

УДК-913.1/913.8

Алланов Килич Аллакулович

Доцент кафедрой географии

Термезского государственного университета

Термез, Узбекистан

Чориев Абдикайим Кадилович

преподаватель кафедры географии

Термезского государственного университета

Термез, Узбекистан

Ашуров Жумманазар Саидкулович

Магистрант кафедры географии

Термезского государственного университета

Термез, Узбекистан

**ЗНАЧЕНИЕ ТУПАЛАНГСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ
СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

Аннотация. В данной статье освещается роль водных ресурсов в социально-экономическом развитии Сурхандарьинской области, расположенной в самой южной части Узбекистана, основное внимание уделяется водохранилищу Тупаланг, построенному в северо-восточной части региона, и его роли в обеспечении населения чистой питьевой водой в сельскохозяйственном производстве, в сфере электроснабжения, а также безопасности плотины.

Ключевые слова. Водные ресурсы, сельское хозяйство, гидротехнические сооружения, пресная вода, социально-экономическое развитие, рекреация, электроэнергия, Тупалангское водохранилище, экстремальные климатические условия.

Allanov Kilich Allakulovich

Associate Professor, Department of Geography

Termez State University

Termez, Uzbekistan

Choriev Abdikayim Kadirovich

teacher of the department of geography

Termez State University

Termez, Uzbekistan

Ashurov Zhummanazar Saidkulovich

Master of the Department of Geography

Termez State University

Termez, Uzbekistan

***Annotation.** This article highlights the role of water resources in the socio-economic development of the Surkhandarya region, located in the southernmost part of Uzbekistan, focuses on the Tupalang reservoir, built in the northeastern part of the region, and its role in providing the population with clean drinking water in agricultural production, in power supply, and dam safety.*

***Keywords.** Water resources, agriculture, hydraulic structures, fresh water, socio-economic development, recreation, electricity, Tupalang reservoir, extreme climatic conditions.*

Введение. В условиях современной рыночной экономики обеспечение потребностей населения в продуктах питания, сельскохозяйственной продукции и сырье для перерабатывающей промышленности, правильное размещение и развитие производительных сил напрямую связано с водными ресурсами, что особенно ярко проявляется в Сурхандарьинской области, имеющей засушливый климат бросается в глаза. Природно-экономические географические условия и факторы Сурхандарьинской области, отличающиеся от других регионов страны, экстремальный характер агроклиматических ресурсов, необходимых для сельского хозяйства, специфика развития отраслей сельского хозяйства, особенно агропромышленного комплекса, требуют эффективное использование

водных ресурсов [8]. Поэтому для эффективного использования имеющихся водных ресурсов остро стоит вопрос строительства различного рода гидротехнических сооружений (водохранилищ, оросительно-мелиоративных сооружений и др.), поэтому водохранилище Тупаланг было построено на северо - востоке регион.

Основная часть. Сурхандарьинская область имеет экстремальные климатические условия из-за своего расположения в самой южной части Узбекистана.

Относительно большое количество солнечной энергии, попадающей на поверхность региона, и низкий уровень осадков требуют полного орошения земледелия, которое является ведущей отраслью сельского хозяйства [12].

Из-за слабой гидрологической сети района, малочисленности существующих рек и резких сезонных изменений речного стока, а также того, что две трети территории составляют горы, обильные весенние паводки естественным образом контролируют регулирование крупных рек. (и потоки). поставить) на повестку дня. В частности, освоение пустынных и горных склонов потребовало развития техники, т. е. дополнительного строительства водохранилищ и оросительных сетей [4].

Южно - Сурханское водохранилище обеспечивает потребности в воде центральных, южных и юго-западных районов области. В северной группе районов области потребность в воде оставалась неудовлетворенной. Особенно в северных районах освоение горных склонов и расширение орошаемого земледелия, естественно, требовали регулирования имеющихся водных ресурсов в этом районе. По этим объективным причинам в 1982 г. и началось в 1986 г. строительство водохранилища Тупаланг, второго по величине в регионе, с проектной емкостью 500 млн куб. м и полезным объемом воды 450 млн куб. м [9]. одно из крупнейших водохранилищ, построенных в регионе. Он построен на восточных склонах Гиссарского хребта в северной и северо-западной части Сурхандарьинской области, на

реке Тупаланг, это гидротехническое сооружение имеет стратегическое значение [3].

С вводом в эксплуатацию Тупалангского водохранилища произошли большие изменения в водном хозяйстве региона в его орошаемой зоне. В частности, обеспечено водой 9,6 тысячи гектаров земель в северной части области в Дашнабадском и Газаракском, 40 тысяч гектаров в Шерабадском, Бандиханском, Кызырыкском, Алтынсайском районах. В Сариосийском, Узунском и Денауском районах улучшено водоснабжение 60 тысяч гектаров земель, а также расширена география садов и виноградников в хозяйствах, пострадавших от водохранилища. Многие ирригационные и мелиоративные объекты построены также в северной и центральной частях области, существующие каналы, такие как Хазарбог, Оккапчигай, Хайрабад, Тупаланг, Каратаг, Чилмироб, Кораарик, Айборак, Тангимуш, Гасанхан и некоторые другие, были реконструированы и увеличена их пропускная способность [10].

В районе имеется три оросительных системы Тупаланг - Каратаг, Сурхан - Шерабад, Аму - Занг. Источником, соединяющим все три оросительные системы, является Южно-Сурханское водохранилище, расположенное в центре долины. Южно-Сурханское водохранилище и основной источник, способный полностью поддерживать всю региональную оросительную систему, – Тупалангское водохранилище, то есть **с перва**, Южно-Сурханское водохранилище было построено 60 лет назад. Полезный объем воды из года в год снижается из - за мутности, поэтому дополнительную воду можно получить только из водохранилища Тупаланг; **во - вторых**, Южно - Сурхандарьинское водохранилище всегда получало дополнительную воду из Амударьи через оросительную систему Аму - Занг за большие траты. С вводом в эксплуатацию Тупалангского водохранилища затраты на Аму-Занга будет снижена, канал Аму - Занг будет использовать воду для своей территории; **в третьих**, Оросительная система Сурхан-Шерабад теперь способна откачивать воду из Южно - Сурханского

водохранилища естественным путем из Тупалангского водохранилища; **четвертый**, срок службы Южно - Сурхандарьинского водохранилища будет продлен, так как илистые наносы, стекающие с реки Тупаланг, теперь будут оставаться в Тупалангском водохранилище, а Тупалангское водохранилище будет самым дешевым источником воды.

Значение Тупалангского водохранилища заключается в том, что роль насосов в Сурхандарьинской оросительной системе по - прежнему очень велика, что увеличивает себестоимость сельскохозяйственных культур за счет потребления электроэнергии и отрицательно сказывается на чистой прибыли. Крупнейшие насосные станции на юге долины, обеспечивает водой 244,6 тысячи гектаров [11]. Общая орошаемая площадь области составляет 325,6 тыс. га. Это означает, что каждая капля воды, используемая для выращивания, равна алмазу. После того, как проект наберет 500 миллионов кубометров воды в Тупалангском водохранилище, за счет увеличения объема воды в канале Хазарбог дополнительно 40 - 50 кубометров воды в секунду будут транспортироваться в Бандиханский массив и переливаться через Шерабадский канал. Таким образом, Шерабадско - Машинный магистральный канал поддерживается самотечной водой, по которому без насоса проходит 4 320 000 кубометров воды в сутки и попадает в Шерабадский магистральный канал. Эта цифра составляет 400 миллионов кубометров за десять дней, или столько же, сколько объем воды, собранной в большом водохранилище. Это позволит сэкономить несколько миллиардов сумов на электроэнергии Шерабадской насосной станции. Вода из водохранилища Тупаланг течет без насосов и доходит до полей Музрабадского района, удаленного на 200 километров. Роль Тупалангского водохранилища в социально - экономическом развитии региона многогранна. Целью его строительства планируется производить не только сельское хозяйство, но и самую дешевую и экологически чистую гидроэлектроэнергию, и на данный момент имеет 2 агрегата, каждый мощностью 12 мегаватт. В соответствии с Постановлением Президента

Республики Узбекистан «О программе мероприятий по дальнейшему развитию гидроэнергетики на 2017 - 2021 годы» приняты все меры по пуску первого и второго агрегатов Тупалангской ГЭС и выработке в общей сложности Мощность составит 145 - 175 мегаватт электроэнергии [7].

На сегодняшний день 46% населения Сурхандарьинской области не обеспечено централизованной питьевой водой и требует ремонта 218 объектов водоснабжения и более 3000 километров водопроводных сетей, а также степень минерализации воды в южных районах и Термезе. Поэтому в ходе визита в Сурхандарьинскую область 2 июня 2021 года Президент Республики Шавкат Мирзиёев поручил построить сеть питьевого водоснабжения из Тупалангского водохранилища. Соответственно, в этой связи разработан проект, согласно которому в нижней части водохранилища Тупаланг планируется построить сооружения сброса давления, водоподготовки и распределения.

У ердан туманлардаги сув тақсимлаш узеллари гача жами 361 километр кукур тортилиши ва бу тизим самарасида Сариосиё, Денов, Шўрчи, Кумқўрғон, Жарқўрғон, Бандихон, Қизирик, Шеробод, Ангор, Музрабод, Термиз туманлари ва Термиз шаҳридаги жами 1,7 миллион аҳолининг экологик тоза ичимлик сув таъминоти яхшиланади. Ушбу лойиҳанинг умумий қиймати 138 миллион АҚШ доллари ни ташкил қилади ва уни 2024 йилда ишга тушириш режалаштирилган [2].

Оттуда к районным узлам водораспределения будет проложен 361 км трубопроводов, и в результате этой системы будет улучшено снабжение экологически чистой питьевой водой в общей сложности 1,7 млн. человек в Сариосийском, Денауском, Шурчинском, Кумкурганском, Джаркурганском, Бандиханском, Кызирикском, Шерабадском, Ангорском, Музрабадском, Термезском районах и городе Термез. Общая стоимость проекта составляет \$138 млн., запуск запланирован на 2024 год [2].

Что касается уровня безопасности Тупалангского водохранилища, то высота дамбы водохранилища составляет 165 метров, заложено еще 22 метра

подземного фундамента, что в сумме составляет 187 метров. В отдельные годы много случаев затопления водохранилища, такие случаи были учтены при строительстве плотины, и под плотиной проложены водопроводы, и есть канал. В случае избытка воды вода сбрасывается через них. Эксперты в данной области, приглашенные из Франции, провели проверку качества плотины и дали положительную оценку прочности плотины. В настоящее время управление плотиной автоматизировано, а импортные контрольно-измерительные приборы регулярно контролируют процесс, связанный с плотиной, кроме того, в середине плотины установлены специальные датчики, которые фиксируют всю информацию. В настоящее время в каждом из 10 махалей располагающейся возле плотины установлено по одному сирена оповещения. Существующая сейсмостанция будет следить за воздействием землетрясения на плотину. Ожидается также, что плотина защитит территорию внизу от наводнений и паводков.

Заключение. Размещение и развитие производительных сил в засушливой Сурхандарьинской области зависит только от состояния водных ресурсов и уровня их эффективного использования. Строительство и ввод в эксплуатацию Тупалангского водохранилища, входящего в десятку лучших в Узбекистане в северной части региона, привело к значительным изменениям в экономическом и социальном развитии региона, в том числе:

- строительство и ввод в эксплуатацию данного водохранилища привели к улучшению полноценного водоснабжения Шерабадской пустыни, улучшению водного баланса хозяйств северного, центрального и южного районов области [6];

- агрогеография региона коренным образом изменилась. Его основные отрасли промышленности сыграли решающую роль в экономике региона. Изменилась структура аграрного сектора, расширилась география производства, увеличились объемы;

- с вводом в эксплуатацию водохранилища построен ряд новых каналов, увеличена пропускная способность старых;

- со строительством и вводом в эксплуатацию электростанции на плотине потребности северных районов области в электроэнергии были полностью обеспечены [7];

- в связи с тем, что водохранилище находится в высокогорной местности, вокруг него есть возможность построить множество рекреационных объектов;

- со строительством Тупалангского водохранилища улучшилось водоснабжение орошаемых земель, а в результате освоения многих новых земель на склонах появились новые населенные пункты;

- с вводом в эксплуатацию этого водохранилища развился региональный агропромышленный комплекс, возникли новые его формы и уникальные региональные производственные системы;

- за счет улучшения водоснабжения в сельском хозяйстве созданы новые сельскохозяйственные предприятия и промышленные предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции;

- Имея экологически чистую воду в Тупалангском водохранилище, можно эффективно использовать ее в будущем для обеспечения населения района питьевой водой;

- за счет улучшения водоснабжения в сельском хозяйстве увеличился валовой сбор зерна и есть возможность полностью обеспечить потребности населения в муке и мучных изделиях;

- Эта плотина также служит для защиты населения от риска наводнений в бассейне реки Тупаланг.

Поскольку 70 % территории области составляют горы, в перспективе строительство и эксплуатация таких водохранилищ на горных реках создаст возможности для дальнейшего развития социально-экономического развития региона.

Использованные источники:

1. Мирзиёев Ш.М. Вместе мы построим свободное и процветающее, демократическое государство Узбекистан. Ташкент, «Узбекистан», 2016, 54 с.
2. Газета Заря Сурхана. Выпуск от 5 июня 2021 года.
3. Худойбердиев К., Одинаев А. Строители Тупалангского водохранилища. «Шарк», Ташкент, 2006 г., 255 с.
4. Рузиев А., Мирзаев Ш., Бароталиев У. Вопросы развития Сурхандарьинских водохранилищ и агропромышленного комплекса. Ташкент, 1997. 113 с.
5. Рузиев А. Территориальная система агропромышленного комплекса. Ташкент. Мехнат, 1986, 82 с.
6. Под научным руководством Содиков А.М. Стратегия социально-экономического развития Сурхандарьинской области. Ташкент, 2013. 224 с.
7. Постановление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева «О программе мероприятий по дальнейшему развитию гидроэнергетики на 2017-2021 годы».
8. Allanoa K A., Choriev A K., Issues of Subtropical Fruits and its Development in the Surkhondaryo Region. Middle European Scientific Bulletin, VOLUME 17 Oct 2021.
9. Allanov K A., Choriev A K., "The Role of Geographical Factors in The SocioEconomic Development of Surkhandarya Region In Volume 2, of Texas Journal of Multidisciplinary Studies." <https://zienjournals.com/index.php/tjm>
10. Allanoa K A., Choriev A K., Effects on the Location and Development of the Production Forces of the South Middle European Scientific Bulletin. VOLUME 11 April 2021. <https://cejsr.academicjournal.io/index.php/journal/article/view/495/446>
11. **Abdunazarov H. M., Niyazov K. M., ISSUES OF ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT OF KUMKURGAN DISTRICT.** Middle European Scientific Bulletin, VOLUME 13 June 2021.

12. Rakhmatov Abdukholiq Farkhodovich “Development of Fishing Farms in River and River Areas of Surkhandarya Region | Middle European Scientific Bulletin” <https://cejsr.academicjournal.io/index.php/journal/article/view/822>