



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Пути совершенствования системы оплаты услуг по поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана

*Станислав Аганов, Туркменистан
Германия, Галле – ноябрь, 2014*



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Содержание

- 1. Применяемые в мировой практике способы взимания платы за услуги по подаче оросительной воды .***
- 2. Основные причины совершенствования тарифов на услуги за поставку воды в Туркменистане***
- 3. Существующий механизм оплаты услуг за поставку воды в Туркменистане***
- 4. Предложения по совершенствованию методики расчета тарифа на услуги за поставку воды в Туркменистане***



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

**Применяемые в мировой практике способы взимания
платы за услуги по подаче оросительной воды основаны
на следующих механизмах**

- ***По объему водоподачи*** (цена за 1000 м³ поданной воды);
- ***По времени водоподачи*** (модификация объемного тарифа);
- ***По орошаемой площади*** (цена за один гектар);
- ***Комбинированный тариф***



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

По объему водоподачи (цена за 1000 м³ поданной воды)

- фиксированный - по стране в целом;
- дифференцированный, то есть учитывающий различия в себестоимости по каждой ирригационной системе;
- возрастающий, то есть зависящий только от объема потребляемой воды.

Объемный способ и его модификации чаще применяются в странах, где развита гидрометрическая сеть, обеспечивающая достоверный учет поданной оросительной воды.



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

По времени водоподачи (модификация объемного тарифа)

Применяется преимущественно на ирригационных системах со стабильной водоподачей (с помощью насосных станций и скважин, реже – на каналах, оборудованных средствами автоматической стабилизации расходов воды).



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

По орошаемой площади (цена за один гектар)

Может быть фиксированный или дифференцированный, в зависимости:

- от себестоимости услуг для каждой ирригационной системы;
- от состава сельскохозяйственных культур, имеющих различные нормы орошения.

Применяется в странах, где недостаточно развита гидрометрическая сеть, либо в регионах, где традиционно преобладают монокультуры.



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Комбинированный тариф

Комбинированный тариф используется чаще всего для стимулирования экономного использования оросительной воды и предусматривает взимание платы, как за фактически используемую орошаемую площадь (фиксированная ставка), так и за объем водопотребления (переменная ставка).



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Размеры тарифных ставок за ирригационные услуги в различных странах

- по объему от 1÷1,3 \$USD за 1000 м³ (Колумбия, Канада, Румыния) до 290 \$USD (Израиль);
- по площади от 0,3 \$USD за один га (Пакистан) до 538 \$USD за гектар (оазисы Туниса) и даже до 800 \$USD за гектар в критические маловодные периоды (Мальта);
- по времени от 1,6 \$USD в час до 191 \$USD за поливной сезон (Бангладеш).

По данным ФАО среднемировые уровни тарифов составляли в 2004 году порядка 20 \$USD/1000 м³ и 40÷50 \$USD/га в год.



«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Основные причины введения тарифов на услуги за поставку воды Туркменистане

- **ослабить наступающий водный кризис;**
- **внедрить механизм экономического стимулирования рационального использования водных ресурсов и водосбережения.**

Два важнейших фактора:

экономический – СПОСОБНОСТЬ ПЛАТИТЬ
психологический – ГОТОВНОСТЬ ПЛАТИТЬ



«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

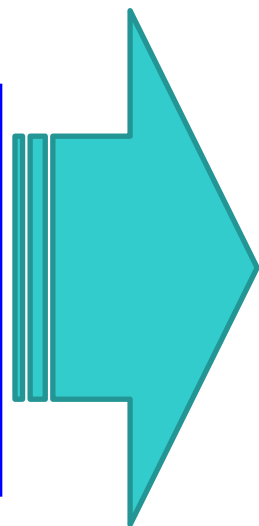
Существующий механизм оплаты услуг за поставку воды в Туркменистане

Фиксированная плата:

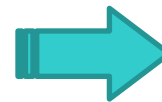
Хлопок – 20, 60 манат/га

Пшеница – 40,00 ман/га

*Овощи, сады – от 120 до 190
ман/га*

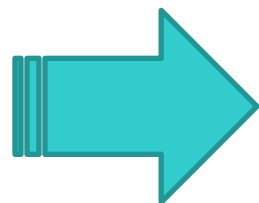


**В Министерство
водного
хозяйства**



**Межхоз
ОС и КДС**

*Кроме того, 9% от
стоимости продукции –
дайханскому объединению.*



**В дайханское
объединение**



**Внутрихоз
ОС и КДС**



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Недостатки существующего механизма оплаты услуг за поставку воды в Туркменистане

- 1. Несовершенство экономического механизма, например, хлопок и пшеница.***
- 2. Плата зависит от планового объема воды, а не от фактически поданного.***
- 3. Отсутствие водоизмерительных приборов.***
- 4. Оплата возмещает незначительную часть затрат.***
- 5. Подчиненность мираба Министерству водного хозяйства.***



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Действующий тариф на услуги за поставку воды в Туркменистане

- 1. хлопчатник – 20.60 манат/га (7.23 доллара/га)**
- 2. пшеница – 40.60 манат/га (14.05 доллара/га)**
- 3. овощи, фрукты, виноград – 120-190 манат/га (42-67 доллара/га)**



«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».

Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана

Расчет тарифа на услуги за поставку воды:

Базовый тариф – это отношение суммы эксплуатационных расходов, плановой прибыли и страхового фонда к поданному объему воды.

$$T_{\text{б}} = \frac{\sum C + ПП + СФ}{V_{\text{в}}}$$

С – эксплуатационные расходы – это сумма всех **нормативных** расходов по в/х и м/х объектам, обеспечивающим подачу воды (головные сооружения/водозаборы, межхозяйственные каналы с гидротехническими сооружениями, водохранилища, насосные станции) и её отвод в КДС;

ПП – плановая прибыль; **СФ** – страховой фонд; **$V_{\text{в}}$** – объем воды



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Дифференциация тарифа

- по потребителям: сельское хозяйство, промышленность;**
- по способу водоподачи : самотечный (0.8), машинный (1.7);**
- по территории: орошаемая зона, горная и пустынная;**
- по качеству воды: в зависимости от уровня минерализации.**



«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».

Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана

Двуставочный тариф:

$T_2 + T_{ов}$

1. погектарный тариф – T_2 с учетом доходности производимой продукции.
2. тариф за фактически поданный объем воды – $T_{ов}$



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Т2 Расчет коэффициента доходности культуры (Кд):

Продукция	Урожайность, т/га	Стоимость ман/т	Себесто- имость (рент-30%) ман/т	Доход, ман/т	Доход с 1 га, ман/га	Коэффициент доходности
хлопок- сырец	3,0	1040	800	240	720	1,00
зерно пшеницы	3,0	400	308	92	277	0,38
овоци	22,0	2000	1538	462	10154	14,10
виноград	10,0	3000	2308	692	6923	9,62



«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».

Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана

Двуставочный тариф:

Общая величина тарифа - представляет собой сумму двух составляющих:

1. Величина погектарной оплаты – **Тг** (60% от базового тарифа) с учетом доходности производимой продукции – может уменьшаться со временем.

$$T_g = T_b \times 0.6 \times K_d$$

2. Величина оплаты за фактически поданный объем воды – **Тов** (40% от базового тарифа) с учетом коэффициента обеспеченности водой и коэффициента качества воды – может увеличиваться со временем.

$$T_{ov} = T_b \times 0.4 \times K_{ov}$$



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Экономическое стимулирование:

- **сочетание фискального и поощрительного механизмов:**
- **при перерасходе воды – штрафные санкции;**
- **при экономии воды – поощрение;**
- **при внедрении капельного орошения, дождевания – вода предоставляется бесплатно.**



«Региональное Экономическое Сотрудничество в Центральной Азии: Сельскохозяйственное Производство и Торговля».

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Коэффициенты увеличения оросительной нормы в зависимости от качества воды (минерализации воды)

Типы почв	Оросительная норма м ³ /га при минерализации, г/л						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Сильнопроницаемые: пески, супеси, подстилаемые легкими суглинками	9800	11000	11800	12500	13100	13500	13850
Сильнопроницаемые: супеси и легкий суглинок, подстилаемый средний суглинок	10150	11300	12050	12800	13400	13800	14250
Слабопроницаемые: средний суглинок со слабопроницаемыми слоями	11000	11800	12700	13800	14780	15400	15900
Усредненный показатель	10316,7	11366,7	12183,3	13033,3	13760	14233,3	14666,7
Коэффициент увеличения оросительной нормы	1,00	1,10	1,18	1,26	1,33	1,38	1,42



**«Региональное Экономическое Сотрудничество
в Центральной Азии: Сельскохозяйственное
Производство и Торговля».**

**Пути совершенствования системы оплаты услуг по
поставке воды в сельском хозяйстве Туркменистана**

Размеры тарифных ставок за ирригационные услуги по новой методике

Наш вариант:

**за 1000 м³ – 9.51 манат (3.32 \$USD) – первые 5 лет 20% от тарифа
(следующие 5 лет – 8.30 \$USD и далее – 16.60 \$USD)**

за 1 га: хлопчатник – 71.33 манат (24.91 \$USD), доход – 720 ман/га

пшеница – 44.99 манат (15.71 \$USD), доход – 277 манат/га

виноград – 440.06 манат (153.65 \$USD), доход – 6923 манат/га



Благодарю за внимание!

Станислав Аганов, Туркменистан

Тел.: (993-12) 93 79 71; 8 65 814025

E-mail: aganov_stas@mail.ru