SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISHNI BOSHQARISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING STRATEGIK ISTIQBOLLARI

Karimov Anvarjon Mukumjonovich
Andijon davlat unversiteti "Kompyuter injineringi" kafedrasi kata o'qituvchisi
anvarjonkarimov1987@gmail.com
Bozorova Zebiniso Ozodbek qizi
Andijon davlat universiteti "Menejment" yo'nalish talabasi
zebiniso.bozarova@icloud.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada suv resurslaridan foydalanishni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishning strategik istiqbollari Andijon viloyati misolida tahlil qilingan. Tadqiqotda strategik boshqaruv nazariyasining ikki jihati – mavjud muammolarni bartaraf etish va kelajakdagi talablarga tayyorgarlik ko'rish – asosida 2030 yilga qadar suv resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini 30–35 foizga oshirish, tarmoqlar bo'yicha suv taqsimotida barqarorlikni ta'minlash hamda ekologik barqarorlik talablariga mos suv xo'jaligi tizimini shakllantirish strategik maqsadi asoslangan.*

Kalit so'zlar: *suv resurslari, strategik boshqaruv, raqamli boshqaruv, adaptiv strategiya, davlat-xususiy sherikchilik, ekologik barqarorlik.*

Suv resurslaridan foydalanishni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish bu bir martalik texnik yoki tashkiliy o'zgarish emas, balki uzoq muddatli strategik rejalashtirish asosida olib borilishi zarur bo'lgan izchil jarayondir. Mazkur jarayon iqtisodiy, ekologik, ijtimoiy va institutsional o'lchamlarni birlashtirgan holda amalga oshirilmasa, qilingan islohotlar barqaror natija bermaydi. Shu nuqtai nazardan, ushbu bobning yakuniy bo'limida suv resurslaridan foydalanishni boshqarish mexanizmlarini strategik jihatdan

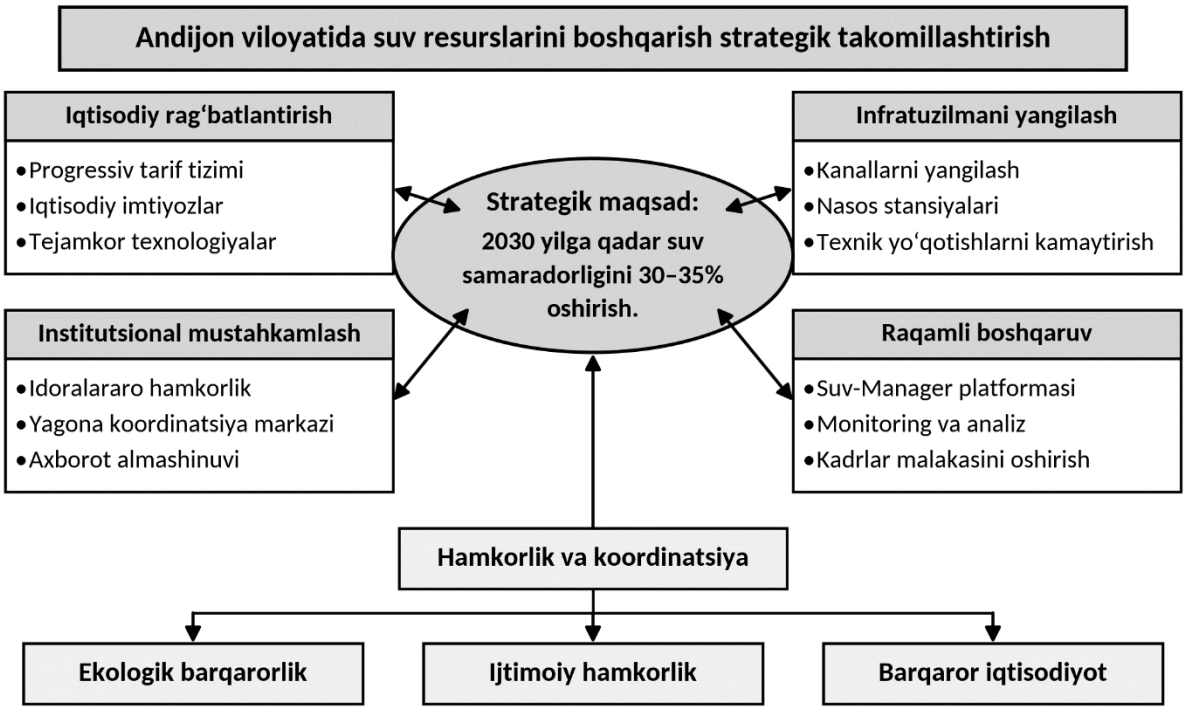
takomillashtirish yo‘llari, uning asosiy istiqbollari va Andijon viloyati misolida amalga oshirilishi mumkin bo‘lgan ustuvor yo‘nalishlar ko‘rib chiqiladi.

Strategik boshqaruv nazariyasida “istiqbol” tushunchasi ikki jihatni qamrab oladi, birinchisi mavjud muammolarni bartaraf etish va tizimni takomillashtirish, ikkinchisi kelajakdagi talablar va imkoniyatlarni oldindan ko‘ra bilish va ularga tayyorgarlik ko‘rish. Suv resurslarini boshqarish sohasida ham ushbu ikki jihat birga olib borilishi shart. Andijon viloyatida hozirgi kunda mavjud muammolar suv yo‘qotishlarining yuqoriligi, idoralararo muvofiqlashuvning yetarli emasligi, iqtisodiy rag‘batlantirish mexanizmlarining zaifligi bir tomondan, yaqin istiqbolda hal etilishi lozim. Boshqa tomondan esa, iqlim o‘zgarishi, aholining o‘sishi, tarmoqlarning suv iste’molini oshirishi kabi global va mintaqaviy tendensiyalarga nisbatan proaktiv siyosat yuritilishi kerak.

Strategik maqsad va ustuvor yo‘nalishlarni belgilash. Tadqiqot davomida o‘rganilgan ma’lumotlar, ekspert baholashlari va xalqaro tajriba asosida Andijon viloyati uchun suv resurslarini boshqarishning strategik maqsadi quyidagicha ta’riflanadi, 2030 yilga qadar viloyat miqyosida suv resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini kamida 30–35 foizga oshirish, tarmoqlar bo‘yicha suv taqsimotida barqarorlikni ta’minlash va ekologik barqarorlik talablariga mos suv xo‘jaligi tizimini shakllantirish. Ushbu strategik maqsadga erishish uchun to‘rtta ustuvor yo‘nalish belgilangan.

Birinchi ustuvor yo‘nalish iqtisodiy mexanizmlarni kuchaytirish va rag‘batlantirish tizimini takomillashtirish. Bu yo‘nalish suv narx siyosatini qayta ko‘rib chiqishni, limitdan oshib ketish uchun progressiv tarif tizimini joriy etishni va suv tejovchi texnologiyalarni qo‘llovchi iste’molchilar uchun iqtisodiy imtiyozlar tizimini yaratishni o‘z ichiga oladi. Tadqiqot ko‘rsatdiki, hozirgi suv tarifi iqtisodiy rag‘batlantirish funksiyasini yetarli darajada bajarmayapti, iste’molchi uchun ortiqcha suv sarflashning iqtisodiy “narxi” juda past. Progressiv tarif tizimida esa har bir keyingi kubometr ortiqcha sarflash tobora qimmatga tushadi, bu esa iste’molchini o‘z-o‘zicha tejamkorlikka undaydi.

Ikkinchi ustuvor yo‘nalish suv infratuzilmasini modernizatsiya qilish va texnik yo‘qotishlarni kamaytirish. Andijon viloyatidagi kanallar va quvurlarning katta qismi 30–40 yil oldin qurilgan bo‘lib, ularning texnik holati yangilashni talab qiladi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, viloyatdagi suv yo‘qotishlarining 60–65 foizi aynan eskirgan infratuzilmadan kelib chiqmoqda. Shu sababli strategik istiqbolda infratuzilmani modernizatsiya qilish kanal qoplamalarini yangilash, avtomatik shluza qurilmalarini o‘rnatish, bosim rostlagichlarini joriy etish alohida moliyalashtirilishi lozim bo‘lgan ustuvor yo‘nalish hisoblanadi.



1-rasm. Andijon viloyatida suv resurslarini boshqarish mexanizmlarini strategik takomillashtirish[1].

Uchinchi ustuvor yo‘nalish institutsional tuzilmani mustahkamlash va tarmoqlararo muvofiqlashuvni ta’minlash. Hozirgi kunda viloyatda suv resurslarini boshqarish bir necha idora Suv xo‘jaligi vazirligi hududiy bo‘linmalari, Qishloq xo‘jaligi vazirligi hududiy organlari, viloyat va tuman hokimliklari, kommunal xizmatlar va suv iste’molchilari birlashmalari o‘rtasida taqsimlangan holda amalga oshirilmoqda. Ushbu tuzilmada vakolatlar va mas’uliyatlar chegarasi ko‘pincha noaniq, axborot almashinuvi esa sekin va to‘liq emas. Strategik istiqbolda yagona

[1] Muallif ishlanmasi.

viloyat suv boshqaruvi koordinatsiya markazi tuzish yoki mavjud tuzilmalar o‘rtasidagi hamkorlik platformasini yaratish zarur.

1-jadval

Suv resurslarini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha strategik maqsadlar va ko‘rsatkichlar tizimi[2].

Strategik yo‘nalish	**Asosiy ko‘rsatkich (KPI)**	**2025 y. (hozirgi holat)**	**2027 y. (maqsad)**	**2030 y. (maqsad)**
Iqtisodiy mexanizmlarni kuchaytirish	Suv unumdorligi (so‘m/m³)	1 620	2 100	2 950
	Suv taqchilligi hisobidan iqtisodiy zarar (mlrd so‘m)	18,4	12,6	7,2
Infratuzilmani modernizatsiya qilish	Taqsimot yo‘qotishlari darajasi (%)	13,7%	10,5%	7,0%
	Yangilangan kanal va quvurlar ulushi (%)	18%	42%	75%
Institutsional tuzilmani mustahkamlash	Idoralararo ma’lumot almashinuv tezligi (kun)	3–5 kun	1 kun	Real vaqt
	Suv iste’molchilar birlashmalari qamrovi (%)	54%	72%	90%
Raqamli boshqaruv madaniyatini shakllantirish	Platforma bilan qamratiladigan iste’molchilar ulushi (%)	21%	58%	95%
	Suv hisobi aniqligi (%)	83%	91%	97%

To‘rtinchi ustuvor yo‘nalish raqamli boshqaruv va ma’lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish madaniyatini shakllantirish. Oldingi bo‘limda batafsil

[2] Muallif ishlanmasi.

ko‘rilgan “Suv-Manager” platformasi va raqamli texnologiyalar ushbu yo‘nalishning texnik asosini tashkil etadi. Ammo texnologiya yolg‘iz yetarli emas, boshqaruvchilar va mutaxassislar ma’lumotlarni to‘g‘ri o‘qish, talqin qilish va qaror qabul qilishda foydalanish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi ham muhim. Shu sababli raqamli boshqaruv madaniyatini shakllantirish bu texnik jihatdan ham, insoniy kapital jihatdan ham investitsiya talab qiladigan uzoq muddatli jarayon.

1-jadvalda ko‘rsatilgan maqsadli ko‘rsatkichlar tadqiqotning ekonometrik modeli natijalari, pilot sinov ma’lumotlari va xalqaro taqqoslama tahlil asosida belgilangan. Jumladan, suv unumdorligini 2030 yilga qadar 2 950 so‘m/m³ ga yetkazish maqsadi hozirgi 1 620 so‘m/m³ dan taxminan 82 foizlik o‘sish pessimistik stsenariyda ham erishilishi mumkin bo‘lgan ko‘rsatkich sifatida belgilangan. Taqsimot yo‘qotishlarini 7 foizga tushirish esa Markaziy Osiyo mintaqasida eng yaxshi amaliyotga yaqin bo‘lgan me’yor hisoblanib, infratuzilmani modernizatsiya qilish bilan birga texnik monitoring tizimining to‘liq ishlashini talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar royhati.

1. United Nations. World Water Development Report. UN-Water, Paris, 2023.

2. OECD. Digital Transformation in the Water Sector. OECD Publishing, Paris, 2021.

3. World Bank. High and Dry: Climate Change, Water, and the Economy. Washington, DC, 2016.

4. Rogers P., Hall A. W. Effective Water Governance. Global Water Partnership, Stockholm, 2003.

5. OECD. Innovation Policies for Water: A New Pathway to Water Security. OECD Publishing, Paris, 2015.

6. Vörösmarty C. et al. “Smart Water Systems and Digital Technologies in Water Management.” Nature Sustainability, 2018.

7. Pahl-Wostl C. Water Governance in the Face of Global Change. Springer, 2015.

8. Karimov A., Abdullaev I. Integrated Water Resources Management in Central Asia. IWMI, Tashkent, 2018.

9. Porter M., Heppelmann J. “How Smart, Connected Products Are Transforming Companies.” Harvard Business Review, 2014.

10. Walter, C., 2024. Digital technologies for the future of the water sector? Examining the discourse on digital water. Geoforum 148, 103918. https://doi.org/10.1016/j. geoforum.2

11. Boyle, C., Ryan, G., Bhandari, P., Law, K.M., Gong, J., Creighton, D., 2022. Digital transformation in water organizations. J. Water Resour. Plann. Manag. 148 (7), 03122001. https://doi.org/10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001555.

12. Alexandra, C., Daniell, K.A., Guillaume, J., Saraswat, C., Feldman, H.R., 2023. Cyberphysical systems in water management and governance. Curr. Opin. Environ. Sustain. 62, 101290. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101290.

13. Boyle, C., Ryan, G., Bhandari, P., Law, K.M., Gong, J., Creighton, D., 2022. Digital transformation in water organizations. J. Water Resour. Plann. Manag. 148 (7), 03122001. https://doi.org/10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001555.