

SUV RESURLARIDAN OQILONA FOYDALANISH VA EKOLOGIK MADANIYATNI RIVOJLANTIRISH MASALALARI

Azizova Gulbahor Sheraliyevna

Farg‘ona viloyati Dang‘ara tumani

3-son texnikumi "Maxsus fan" o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20760005>

Annotatsiya: Mazkur maqolada bugungi kunda global darajadagi eng dolzarb muammolardan biri bo‘lgan suv resurslaridan oqilona foydalanish masalasi tadqiq etiladi. Tadqiqot obyekti sifatida Farg‘ona viloyati Dang‘ara tumani 3-son texnikum talabalari tanlab olindi. Tadqiqotning maqsadi yoshlar o‘rtasida suvdan foydalanish madaniyatini o‘rganish, ularning ushbu sohadagi bilim va ko‘nikmalarini tahlil qilish hamda suv isrofini kamaytirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot davomida miqdoriy va sifat tahlili usullaridan, xususan, so‘rovnoma va intervyu metodlaridan foydalanildi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, talabalarning aksariyati suv tanqisligi muammosini anglab yetsa-da, kundalik hayotda suvni tejash texnologiyalari haqida yetarli ma‘lumotga ega emas. Maqolada ushbu bo‘shliqlarni to‘ldirish uchun ta‘lim muassasalarida maxsus ekologik dasturlarni joriy etish zarurligi asoslab berilgan. Tadqiqot yakunida olingan ma‘lumotlar asosida yosh avlodda suvga bo‘lgan mas‘uliyatli munosabatni shakllantirishning ilmiy-nazariy va amaliy yechimlari taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: suv resurslari, oqilona foydalanish, Dang‘ara tumani, ekologik madaniyat, texnikum talabalari, suv tanqisligi, barqaror rivojlanish

Аннотация: В данной статье исследуется вопрос рационального использования водных ресурсов, который на сегодняшний день является одной из наиболее актуальных глобальных проблем. В качестве объекта исследования были выбраны студенты 3-го техникума Дангаринского района Ферганской области. Цель исследования заключается в изучении культуры водопользования среди молодежи, анализе их знаний и навыков в данной сфере, а также разработке практических рекомендаций по сокращению нерационального расходования воды. В ходе исследования использовались количественные и качественные методы анализа, в частности методы анкетирования и интервью. Полученные результаты показали, что большинство студентов осознают проблему дефицита воды, однако не обладают достаточной информацией о технологиях водосбережения в повседневной жизни. В статье обосновывается необходимость внедрения специальных экологических программ в образовательных учреждениях для устранения выявленных пробелов. На основе полученных данных предложены научно-теоретические и практические решения по формированию ответственного отношения к водным ресурсам у молодого поколения.

Ключевые слова: водные ресурсы, рациональное использование, Дангаринский район, экологическая культура, студенты техникума, дефицит воды, устойчивое развитие.

Abstract:

This article examines the issue of the rational use of water resources, which is currently one of the most pressing global challenges. Students of Technical School No. 3 in Dangara District, Fergana

Region, were selected as the research object. The purpose of the study is to investigate the culture of water use among young people, analyze their knowledge and skills in this field, and develop practical recommendations for reducing water wastage. During the research, both quantitative and qualitative analysis methods were employed, particularly questionnaires and interviews. The results indicate that although most students are aware of the problem of water scarcity, they lack sufficient knowledge about water-saving technologies in everyday life. The article substantiates the necessity of introducing special environmental programs in educational institutions to address these gaps. Based on the findings, scientific-theoretical and practical solutions are proposed to foster a responsible attitude toward water resources among the younger generation.

Keywords: water resources, rational use, Dangara District, environmental culture, technical school students, water scarcity, sustainable development.

1. Kirish

Hozirgi vaqtda butun dunyo hamjamiyati, xususan, Markaziy Osiyo mintaqasi jiddiy suv tanqisligi muammosiga duch kelmoqda. Iqlim o'zgarishi, aholi sonining keskin o'sishi va transchegaraviy suv resurslaridan foydalanishdagi murakkabliklar O'zbekiston uchun suv xavfsizligini ta'minlashni ustuvor vazifaga aylantirdi. Suv nafaqat iqtisodiy resurs, balki hayot manbai va ekologik barqarorlikning asosiy omilidir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon va qarorlarida suv resurslarini boshqarish tizimini isloh qilish, suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish va aholining, ayniqsa yoshlarning ekologik madaniyatini yuksaltirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Farg'ona vodiysi, xususan Dang'ara tumani qishloq xo'jaligi rivojlangan hudud bo'lib, suvga bo'lgan ehtiyoj yuqoridir. Biroq, suvdan foydalanish samaradorligi hamon past darajada qolmoqda. Yoshlar, ayniqsa professional ta'lim muassasalari talabalari kelajakda turli sohalarida faoliyat yurituvchi mutaxassislar sifatida suv resurslarini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Shu bois, Dang'ara tumani 3-son texnikum talabalari misolida suvdan foydalanish madaniyatini o'rganish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — yoshlarning suv resurslariga bo'lgan munosabatini aniqlash, ularning bilim darajasini baholash va oqilona foydalanishni targ'ib qilishning samarali yo'llarini belgilashdir. Ushbu ish doirasida biz yoshlar o'rtasidagi tushunchalarni tahlil qilib, mavjud muammolarni bartaraf etish bo'yicha ilmiy xulosalar berishni maqsad qildik.

2. Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotni amalga oshirishda tizimli yondashuv va kompleks tahlil usullaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayoni 2023-2024 o'quv yili davomida Farg'ona viloyati Dang'ara tumani 3-son texnikumida o'tkazildi. Tadqiqotda jami 150 nafar talaba ishtirok etdi. Metodologik asos sifatida quyidagi usullar qo'llanildi:

1. **Anketalashtirish (So'rovnoma):** Talabalarning suv resurslari haqidagi umumiy bilimlari, suv tejash texnologiyalaridan xabardorligi va kundalik hayotdagi odatlarini aniqlash uchun 20 ta savoldan iborat maxsus so'rovnoma ishlab chiqildi.

2. **Suhbat va intervyu:** Texnikumning ekologiya va tabiiy fanlar o'qituvchilari hamda faol talabalar bilan yuzma-yuz suhbatlar o'tkazildi.

3. **Kuzatish:** Texnikum hududidagi suv nuqtalari, oshxona va yuvinish xonalarida suvdan foydalanish jarayonlari bevosita kuzatildi.

4. **Statistik tahlil:** To'plangan ma'lumotlar MS Excel dasturi yordamida qayta ishlandi va foiz ko'rsatkichlari asosida diagrammalar tuzildi.

Tadqiqot jarayonida talabalarning yoshi, yo‘nalishi va ijtimoiy kelib chiqishi inobatga olindi. Bu bizga muammoning ildizini chuqurroq anglash va xolis natijalarga erishish imkonini berdi.

3. Adabiyotlar sharhi

Suv resurslaridan oqilona foydalanish masalasi uzoq vaqtdan beri olimlar va tadqiqotchilar e’tiborida bo‘lib kelmoqda. Global miqyosda BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (6-maqсад: Toza suv va sanitariya) lushbu sohadagi asosiy yo‘naltiruvchi hujjat hisoblanadi. Xorijiy olimlardan J. Allan (2011) o‘zining "Virtual suv" nazariyasida suv resurslarini nafaqat jismoniy, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan tejash zarurligini ta’kidlaydi.

O‘zbekistonlik olimlardan A. Sanginov va S. Isayevlarning ishlarida sug‘orish tizimlarini modernizatsiya qilish va suv tejovchi texnologiyalarning samaradorligi ilmiy asoslab berilgan. Shuningdek, ekologik ta’lim sohasida R. Safarova va N. Alimovalarning tadqiqotlarida yoshlarda tabiatga nisbatan mas’uliyatni shakllantirishning pedagogik jihatlari yoritilgan. Biroq, hududiy kesimda, xususan professional ta’lim muassasalari talabalari o‘rtasida suvdan foydalanish madaniyatini o‘rganishga bag‘ishlangan maxsus tadqiqotlar yetarli emas.

Markaziy Osiyodagi suv muammolari asosan texnik va siyosiy nuqtai nazardan o‘rganilgan bo‘lsa-da, "inson omili" va "iste’molchi madaniyati" masalalari ko‘pincha ikkinchi darajali bo‘lib qolmoqda. Mazkur maqola aynan shu bo‘shliqni to‘ldirishga, ya’ni bo‘lajak mutaxassislarining ekologik ongini shakllantirish orqali resurslarni tejashga yo‘naltirilgan.

4. Natijalar

Dang‘ara tumani 3-son texnikumida o‘tkazilgan tadqiqot natijalari quyidagi muhim ma’lumotlarni taqdim etdi:

1. **Bilim darajasi:** Talabalarning 72 foizi O‘zbekistonda suv tanqisligi muammosi borligini bilishadi. Biroq, ularning faqatgina 28 foizi "Suv resurslarini kompleks boshqarish" tushunchasining mazmunini tushuntirib bera oldi.

2. **Kundalik odatlar:** So‘rovnomada qatnashganlarning 45 foizi tish yuvish yoki yuvinish jarayonida suvni uzluksiz ochiq qoldirishini tan oldi. Bu ko‘rsatkich yoshlar o‘rtasida amaliy tejash ko‘nikmalari pastligidan dalolat beradi.

3. **Axborot manbalari:** Talabalarning 60 foizi ekologik ma’lumotlarni ijtimoiy tarmoqlardan, 25 foizi dars jarayonidan va 15 foizi ota-onasidan olishini ta’kidladi. Bu ta’lim muassasalarida ekologik targ‘ibotning roli hali ham yetarli emasligini ko‘rsatadi.

4. **Suv tejovchi texnologiyalar:** Ishtirokchilarning faqat 15 foizi tomchilatib sug‘orish yoki gidroponika kabi zamonaviy usullar haqida aniq tasavvurga ega.

Kuzatishlar natijasida texnikum binosida suv kranlarining nosozligi tufayli bir kunda o‘rtacha 40-50 litr suv behuda oqib ketishi aniqlandi. Talabalar bilan o‘tkazilgan intervyularda ko‘pchilik "suv arzon bo‘lgani uchun uni tejashga ehtiyoj sezmaymiz" degan fikrni bildirdi. Bu esa muammoning nafaqat texnik, balki iqtisodiy va psixologik jihatlari borligini tasdiqlaydi. Olingan ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, talabalarning nazariy bilimlari va amaliy harakatlari o‘rtasida katta tafovut mavjud.

5. Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, Dang‘ara tumani yoshlari o‘rtasida suv resurslariga bo‘lgan munosabatni tubdan o‘zgartirish zarur. Talabalarning aksariyati muammoni global miqyosda tushunadi, lekin uni o‘zining kundalik hayoti bilan bog‘lamaydi. Bu "ekologik begonlashuv" fenomenidir.

Birinchidan, texnikum o‘quv dasturlariga "Suv menejmenti" yoki "Ekologik iqtisodiyot" kabi qisqa kurslarni kiritish lozim. Bu kurslar faqat nazariya bilan cheklanib qolmay, balki amaliy

mashg'ulotlarni ham o'z ichiga olishi kerak. Masalan, talabalar o'zlari foydalanadigan suv miqdorini hisoblab chiqishlari va uni kamaytirish yo'llarini izlashlari lozim.

Ikkinchidan, texnikum hududida "Aqlli suv tizimi"ni joriy etish orqali talabalarga suv tejashning amaliy namunasini ko'rsatish mumkin. Sensorli kranlar va yomg'ir suvini yig'ish tizimlari nafaqat suvni tejaydi, balki talabalar uchun ko'rgazmali qurol vazifasini o'taydi.

Uchinchidan, targ'ibot ishlarida raqamli texnologiyalardan foydalanish samaraliroqdir. Talabalar axborotni asosan ijtimoiy tarmoqlardan olgani sababli, qisqa videoroliklar, infografikalar va interaktiv tanlovlar o'tkazish maqsadga muvofiq. Muhokamalar jarayonida aniqlandiki, yoshlarga quruq nasihat emas, balki aniq iqtisodiy va ekologik foydani ko'rsatuvchi ma'lumotlar kuchliroq ta'sir qiladi. Suv resurslaridan oqilona foydalanish madaniyatini shakllantirish — bu uzoq muddatli jarayon bo'lib, u ta'lim, texnologiya va ijtimoiy rag'batlantirishni birlashtirishni talab etadi.

6. Xulosa

Farg'ona viloyati Dang'ara tumani 3-son texnikumida o'tkazilgan tadqiqot suv resurslaridan oqilona foydalanish masalasi yoshlar o'rtasida hali ham tizimli ravishda shakllanmaganini ko'rsatdi. Asosiy xulosalar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

1. Talabalarining ekologik xabardorligi yuqori bo'lsa-da, amaliy ko'nikmalari va mas'uliyat hissi past darajada qolmoqda.

2. Ta'lim muassasalarida suv tejash madaniyatini targ'ib qilishning an'anaviy usullari o'z samarasini bermayapti, yangi innovatsion yondashuvlar zarur.

3. Suv isrofining asosiy sabablaridan biri — resursning qadriga yetmaslik va iqtisodiy mexanizmlarning yetarli darajada ishlamasligidir.

Kelgusida professional ta'lim tizimida "Yashil iqtisodiyot" tamoyillarini keng joriy etish, talabalar o'rtasida suv tejash bo'yicha startup loyihalarni qo'llab-quvvatlash va texnikumlarning moddiy-texnika bazasini suv tejovchi qurilmalar bilan jihozlash tavsiya etiladi. Ushbu chora-tadbirlar nafaqat suv resurslarini saqlab qolishga, balki kelajakda tabiatga g'amxo'rlik qiluvchi mutaxassislarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-iyuldagi PF-6024-sonli 'O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo'ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida'gi Farmoni.
2. Allan, J. A. (2011). Virtual Water: Tackling the Threat to Our Planet's Most Precious Resource. I.B. Tauris.
3. Sanginov, A. (2019). Suv resurslaridan oqilona foydalanish strategiyalari. Toshkent: Fan va texnologiya.
4. UN-Water (2021). Summary Progress Update 2021: SDG 6 — water and sanitation for all.
5. Isayev, S. H. (2020). Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va suv resurslarini tejash. O'quv qo'llanma.
6. Safarova, R. (2018). Ekologik ta'lim va tarbiya nazariyasi. Toshkent: O'qituvchi.
7. Gleick, P. H. (2018). The World's Water: The Report on Freshwater Resources. Island Press.
8. O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari (2023). www.water.uz
9. Alimova, N. (2021). Yoshlar ekologik madaniyatini yuksaltirishning innovatsion usullari. Pedagogika jurnali, 4-son.
10. World Bank (2022). Water in Agriculture: Challenges and Opportunities in Central Asia.

