

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

**NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI
ILMIY AXBOROTNOMASI**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**SCIENTIFIC BULLETIN OF
NAMANGAN STATE UNIVERSITY**





Бош муҳаррир: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул муҳаррир: Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул муҳаррир ўринбосари: Илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги Д.Дехқонов

ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

Физика-математика фанлари: акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., доц. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., проф. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Ҳакимов, ф-м.ф.д. М.Рахматуллаев.

Кимё фанлари: акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

Биология фанлари: акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.д. Н.Абдурахмонов.

Техника фанлари: - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

Қишлоқ хўжалиги фанлари: – г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

Тарих фанлари: – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д. проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

Иқтисодиёт фанлари: – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

Фалсафа фанлари: –ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

Филология фанлари: – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова. фил.ф.д.,проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н, доц.М. Сулаймонов.

География фанлари: - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.

Педагогика фанлари: - п.ф.д., проф. У.Иноят, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, п.ф.д., проф Ў.Асқарова, п.ф.н., доц. М.Нишонов, PhD П.Лутфуллаев.

Тиббиёт фанлари: – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

Психология фанлари – п.ф.д.,проф З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

Техник муҳаррир: Н.Юсупов

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e- mail:** ilmiy@inbox.uz

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида ҳалқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 10.06.2022 йилдаги кенгайтирилган йиғилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (**Баённома № 6**). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.



GEOEKOLOGIYA FANINING RIVOJLANISHI

Hamroqulova Mohinur
1-bosqich magistranti,
Buxoro davlat universiteti
Ilmiy rahbar Y.D. Xolov

Annotatsiya. Ushbu maqolada Insoniyat uchun mana shunday ekologik muammolarni geotizimlar doirasida, Tabiatni bir butun, o'zaro aloqador deb o'rganuvchi fanni Geoekologiya rivojlanish tarixi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: "Yer-abiota va landshaftlar", landshaft ekologiyasi, edafik va iqlim sharoiti, geotizim.

Аннотация. В данной статье рассматривается история развития геоэкологии, науки, изучающей подобные экологические проблемы для человечества в контексте геотизмов, как единого целого, взаимосвязанной природы.

Ключевые слова: «Земля-абиота и ландшафты», ландшафтная экология, почвенно-климатические условия, геотизим.

Abstract. This article discusses the history of the development of geoecology, a science that studies such environmental problems for humanity in the context of geotisms, as a whole, interconnected nature.

Keywords: "Earth-abiota and landscapes", landscape ecology, edaphic and climatic conditions, geosystem.

Kirish. Fan-texnika taraqqiyoti asrida yashar ekanmiz insoniyatning resurslarga bo'lgan ehtiyoji muttasil o'sib boradi va natijada tabiatga, geotizmlarga bo'lgan ta'sir ortadi. Insonning tabiatdan bir tomonlama, faqat o'z manfaatini ko'zlab foydalanishi natijasida tabiiy muvozanat buzilib, ekologik muammolar kelib chiqmoqda. Insoniyat uchun mana shunday ekologik muammolarni geotizimlar doirasida, Tabiatni bir butun, o'zaro aloqador deb o'rganuvchi fanni joriy lozim bo'ldi va bu Geoekologiya fani edi.

Ishning dolzarbligi. Geoekologiyaatamasi yaqin yillarda shakllangan bo'lsada, u tarixan uchta ildizga ega, yunon tilidan tarjimada "Yer-abiota va landshaftlar" haqidagi ta'limot, fan sifatida keladi. Landshaft ekologiyasi va geoekologiya atamalari kirib kelgunga qadar turli olimlar tomonidan tabiat muhofazasiga oid asarlar va maqolalarida fikrlar bildirib o'tilgan. Amerikalik Jorj Persin Marsh o'zining "Inson va tabiat" (1864) asarida tobora kuchayib borayotgan muammolar haqida gapirar ekan, insonning tabiatga salbiy iqtisodiy faoliyatini cheklash g'oyasini ilgari suradi.

Fransuz geografi Eliz Reklyu o'zining "Yer va odamlar" (1876) kitobida Yerning tabiiy kuchlari va tabiiy resurslarni hurmat qilish haqida gapiradi.

Rus olimi A.I.Voyeykov o'zining "Iqlim va xalq xo'jaligi" (1892) maqolasida noqulay tabiat hodisalarini (qurg'oqchilik, quruq shamollar, ayoz,...) dasht va o'rmonlarni o'stirish, suvning mineral holatini yaxshilash yo'li bilan yengish mumkinligini yozgan.

B.B.Dokucheyev tuproqni tabiiy tarixiy jism sifatida nazariyasini ishlab chiqdi, tuproqlarning geografik joylashuvi genezisining asosiy qonuniyatlarini ochdi.



Geoekologiyaning paydo bo'lishi 1939-yilda landshaft ekologiyasining paydo bo'lishi bilan bog'liq. Landshaft ekologiyasining asoschisi nemis fizigi va geografi professor Karl Trolldir. K.Troll aerogeografik razvedka va aerofotosur'atlarning landshaft ekologik ishlari bilan shug'ullanib, o'zining ilmiy ishlarida tropik mamlakatlardagi relyef, iqlim, o'simlik va ulardagi o'zaro aloqadorlikni o'rgangan. K.K.Markov o'zining "K.Troll va zamonaviy geografiya" [SSSR.Ser.Geogr. 1976. №3] nomli maqolasida K.Trollning geoekologiyaga qo'shgan hissasini aytib o'tgan. K.Troll fikricha- "landshaft ekologiyasini o'simliklar va abiotik muhit o'rtasidagi ekologik munosabatlarni tahlil qilish orqali o'rganish kerak. Tabiiy va topologik darajadagi komplekslar qismlarida materiya va energiya muvozanatini tahlil qilish orqali atrof-muhitning edafik va iqlim sharoiti, jamiyatning landshaftlar komponentiga ta'siri aniqlanadi".

XX asrning 60-yillaridan geoekologiyaning mazmuni kengayib bordi. U insonning iqtisodiy faoliyati bilan abiotik muhitni landshaftlar uchun oqibatini o'rgana boshladi. Rossiyada "geoekologiya" atamasi mashhur rus geografi V.B.Sochava (1978) tomonidan tilga olingandan so'ng qo'llanila boshladi. Akademik V.B.Sochava tomonidan landshaft ekologiyasi konsepsiyasi ishlab chiqilgan bo'lib, u fitosenologiya, ekologiya va landshaftshunoslikni ilmiy yondoshauvlarini uyg'unlashtirishga muaffaq bo'ldi.

Germaniyada XX asrning 70-yillaridan boshlab landshaft ekologik yo'nalishdagi fanlar (landshaftlarni parvarish qilish, landshaftlarni rejalashtirish) birlashuvi amalga oshdi. "Geoekologiya tabiiy muhitdagi tabiiy va antropogen o'zgarishlarning georafik oqibatlarini, ularning ekologik bahosini – hayot sharoitiga ta'sirini o'rganadi". [Rozdevich, 2003]. B.I.Kochurov ta'rifiga ko'ra esa "Geoelokogiya tirik organizmlarning abiotik yashash muhiti bilan o'zaro ta'sirning fazoviy vaqt qununiyatlari haqidagi fandir". [B.I.Kochurov, 1999].

Geoekologiyaning tadqiqot obyekti geotizmlardir. Geoekologiyaning shakllanish va rivojlanish bosqichida 4 ta asosiy davr ajratilgan.

1. Geoekologiyaning fan sifatida vujudga kelishi uchun geoekolgik bilimlarni to'plash va mavjud tushunchalarni anglash bosqichi (XVII asrdan 1939-yilgacha);
2. Landshaft ekologiyasining paydo bo'lishi bilan geografiyada ekologik yondoshuv rivojlanishining klassik bosqichi (1939-1960-yillar);
3. Dolzarb global va mintaqaviy ekologik muammolarni hal qilish uchun ekologik bilimlarni birlashtirish bilan bog'liq tarmoq va kompleks geoekologik tadqiqotlar boshqichi (XX asrning 60-90-yillari);
4. Geoekologik bilimlarni umumlashtirish va barqaror rivojlanish konsepsiyasini amalga oshirish uchun geoekologiya metodologiyasini ishlab chiqish bosqichi (1990-yillardan hozirgacha); [Geoekologiyaning asosiy tavsifi V.B.Pozdeev 2005]

O'zbekistonda geoekologik tadqiqotlarning rivojlanishi A.A. Rafiqov geoekologiya ilmiy maktabining shakllanishi bilan bog'liq. U Respublikamizning Mirzacho'l, Qizilqum, Orol va Orolbo'yi kabi turli mintaqalarida olib borgan o'nlab ekspeditsiyalari va tadqiqotlari asosida ro'y berayotgan ekologik o'zgarishlarni bevosita geotizimlar doirasida aks etishini isbotlab berdi. A.A. Rafiqov boshchiligida O'rta Osiyoda olib borilgan geoekologik tadqiqot natijalari 1992-yil Respublikamizda ilk bor 1:1000000 masshtabda yaratilgan "O'zbekiston Respublikasining ekologik kartasi" da aks etdi. Kartaning mazmunida mamlakatimiz hududidagi landshaftlarning turli xil darajada ekologik o'zgarganligi ko'rsatib berildi. Olim, bir guruh geograflar bilan, hududning ekologik sharoiti geotizimlar miqyosida yaqqol namoyon bo'lishini yoqlab chiqdi. Mazkur tadqiqot ishida ekologik vaziyat darajalari 13 ta



indikatorlar asosida tavsiflangan va 5 ta pog'onaga ajratilgan: qanoatlanarli, o'rtacha qanoatlanarli, o'rtacha, keskin, tang. Bunda geoekologik indikatorlar sifatida tabiat komponentlarining son va sifat ko'rsatgichlari olindi. Keyinchalik A.A. Rafiqov (1999) ushbu indikatorlarni takomillashtirib, sonini 16 taga yetkazadi, Shuningdek 13ta indikatoridan 5 tasining o'rniga boshqalarini taklif qiladi. Ushbu indikatorlardan "O'zbekiston tabiatni muhofaza qilish kartasi"ni (2003) tuzishda foydalanib geoekologik vaziyatlar landshaftlarning o'zgarganlik darajasi sifatida yetti pog'onali shkalada berilib ranglarda tasvirlangan. Mazkur har ikkala kartani tuzishda landshaft kartasi asos qilib olingan. 1997 yilda A.A. Rafiqovning «Geoekologik muammolar» nomli kitobi nashretildi. Unda tabiat va jamiyat o'rtasida yuzaga kelgan ijtimoiy-iqtisodiy muammolarning geoekologik jihatlari ochib berildi. O'rta Osiyo, xususan O'zbekiston misolida, geoekologik muammolarning paydo bo'lishi va shakllanishiyoritildi. Global, mintaqaviy va mahalliy geoekologik masalalar tabiiy geografik nuqtai nazardan ochib berildi. Professor A.A. Rafiqov rahbarligida regional va lokal miqyosdagi geoekologik tadqiqotlarga bag'ishlangan bir qancha ilmiy ishlar bajarildi va bunday tadqiqotlar uyaratgan ilmiy maktab vakillari tomonidan davom ettirilmoqda. A.S. Nazarov (1991) agrolandschaftlarning pestitsidlar bilan ifloslanishini baholash va rayonlashtirish masalalari yuzasidan tadqiqotlar olib bordi va davom ettirmoqda. A.N. Xojimatov (1996) O'zbekiston cho'l zonasi voha landshaftlarining holatini, yuz berayotgan o'zgarishlarni baholash va prognoz qilish masalalari bo'yicha izlanishlar olib bordi. A.K. Qurbaniyazov (2001) Orol dengizi qurigan tubi janubiy qismi landshaftlarining shakllanishi va rivojlanishi hamda cho'llashish jarayoni bilan kurashish tadbirlari bo'yicha ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan tadqiqotlar olib bormoqda. R. Usmonova (2001) Qashqadaryo viloyatida geotiznilardan rekreatsion maqsadda foydalanishning geoekologik asoslarini ishlab chiqish bilan birga aholining hordiq chiqarishi va dam olishini yaxshilash, sog'ligini tiklash uchun tabiiy geografik komplekslarni atroflicha baholash va prognozlash zarurligini asosladi. K.J. Allanazarov (2002) Amudaryo deltasining sug'orilmaydigan qismi tabiiy sharoiti va resurslarini qishloq xo'jaligini rivojlantirishda tutgan o'rnini ko'rsatish bo'yicha tadqiqotlarni olib bormoqda. U mahalliy geoekologik muammolarni hal etishning kompleks-geografik asoslarini ishlab chiqdi va amalda tadbiriq etishga doir ko'rsatmalar berdi. G.Ch. Donbayeva (2003) Qirg'izistonning Talas vodiysi suv resurslaridan oqilona foydalanish orqali atrof tabiiy-muhitni muhofaza qilishning havzaviy usullarini ishlab chiqdi va uni amalga tadbiriq etmoqda. A.A. Nazarov (2004) Namangan viloyati tabiiy resurslaridan oqilona foydalanishning ekologik-geografik asoslarini tadqiq etdi. U Namangan viloyati misolida, respublikamizda ilk bor, tabiatdan foydalanish rayonlarini ajratishning geoekologik asoslarini ishlab chiqdi hamda amaliyotga tavsiya va takliflar berdi. Z.A. Amanbayeva (2004) Ohangaron daryo vodiysi o'rta qismi havzasining geoekologik vaziyati va uni optimallashtirish yo'llariga oid tadqiqotlarni olib bordi. U geoekologik vaziyatni optimallashtirishda relyef shakllari va elementlarini hisobga olish ijobiy natija berishini isbotladi hamda amaliyotga tavsiya va takliflar berdi. A.A. Hamidov (2006) Farg'ona vodiysi misolida tabiiy geografik tadqiqotlarning geoekologik ahamiyatiga doir ilmiy izlanishlar olib borib O'zbekistonda «Geoekologiya»ni rivojlantirishda tarixan boy tabiiy geografik tadqiqotlarga suyanish lozimligini isbot qildi va bu tadqiqotlarini davom ettirmoqda. O.I. Abdug'aniyev (2007) Farg'ona viloyati misolida alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni tashkil etish orqali geoekologik vaziyatni yaxshilash masalalarini o'rganmoqda. Shu maktab namoyondalaridan yana biri Sh.M. Sharipov (2011) tabiatni muhofaza qilishda geoekologik



yondashuv, ya'ni har bir geotizimning o'ziga xos xususiyatlarini, ularga antropogen yuk va geoeologik vaziyatni baholash, geoeologik vaziyatni yaxshilash va tabiatdan foydalanishni optimallashtirish chora- tadbirlarini tabaqalashgan holda amalga oshirish bo'yicha tadqiqotlar olib bormoqda. Tadqiqotchi, Toshkent viloyati misolida, tog' oldi va tog' rayonlarida aholining joylashuvi va geotizimlarga antropogen yuk, o'z navbatida, geoeologik vaziyat balandlik mintaqalanishi qonuniyatiga bo'ysingan holda daryo o'zanlaridan suvayirg'ichlarga tomon o'zgarishini isbotladi, tabiatni muhofaza qilish va tabiatdan foydalanishni optimallashtirish chora-tadbirlarini tabaqalashgan holda amalga oshirish bo'yicha amaliyotga tavsiya va takliflar berdi.

Xulosa. Professor A.A. Rafiqov yaratgan geoeologik ilmiy maktab tadqiqotlari natijasida respublikamiz geoeologik vaziyatini baholashning son va sifat ko'rsatgichlari ishlab chiqildi, uni prognozlash va monitoringini olib borish yo'llari aniqlandi, geoeologik kartalashtirish metodlari ishlab chiqildi, mintaqaviy va mahalliy qonuniyatlar ochib berildi. Hozirgi kunda O'zMU va respublikamizdagi boshqa oliy o'quv yurtlarining professor-o'qituvchilari, izlanuvchilari hamda ilmiy tekshirish institutlarining tadqiqotchilari mazkur yo'nalishda tadqiqotlar olib bormoqdalar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Марков К.К. К.Тролл ва замонавий география. СССР.Геогр. 1976. №3
2. Pozdeev V.B. Geoeologiyaning asosiy tavsifi. 2005.
3. Rafiqov A.A., Sharipov Sh.M. Geoeologiya. – Toshkent, 2014.
4. Миракмалов М.Т., Шарипов Ш.М. Профессор А.А.Рафиқовнинг геоекология илмий мактаби // Ўзбекистан География жамияти ахбороти.-Тошкент, 2012. -41-жилд. -Б. 59-62.



13.00.00 **ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ**
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

115	Astronomiya fanini o'qitishda fanlararo integratsiyaning o'rni va ahamiyati Barakayeva S.T	599
116	Радиоактив емирилиш қонуни" мавзусини интегратив ёндашув асосида ўқитиш методикаси Самандаров Л.Қ	604
117	Дифференцированный подход к учащимся при обучении немецкому языку Нарматова А.П	611
118	Информатика дарсларида лаборатория машғулотларининг аҳамияти Абдуқодирова П.Т	615
119	Akademik litsey o'quvchilarining kommunikativ kompetensiyalarini oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalridan foydalanishning nazariy asoslari G'iyasov R.Z	619
120	Антропонимлар ва антортопонимларнинг ўзига хос хусусиятлари Жумаева Д.Б	622
121	The critical period hypothesis and age in language learning Alimova E.N., Yuldasheva M.B	627
122	Имконияти чекланган талабаларни пара волейболга ўргатиш ва тезкор-куч сифатларини ривожлантиришда махсус машқларни қўлланилиши Давлатова Л.Т	630
123	Chet tillarni o'qitishda talabalarni kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish Jabborova D.Z	637
124	Nemis tili darsida o'qituvchiga xos pantomimika hamda pantomimik harakatlar yordamida muloqot kompetensiyasini rivojlantirish usullari xususida Umirzakova F.I., Toshpulatov Sh.X	642
125	Совершенствование тренировочного процесса легкоатлетов в группе начальной подготовки джусш Гофуров Ш.Х	647
126	Geoekologiya fanining rivojlanishi Hamroqulova M	653
127	Курсантларга араб тилини ўқитишда лингвомаданий компетенцияни шакллантиришдаги интерференциялар Хасанов И	657
128	O'zbekistonda bo'lajak o'qituvchilarda kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishning yangi bosqichi Eshboyev J	661