.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного и научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование осуществлено в рамках государственного научного проекта научно-исследовательского плана Самаркандского государственного университета ИОТ-2013-5-08 «Составление карт экологический, охрана окружающей среды, качество питьевой воды, коммунально-бытовых отходов Самаркандской области» (2013-2014).

Целью исследования является геоэкологическое районирование геосистем Сурхандарьинской котловины на основе парагенетического

принципа и разработка предложений по оптимизации геоэкологической обстановки.

Задачи исследования:

исследование тектогенных, литогенных, гидрогенных и климатических факторов формирования и развития парагенетических комплексов;

выделение, классификация и характеристика парагенетических комплексов;

создание разномасштабных карт парагенетических ландшафтных комплексов Сурхандарьинской котловины и сопредельных территорий;

химический анализ поверхностных и подземных вод, почвы и фруктов для оценки геоэкологической ситуации, определение их влияния на здоровье человека;

оценка геоэкологической ситуации, сложившейся в Сурхандарьинской котловине, и её геоэкологическое районирование, разработка научно-практических предложений и рекомендаций по оптимизации региональной геоэкологической обстановки.

Объектом исследования являются геосистемы Сурхандарьинской котловины.

Предметом исследования являются морфологическая структура, геоэкологическое состояние парагенетических ландшафтных комплексов Сурхандарьинской котловины и его оптимизация.

Методы исследования. В диссертации использованы методы полевых исследований, рекогносцировки, ключевых участков, сравнительно-географический, картографический, статистический.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые обоснована сущность ландшафтов Сурхандарьинской котловины как парагенетических комплексов и созданы их среднemasштабные карты;

разработан кадастр агроландшафтов (геохимический), являющийся основой сельскохозяйственной и мелиоративной карты области;

выделены геоэкологические районы Сурхандарьинской котловины на основе оценки геоэкологических ситуаций, сложившихся в парагенетических ландшафтах (удовлетворительная, умеренная, средняя, резкая);

выявлено влияние аккумулярующихся в компонентах ландшафта химических соединений и техногенных отходов на здоровье населения в парагенетической взаимосвязи.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

в результате проведённых многолетних исследований созданы разнообразные парагенетические и геоэкологические карты;

определено содержание химических соединений и техногенных отходов в агроландшафтах относительно предельно допустимой концентрации и разработан их кадастр;

для целей использования в деятельности Управления экологии и охраны окружающей среды Сурхандарьинской области выполнена оценка

геоэкологической обстановки и комплексная характеристика геоэкологических районов;

выявлены ведущие факторы, формирующие геоэкологическую обстановку, и на этой основе разработаны мероприятия по совершенствованию методов оптимизации геоэкологической ситуации.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется использованием статистических материалов Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан, Центра гидрометеорологии, Управления экологии и охраны окружающей среды Сурхандарьинской области, управления здравоохранения Сурхандарьинской области, внедрением в практику карт, теоретических разработок, выводов, предложений и рекомендаций, созданных на основе собранных в течение многих лет полевых, опытно-экспериментальных, лабораторных материалов, подтверждением полученных результатов со стороны полномочных структур.

Научное и практическое значение результатов исследования. Научное значение результатов исследования определяется усовершенствованием методики выявления механизмов парагенетической взаимосвязи и взаимовлияния межгорно-котловинных, равнинных ландшафтов, а также их классификационного ряда.

Практическое значение результатов исследования определяется тем, что они служат выявлению факторов и процессов, формирующих геоэкологическую обстановку в парагенетических ландшафтных комплексах Сурхандарьинской котловины, определению отрицательных геоэкологических факторов, воздействующих на заболеваемость населения региона, выявлению географического распространения и очагов заболеваемости, прогнозу их динамики.

Внедрение результатов исследования. На основе научных выводов по парагенетическим ландшафтным комплексам Сурхандарьинской котловины и их геоэкологическому районированию:

материалы, касающиеся факторов формирования парагенетических ландшафтных комплексов Сурхандарьинской котловины, внедрены в практику Государственного комитета Республики Узбекистан по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру при использовании земельных ресурсов области (справка Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру № 02-02-1686 от 3 марта 2018 года). В результате создана карта природных комплексов области и возможности использования земельных ресурсов на территории котловины на научной основе;

полевые материалы, касающиеся структуры парагенетических ландшафтных комплексов, и созданные карты внедрены в практику Государственного комитета Республики Узбекистан по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру при оценке сельскохозяйственных земель области (Справка Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру

№ 02-02-1686 от 3 марта 2018 года). В результате разработан кадастр агроландшафтов, а также созданы сельскохозяйственные и мелиоративные карты области;

предложения и рекомендации по оценке сложившейся в Сурхандарьинской котловине геоэкологической обстановки, геоэкологическому районированию и оптимизации геоэкологической ситуации внедрены в практику Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (Справка Министерства здравоохранения №121/515 от 27 марта 2018 года). В результате создана возможность для более точной оценки санитарно-гигиенической обстановки в Сурхандарьинской области;

результаты определения влияния аккумулирующихся в компонентах ландшафта химических соединений и техногенных отходов на здоровье людей внедрены в практику Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (Справка Министерства здравоохранения №121/515 от 27 марта 2018 года). В результате были созданы предпосылки для усовершенствования Стратегии развития системы здравоохранения Сурхандарьинской области в 2017-2021 годах.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были обсуждены, в том числе, на 3 международных и 9 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано всего 21 научная работа. Из них 8 научных статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, в том числе 7 в республиканских, 1 в зарубежных журналах.

Структура и объём диссертации. Структура диссертации состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объём диссертации составляет 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** обоснованы актуальность и востребованность проведённых исследований, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике, изложены научная новизна и практические результаты работы, раскрыто научное и практическое значение полученных результатов, приведены сведения о внедрении в практику результатов исследования, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации – **«Вопросы исследования парагенетических ландшафтных комплексов»** – результаты исследований показали, что формирование учения о парагенетических комплексах неразрывно связано с накоплением материалов по ландшафтно-

типологическому картографированию и физико-географическому районированию, с развитием научных представлений о геосистемах.

Известно, что природные ландшафты являются самоуправляемыми и самовосстанавливающимися системами, в которых взаимосвязаны географические компоненты и комплексы более низких рангов. Эти комплексы неизменно находятся в функциональном состоянии под влиянием одного или нескольких компонентов. По характеру взаимосвязи географических компонентов и комплексов более низких рангов, генетическим особенностям они делятся на три категории: региональные комплексы, типологические комплексы и парагенетические комплексы. Эти комплексы составляют независимые таксономические ряды, не связанные друг с другом. Ландшафтные комплексы всех трёх категорий имеют отношение, как к ландшафтной сфере в целом, так и к физико-географическим странам, межгорным котловинам и речным долинам.

Региональные комплексы являются едиными по происхождению и целостными в территориальном отношении, имеющие индивидуальный характер и не повторяющиеся в пространстве ландшафтные комплексы. Система таксономических единиц региональных комплексов разработана ландшафтоведами и включает материк-пояса-страны-зоны-провинции-районы.

Типологические комплексы, являясь второй категорией ландшафтных комплексов, представляют собой единые в морфологическом отношении, но разные с генетической точки зрения природные комплексы. Их ареалы, отличаясь от региональных комплексов, имеют разорванный характер. Типологические ландшафтные комплексы в числе первых исследованы Ф.Н.Мильковым (1954, 1959), который пользовался следующими таксономическими единицами: тип ландшафта, тип местности и тип урочища.

Парагенетические комплексы являются целостными системами сопряжённых и пограничных, связанных между собой по происхождению региональных или типологических комплексов различных таксономических рангов. При возникновении изменений в результате влияния внешних и внутренних сил в определенном географическом компоненте или ландшафтном комплексе, последствия наблюдаются не только в пределах ландшафта, где находится источник изменений, но и в соседних с ним ландшафтах. Именно поэтому изучение парагенетических ландшафтных комплексов, их комплексное исследование имеет большое научное и практическое значение в решении проблем физико-географического и антропогенно-ландшафтного прогнозирования.

Выделение парагенетических комплексов в качестве отдельной категории физико-географических единиц связано с научными исследованиями 1960-ых годов известного российского ученого физико-географа профессора Ф.Н.Милькова. В своей статье под названием «Парагенетические ландшафтные комплексы», опубликованной в 1966 году,

Ф.Н.Мильков теоретически обосновал существование парагенетических комплексов в природе. Впоследствии научные представления о парагенетических комплексах получили дальнейшее развитие в научных трудах В.Б. Михно (1969), З.П. Бердниковой (1970), Н.И. Ахтырцевой (1971), В.В. Козина (1974, 1977, 1979), А.А. Абдулкасимова (1977, 1987), Г.Е.Гришанкова (1977), К.А. Дроздова (1978) и других.

При исследовании парагенетических ландшафтных комплексов, требуется уделять больше внимания факторам, источникам их возникновения, формирования и развития, а также механизмам их движения. Процесс развития парагенетических ландшафтных комплексов подчиняется, в первую очередь, закономерностям динамики геокомплексов, находящихся в постоянном движении в пределах ландшафтной сферы. Во-вторых, в непрерывном развитии парагенетических комплексов, их динамическом изменении ведущую роль играет закономерность обмена вещества и энергии. Кроме того, существуют тектогенные, литогенные, климатические, гидродинамические, биогенные и антропогенные источники развития парагенетических комплексов.

Изучение парагенетических ландшафтных комплексов в ландшафтоведении открывает новые методические возможности исследования динамики ландшафтов. При анализе парагенетических ландшафтов, в отличие от анализа региональных и типологических ландшафтов, требуется всестороннее исследование следующих аспектов: 1) структуры парагенетических комплексов; 2) механизма интеграции; 3) количественных показателей взаимовлияния; 4) динамического развития парагенетических комплексов и др.

А.А. Абдулкасимов (2004), учитывая неразработанность до последнего времени системы таксономических единиц парагенетических комплексов, разработал систему таксономических единиц, которая состоит из макропарагенетических, мезопарагенетических, микропарагенетических и элементарных парагенетических комплексов. Наиболее низкий ранг в данной таксономической системе занимает элементарный парагенетический комплекс, тогда как единицы, возникающие в результате парагенетической связи между урочищами и фациями, в ней не отражены. Нами с опорой на результаты исследований в систему таксономических единиц парагенетических ландшафтных комплексов включены единицы парагенетических урочищ и парагенетических фаций.

Таким образом, после разработки системы таксономических единиц парагенетических ландшафтных комплексов, структура ландшафтной сферы Земли может быть охарактеризована, как на рисунке 1.

Вторая глава диссертации - **«Природа Сурхандарьинской котловины, парагенетические ландшафтные комплексы и вопросы их картографирования»** - начинается с анализа основных особенностей природных условий изучаемой территории.

Сурхандарьинская котловина является богатым природными ресурсами регионом, расположенным на юге нашей страны. Она заполнена неогеновыми и четвертичными отложениями и является неотъемлемой частью крупной и обладающей сложной структурой Южно-Таджикской тектонической впадины. Сурхандарьинская котловина ограничена на западе хребтами Кугитангтау и Байсунтау, на севере Гиссарским хребтом, на востоке хребтами Бабатаг и Туюнтау, на юге же Амударьей. Котловина вытянута на 180 км с юго-запада на северо-восток. Ширина уменьшается от 100 км на юге до 60 км на севере. Общая площадь котловины в этих границах составляет 10270 км².

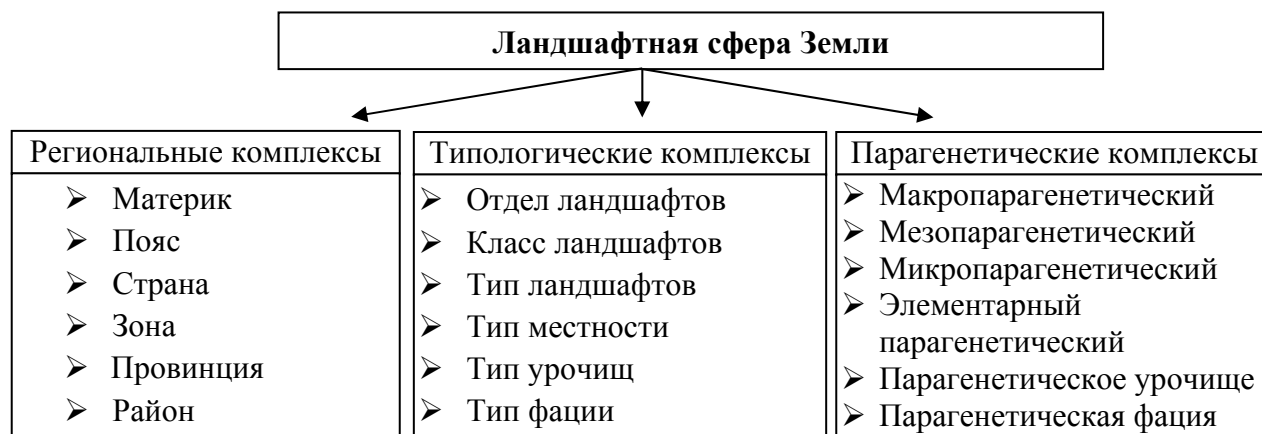


Рис. 1. Схематическая структура ландшафтной сферы Земли

Сурхандарьинская котловина в течение истории своего геологического развития пережила тектонические движения и процессы горообразования, имевшие продолжительный и ритмический характер. В геологическом строении котловины и окружающих её горных систем участвуют отложения протерозоя, кембрия, ордовика, силура, девона, карбона, перми, триаса, юры, мела, палеогена, неогена и четвертичного периода. Вместе с этим, широко распространены и антропогенные отложения, возникшие в результате хозяйственной деятельности человека. В формировании современных типов рельефа Сурхандарьинской котловины большую роль сыграли неотектонические движения, денудационно-эрозионно-аккумулятивно-эоловые процессы и хозяйственная деятельность человека. Геоморфологическая структура котловины состоит из пойм, надпойменных террас, предгорных пролювиальных равнин, конусов выноса, грядово-бугристых эоловых песков и антиклинальных возвышенностей.

Климат Сурхандарьинской котловины ощутимо отличается от климата других регионов Узбекистана чертами сухого субтропического климата. Лето очень жаркое и продолжительное, зима теплая и короткая. Среднегодовая температура составляет 16-18⁰С. Средняя температура июля 28-32⁰С. Абсолютный максимум (49,6⁰С) отмечался в Термезе 21 июня 1914 года. Количество осадков возрастает от 133-154 мм в южной части до 360 мм в северной части котловины.

Составляющие гидрографическую сеть реки и временные водотоки принимают активное участие в формировании и динамическом развитии

парагенетических ландшафтных комплексов посредством однонаправленного стока, переноса взвешенных наносов, формирующихся вследствие эрозии, аккумуляции этих отложений на предгорных равнинах. Каждая река, временный водоток и даже овраг формируют парагенетические ландшафты различного таксономического ранга, занимающие различную площадь.

В межгорных котловинах и предгорных равнинах, в частности в Сурхандарьинской котловине, встречаются системы оврагов, пересекающих несколько типов местности. Овражная система как комплекс урочищ состоит из русла, склонов оврага и конуса выноса. В одном случае канал стока и склоны оврага являют примеры характерных урочищ адырного типа местности, а конус выноса – пример характерного урочища предгорно-равнинного типа местности. В другом случае канал стока и склоны оврага являются характерными урочищами предгорно-равнинного типа местности, а конус выноса будет считаться урочищем надпойменно-террасового типа местности.

При рассмотрении с ландшафтно-типологической точки зрения каждого из этих урочищ последние необходимо характеризовать в пределах соответствующего типа местности с учётом их географического положения и принципа морфологической взаимосвязи. При характеристике же в качестве парагенетического ландшафтного комплекса их на основе парагенетического принципа целесообразно рассматривать как единый комплекс парагенетических урочищ, без учёта того, к какому типу местности относится то или иное урочище.

История картографирования ландшафтных комплексов непосредственно связана с возникновением и развитием учения о ландшафтах. Вопросами картографирования ландшафтов занимались такие ученые, как Л.С.Берг, А.Г.Исаченко, К.И.Геренчук, К.Г.Раман, Ф.Н.Мильков, Г.П.Миллер, М.А.Мусеибов, Н.Л.Беручашвили и другие. Картографирование ландшафтов Средней Азии и Узбекистана осуществляли такие ученые-географы, как С.Б.Байгуттиев, Н.А.Гвоздецкий, И.П.Чалая, В.М.Чупахин, В.М.Четыркин, Л.И.Бабушкин и Н.А.Когай, С.А.Нишанов, Н.А.Гвоздецкий, Т.В.Звонкова, А.А.Абдулкасимов, М.У.Умаров, Ш.Э.Эргешов, Л.А.Алибеков, Н.И.Сабитова и другие.

В ходе диссертационного исследования были картографированы парагенетические ландшафтные комплексы Сурхандарьинской котловины. При выделении и картографировании парагенетических комплексов в регионе Сурхандарьинская котловина рассматривается в качестве межгорно-котловинного мезопарагенетического ландшафтного комплекса со сложной структурой. Данный мезопарагенетический комплекс является неотъемлемой частью горно-равнинного макропарагенетического комплекса бассейна реки Амударья. Сурхандарьинский межгорно-котловинный мезопарагенетический ландшафтный комплекс, в свою очередь, состоит из ряда микропарагенетических комплексов (см. рис. 2, 3, 4).

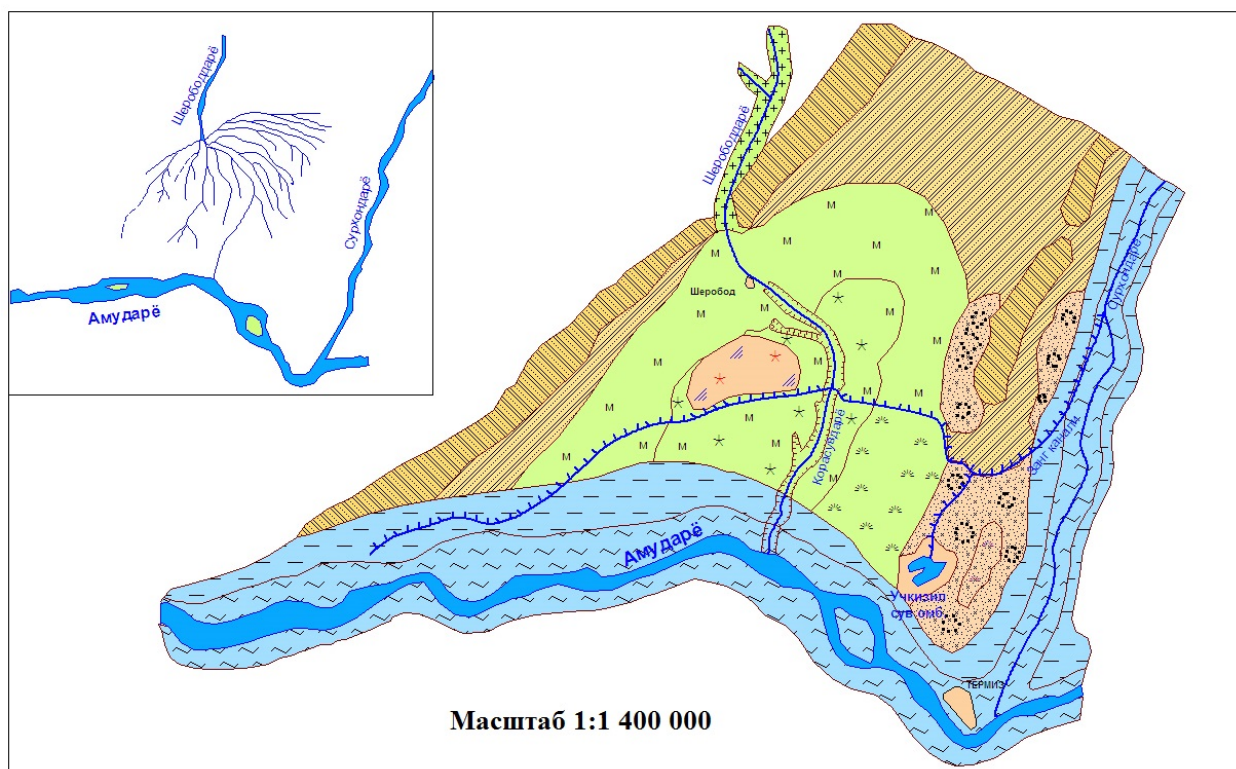


Рис. 2. Картограмма парагенетических ландшафтных комплексов Шерабадского конуса выноса и прилегающих территорий

Легенда рис.2. ■ Долинно-аккумулятивный микропарагенетический комплекс: + элементарный парагенетический ландшафтный комплекс канала стока; ■ элементарный парагенетический ландшафтный комплекс конуса выноса; ■ долинно-овражное парагенетическое урочище; ■ культурные парагенетические урочища, сформировавшиеся на орошаемых такрных почвах конуса выноса; ■ культурные парагенетические урочища, сформировавшиеся на луговых почвах средней части конуса выноса; + парагенетические агроурочища, сформировавшиеся на освоенных лугово-сазовых почвах нижней части конуса выноса; ■ ирригационно-техногенные парагенетические урочища; ■ пустынно-котловинные парагенетические урочища на такырно-солончаковых почвах средней части конуса выноса. ■ Пустынно-котловинные парагенетические урочища на такырно-солончаковых почвах средней части конуса выноса: ■ адырно-пустынный элементарный парагенетический ландшафтный комплекс с эфемерово-солянковой формацией, развитой на светлых серозёмах и серо-бурых почвах; ■ пустынно-оазисные элементарные парагенетические ландшафтные комплексы предадырной пролювиальной равнины с эфемерово-солянковой-полюнной формацией на светлых серозёмах и солонцеватых серо-бурых почвах. ■ Долинный микропарагенетический ландшафтный комплекс: ■ пойменно-руслый элементарный парагенетический ландшафтный комплекс; ■ надпойменно-террасовый элементарный парагенетический ландшафтный комплекс. ■ Селитебный элементарный парагенетический ландшафтный комплекс. ■ Золотый песчано-такырно-солончаковый микропарагенетический ландшафтный комплекс: ■ элементарный парагенетический ландшафтный комплекс закреплённых растительностью грядово-бугристых песков; ■ элементарный парагенетический комплекс частично закреплённых растительностью подвижных бугристых песков. ■ Микропарагенетический ландшафтный комплекс прибрежной полосы водохранилища: ■ прибрежный элементарный парагенетический ландшафтный комплекс; ■ элементарный парагенетический ландшафтный комплекс водохранилища.

В третьей главе диссертации - «**Геоэкологические ситуации, сложившиеся в Сурхандарьинской котловине, и её геоэкологическое районирование**» - исследуется нарушение экологического равновесия в парагенетических ландшафтных комплексах. Примечательно то, что степень

остроты геоэкологической ситуации, возникшей на изучаемой территории, неодинакова во всех парагенетических комплексах и их составных частях.

Основными природно-антропогенными факторами загрязнения парагенетических ландшафтных комплексов Сурхандарьинской котловины являются: 1) токсичные техногенные выбросы промышленных предприятий; 2) токсичные химические соединения, используемые в борьбе против вредителей при обработке агроландшафтов; 3) токсичные выхлопные газы, выделяемые автотранспортными средствами; 4) бытовые и производственные отходы; 5) местные ветры, оказывающие негативное влияние на окружающую среду.

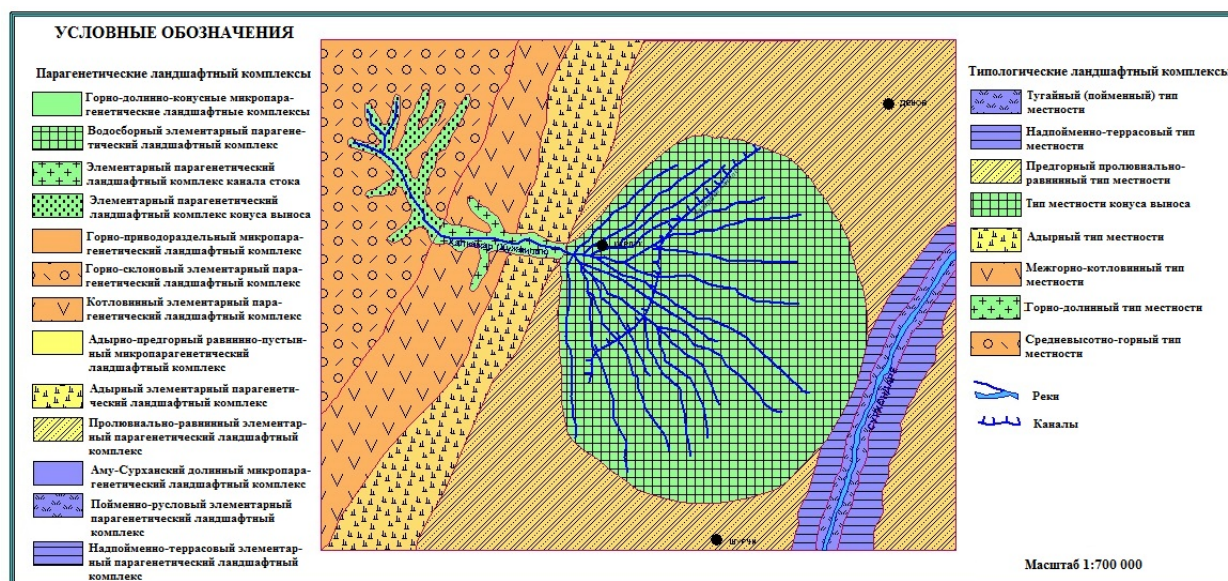


Рис. 3. Сравнительная картосхема парагенетических и типологических ландшафтных комплексов Хужайпакского (Халкажарского) бассейна

Известно, что все географические компоненты в природе взаимосвязаны посредством обмена вещества и энергии, влияют друг на друга посредством механизмов парадинамического движения развития. Благодаря взаимосвязи и взаимовлиянию природных компонентов минеральные удобрения, пестициды и гербициды, фтороводородные соединения проникают в воду, воздух, растения, растительную и животную продукцию, в организм человека.

В результате они становятся причиной возникновения заболеваний, оказывая негативное влияние на здоровье населения, проживающего на данной территории. В последние годы на территории Сурхандарьинской котловины, в частности в её северной части, широко распространились гепатит, заболевания желудочно-кишечного тракта, лёгочные заболевания, основной причиной чему являются выбросы токсичных химических веществ, а также негативное влияние геоэкологической ситуации, возникшей в результате загрязнения техногенным и бытовым мусором. Разнообразие ландшафтных комплексов и природных условий Сурхандарьинской котловины привлекают внимание многих географов.

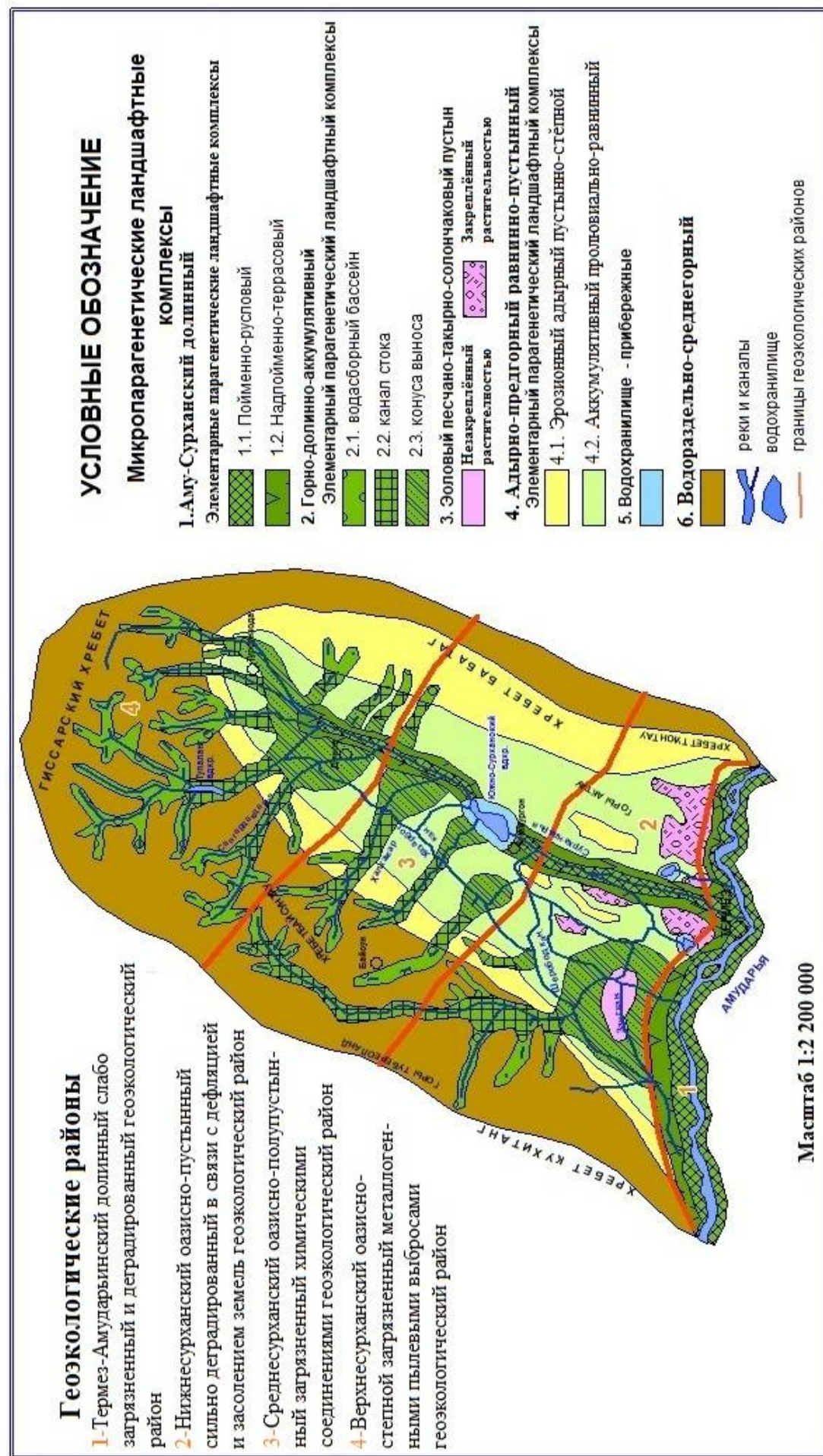


Рис. 4. Картограмма парагенетических ландшафтных комплексов и геоэкологических районов Сурхандарьинской котловины

Вопросами физико-географического районирования Сурхандарьи и прилегающих территорий занимались Э.М. Мурзаев (1953), В.М.Четыркин (1960), Л.Н.Бабушкин, Н.А.Когай (1964), Ш.Эргешов (1974), П.Баратов (1996), А.А.Абдулкасимов (1997) и другие. Эти работы основаны, как правило, на методе ландшафтно-типологического картографирования и выделения региональных единиц на основе группировки ландшафтно-типологических единиц. Стоит отметить, что в вышеотмеченных опытах районирования не учтены региональные различия в геоэкологической ситуации.

В рамках исследования, при геоэкологическом районировании Сурхандарьинской котловины были применены, наряду с принципами территориального единства, относительной однородности генезиса, комплексности, также использованы антропогенные и геоэкологические принципы. В результате Сурхандарьинская котловина была подразделена на 4 геоэкологических района: 1) Термез-Амударьинский долинный слабо загрязненный и слабо деградированный геоэкологический район; 2) Нижнесурханский оазисно-пустынный сильно деградированный в связи с дефляцией и засолением земель геоэкологический район; 3) Среднесурханский оазисно-полупустынный загрязненный химическими соединениями геоэкологический район; 4)Верхнесурханский оазисно-степной загрязненный металлогенными пылевыми выбросами геоэкологический район. В рамках исследования составлена ландшафтно-экологическая карта изучаемого региона (рис.4). В диссертации охарактеризован с ландшафтно-экологической точки зрения каждый из выделенных районов.

Разработаны рекомендации и научно-практические предложения по усовершенствованию мер оптимизации геоэкологических условий окружающей среды и оздоровления сложившейся в геоэкологических районах и парагенетических ландшафтных комплексах Сурхандарьинской котловины экологической обстановки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Наряду с типологическими и региональными комплексами, в ландшафтной сфере объективно существуют парагенетические комплексы.

2. Процесс формирования и развития парагенетических ландшафтных комплексов непосредственно связан с законами динамики геоконплексов, находящихся в постоянном движении в пределах ландшафтной сферы, а также с закономерностью обмена вещества и энергии. Источники их движения и развития включают тектогенные, литогенные, климатические, гидродинамические, биогенные и антропогенные факторы.

3. Исследование парагенетических комплексов является новым направлением ландшафтоведения, и оно требует своеобразного подхода, классификации и парагенетического картографирования.

4. Парагенетические ландшафтные комплексы являются геосистемами, образованными пространственно сопряжёнными типологическими и региональными комплексами, имеющими общий генезис, с однонаправленным потоком вещества и энергии, активными внутриландшафтными связями. При исследовании и характеристике парагенетических комплексов целесообразно основываться на морфологической и парагенетической взаимосвязи.

5. Бассейн Сурхандарьи представляет собой долинный мезопарагенетический комплекс в структуре горно-равнинного долинного макропарагенетического комплекса бассейна Амударьи. Его морфологическая структура состоит из микропарагенетических комплексов, таких как долинно-конусные комплексы. Каждый микропарагенетический комплекс состоит из элементарных парагенетических комплексов.

6. Составлены карты парагенетических ландшафтных комплексов Сурхандарьинской котловины в масштабе 1:500000, бассейна реки Хужаипак в масштабе 1:100000 и конуса выноса Шерабада в масштабе 1:50000. Составление карт основывалось на принципах бассейнового и системного подходов.

7. Геоэкологические ситуации, сложившиеся в парагенетических ландшафтных комплексах Сурхандарьинской котловины, степень их остроты имеют локальный и региональный характер.

8. Показано негативное влияние выбросов фтористого водорода, азотных соединений и пыли Таджикского алюминиевого завода на окружающую среду, качество сельскохозяйственной продукции и здоровье населения при загрязнении парагенетических агроландшафтов и селитебных ландшафтов Сурхандарьинской котловины техногенными отходами.

9. На основе сравнительного анализа геоэкологических ситуаций, сложившихся в пределах парагенетических ландшафтных комплексов, степени их остроты и воздействия на здоровье населения, а также составленной карты парагенетических ландшафтов было выполнено геоэкологическое районирование Сурхандарьинской котловины в чиле четырёх геоэкологических районов, существенно различающихся между собой.

10. Разработаны меры по оптимизации геоэкологической ситуации, сложившейся в Сурхандарьинской котловине, имеющие научное и практическое значение.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES
DSc. 27.06.2017.G.01.06 AT NATIONAL UNIVERSITY OF UZBEKISTAN**

SAMARKAND STATE UNIVERSITY

YARASHEV KUVANDIK SAFAROVICH

**PARAGENETIC LANDSCAPE COMPLEXES
OF SURKHANDARYA BASIN AND THEIR
GEOECOLOGICAL ZONING**

11.00.01. – Physical geography

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PHD)
OF GEOGRAPHICAL SCIENCES**

Tashkent 2018

The title of the doctoral dissertation (PhD) has been registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan with registration numbers of B.2017.3.PhD/G28.

The dissertation has been carried out at the Samarkand State University.

The abstract of dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English-resume) is available online nauka.nuu.uz and on the website of “ZiyoNet” information-educational portal www.ziynet.uz.

Scientific consultant:	Abulkosimov Ali doctor of geographical sciences, professor
Official opponents:	Nigmatov Askar Nigmatullayevich doctor of geographical sciences, professor Baymirzayev Karimjan Mirzaaxmedovich PhD of geographical sciences, docent
Leading organization:	Tashkent State pedagogical university

The defense of the dissertation will take place on **20 June 2018 in 14⁰⁰** at the meeting of Scientific council DSc 27.06.2017.K.01.03 at the National University of Uzbekistan (Address: 100174, Tashkent, street Universitetical 4. Ph.: (99871)227-12-24, Fax: (99824) 246-53-21; 246-02-24. e-mail: ik-geografiya.nuuz@mail.ru).

The dissertation has been registreded at the Informational Resource Centre of National University of Uzbekistan under №___ (Address: 100174, 4 University street, Tashkent, Administrative Building of the National University of Uzbekistan, tel.: (99871) 246-67-71).

The abstract of the dissertation has been distributed on « 7 » June 2018 year.

Protocol at the register № 10 dated « 6 » June 2018 year.

N.I.Sabitova
Chairman of the Scientific council
awarding scientific degrees,
Doctor of Geographical Sciences, Professor

Sh.M.Sharipov
Scientific Secretary of the Scientific council for
awarding the scientific degrees,
PhD of Geographical Sciences, Docent

A.A.Kayumov
Chairman of the scientific seminar under Scientific
council for awarding the scientific degrees,
Doctor of Geographical Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD thesis)

The aim of research work: geoecological zoning of geosystems of Surkhandarya basin on the basis of paragenetic principle and development of proposals for optimization of the geoecological situation.

The object of the research work: geosystems of Surkhandarya basin.

Scientific novelty of the research work:

Landscapes of the Surkhandarya basin were firstly substantiated as paragenetic complexes and their medium-scale maps were created;

agrolandscapes (geochemical) cadastre, which is the basis of the agricultural and meliorative maps of the region, was created;

Geoecological situation of the Surkhandarya basin have been identified on the basis of an assessment of the geoecological situations that have developed in the paragenetic landscapes (satisfactory, moderate, average, severe);

the influence of chemical compounds and man-caused wastes accumulating in the landscape components on human health in connection with paragenetic relationship was revealed.

Implementation of the research results:

On the basis of scientific conclusions and proposals on paragenetic landscapes of the Surkhandarya basin and their geoecological zoning:

materials dealing with the factors of the formation of paragenetic landscape complexes of the Surkhandarya basin have been introduced into the practice of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on land resources, geodesy, cartography and the state cadastre in the use of the region's land resources (Reference of the State Committee for Land Resources, Geodesy, Cartography and State Cadastre No. 02- 02-1686 date March 3, 2018). As a result, a map of the region's natural complexes and the effective use of land resources on a scientific basis of land resources on the territory of the basin have been created;

field materials related to the structure of paragenetic landscape complexes, and created maps have been introduced into the practice of the State Committee of the Republic of Uzbekistan for Land Resources, Geodesy, Cartography and State Cadastre in the Assessment of Agricultural Lands in the Region (Reference of the State Committee for Land Resources, Geodesy, Cartography and State Cadastre No. 02 -02-1686 date March 3, 2018). As a result, a cadastre of agrolandscapes was developed, and agricultural and meliorative maps of the region were created;

proposals and recommendations on the assessment of the geoecological situation prevailing in the Surkhandarya basin, geoecological zoning and optimization of the geoecological situation, have been introduced into the practice of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan (Ministry of Health reference No. 121/515 of March 27, 2018). As a result, opportunities were created for a more accurate assessment of the sanitary and hygienic situation in the Surkhandarya region;

the results of determining the influence of chemical compounds and man-caused wastes on the health of people accumulated in the landscape components

have been introduced into the practice of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan (Reference from the Ministry of Health No. 121/515 of March 27, 2018). As a result, the prerequisites were created for the improvement of the Strategy of development of the healthcare system of the Surkhandarya region in 2017-2021.

The volume and structure of the dissertation. The structure of the dissertation consists of an introduction, three chapters, conclusion, a list of used literature and applications. The volume of the thesis is 120 pages.

Эълон қилинган илмий ишлар рўйхати
Список опубликованных работ
List of published works

I бўлим (I часть; I part)

1. Абдулқосимов А., Ярашев Қ. Сурхондарё ботиғи геозкологик районларининг сифат ва миқдор тавсифи //Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 28-жилд. - Тошкент, 2007. Б. 26-30. (11.00.00; №6).

2. Ярашев Қ.С. Сурхондарё ботиғидаги геозкологик вазият ва унинг инсон саломатлигига таъсири //SamDU ilmiy tadqiqotlar axborotnomasi, 2008, №1. – Б. 61-63. (11.00.04; №4)

3. Ярашев Қ.С. Парагенетик ландшафт комплекслари ва уларни тадқиқ этишининг баъзи масалалари //Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 34-жилд. - Тошкент, 2009. Б. 24-27. (11.00.00; №6).

4. Ярашев Қ.С. Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплексларида геозкологик вазиятлар ва уларни оптималлаштириш //Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 35-жилд. - Тошкент, 2010. Б. 38-41. (11.00.00; №6).

5. Ярашев Қ.С. Парагенетик ландшафт комплексларни карталаштириш муаммолари // Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 41-жилд. – Тошкент, 2013. Б. 85-88. (11.00.00; №6).

6. Ярашев Қ.С., Мелиев Б. MapInfo дастури ёрдамида Шеробод ёйилмаси парагенетик геокомплексларини картага олиш //Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 45-жилд. –Тошкент, 2015. Б. 174-177. (11.00.00; №6).

7. Ярашев Қ.С. Ўрта Сурхон воҳа-чалачўл районида вужудга келган геозкологик вазиятлар //Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 46-жилд. – Тошкент, 2015. Б. 23-26. (11.00.00; №6).

8. Yarashev Q., Meliyev B. Problems of studying and mapping paragenetic landscape complexes in Surkhandarya region //European Sciences review. Scientific journal. 2015, № 3–4. – Vienna. -p. 7-9. (11.00.00; №2).

II бўлим (II часть; II part)

9. Абдулқосимов А., Жўракулова Д., Ярашев Қ. Сурхондарё ботиғи геозкологик районлаштириш тажрибаси //Табийий ва иқтисодий географик районлаштиришнинг долзарб муаммолари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2004. Б. 18-21.

10. Абдулқосимов А., Ярашев Қ. Парагенетик ландшафт комплексларини тадқиқ этиш муаммоси //Жанубий Ўзбекистонда география мактабининг шаклланиши ва ривожланиши. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Термиз, 2006. Б. 27-28.

11. Абдулқосимов А.А., Ярашев Қ.С. Парагенетик комплекслар тўғрисида таълимотнинг вужудга келиши //Ўзбекистон География жамияти VII-съезди материаллари. - Тошкент, 2006. Б. 91-92.

12. Ярашев Қ.С. Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафтларини ифлосланишида агрокимёвий моддаларнинг роли //География ва география таълими ёшлар нигоҳида: кеча, бугун, эртага. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. - Тошкент, 2008. Б. 24-26.

13. Абдулқосимов А.А., Ярашев Қ.С. Аму-Сурхон водий микропарагенетик ландшафт комплексининг шаклланиши ва морфологик структураси //География фанининг долзарб назарий ва амалий масалалари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. - Тошкент, 2008. Б. 43-45.

14. Ярашев Қ.С. Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафт комплекслари ва уларни карталаштиришнинг айрим масалалари //Ўзбекистон миллий атласини яратишнинг илмий-услубий асослари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2009. Б. 135-137.

15. Абдулқосимов А., Ярашев К.С. Ландшафтно-экологический анализ современных геосистем Сурхандарьинской межгорной котловины //Труды Второй Всероссийской научной конференции с международным участием. – Казань, 2013. С. 196-198.

16. Ярашев Қ.С. Сангардак микропарагенетик ландшафт комплекси ва унинг морфологик тузилиши //Ўзбекистонда атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг долзарб масалалари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Самарқанд, 2013. Б. 35-36.

17. Абдулқосимов А., Ярашев К.С. Роль барьерного эффекта в формировании асимметрии ландшафтов и ландшафтных зон межгорных котловин Средней Азии //Структурно-динамические особенности, современное состояние и проблемы оптимизации ландшафтов. Материалы пятой международной конференции. -Воронеж, 2013. С. 9-10.

18. Ярашев Қ.С. Қуйи Сурхон воҳа-чўл геоэкологик райониға тавсиф //Фарғона водийсида табиатдан фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг долзарб масалалари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Наманган, 2014. С. 105-108.

19. Ярашев Қ.С. Адир тоғолди пролювиал текислик микропарагенетик ландшафт комплекси //Ўзбекистон География жамияти IX съезди материаллари. – Тошкент, 2014. Б. 128-129.

20. Yarashev Q.S. Researching the paragenetic landscape complexes and separating them into taxonomic units (in the example of Surkhandarya intermountain depression) //European Applied Sciences. 2016, №1 – Stuttgart, Germany. P. 42-44.

21. Абдулқосимов А., Ярашев Қ.С. Сурхондарё ботиғи парагенетик ландшафтларининг микроронал дифференцияланиши //Ўзбекистон Евросиё маконида: география, геоиктисодиёт, геоэкология. Халқаро илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2017. Б. 43-45.

Автореферат «Ўзбекистон География жамияти ахбороти» журналида
тахрирдан ўтказилди.

Бичими 60x84¹/₁₆. Ризограф босма усули. Times гарнитураси.
Шартли босма табағи: 3. Адади 100. Буюртма № 19.

«ЎзР Фанлар Академияси Асосий кутубхонаси» босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100170, Тошкент ш., Зиёлилар кўчаси, 13-уй.