



Повышаем эффективность капитальных вложений в освоение земель Голодной степи

В. А. ДУХОВНЫЙ
Главный инженер Голодностепстроя

УДК 633.511:338:109(575.11.252.5)

● Особенностью организации водохозяйственных работ в новой зоне Голодной степи является сосредоточение всего комплекса строительства и освоения в территориальном управлении Голодностепстрой. Эта организация ведет ирригационно-мелиоративное строительство, возводит жилые поселки с полным комплексом инженерных сооружений и необходимыми культурно-бытовыми учреждениями, производственные объекты совхозов, а также предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции (хлопкозаводы, хранилища). На создание каждого хозяйства в Голодной степи стоимостью в десятки миллионов рублей уходит несколько лет. Голодностепстрой не только осуществляет строительство, но и в процессе его организует будущие хозяйства и их временную эксплуатацию.

Таким образом, в настоящее время понятие «ирригационное строительство» выходит далеко за рамки собственно вопросов орошения. В связи с этим на эффективность ирригации и освоения новых земель огромное влияние оказывает правильное сочетание отдельных элементов комплексного строительства. До начала работ по освоению Голодной степи проектные и научно-исследовательские учреждения не имели достаточных материалов, необходимых для перехода на комплексный характер освоения новых массивов. Строительные и другие организации, приступив к осуществлению комплексных работ, вынуждены были ориентироваться в основном на свой опыт и ранее разработанные проектные решения. Это привело к серьезным недостаткам.

Они выражались в основном в том, что в проектах были явно занижены объемы работ по строительству коллекторно-дренажной сети, а также производственному и непроизводственному строительству в совхо-

зах, что видно из сопоставления данных по удельным затратам, приведенным в таблице I.

Как видим, по проектному заданию 1966 г. по сравнению с проектом 1958 г. стоимость затрат всего комплекса в расчете на один гектар повысилась на 2255 руб., или на 86,5%. Затраты на строительство коллекторно-дренажной сети возросли почти в 10 раз и из общего роста удельных затрат на них приходится почти 60%. Более 26% падает на строительство совхозов. В то же время ирригационное строительство повысилось на 16%.

Эти обстоятельства в значительной мере обусловили и недостатки в планировании капитальных вложений по направлениям. Длительное время в планах предусматривались недостаточные средства на строительство коллекторов и дрен, жилья и производственных объектов для совхозов. В результате появилась диспропорция между вводом ирригационно-подготовленных земель и обеспечением их коллекторно-дренажной сетью, а также промышленно-гражданским строительством.

Таблица I

Стоимость работ (руб/га) по комплексной подготовке земель в совхозах юго-восточного массива Голодной степи (в ценах 1955 г.)

Наименование объектов	По проектным заданиям	
	1958 г.	1966 г.
Водохозяйственные	729	2186
В т. ч. ирригационные	580	720
мелиоративные	149	1466
Промышленно-гражданские	1349	1935
В т. ч. производственные	489	714
непроизводственные	753	1110
внешние коммуникации	107	111
Освоение	413	633
Разные	116	108
Всего	2607	4862

Для устранения диспропорции между отдельными элементами комплекса Главсредазирсовхозстроем и Голодностепстроем приняты меры. Достаточно сказать, что если в 1963 г. в Голодностепстрое укладывали 10 км закрытого дренажа в месяц, то в настоящее время — 140 км. Удельный объем промышленно-гражданского строительства в общем нашем плане составляет более 60% (58 млн. руб. в 1970 г.). Это потребовало коренной ломки структуры и направления специализации отраслей, резкого усиления индустриализации промышленно-гражданского строительства. Однако и до сих пор эти недостатки не ликвидированы.

Серьезным вопросом является соблюдение определенной технологической последовательности работ при комплексном освоении земель.

По издавна сложившейся практике опережающим элементом комплекса является ирригационная подготовка земель. Начиная с 1968 г. все земли у нас вводятся комплексно с законченной ирригационно-мелиоративной сетью. К моменту сдачи массивов освоителям полностью завершаются работы на коллекторно-дренажной сети, оросителях, всех сооружениях на них и планировка.

Однако к этому мы пришли не сразу. В первые годы орошения земель в Голодной степи существовало мнение, что мелиоративные работы при глубине грунтовых вод до 10 м не следует проводить до начала освоения. При этом ориентировались на медленный подъем грунтовых вод (20—30 см в год).

Некоторые специалисты обосновывали такие взгляды тем, что при подъеме грунтовых вод заранее построенные дрены могут деформироваться вследствие просадок грунта и выйти из строя. Намечалась прокладка дренажа через 15—20 лет в период эксплуатации хозяйств. К тому же предлагали разреженный дренаж с междренными расстояниями 400—500 м с тем, чтобы в последующем по мере необходимости его загущать.

Опыт показал, что эти точки зрения ошибочны. Подъем грунтовых вод в Голодной степи достигал 1—4 м в год, и критический их уровень наступал через 3—4 года. Так, освоение земель совхоза № 6 началось в 1961 г., а уже в 1964 г. на отдельных участках грунтовые воды поднялись до 3—4 м от поверхности. Поэтому срочно пришлось строить дренаж в условиях высокого стояния грунтовых вод. Такие работы обходятся в 2—2,5 раза дороже, чем при глубоком

стоянии грунтовых вод, и сопряжены со значительными трудностями, вызванными ограниченным периодом возможного строительства (с ноября по март) и различными помехами, возникающими в действующем хозяйстве.

Оказалось, что в условиях Голодной степи заметных деформаций дренажной сети в процессе подъема грунтовых вод не наблюдалось. Так, например, в совхозах № 28, 10, 25, где дренаж был проложен заранее, дрены отводили воду без всяких осложнений после подъема грунтовых вод.

Следует отметить, что в совхозах № 10, 11, 20, 30а, где земли имели законченную коллекторно-дренажную сеть, мелиоративные работы обошлись на 400 руб/га дешевле, чем в совхозах, в которых коллекторно-дренажная сеть строилась позднее. Это является свидетельством того, что правильное соблюдение очередности строительства в процессе комплексной подготовки земель гарантирует уменьшение последующих затрат хозяйств, связанных с эксплуатацией дренажа.

В настоящее время на землях совхозов, введенных в эксплуатацию без мелиоративной сети, необходимо построить более 2 тыс. км дренажа. Наличие производственных мощностей позволит вводить новые земли комплексно и ликвидировать в течение ближайших 2—3 лет сложившееся отставание в мелиорации.

Не менее важным является определение понятий — частное и полное освоение земель. Первое означает степень готовности хозяйства начать свою деятельность. Под вторым понимается такое его состояние, при котором можно нормально производить сельскохозяйственную продукцию в проектном объеме. Оба понятия должны быть четко разграничены. Дело в том, что в настоящее время посевы сельскохозяйственных культур начинаются немедленно после того, как какие-то земли считаются ирригационно подготовленными независимо от обеспечения хозяйств жильем и элементарным набором производственных объектов.

В результате целый ряд совхозов в Голодной степи был поставлен в трудное положение, ибо при наличии земли и оросительной воды они имели мало рабочих, так как для них не было жилья, культурно-бытовых и производственных объектов.

Вследствие отмеченных недостатков сроки создания совхозов ранее растягивались на 8—9 лет.

Распределение объемов строительно-монтажных работ по строительству и освоению хлопководческого совхоза по годам (% общей стоимости работ)

Виды работ	Выполняется в период строительства и освоения						выполняется после ввода в эксплуатацию
	годы						
	первый	второй	третий	четвертый	пятый	итого	
Водохозяйственное строительство	4	50	46	—	—	100	—
Производственное строительство	22	25	30	5	—	82	18
Строительство жилпоселка	9	30	30	16	—	85	15
Освоение	—	—	55	45	—	100	—
Всего строительно-монтажных работ	9,0	36,8	38,5	7,8	—	92,1	7,9
Ввод жилья	—	30	40	15	—	85	15
Ввод земель	—	50	50	—	—	100	—
Посевы сельхозкультур	—	—	30	60	85	85	100

При мечание. Строительство жилья в полном объеме может выполняться и до сдачи совхоза органам Министерства сельского хозяйства, но за счет прибылей хозяйств или индивидуального строительства.

В настоящее время благодаря развитию мощностей строительных трестов, их специализации и индустриальным методам работы, а также накопленному опыту представляется возможным резко сократить сроки освоения.

Приведем ориентировочное распределение объемов строительно-монтажных работ, ввода жилья и земель в сочетании с освоением типового хлопководческого совхоза (табл. 2).

Оптимальная организация работ представляется нам следующим образом.

К началу строительства усадьбы совхоза должны быть подведены все наружные коммуникации: дороги, линии электропередач и связи, водопровод. Все это следует планировать и выполнять в год, предшествующий началу строительства совхоза.

Строительство совхоза надо вести двумя комплексными потоками (водохозяйственная часть и промышленно-гражданская) силами специализированных организаций.

Водохозяйственное строительство ведется по агроучасткам площадью 1500—1800 га по сетевому графику, составленному Голодностепстроем, за 180 дней. На подготовке земель заняты 5 специализированных передвижных механизированных колонн (ПМК) двух трестов — «Янгиерводстрой» и «Дренажстрой». Они выполняют работы по планировке, строительству оросительной, коллекторной сети, дренажа и дорог. При этом принята такая очередность объектов: прокладка коллекторов, межотделенческих каналов, дорог. Затем устраиваются дренаж и лотки, и после этого идет планировка земель.

В результате вся водохозяйственная часть комплекса в совхозе осуществляется за 2 года (если не нужна промывка). В слу-

чае освоения засоленных земель этот срок удлиняется на период промывки.

Промышленно-гражданское строительство должно начинаться за год до водохозяйственного. В первый год на усадьбе возводятся объекты нулевого цикла: котельная, очистные и водозаборные сооружения, газораспределительная станция, а также сети коммуникаций под объекты будущего года, магазины, столовая, детсад, чайхана и летний кинотеатр. На следующий год воздвигается 30% жилья, школа, баня, бригадные станы и промышленно-хозяйственные центры на осваиваемой площади, ремонтная мастерская, нефтебаза. На третий год — 40% жилья, клуб, поликлиника, промышленно-хозяйственные центры. На четвертый год — 15% жилья, завершаются фермы крупного рогатого скота и другие объекты.

Объемы промышленно-гражданского строительства совхоза составляют 6—7 млн. руб. в год. Для их выполнения на одном хозяйстве концентрируются усилия трех-четырех строительных организаций одного треста. Концентрация сил специализированных организаций позволяет завершить строительство совхоза за 3 года, не считая года подготовительных работ.

При такой системе в конце второго года можно организовать совхоз, а с весны третьего года начать сельскохозяйственное производство. В первый год освоения площадь посевов должна составлять 30—35% всей пашни. На этот период совхоз будет иметь основные объекты культурно-бытового назначения, 30% жилья, производственно-хозяйственный центр (ПХЦ) и бригадные станы. Такое соответствующее посевам состояние строительства совхозов позволит успешно осуществлять сельскохозяйственные работы на части площади. На второй год ос-

воения посевы будут доведены до 60%, а на пятый год — 80—85% пашни, предусмотренной проектом.

В течение трех лет освоения осуществляются посадки садов, лесополос и посевы трав примерно на уровне 50% доли их в севообороте. Основной культурой на новых землях должен быть хлопчатник с удельным весом в севообороте 60—65%.

К концу пятого года хозяйство может быть передано органам Министерства сельского хозяйства республики при уровне выполнения работ:

по ирригации и мелиорации — 100%, жилью — 85%, производственным объектам — 82% и по строительно-монтажным работам — 92%.

После сдачи в эксплуатацию совхоза достраивается 15% жилья, ферма молодняка, часть фермы крупного рогатого скота, червоводни, ремонтно-строительный двор, склады для фруктов, парники и другие объекты, которые не связаны с хлопководством.

На долю органов Министерства сельского хозяйства останется доведение до 100% посевов на подготовленной площади, развитие отраслей животноводства, птицеводства и полное внедрение севооборотов. Этим завершится полное освоение земель.

Характерным примером освоения земель в новых условиях является совхоз «Самарканд». За три года своей деятельности, из которых два года работает на полном хозрасчете, он получил 4,1 млн. руб. прибыли, в том числе фонд развития — 1,6 млн. руб. Хозяйство просит за счет своих средств построить ему дополнительные бригадные станы, пять тысяч кв. м жилья (одноэтажные) и целый ряд других объектов.

Если бы такая система была четко установлена и работы за счет фонда расширения включались в план строительно-монтажным организациям, это позволило бы значительно снизить капиталовложения на освоение земель. Если стоимость производственного строительства составляет 700 руб/га, то из них, по крайней мере, 150 руб/га можно вести за счет финансов самих хозяйств.

С другой стороны, в настоящее время все жилье, необходимое хозяйству, возводится за счет государственных капитальных вложений. Для индивидуальных застройщиков не выделяется ни места, ни материальных ресурсов.

В то же время известно, что раньше 80—90% жилья в совхозе «Пахтаарал» и других хозяйствах строилось индивидуальными застройщиками за счет своих средств.

Целесообразно было бы за счет государственных капитальных вложений строить 70—80% жилья в совхозах, а для остальной части предусматривать коммуникации и благоустройство территории по генеральному плану и организовать поставку стройматериалов. Это позволило бы сократить государственные капитальные вложения и закрепить индивидуальных застройщиков на постоянной работе в совхозе.

Оценка рентабельности орошения новых земель, бесспорно, — важный показатель при проектировании и определении результатов освоения. Отсутствие единой методики создает значительные трудности для проектировщиков, строителей, освоителей.

При существующем положении, когда стоимостная оценка земли отсутствует, а разница в ценах на сельскохозяйственную продукцию для районов нового и старого орошения крайне незначительна, такие массивы, как Голодная, Каршинская степи, обречены на низкую рентабельность. Между тем следовало бы дифференцировать цены на продукцию, установив их более высокими для тех районов нового освоения, которые являются мелиоративно неблагоприятными и не имеют потенциальных запасов трудовых ресурсов, либо дать оценку земле в зависимости от ее естественного плодородия, природной дренированности, склонности к засолению и, наконец, от наличия людских ресурсов. Тогда земли старого орошения будут иметь значительно более высокую цену, чем земли нового освоения и экономика будет иной.

Строительство новой системы орошения в Голодной степи с широким применением антифильтрационных мероприятий обходится дороже старой системы с земляными каналами. Отметим, что коэффициент полезного действия первой на 20—25% выше, чем второй, однако из-за отсутствия платы за воду ни государство, ни хозяйства не ощущают выгоды от экономии воды.

Вопросы планирования и эффективности капиталовложений в ирригационное строительство могут быть решены правильно, если и земля и вода получают стоимостную оценку.

Важное место в решении практических задач освоения земель занимает тщательный экономический анализ принципа материальной заинтересованности работников в освоении земель и, как следствие этого, закрепление кадров освоителей. Обычно при разработке агроэкономической части проектов подсчитываются предполагаемая урожайность и ожидаемый доход от выращива-

ния культур на осваиваемых землях в конце расчетного периода. Такой анализ, бесспорно, недостаточен. В составе агротехнической части проектов, очевидно, должны быть приведены расчеты всей деятельности хозяйств по годам освоения, включая:

состав и размер посевов сельскохозяйственных культур;

технологические карты и трудовые затраты на сельскохозяйственное производство и подсобные отрасли;

штаты хозяйств по всем видам деятельности;

сметы ежегодных затрат и доходов;

ожидаемые прибыли и в том числе часть, приходящаяся на материальное стимулирование, годовой доход на каждого работника и на семью.

Экономическая оценка в процессе освоения и на конечный срок явится залогом правильной организации совхоза и будет документом (перспективным) для руководителей хозяйств. Опыт совхозов «Самарканд», имени Титова и других показывает, что при правильной организации сельскохозяйственного производства на основе комплексной механизации и соответственной агротехнике и при тщательном экономическом анализе можно произвести на одного рабочего 15—19 т хлопка-сырца.

Таким образом, усиление научной разработки экономических проблем в орошении земель и в проектах освоения будет способ-

ствовать повышению эффективности капитальных вложений в развитие орошаемого земледелия в нашей стране.

Определение на стадии проекта правильного состава объектов по комплексному освоению пустынных земель является основой правильного планирования и организации работ.

Выполнение в процессе подготовки земель и строительства совхозов в определенной технологической последовательности всего комплекса необходимых объектов позволяет ликвидировать диспропорцию в развитии отдельных видов работ, создать условия для правильного сельскохозяйственного освоения земель и одновременно удешевить строительство.

Концентрация усилий специализированных организаций на создание совхозов позволяет сократить сроки строительства и освоения земель хозяйства до пяти лет.

Освоение земель в процессе строительства позволяет не только проверить правильность проектных решений, но и получить прибыли, которые могут быть использованы для финансирования дальнейшего развития орошения.

Принципы экономической эффективности должны быть пересмотрены с точки зрения стоимостной оценки земли и воды и более тщательной отработки принципов материальной заинтересованности работников в период освоения и на конечный срок.

Рост производства хлопка и оплата труда в совхозе

Х. Х. ХАМИДОВ

Директор совхоза имени Кирова

Д. М. МУХАМАДИЕВ, И. ШУКУРОВ

Таджикский научно-исследовательский институт
сельского хозяйства

УДК 633.511:338.1(575.3)

● Положение о том, что правильное осуществление принципа материальной заинтересованности способствует росту производительности труда, наглядно подтверждается результатами работы совхоза имени Кирова Вахшского района Таджикской ССР.

Общая площадь землепользования хозяйства составляет 5577 га, в том числе поливной пашни 3848 га, из которой 2915 га отводится под посевы хлопчатника. Совхоз специализирован на производстве сортов советского тонковолокнистого хлопчатника, мяса и молока. В последние годы он сдает государству 23% общего объема хлопка, производимого всеми совхозами МСХ Таджикской ССР. В 1969 г. в структуре посевных площадей хлопчатник

составил 75,7%, кормовые культуры — 20, прочие — 4,3%.

В совхозе в 1969 г. было произведено 9,9 тыс. т хлопка (при плане 7,7 тыс. т), 766 т молока, 136 т мяса. Кроме того, продано 209 т овощей и бахчевых, 103 т фруктов и винограда. Из года в год улучшается деятельность хозяйства. Валовой сбор хлопка с 1964 по 1969 г. увеличился на 2267 т, а урожайность возросла на 7,8 ц/га. Одновременно повысилась производительность труда; выход валовой продукции на одного среднегодового работника поднялся на 1153 руб. (таблица).

Наиболее эффективной отраслью совхозного производства является хлопководство, в результате его