

Xulosa va tavsiyalar: Global iqlim o'zgarishi landshaftlarning o'zgarishiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Muzliklarning erishi, qurg'oqchilik, cho'llanish, o'rmonlarning qisqarishi va eroziya jarayonlari bu jarayonlarning eng muhim tarkibiy qismlaridir. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim:

1. Ekotizimlarni tiklash: Cho'llanishni kamaytirish uchun sug'orish tizimlarini optimallashtirish va o'rmonlarni qayta tiklash.

2. Resurslarni samarali boshqarish: Suv va tuproq resurslarini tejashga qaratilgan zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish.

3. Antropogen ta'sirni kamaytirish: Qishloq xo'jaligi, sanoat va urbanizatsiya natijasida kelib chiqadigan ekologik muammolarni boshqarish.

4. Xalqaro hamkorlikni kengaytirish: Iqlim o'zgarishi bo'yicha xalqaro dasturlar va loyihalarda faol ishtirok etish.

Agar ushbu strategiyalar izchil amalga oshirilsa, global iqlim o'zgarishining salbiy ta'sirlarini kamaytirish va barqaror landshaft tizimlarini yaratish imkoniyati oshadi.

Adabiyotlar

1. Abbasov S.B., Sabirova N.T. Aydar-Arnasoy ko'llar tizimining landshaftlar transformatsiyasiga ta'sirini baholash. // O'zbekiston geografiya jamiyati axboroti, 45-jild, 27-35-b.

2. Abdulqosimov A., Abdurahmonova Y.X., Davronov K.Q. Zarafshon botig'i voha landshaftlari va geoekologiyasi. Monografiya. 2017.

3. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Cambridge University Press, 2021.

4. FAO. Land Degradation Assessment in Drylands (LADA). Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2010.

5. Alibekov L.A. Inson va tabiat. Darslik. – Samarqand: 2020.

REZYUME. Maqolada iqlim o'zgarishining turli landshaft turlariga ko'rsatgan asosiy ta'siri tahlil qilinadi. Global isish, yog'ingarchilik miqdorining o'zgarishi va dengiz sathining ko'tarilishi kabi omillar natijasida muzliklar erimoqda, cho'llanish kuchaymoqda, qirg'oqbo'yi hududlarida eroziya kuchayib, o'rmonlar va suv resurslarida jiddiy o'zgarishlar yuz bermoqda. Tadqiqotda bu jarayonlarning tuproq, o'simlik qoplam va suv tizimlariga ta'siri yoritiladi hamda ekologik muvozanatga tahdidlar tahlil qilinadi.

РЕЗЮМЕ. В статье анализируются основные воздействия изменения климата на различные типы ландшафтов. Глобальное потепление, изменение характера выпадения осадков и повышение уровня моря приводят к таянию ледников, усилению опустынивания, усилению эрозии в прибрежных районах и значительным изменениям в лесах и водных ресурсах. В исследовании будет рассмотрено влияние этих процессов на почву, растительность и водные системы, а также проанализированы угрозы экологическому балансу.

SUMMARY. The article analyzes the main impacts of climate change on different landscape types. As a result of factors such as global warming, changes in precipitation and sea level rise, glaciers are melting, desertification is increasing, erosion in coastal areas is increasing, and serious changes are occurring in forests and water resources. The study highlights the impact of these processes on soil, vegetation and water systems, and analyzes threats to ecological balance.

ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В УЗБЕКИСТАНЕ И СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

М.Я.Раджапов – старший преподаватель

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

Таянч сўзлар: сув ресурслари, сув тақсимоти, сув танқислиги, сув хўжалиги комплекси, сув таъминоти.

Ключевые слова: водные ресурсы, распределение воды, дефицит воды, водохозяйственный комплекс, водоснабжение.

Key words: water resources, water distribution, water scarcity, water management complex, water supply.

Введение. Экологическая ситуация и проблемы в Центральной Азии, в том числе в Республике Узбекистан, являются одним из приоритетных направлений охраны окружающей среды. Охрана окружающей среды поднялась на уровень государственной политики. Запреты, проводимые учеными, показывают, что увеличение в последние годы объемов добычи воды из рек Амударья и Сырдарья со стороны граничащего с Узбекистаном государства, как ожидается, приведет к дальнейшему усилению процессов засухи и опустынивания. Это, в свою очередь, серьезно повлияет на уровень жизни населения и приведет к его снижению.

Основная часть. Ожидается, что к 2030 году в Узбекистане будет наблюдаться дефицит воды в объеме 7 миллиардов кубометров. Такая ситуация может привести к тому, что республика войдет в число 33 стран с дефицитом воды в мире.

Во время роста растений тонны воды испаряются в атмосферу. Сотни кубических метров воды должны пройти через растения и испаряться, чтобы увеличить фактический урожай. Например, для выращивания одной тонны картофеля требуется 1500 кубометров воды, для озимой пшеницы – 600 кубометров, для хлопка – 300 кубометров, а для риса – 13500 кубометров. Во время роста культурных растений почва должна содержать 70-75% воды.

Баланс влажности почвы негативно влияет на продуктивность сельскохозяйственных культур. Для эффективного использования водных ресурсов необходимо осуществлять активные балансы влажности в активном слое почвы и деятельность почвы. Мелиоративные и технологически разработанные системы орошения, направленные на ее сохранение в течение всего вегетационного периода, могут обеспечить полностью

регулируемые типы почв. Водный режим напрямую связан с использованием оросительной воды и землепользованием в сельском хозяйстве. Проверка стоимости воды возможна только при наличии конечных результатов орошаемого земледелия потребителя [1].

Вода, получаемая из источников орошения, имеет свои особенности. Основная цель эффективного использования орошаемых водных ресурсов – получение большего количества продукции, и это достигается за счет внедрения различных технологий. Можно сказать, что использование поливной воды в сельском хозяйстве определяется на основе следующих показателей:

- коэффициент эффективности ирригационной системы;
- коэффициент эффективности водопользования в ирригационной системе;
- эффективность использования поливной воды.

Известно, что большая часть приобретенной воды невозвратна, так как можно говорить о потерях воды в результате усталости и ее испарении в оросительных системах: потери составляют 20-25%, а иногда и 40%. Годовое водопотребление Республики Узбекистан составляет 60 миллиардов метров, из которых 50 миллиардов кубометров расходуется на орошаемое земледелие. Охрана загрязнения водных ресурсов является одной из самых глобальных проблем в мире.

В настоящее время в сельском хозяйстве, используя более 20 миллионов гектаров, в том числе 3,2 миллиона гектаров орошаемых земель, выращиваются продукты питания для нужд населения и необходимое сырье для отраслей экономики. В целях повышения плодородия орошаемых земель, улучшения мелиоративного состояния и водоснабжения в рамках государственных программ осуществляются широкомасштабные ирригационные и мелиоративные мероприятия.

В республике разработана концепция, предусматривающая поэтапное повторное использование земель, выведенных из оборота в результате ухудшения состояния ирригации и мелиорации, эффективное использование запасов подземных вод, снижение потерь воды за счет внедрения водосберегающих технологий и реконструкции внутренних ирригационных сетей, а также обеспечение участия в этих работах потенциальных инвесторов.

Еще одна важная проблема – изменение климата. Ученые отмечают, что лето в регионе становится все жарче и засушливее, а территория пустынь постепенно расширяется. Все это приведет к увеличению потребления воды населением, сельским хозяйством и производителями, в результате чего реки и водохранилища станут мелкими, а Аральское море практически исчезнет. Здесь это оказывается беспощадным кругом: чем меньше водных ресурсов – тем меньше осадков, тем теплее климат.

Дефицит воды вызывает споры между республиками Центральной Азии. Например, наша страна занимает 25-е место среди стран с повышенным водным стрессом и 164-м дефицитом воды в Республике Узбекистан. Ожидается, что к 2030 году дефицит пресной воды в Узбекистане приблизится к 7 кубическим метрам, и этот объем составит 4 водохранилища в объеме Чарвака недалеко от Ташкента.

Следует упомянуть еще одну проблему: ирригационные системы, созданные в государствах Центральной Азии со времен бывшего Советского Союза, не были обновлены или восстановлены в республиках с момента обретения независимости. Ухудшение состояния оросительной системы колеблется от 60 до 80%, а в некоторых местах достигает 100% [2].

На основании приведенного выше анализа можно сказать, что рациональное использование воды и рациональное использование водных ресурсов в условиях ее дефицита и для этого современное математическое моделирование, автоматизированное управление входят в число актуальных вопросов.

В рамках проводимых в последние годы реформ в Узбекистане осуществляются широкомасштабные меры по совершенствованию водопотребления, повышению эффективности государственного управления в управлении водными ресурсами, последовательной реализации ресурсов принципов и систем управления водными ресурсами, работы, направленные на улучшение мелиоративного состояния земель, состояния орошаемых земель, эффективности использования водных ресурсов, совершенствование системы их учета [1].

При внедрении автоматизации устанавливается распределение воды по длине водных каналов, клапаны, регуляторы, устройства телемеханики и связи на гидротехнических сооружениях, а центр управления передает данные в режиме реального времени.

Управление и регулирование водопотреблением осуществляется на основе верхнего и нижнего бьефов и комбинированных методов, с учетом каналов, сооружений, резервных резервуаров и устройств сброса воды, ее потребления и колебаний.

Заключение. Автоматизация системы контроля и учета воды, размещение и установка на водохозяйственных сооружениях является одной из приоритетных задач эффективного использования водных ресурсов и создает возможность экономного использования водных ресурсов в нашей республике. Предлагается использовать компьютерную систему для управления водными ресурсами, учета их потребления (воды), мониторинга запасов в водоемах. При этом данные передаются в режиме реального времени, а информация центрального управления передается на управляемые устройства в режиме онлайн [4].

Литература

1. Соколов В.И. Водное хозяйство Узбекистана: прошлое, настоящее и будущее. // «Библиотека Водника», выпуск 1, 2015.
2. Кармазин И. Выдувают по капле: к чему приведёт дефицит воды в Центральной Азии. (Интернет материал). <https://iz.ru/1537493/igor-karmazin/vydvavlivaiut-po-kaple-kchemu-privedet-defitscit-vody-v-tcentralno-azii>
3. Почему дефицит воды в Средней Азии касается и России? (Интернет материал). <https://dzen.ru/a/>
4. Эргашев С.Ф., Рустамов У.С., Абдурахмонов С.М., Кулдашов О.Х. Автоматизированная система управления водными ресурсами на основе элементов компьютерной автоматики. // «Автоматика и программная инженерия», 2020, №3 (33) <http://www.jurnal.nips.ru>

РЕЗЮМЕ. Мақолада Марказий Осиё минтақасидаги экологик вазият кўриб чиқилиб, экологик муаммолар муҳим аҳамият касб этиши таъкидланди. Ўзбекистон ва қўшни мамлакатларда сув ресурсларидан фойдаланиш бўйича таҳлилий шарҳ ўтказилди ва минтақадаги дарёларнинг шаклланиши асосан тоғли қисмида, ёғингарчилик буғланиш туфайли суғориш ва бошқа ҳолатлар учун фойдаланиши қайд этилган. Сув ресурсларининг республикада йил сайин камайиши, минтақа сув стресси ва унинг (сув) танқислиги юқори бўлган мамлакатлар гуруҳига киритилган.

РЕЗЮМЕ. В статье рассматривается экологическая ситуация в Центральноазиатском регионе и подчеркивается важность экологических проблем. Был проведен аналитический обзор использования водных ресурсов в Узбекистане и соседних странах, и было отмечено, что формирование рек в регионе происходит преимущественно в горной части, где осадки используются для орошения и других целей из-за испарения. Ежегодное сокращение водных ресурсов в республике, регион относится к группе стран с высоким водным стрессом и его (водной) нехваткой.

SUMMARY. This article examines the ecological situation in the Central Asian region and emphasizes the importance of environmental problems. An analytical review of the use of water resources in Uzbekistan and neighboring countries was conducted, and it was noted that the formation of rivers in the region occurs mainly in the mountainous part, where precipitation is used for irrigation and other purposes due to evaporation. Annual decrease in water resources in the republic, the region belongs to the group of countries with high water stress and its (water) shortage.

TOSHKENT VILOYATIDA MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARINI TASHKIL ETISHDA DEMOGRAFIK OMILNING ROLI

Z.Tojiyeva – *geografiya fanlari doktori, professor*

O'zbekiston milliy universiteti

M.Sabirova – *geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori*

Alfraganus universiteti

D.Ruzmanova – *tayanch doktorant*

Z.Saidova – *o'qituvchi*

K.Omanova – *o'qituvchi*

O'zbekiston milliy universiteti

Tayanch so'zlar: maktabgacha ta'lim tashkilotlari, bola soni, 3-7 yoshli bolalar, qamrov, aholi, talab, hududiy, ijtimoiy, hudud, davlat

Ключевые слова: дошкольные образовательные учреждения, численность детей, дети 3-7 лет, охват, численность населения, потребность, территориальная, социальная, территория, государство.

Key words: pre-school educational institutions, number of children, children 3-7 years old, coverage, population, need, territorial, social, territory, state.

Kirish. Toshkent viloyati respublikadagi iqtisodiy ijtimoiy rivojlanishdagi yetakchi viloyatdan biri sanaladi. Buning asosiy sabablari esa dastlab poytaxt shahar bo'lganligi hamda, resurs potensialining yuqoriligi va demografik vaziyatning barqarorligi, malakali mutaxassislarning yetarli ekanligi, infratuzilmaning yaxshi rivojlanganligini sanab o'tish mumkin.

Viloyatda xizmat ko'rsatish sohalarini yaxshi rivojlangan. Ayniqsa ta'lim xizmatlari yaxshi rivojlangan. Aholiga xizmat ko'rsatish sohalarining tarkibiga ta'lim sohasida alohida o'rin tutib, u bir nechta bo'g'inlardan iboratdir. Eng dastlabki bo'g'ini esa maktabgacha ta'lim tizimidir. Viloyat maktabgacha ta'lim tashkilotlarining qamrovi bo'yicha bir muncha quyi o'rinni band etgan bo'lib, qamrov darajasi 66,5 foizni tashkil etmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 10-iyundagi "Qamrov darajasi past bo'lgan tumanlarda maktabgacha ta'lim tashkilotlarining tarmog'ini kengaytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-5144-sonli Qaroriga muvofiq qamrov darajasi past tumanlar sifatida Toshkent viloyatidan Bekobod, Bo'ka, Oqqo'rg'on, Piskent, O'rta Chirchiq, Yuqori Chirchiq, Yangiyo'l tumanlari kiritilgan. Bundan ko'rinib turibdiki, Toshkent viloyatidagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarini hududiy tashkil etish va ularning dinamikasini o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Aholi bilan ko'plab tadqiqotlarning olib borilishi natijasida rasman 1976-yildan boshlab, Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya fani

sifatida talqin etila boshlandi. Fanning keyingi bosqichda rivojlanishida aholi, xizmat ko'rsatish sohalarini doirasida tadqiqotlar olib borildi. Ijtimoiy sohalar va xususan xizmat ko'rsatish sohalarini tadqiq etish ishlari M.A.Abramov [3] tomonidan amalga oshirilgan. Yurtimizda ushbu sohada Z.N.Tojiyeva, K.B.Omanova kabi olimlarning ishlari mavjud [4, 5].

O'zbekistonda ushbu sohaning tarixiy va hududiy rivojlanishi qanday holatda yuz berdi. O'zbekistonda maktabgacha ta'lim vazirligi 2017-yilga kelib alohida vazirlik sifatida faoliyatini boshladi. Bu holat esa ayni davr uchun dunyoda boshqa analogga ega bo'lmagan vazirlik sifatida e'tirof etildi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining joylashuvini baholashda turk olimlari M.Kyose, M.Ko'chuyigit, K.Erdem geografik axborot tizimlari yordamida maktabgacha ta'lim tashkilotlarini istiqbolli rejalarini joylashtirish masalalarini ko'rib chiqqanlar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining alternativ joylashuvini taqdim etish orqali har bir uydan muassasagacha 626.82 mgacha masofa qisqartirilib bu oqibatida muassasaga qatnov va qulaylik darajasi ortgan [2]. Ushbu tadqiqotda Corine land use tomonidan modellashirilgan hamda dassimmetrik kartalashtirish usulidan foydalanilgan.

Tahlil va natijalar. Maktabgacha ta'lim muassasasi (MTM)-bolalarni jamiyatda yashashga o'rgatuvchi dastlabki ijtimoiy institut. Bu muassasada bolaning