

Гуфранов Додахон Нажмидинович
доцент, заведующий кафедры геоэкологии и методики её преподавания ГОУ
«Худжандский государственный Университет
имени академика Б. Гафурова»

Абдуназари Мавзуна Кобулзода - преподаватель кафедры геоэкологии и методика его преподавания геоэкологического факультета ХГУ имени академика Б.Гафурова

Гуфранова Зиёда Расулбердиевна - преподаватель педагогического колледжа Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова. Согдийской области Республики Таджикистан

**ЗЕМЕЛЬНЫЙ И ВОДНЫЙ РЕСУРСЫ – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ
ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ**

**LAND AND WATER RESOURCES ARE AN ESSENTIAL PART OF THE ORGANIZATION OF
AGRICULTURAL PRODUCTION IN SUGHD REGION**

В статье отражено единицы оценки естественной водообеспеченности и оптимальной величины экологического предела.

На фоне краткой гидрологической характеристики и содержание усилении требования к водным ресурсам, предложены основные направления по рациональному использованию водных ресурсов территории Северного Таджикистана.

Ключевые слова: Земля, производительные силы, рельеф, земельные и водные ресурсы, урожайность, засоление, поверхностные и подземные воды.

The article reflects the units of assessment of natural water supply and the optimal value of the ecological limit.

Against the background of a brief hydrological description and the content of increasing demands on water resources, the main directions for the rational use of water resources in the territory of Northern Tajikistan are proposed.

Key words: Land, productive forces, relief, land and water resources, productivity, salinity, surface and ground waters.

Земля - важнейший элемент производительных сил общества. В Согдийской области горный характер рельефа, крутизна склонов, наличие большой территории, занятой горами, осыпями, камнями, ледниками, озёрами, водохранилищами, ограничивают до ничтожного размера земельные площади под сельскохозяйственные культуры.

В Согдийской области на одного жителя приходится 0,48 га площади сельхозугодий и 0.10 га пашни [1, 264-265], по сравнению соответственно с 0,48 га и 0,09 га в среднем по Республике Таджикистан, то есть, находясь на одном уровне с республикой по обеспеченности населения сельхозугодиями, Согдийская область немного - на 0,01 га - опередила обеспеченностью пашней. В связи с ограниченностью плодородных земельных ресурсов и быстрым увеличением численности населения постоянно растёт потребность в сельскохозяйственной земле, и возрастает её экономическое значение. Возрастает плотность населения в долинах, и всё сильнее в будущем будут сказываться экономические последствия ограниченности территорий для земледелия, промышленного и гражданского строительства. Между тем, всё ещё недостаточно бережно относятся к использованию земли как к естественному богатству.

При нынешних высоких темпах роста населения (1,85 % в среднем за год) и при условии сохранения площади орошаемых земель на существующем уровне - 233,1 тыс. га, в 2020 г. на одного человека будет приходиться 0,08 га, то есть на 10% меньше, чем в 2015 г.

Но и сегодняшнее состояние земельного фонда Согдийской области неудовлетворительно, что, прежде всего, связано с высоким залеганием и минерализацией грунтовых вод и увеличением количества сильно засоленных земель.

Как показывают данные по урожайности хлопчатника, в зависимости от степени засоления поливных культур она варьируется в пределах от 6,5 до 31 ц/га² (табл. 1).

Таблица 1

Урожайность хлопчатника в зависимости от степени засоления лугово-сероземных почв. *

Степень засоления почв	Густота стояния растений тыс. га	Изреженность %	Содержание солей 60-50%	Урожай ц/га	Потери урожая, %
Незасоленная	96	0	0,02	31,0	0
Слабая	89	13	0,07	24,5	16

Средняя	61	33	0,12	16,7	43
Сильная	26	64	0,24	6,5	82
Солончак	0	100	0,41	0	100

**Составлена по:* Таджики НИИГ им. Душанбе. 2005, с. 62.

Результаты изучения засоления земель области показали, что их основные площади распространены в юго-восточной части Голодной и Дельварзинской степей, располагающихся в Аштском, Зафарабадском, Матчинском, Ходжентском и Канибадамском районах. Подавляющая их часть приходится на земли со слабым засолением. В составе солей преобладают сульфаты и хлориды натрия. Положение усугубляется тем, что в области минерализация оросительной воды, используемой на 286,4 тыс. га (в 2015г.), составляет 1-2 г/л, а на 13,4 тыс. га - превышает 2 г/л. Рост минерализации вод р. Сырдарья на фоне возрастающего их дефицита вызывает увеличение площади средне и слабозасоленных почв в 1,7-2,0 раза [2, 58].

Другим фактором ухудшения мелиоративного состояния земель является близкое залегание грунтовых вод. По данным «Кадастра мелиоративного состояния орошаемых земель», в орошаемой зоне Согдийской области - площади земель с глубиной залегания грунтовых вод менее 3 метров составляет 48,4 тыс. га. Площади земель с неудовлетворительным состоянием больше всего распространены в хозяйствах Аштского района - 7,8 тыс. га, Канибадамского - 6 тыс. га, Б. Гафуровского - 5,7 тыс. га; Исфаринского - 2,7 тыс. га; Зафарабадского - 1,1 тыс. га и Матчинского - 1,4 тыс. га. В зоне подтопления находятся левобережье Кайраккумского водохранилища, посёлки Исфисар, Хистеварз, Гулистан и другие населенные пункты.

Проблемы управления водными ресурсами Согдийской области занимают одно из важных мест в эффективном использовании водных и земельных ресурсов области. Известно, что во всех районах Таджикистана земледелие, за отдельными исключениями, основано на орошении, дающем

гарантированный урожай. Водные ресурсы области складываются из запасов ледников и снежников Зеравшанской долины, рек, озёр, водохранилищ и подземных вод. Ледники и снежники питают многочисленные малые, средние и большие реки качественной питьевой водой, которая используется и для орошения земель в резко континентальных условиях Средней Азии.

Кроме поверхностных вод, Согдийская область располагает значительными подземными водами, запас которых пополняется за счёт атмосферных осадков в зимне-весенний период, а также инфильтрации воды из открытых водоёмов. Общий запас подземной пресной воды составляет более 51,2 млн. м³/сутки, из которых около 16% составляют эксплуатационные запасы. В настоящее время примерно 45% сельскохозяйственного водоснабжения области базируется на подземных водах, которые практически повсеместно распространены. Глубина эксплуатационных скважин различна в зависимости от залегания подземных вод и колеблется в пределах 50-125 м. в отложениях четвертичного возраста и до 200 м. и выше в отложениях мезозойского возраста.

Орошение земель в области осуществляется на землях с глубоким и близким залеганием грунтовых вод, доля первых из которых в общей орошаемой площади занимает более 70%. В перспективе намечено освоение новых земель под орошение в массивах: второй очереди Аштского, Самгар-Мирзораватского и Козихинского, а также ряда мелких объектов.

Орошение земель, повышение урожайности культур на орошаемых землях и обеспечение мелиоративного их благополучия требует рационального использования водных источников.

Увеличение сельскохозяйственной продукции нужно обеспечить не только за счёт расширения площади обрабатываемых земель, которое предусмотрено по области ежегодно до 5,0 тыс. га, но, главным образом, за счёт повышения урожайности сельскохозяйственных культур, которая остаётся очень низкой на современном этапе. Объёмы многих из названных производств хлопка-сырца, табака, коконов были перекрыты в Согдийской

области в 1980-х годах, когда для сельхозпредприятий был установлен жесткий государственный план по производству той или иной продукции, исходя из общесоюзной потребности. В условиях рыночной экономики и государственной независимости мерилом параметров производства сельскохозяйственной продукции становится рыночная конъюнктура, то есть наличие спроса и предложения на конкурентную продукцию на внутреннем и внешнем рынках [4, 159-165]. Земля отдана в аренду сельхозпредприятиям, дехканским хозяйствам, и они в основном самостоятельно решают, какую культуру выращивать, исходя из экономической выгоды хозяйств.

Литература

1. Статистический сборник Согдийской области. – Худжанд: 2015. – С. 312; 26-27; 38-39, 122, 264 – 265; 9.
2. Алиев, И. С., Пулатов, Я. Э., Рахматуллоев, Р. Управление водными ресурсами на уровне хозяйств. // В кн. Водные ресурсы Таджикистана, - Душанбе: Дониш, 2005. - С. 58
3. Кошлаков, Г. В., Мухаббатов, Х. М. Вопросы использование природного потенциала Зеравшанской зоны Таджикистана. // в журнале «Экономика Таджикистана: стратегия развития», №2. 2008. – С. 27-49
4. Рахимов, А. И., Ходжаев, М. Х., Гуфранов, Д. Н. Экологические проблемы гидросферы Таджикистана. // Учёные записки ХГУ им. Б. Гафурова. Серия естественные и экономические науки. – Худжанд: 2012. №4. - С.159-165
5. Ходжаев, М. Х., Гуфранов, Д. Н. Некоторые водноэкологические проблемы Таджикистана. // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития. – Тамбов: 2013. - С. 112-116.