

**REZYUME.** Maqolada Qo‘qon vohasi sug‘oriladigan maydonlarida suvdan foydalanish samaradorligi masalalari tadqiq qilingan. Olib borilgan tadqiqotlarda Qo‘qon vohasidagi sug‘oriladigan maydonlar va uning respublikadagi ulushi, vohada sug‘orishga olingan suv miqdori hamda 1 gektar maydonga sarflangan suv miqdori tahlil qilingan. 2013-2022-yillarda Qo‘qon vohasi tumanlarida suv resurslaridan foydalanish ko‘rsatkichlari va samaradorligi tadqiq qilingan.

**РЕЗЮМЕ.** Статья посвящена вопросам эффективности использования воды на орошаемых территориях Кокандского оазиса. В проведенных исследованиях были проанализированы орошаемые площади Кокандского оазиса и их доля в республике, количество поступающей на орошение воды в оазисе и количество потребляемой воды на гектар. В 2013-2022 годах изучены показатели и эффективность использования водных ресурсов в районах Кокандского оазиса.

**SUMMARY.** The article is devoted to the issues of water use efficiency in the irrigated areas of the Kokand oasis. The irrigated areas of the Kokand oasis and its share in the republic, the amount of water received for irrigation in the oasis and the amount of water consumed per hectare were analyzed in the conducted researches. In 2013-2022, indicators and efficiency of water resources use were studied in the districts of Kokand oasis.

## **TABIAT-JAMIYAT TIZIMI VA UNING EKOLOGIK JIHATLARI**

**M.Ya.Radjabov** – *katta o‘qituvchi*

**G.Eshpanova** – *talaba*

**T.R.Matmuratov** – *talaba*

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti*

**Tayanch so‘zlar:** tabiat, jamiyat, hayot sifati, sifat va miqdor o‘zgarishlar, tabiatda modda va energiya almashinuvi, degradatsiya, rekreatsiya, geotizim.

**Ключевые слова:** природа, общество, качество жизни, качественные и количественные изменения, обмен веществ и энергии в природе, деградация, рекреация, геосистема.

**Key words:** nature, society, quality of life, qualitative and quantitative changes, metabolism and energy in nature, degradation, recreation, geosystem.

Tabiat bilan jamiyat o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar juda murakkab jarayon bo‘lib, makon va zamonda tez o‘zgaruvchan bolganligidan uni tadqiq qilish mushkuldir. Inson tabiatga ongli munosabatda bo‘lsa, uning boyliklaridan ehtiyojga yarasha tejamkorona foydalanisa, boyliklar o‘rnini toldira borishga etiborli bo‘lsa, tabiat butun borlig‘ini insondan ayamaydi. Aks holda, ikki tomon ham bundan ko‘p talofat ko‘rish mumkin. Inson tomonidan tabiatda sodir etiladigan har qanday o‘zgarishlar bevosita yoki bilvosita yo‘llar orqali jamiyatda o‘z aksini topadi, aniqrogi, insonning tabiatga ta‘sirining kuchayishi uning javob reaksiyasini oshiradi (bumerang tamoyili).

Jamiyat rivojlanishi maxsus ichki qonuniyatlar asosida ro‘y bersada, ammo tabiiy muhit bilan chambarchas bog‘langan. Chunki jamiyat o‘z taraqqiyotida va ishlab chiqarishning rivojlanishida zarur bo‘lgan barcha resurslarni tabiatdan oladi. Jamiyat rivojlangan sari tabiiy resurslarga bo‘lgan ehtiyoj ham orta boradi. Demak, jamiyat (insoniyat) ma‘lum ma‘noda tabiatga tobedir. Hozirgi zamon sanoat rivojlanishini ma‘lum tabiiy resurslarsiz tasavvur etib bolmaydi. Masalan, neft manba‘larining tugashi hozirgi davr iqtisodiyoti uchun halokatli hol ekanligi barchaga ayon.

Tabiiy sharoit jamiyat taraqqiyotining turli jabhalariga o‘z ta‘sirini ko‘rsatadi. Turli loyihalarining amalga oshirilishi, qurilishlar, ularning barqarorligi, mamlakat va hududlarning ixtisoslashuvi, kishilarning faoliyat turlari, hatto urf-odat, milliy an‘analar ham ko‘p hollarda joylardagi mavjud tabiiy sharoit bilan uzviy bog‘langan.

Jamiyat tabiat (yoki biosfera) bilan doimo o‘zaro ta‘sirida bo‘lib, o‘ziga xos geosotsioekotizim (T.Andreeva, 2005.) hosil qiladi. Geo, eko va sotsiotizimlar o‘zaro ta‘sirdagi komponentlar mexanizmlari orqali bir-biriga bog‘langan. Shulardan oxirgisi (sotsiotizim) tabiiy ekotizimlarsiz faoliyat ko‘rsata olmaydi, biosfera (tabiat) yoki aynan geotizimlar inson tomonidan bunyod etilgan tizimlarsiz ham erkin faoliyat ko‘rsata oladi.

Mutaxassislar “tabiat-jamiyat” tizimining quyidagi asosiy qonuniyatlarini ajratadilar:

1) tizim ikkita kichik tizimdan iborat – iqtisodiy va ekologik, qaysiki jamiyat va tabiatning o‘zaro ta‘sirining ikki shakliga mos keladi – foydalanish va tabiiy muhitni muhofaza qilish;

2) tizimda inson bir yo‘la muhitga ta‘sir etuvchi subyekt hamda tabiatning qarshi ta‘sirini o‘zida sinovchi obyekt ham hisoblanadi;

3) tizimning sotsial-vazifaviy yo‘naltirilganligi, ya‘ni insonning hayot sifatini ta‘minlash.

“Tabiat-jamiyat” tizimining rivojlanish va faoliyati qonunlari (T.Andreeva, 2005.) quyidagilar:

1) dialektik – tabiiy muhitning bir butunligi va o‘zaro aloqadorligi, miqdoriy o‘zgarishlarning tub sifat o‘zgarishlariga aylanish qonuni; yagonalik va qarama-qarshiliklar kurashi qonuni; inkorni-inkor qilish qonuni;

2) tabiiy-ijtimoiy – tabiiy tizimlarning atrof-muhitni moddiy-energetik va axborot resurslari hisobiga rivojlanishi; tabiatni o‘zgartirishni amalga oshirilishi oqibatlarining noaniqligi; tabiiy jarayonlarni boshqarishga asoslanganligi; nisbatan yaxshilana borish mumkinligi.

“Tabiat – jamiyat” tizimida jamiyat faol tomon hisoblanadi. Jamiyat tabiiy resurslardan foydalanish jarayonida geografik muhitning o‘zgarishiga, tabiatda modda va energiya almashinuvi jarayonlariga sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatadi. Eng qadimgi odamzod avlodlaridan to hozirgi kompyuter asrigacha o‘tgan davr mobaynida kishilar o‘zlari yashagan tabiiy muhit holatini kuchli darajada o‘zgartirdi.

Hozirda inson xo‘jalik faoliyati ta‘sirida tabiiy muhitning buzilishi va degradatsiyasi jarayonlarini quyidagicha baholash mumkin (H.Лукьянчиков, И.Потравный, 2000):

– kuniga atmosferaga sanoat va transport faoliyati mahsuli sifatida 60 mln. t “issiqxona” gazlari (SO<sub>2</sub>) chiqarilmoqda;

– kuniga 55 ming gektar tropik o‘rmonlar payhon qilinmoqda va yo‘qotilmoqda;

– kuniga dunyo okeanining ifloslanishi oqibatida 220 ming t baliqlar o‘lmoqda;

– kuniga 220 ming gektar yer cholg‘a aylanmoqda;

– kuniga 10-20 hayvon va o‘simlik olami turlari yo‘qolmoqda.

“Tabiat – jamiyat” tizimidagi o‘zaro munosabatlar ziddiyatlashuvining asosiy sabablari turlicha bo‘lib, ular ham o‘zaro bir-biri bilan bog‘liq tarzda ro‘y beradi. Ulardan asosiysi Yer shari aholisining tez sur‘atlarda ko‘payishidir. 1790-yil ma‘lumoti bo‘yicha, sayyora aholisi soni 1,9 mlrd. kishi bo‘lgan. 1890-1990-yillar oralig‘ida dunyo aholisining soni 1,49 dan 5,32 mlrd. kishiga ko‘paydi. 1999-yil 12-oktabrda sayyoramiz aholisi soni 6 mlrd. ga yetdi, 2012-yilga kelib 7 mlrd. ga yetgani holda, 2022-yil 8 mlrd. li pog‘ona zabt etildi.

Aholi sonining bunday – muntazam tarzda, tezkorlik bilan o‘sishi sanoat va qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishning o‘sishi, transport, urbanizatsiya, rekreatsiya va boshqa sohalarini ham jadal rivojlantirishga olib keldi. Taraqqiyotning keyingi bosqichlarida insonning tabiatga

nisbtan “zo‘ravn”ligi orta borib, “tabiat – jamiyat” tizimidagi o‘zaro munosabatlarga putur yeta boshladi.

“Tabiat – jamiyat” tizimidagi ziddiyatlar barcha geotizim (ekotizim)larda ekologik vaziyatlarni tubdan o‘zgarishiga olib kela boshladi. Atmosfera havosi, Dunyo okeani va boshqa suv havzalarining ifloslanishi, Yer sayyorasi haroratining o‘zgarishi, ozon qatlamining yemirilishi, ko‘plab hayvon va o‘simlik turlarining yo‘qolishi, o‘rmonlarning betartib kesilishi “tabiat – jamiyat” tizimidagi avvalgi barqaror ekologik muvozanatning qo‘pol tarzda buzilganligidan dalolatdir. Pirovard natijada vujudga kelgan ekologik muammolar nafaqat Yer sharining ayrim mintaqa va geotizimlari (o‘rmon, dasht, o‘tloq, tog‘ va h.k.), balki sayyora (global), xususan biosfera miqyosida ham namoyon bo‘lmoqda. Ushbu vujudga kelgan keskin ekologik vaziyatlar Yerdagi hayot tarzi (ritmi)ning o‘zgarishiga, kishilarning jismonan va ruhan toliqishiga, ularda turli surunkali xastaliklarni kelib chiqishi, o‘lim ko‘rsatkichlarining ortishi bilan birga, juda katta miqdorda ijtimoiy-iqtisodiy zararlarga ham sabab bo‘lmoqda.

Tabiiy resurslarni o‘ylamasdan iste‘mol qilish tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga to‘liq va qavtarib bo‘lmaydigan tarzda o‘rinni bosishi kerak. Turli tarixiy davrlarda geografik muhit har xil bo‘lgan, lekin u doimo aholi havoti va faoliyati uchun zarur bo‘lgan resurslar manbai bo‘lib kelgan va shunday bo‘lib qoladi. Inson aiddolari tomonidan qit‘alarga joylashish qadimgi davrlarda boshlangan. Eng muhim manba - bu har qanday etnik guruh vakillari yashagan va hozirda ularning uzoq avlodlari yashaydigan hudud. Turar joy uchun afzal qilingan hududlar – qutb va qutb kengliklaridan tashqari barcha iqlim zonalarida tekislik va qirg‘oq pasttekisligi.

Tabiat va jamiyatning umumiy belgilari bilan bir qatorda o‘ziga xos tomonlari ham bor. Butun ijtimoiy hayot, ishlab chiqarish, inson va ongi tabiat qonunlariga bo‘ysunadilar. Bu borada jamiyat tabiatning bir qismi, uning sotsial mohiyatini aks ettiradi. Jamiyat va tabiat turli yo‘nalishlarda doim muloqotda bo‘ladi. Tabiiy muhitisiz jamiyat yashay olmaydi. Hayot insonni tabiat bilan bog‘laydi. Insonni yashashi uchun zarur bo‘lgan barcha narsalar – ozuqa, kiyim, qurilish materiallari va boshqalar tabiatdan olinadi. Jamiyatda foydalaniladigan barcha narsalar ikki element: tabiat mahsuloti va mehnat natijasida hosil bo‘ladi.

Jamiyat rivojlanishining turli bosqichlarida uning tabiatga bo‘lgan munosabati o‘zgarib borgan. Ibtidoiy jamoa tuzumida insoniyat tabiatga sezilarli ta‘sir o‘tkazmagan. Quldorlik tuzumida dehqonchilik va chorvachilikning vujudga kelishi tabiatga ta‘sirning keskin kuchayishiga olib keldi. Feodalizm tuzumida mehnat vositalarining takomillashuvi, aholi sonining ortib borishi natijasida insonning

ta‘sir doirasi va sur‘ati o‘shirib brogan. Kapitalistik ijtimoiy-iqtisodiy tuzum qaror topishi bilan fan va texnika rivoji, sanoat, transportning vujudga kelishi, tabiiy boyliklarning tezkor o‘zlashtirilishi tabiatga ta‘sirning yuqori darajasiga yetkazdi. Atrof muhitning zararli chiqindilar bilan ifloslanishi muammasi kelib chiqdi. Tabiat va jamiyat o‘rtasida o‘ziga xos antripogen moddda va energiya almashinuvi, ya‘ni xom-ashyolarni tabiatdan ortig‘i bilan olinishi va zararli chiqindi holiday atrof muhitga tashlanishi tabiat va jamiyat o‘rtasidagi azaliy muvozanatning buzilishiga olib keldi. Tabiat va jamiyat munosabatlarining roviylanishida biogen, antropogen va texnogen bosqichlar airatiladi.

Toshqinlarga vordam berish, butun xalqlarni oziq-ovqatsiz qoldiradigan qurg‘ochilikdan outqarish, texnogen falokatlarining oldini olish – bular hal etilishi kerak bo‘lgan masalalarning bir qismi, xolos. Asosivsi, tabiatning jamiyatga ta‘siri katta insoniy vo‘qotishlarga va tabiiy ofatlardan kevin tiklanish uchun katta moddiy xarajatlarga olib kelmaydi.

Tabiatning jamiyatga ta‘siri tabiiy fanlarning: fizika, kimyo, biologivaning paydo bo‘lishi va rivojlanishi jarayonini ko‘rsatadi. Atrof-muhitni o‘rganishga bo‘lgan qiziqish Uvg‘onish davrida va Yangi asrning boshida avniqsa kuchaygan. XVII-asr ingliz faylasufi F.Bekon tabiatni bilish orqali jamiyat o‘ziga zarur bo‘lgan farovonlikka erishadi, deb ta‘kidlagan. Geografik muhit haqidagi bilimlarni to‘plash va ulardan foydalanishning turli shakllari paydo bo‘ldi.

Afsuski, ko‘pincha fan oldiga maqsad qo‘vilgan - tabiatni inson irodasi va aqli bilan zabt etish. XX asrning o‘rtalariga kelib atrof-muhitdagi o‘zgarishlar shu qadar keng ko‘lamli bo‘ldiki. “Inson tabiat podshohi” aforizmi, kevinroq unga “Podshoh emas, balki kasallik” degan izoh paydo bo‘ldi. Ilmiy va texnologik taraqqiyot uchun atrof-muhitning alohida elementlari talab qilinadi va uning vutuqlari ko‘pincha butun geografik qobiqda, masalan, issiqxona gazlari yoki iqlimiy qurilmalarning ta‘sirida aks etadi.

Shu bois 1992-yil Rio-de-Janeyro shahrida bo‘lib o‘tgan BMTning “Atrof-muhit va rivojlanish”ga bag‘ishlangan xalqaro anjumanida quyidagicha yakuniy qarorga kelingan: “Agarda bizning sivilizatsiyamizning taraqqiyot xarakteri o‘zgartirilmasa, uni halokat kutmoqda”. Anjumanda qabul qilingan “XXI asr kun tartibi” nomli hujjatda shunday jumlar mavjud: 1) atrof-muhitni muhofaza qilishda iqtisodiy taraqqiyotga e‘tibor bermaslik qashshoqlikka olib keladi; 2) atrof-muhitga e‘tibor bermagan iqtisodiy rivojlanish sayyoramizni cho‘lga aylantiradi; 3) ijtimoiy adolatsiz dunyoda ekologik xavfsizlikni ta‘minlab bo‘lmaydi. Garchand shunday ekan tabiatda amalga oshirilayotgan barcha o‘zgarishlar chuqur ilmiy asosga ega bo‘lmog‘i lozim.

#### Adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasida atrof-muhit holati va tabiiy resurslardan oydalanish to‘g‘risida Milliy ma‘ruza. –T.: Chinnor ENK, 2002, 2006, 2008, 2012.
2. O‘zbekiston ekologik harakati dasturi. –T.: 2009.
3. Xodjimatrov A.N., Alimqulov N.R., Xolmurodov Sh.A., Djurayev M.E. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish. –T.: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi» - 2020.
4. Baratrov P.Tabiatni muhofaza qilish. –T.: «O‘zbekiston», 1998.

**REZYUME.** Maqolada tabiat bilan jamiyat o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar, uning murakkabligi, insonning tabiatga ongli munosabati haqida fikr yuritilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается взаимодействие природы и общества, его сложность, сознательное отношение человека к природе.

**SUMMARY.** The article examines the interaction of nature and society, its complexity, and man’s conscious attitude to nature.