

**DEMOGRAFIK O'ZGARISHLARNING IQTISODIY VA EKOLOGIK
MUVOZANATGA TA'SIRI****Abduraxmanova Nozima Akbar qizi***Shahrisabz davlat pedagogika instituti**Matematika yo'nalishi talabasi*abduraxmonovanozima908@gmail.com (88) 006-80-06**Karimova Iroda Kamol qizi***Matematika yo'nalishi 1-kurs talabasi (ShDPI)***Boboqulova Durdona Sanjar qizi***Matematika yo'nalishi 1-kurs talabasi (ShDPI)*

Annotatsiya. Ushbu maqolada demografik o'zgarishlarning iqtisodiy va ekologik muvozanatga ko'rsatadigan ta'siri keng ko'lamda tahlil qilingan. Maqolada iqtisodiy muvozanatga ta'sir etuvchi asosiy jihatlar, jumladan, mehnat resurslari, iste'mol va infratuzilmaga bosim, shuningdek, urbanizatsiyaning salbiy va ijobiy oqibatlari batafsil yoritilgan. Shuningdek, ekologik muvozanatga, xususan, tabiiy resurslarning ortiqcha ishlatilishi, atrof-muhitning ifloslanishi, iqlim o'zgarishi va biologik xilma-xillikning yo'qolishi kabi jarayonlarning salbiy ta'siri tahlil qilingan. Maqolada barqaror rivojlanish tamoyillari asosida ushbu muammolarning oldini olish bo'yicha yechimlar ham ko'rsatilgan.

Аннотация. В данной статье анализируется влияние демографических изменений на экономический и экологический баланс. В статье подробно рассмотрены основные аспекты, влияющие на экономический баланс, в том числе давление на трудовые ресурсы, потребление и инфраструктуру, а также негативные и позитивные последствия урбанизации. Также анализируется негативное влияние на экологический баланс таких процессов, как чрезмерное использование природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, изменение климата и утрата биологического разнообразия. В статье также показаны решения по предотвращению этих проблем на основе принципов устойчивого развития.

Annotation. This article analyzes the impact of demographic changes on the economic and ecological balance. The article details the main aspects affecting the economic balance, including the pressure on labor resources, consumption and infrastructure, as well as the negative and positive consequences of urbanization. Also, the negative impact of processes such as overuse of natural resources, environmental pollution, climate change, and loss of biological diversity on the ecological balance is analyzed. The article also shows solutions to prevent these problems based on the principles of sustainable development.

Kalit soʻzlar. Demografik oʻzgarishlar, iqtisodiy muozanat, ekologik muozanat, tugʻilish darajasi, oʻlim darajasi, urbanizatsiya, migratsiya, shaharlashuv, eko-innovatsiyalar, mehnat bozori, eko-resurslar.

Ключевые слова. Демографические изменения, экономический баланс, экологический баланс, рождаемость, смертность, урбанизация, миграция, урбанизация, экоинновации, рынок труда, экоресурсы.

Key words. Demographic changes, economic balance, ecological balance, birth rate, death rate, urbanization, migration, urbanization, eco-innovation, rynok truda, ecoresursy.

Demografik oʻzgarishlar deganda, aholi tarkibi, soni va tuzilmasidagi dinamik jarayonlarni aks ettiruvchi tushuncha tushuniladi. Ushbu jarayonlar tugʻilish va oʻlim darajalari, migratsiya, urbanizatsiya, shuningdek, aholining yosh va jins boʻyicha taqsimotidagi oʻzgarishlar bilan bogʻliqdir. Global miqyosda demografik oʻzgarishlar iqtisodiy va ekologik muvozanatga kuchli taʼsir koʻrsatmoqda. Xususan, aholi sonining keskin oʻsishi resurslardan foydalanishning ortishi, infratuzilmaga boʻlgan talabning oshishi, shuningdek, atrof-muhitga salbiy taʼsirni kuchaytirishi mumkin. Soʻngi yillarda dunyo aholisining koʻpayishi va urbanizatsiya jarayonlarining, yaʼni aholi sonining qishloqlardan shaharlarga koʻchishi va shahar hududlarining kengayish jarayonining tezlashuvi iqtisodiy rivojlanish va ekologik tizimlarni sinovdan oʻtkazmoqda. BMT maʼlumotlariga koʻra, dunyo aholisining soni 2050-yilga kelib 9,7 milliardga yetishi kutilmoqda, bu esa resurslarga boʻlgan talabni sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, iqlim oʻzgarishi, biologik xilma-xillikning yoʻqolishi va resurslarning kamayishi kabi ekologik muammolar ham yanada dolzarb tus olmoqda. Ekologik jihatdan, aholi zichligi ortgan hududlarda tabiiy resurslar cheklangan boʻlib, yer degradatsiyasi, suv taqchilligi va havo ifloslanishi kabi muammolar kuchaymoqda. Masalan, FAO (Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xoʻjaligi tashkiloti) maʼlumotlariga koʻra, har yili oʻrmonlarning qariyb 10 million gektari kesiladi, bu asosan aholining koʻpayishi va resurslarga boʻlgan ehtiyojning oshishi bilan bogʻliq.

Demografik oʻzgarishlarning iqtisodiy taʼsiri koʻpincha mehnat resurslari, isteʼmol va infratuzilmaga bosim bilan ifodalanadi. Masalan, rivojlanayotgan mamlakatlarda tugʻilish darajasining yuqoriligi yosh aholining koʻpayishiga olib kelmoqda, bu esa ish oʻrinlari yaratishni va taʼlim tizimini kengaytirishni talab qiladi. Shu bilan birga, aholi qarish jarayoni rivojlangan mamlakatlarda pensiya tizimlariga va sogʻliqni saqlash xizmatlariga yukni oshirmoqda. XXI asrda global demografik jarayonlar iqtisodiy rivojlanishga va tabiiy resurslarga nisbatan talabni oshirdi. Shu sababli demografik oʻzgarishlarning ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik oqibatlarini chuqur tahlil qilish zarurdir. Ushbu maqolada demografik oʻzgarishlarning iqtisodiy tizim va

ekologik muvozanatga qanday ta'sir ko'rsatishi hamda ularning oqibatlarini yumshatish yo'llari yoritiladi.

Demografik o'zgarishlarning salbiy jihatlarini o'laroq ularning ijobiy jihatlarini ham ko'rib chiqishimiz mumkin. Masalan, aholi qarish jarayoni yoki ish o'rinlari yetishmovchiligi iqtisodiy turg'unlikni keltirib chiqarsa, aholi sonining o'sishi esa mehnat resurslariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Aholi ko'payishi oziq-ovqat, energiya, suv kabi asosiy resurslarga bo'lgan talabni oshiradi. Bu iqtisodiyotda resurslarni yetkazib berish va iste'mol o'rtasida nomutanosiblikni yuzaga keltiradi. Bundan tashqari, infratuzilma, ta'lim va sog'liqni saqlash tizimiga sarflanadigan xarajatlar oshadi. Urbanizatsiya ba'zida iqtisodiy muvozanatning buzilishiga olib kelishi mumkin. Bunga esa quyidagi misolni keltirishimiz mumkin: shaharlarga ko'chish (urbanizatsiya) aholi zichligini oshirib, iqtisodiy markazlarni rivojlantiradi, biroq bu jarayon qishloq xo'jaligining qisqarishiga, shuningdek, aholining qishloq hududlardan voz kechishiga olib kelishi mumkin. Urbanizatsiya tufayli infratuzilma va ish o'rinlarini kengaytirish zarur bo'ladi.

Demografik o'zgarishlar ekologik muvozanatga ham juda katta ta'sir ko'rsatadi. Aholi sonining ko'payishi o'rmonlarning kesilishi, suv zaxiralarining kamayishi va yerlarning degradatsiyasiga sabab bo'lmoqda. Buning natijasida esa ekologik muvozanat izdan chiqadi. Katta aholi zichligi sanoat va transport sohasida chiqindilar hajmini oshiradi. Bu esa havo, suv va tuproqning ifloslanishiga olib kelib, sog'liq muammolarini keltirib chiqaradi. Aholining o'sishi natijasida energiya sarfi va issiqxona gazlari chiqindisi ortadi. Bu global iqlim isishiga va tabiiy ofatlar sonining ko'payishiga sabab bo'ladi. Infratuzilma qurilishi va resurslardan haddan tashqari foydalanish natijasida ko'plab o'simlik va hayvonot turlari yashash joyidan mahrum bo'ladi. Bu ekologik tizimlarning izdan chiqishiga olib keladi.

Demografik o'zgarishlar, iqtisodiy va ekologik muvozanat mavzusi bo'yicha ko'plab olimlar tadqiqotlar olib borgan va nufuzli adabiyotlarni yaratgan. Quyida ushbu mavzu bo'yicha muhim adabiyotlar, ularda keltirilgan ma'lumotlar va tahlillari haqida qisqacha ma'lumot keltirib o'tamiz. Ingliz iqtisodchisi va demografiya bo'yicha tadqiqotchi Tomas Malthus o'zining 1798-yilda yozgan "An Essay on the Principle of Population" (Aholi haqida nazariya) asarida bu haqda keng bayon qiladi. U aholi soni geometrik o'sishda, oziq-ovqat ishlab chiqarish esa arifmetik o'sishda davom etadi degan nazariyani ilgari surgan. Natijada resurslar tanqisligi muammosi kelib chiqishi mumkinligini ta'kidlagan. Amerikalik ekolog va biolog, demografiya masalalariga bag'ishlangan "The Population Bomb" kitobi orqali mashhur bo'lgan Pol Erlich ham bu sohaga o'z hissasini qo'shgan. Erlichning asari resurslarni tejash va aholi sonini nazorat qilish bo'yicha xalqaro siyosatga katta ta'sir ko'rsatgan. Amerikalik olim Jared Diamondning "Guns, Germs, and Steel" kitobida esa aholi zichligi, resurslardan foydalanish va ijtimoiy taraqqiyot o'rtasidagi bog'liqlik yoritilgan. Jared Diamond

insoniyatning rivojlanishi demografik jarayonlar bilan chambarchas bog‘liq ekanini ko‘rsatib beradi. Mazkur adabiyotlar mavzuning nazariy asoslarini chuqurroq anglash, shuningdek, demografik o‘zgarishlarning iqtisodiy va ekologik oqibatlarini oldindan anglash uchun muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, demografik o‘zgarishlar iqtisodiy va ekologik muvozanatga ham ijobiy, ham salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Aholining o‘sishi yangi iqtisodiy imkoniyatlarni ochib bersa-da, bu jarayon resurslardan oqilona foydalanishni talab qiladi. Ekologik muvozanatni saqlash uchun resurslarni tejash, ekologik toza texnologiyalarni rivojlantirish va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha barqaror strategiyalarni amalga oshirish zarur. Davlatlar va xalqaro hamjamiyatning bu boradagi hamkorligi aholi farovonligini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, iqtisodiy va ekologik muammolarni yechish uchun demografik jarayonlarni to‘g‘ri boshqarish, innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash va barqaror rivojlanish tamoyillariga amal qilish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Uktamov, M. "Modeling the professional training development of future teachers through computer training." *Science and innovation* 2.B9 (2023): 139-141.
2. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo‘lotova. "Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida iqtisodiy jarayonlar va moliyaviy munosabatlarning transformatsiyasi." *Nashrlar* (2024): 38-41.
3. O‘G‘Li, Madadjon O‘Ktam. "Kuzatuv quduqlarida yer osti suvlarini gidrorejim parametrlarini masofaviy nazorat qilishning avtomatlashgan tizimlari." *Science and Education* 2.12 (2021): 202-211.
4. Musirmonov, Shohboz, and Jasmina Toshpo‘lotova. "Moliya bozorini rivojlantirishda yashil iqtisodiyotga o‘tishining muammolari va yechimlari." *Nashrlar* (2024): 374-377.
5. Muhammadiyev, Alijon, and Shukurullo Aliqulov. "PROSPECTS OF USING COMPUTER TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION." *Наука и технология в современном мире* 3 (2024): 90-92.
6. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo‘lotova. "XXI ASR YOSHLARINING AXBOROT PSIXOLOGIK XAFSIZLIGINI TA’MINLASH MASALALARI." *Universal xalqaro ilmiy jurnal* 1 (2024): 445-447.
7. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo‘lotova. "SHAXSLARDA TAVAKKALCHILIK BILAN BOG‘LIQ VIRTUAL O‘YINLARGA MOYILLIGINI PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI." *Universal xalqaro ilmiy jurnal* 1 (2024): 776-777.

8. Toshpo‘lotova, Jasmina, and Yayra Musurmanova. "CURRENT ISSUES OF TEACHING UZBEK AND RUSSIAN LANGUAGES IN THE PROCESS OF GLOBALIZATION." *Models and methods in modern science* 3 (2024): 187-191.
9. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo‘lotova. "TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA XORIJIY TILLARNI O‘QITISHNING DOLZARB MASALALARI." *Прикладные науки в современном мире: проблемы и решения* 3 (2024): 10-12.
10. Toshpo‘lotova, Jasmina, and Yayra Musurmanova. "TA'LIM TIZIMIGA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA INTEGRATSIYALASH MASALALARI." *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования* 3 (2024): 46-49.
11. Madadjon, O‘Ktamonov. "PEDAGOGIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING INFORMATIKADAN AXBOROT-TEXNOLOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI." *Academic research in educational sciences* 4.CSPU Conference 1 (2023): 275-281.
12. Октамов, Мададжон, Жасмина Тошполотова, and Яйра Мусурманова. "Aniq fanlarni o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llagan holda dars jarayonlarini tashkil etish." *Новый Узбекистан: наука, образование и инновации* 1.1 (2024): 432-434.