

С.А. Нерозин

**Основные агроэкономические и финансовые показатели
сельскохозяйственности по фермерским хозяйствам-индикаторам**

НИЦ МКВК

Для оценки эффективности использования оросительной воды в фермерских хозяйствах-индикаторах и сложившегося в них уровня сельхозпроизводства использовались следующие показатели:

Продуктивность использования воды. Этот показатель отражает отношение общей стоимости полученного урожая (\$/га) к количеству воды (м³/га), затраченной при выращивании сельхозкультуры и рассчитывается по формуле:

$$ПВ = \frac{\text{валовой продукт (\$/га)}}{\text{оросительная норма (тыс.м}^3\text{/га)}}$$

Эффективность использования воды. Этот удельный показатель отражает отношение сложившейся общей прибыли от сельскохозяйственности (\$/га) к количеству затраченной воды (м³/га) при выращивании сельхозкультуры и рассчитывается по формуле:

$$ЭВ = \frac{\text{общая прибыль (\$/га)}}{\text{оросительная норма (тыс.м}^3\text{/га)}}$$

Рентабельность производства. Показатель отражает отношение полученной чистой прибыли (\$/га) к общей стоимости выращенного урожая (\$/га) и рассчитывается по формуле:

$$РП = \frac{\text{чистая прибыль (\$/га)}}{\text{валовой продукт (\$/га)}}$$

Отдача на инвестиции. Этот показатель отражает отношение общей прибыли от сельскохозяйственности к сложившейся себестоимости полученной продукции и рассчитывается по формуле:

$$Oинв = \frac{\text{общая прибыль (\$/га)}}{\text{переменные затраты (\$/га)}}$$

Озимая пшеница

Показатели продуктивности использования воды в Андижанской области колебались в значительных пределах от 151,6 \$/тыс. м³ до 267,2 \$/тыс. м³, в Ферганской области в 6-ти ФХ-индикаторах стоимость урожая, полученного от использования 1000 м³ воды составила 141,3-175,2 \$/тыс. м³, в остальных 2-х хозяйствах этот показатель варьировал на уровне 207,0-214,6 \$/тыс. м³. Из-за низкой урожайности (28,0 ц/га) зерноколосовых культур в ФХ «Норбобо» продуктивность воды оказалась одной из самых низких – 143,9 \$/тыс. м³. Высокая финансовая стоимость полученного урожая на каждые затраченные 1 тыс. м³ воды сложилась в 2-х ФХ-индикаторах Согдийской области – от 203,5 \$/тыс. м³ до 217,6 \$/тыс. м³, а в ФХ «Сугдиен» этот показатель достиг 287,9 \$/тыс. м³. В Ошской области уровень продуктивности воды варьировал от 199,6 \$/тыс. м³ (ФХ «Юлдаш») до 265,0-270,5 \$/тыс. м³ (ФХ «Бунёд», ФХ «Карабаев»). Высокая стоимость сформировавшегося урожая на каждую тысячу м³ оросительной воды в Согдийской и Ошской областях обусловлена уровнем закупочных цен на зерноколосовые культуры, сложившимся в Таджикистане и Киргизии.

Эффективность использования воды в Андижанской области в 3-х ФХ составляла 52,8-65,5-82,0 \$/тыс. м³, в ФХ «Мамиржон Ата» достигла уровня 109,7 \$/тыс. м³. По Ферганской области этот показатель в 5-ти ФХ колебался в пределах 58,5 (ФХ «Халилов А.») – 78,6 \$/тыс. м³ (ФХ «Ашурали Ата»), в 3-х ФХ от 82,0 до 92,4 \$/тыс. м³ (ФХ «Прогресс Шавкат», ФХ «Олимжон Лазокат» и ФХ «Ашурали Ата»). В Согдийской области относительно низкая прибыль на 1 тыс. м³ затраченной воды сложилась в ФХ «Норбобо» - 32,0 \$/тыс. м³, в 2-х ФХ эта прибыль составила 73,2-82,1 \$/тыс. м³, в ФХ «Сугдиён» эффективность использования воды составила 113,1 \$/тыс. м³, что является самым лучшим показателем среди всех ФХ-индикаторов. В Ошской области этот показатель колебался от 53,7 \$/тыс. м³ (ФХ «Муллажон») до 97,6 \$/тыс. м³ (ФХ «Карабаев»).

Рентабельность производства. Показатель отношения полученной чистой прибыли к общей стоимости урожая в Андижанской области колебался от 0,32 до 0,75 \$/\$, в Ферганской области этот показатель составил

0,56	\$/\$	в
------	-------	---

ФХ «Халилов А.», в 3-х хозяйствах колебался от 0,69 \$/\$ (ФХ «Нури Исломбек») до 0,73 «Олимжон Лазокат», в 4-х ФХ рентабельность

получена на уровне 0,81-0,96 \$/\$ (ФХ «Прогресс Шавкат» - ФХ «Абдулажон»). По Таджикистану и Киргизии показатели рентабельности производства сложились несколько ниже. Так, по Согдийской области они составили в 3-х ФХ в пределах 0,46-0,54 \$/\$, (в ФХ «Норбобо» отмечена низкая рентабельность равная 0,25 \$/\$), по Ошской области этот показатель варьировал от 0,23\$/\$ (ФХ «Муллажон») до 0,52 (ФХ «Карабаев»).

Отдача на инвестиции. Отношение общей прибыли к сложившимся переменным затратам при возделывании озимой пшеницы везде получено со знаком плюс. В Андижанской области этот показатель колебался от 0,37 \$/\$ ФХ «Хасанмерганлик» до 0,82 \$/\$ (ФХ «Мамиржон Ата»), в Ферганской области в ФХ-индикаторах отдача на инвестиции составила от 0,64 \$/\$ (ФХ «Халилов А.») до 1,01 \$/\$ (ФХ «Абдулажон»). В Согдийской области указанный показатель колебался от 0,29 \$/\$ (ФХ «Норбобо») до 0,65 \$/\$ (ФХ «Сугдиён»). В Ошской области отдача на инвестиции составила от 0,29 \$/\$ в ФХ «Муллажон» и 0,32 \$/\$ в ФХ «Бунед» до 0,56 \$/\$ в ФХ «Карабаев».

Хлопчатник

Продуктивность использования воды. Отношение стоимости урожая к количеству использованной для этого воды в Андижанской области колебалось от 248,5 \$/тыс. м³ (ФХ «Бехзот Полвон») до 296,1 \$/тыс. м³ (ФХ «Хасанмерганлик»). В Ферганской области эти показатели составили в 3-х ФХ от 152,3 \$/тыс. м³ (ФХ «Олимжон Лазокат») до 159,9 \$/тыс. м³ (ФХ «Хабибуло Хожи»), в других 4-х ФХ продуктивность сложилась несколько выше – от 167,1 \$/тыс. м³ (ФХ «Прогресс Шавкат») до 199,6 \$/тыс. м³ (ФХ «М.Муминова»). В Согдийской области этот показатель также можно сгруппировать по стоимости полученного урожая на 1 тыс. м³ – в ФХ «Сугдиён» и ФХ «Норбобо» он равнялся 157,4-147,8 \$/тыс. м³, в ФХ «Саматов-38» и ФХ «Саматов-44» достиг уровня 186,4-199,7 \$/тыс. м³. Наибольшие величины продуктивности использования воды отмечены в Ошской области – 362,4 \$/тыс. м³ в ФХ «Карабаев», 332,5-341,7 \$/тыс. м³ в ФХ «Бунёд» и ФХ «Муллажон» и 385,3\$/тыс. м³ в ФХ «Юлдаш».

Эффективность использования воды, отражающая отношение полученной прибыли к сложившимся затратам оросительной воды, в Андижанской области составляла от 70,5 \$/тыс. м³ (ФХ «Мамиржон Ата») до 90,5 \$/тыс. м³ (ФХ «Хасанмерганлик»). В Ферганской области низкие величины эффективности отмечены в ФХ «Прогресс-Шавкат», ФХ «Хабибуло Хожи» и ФХ «Ашурали Ата» (22,2-14,4-44,0 \$/тыс. м³), в остальных 5-ти хозяйствах области эти показатели составили от 52,3 \$/тыс. м³ (ФХ «Олимжон Лазокат») до 96,0 \$/тыс. м³ (ФХ «М. Муминова»). В Согдийской области в 2-х хозяйствах эффективность

сложилась на уровне 46,6-57,8 \$/тыс. м³ (ФХ «Норбобо», ФХ «Сугдиён»), в ФХ «Саматов-38» составила 60,9 \$/тыс. м³ и ФХ «Саматов-44» - 59,1 \$/тыс. м³. В Ошской области в 3-х ФХ-индикаторах (ФХ «Бунёд», ФХ «Карабаев» и ФХ «Муллажон») этот показатель составлял 165,4-188,5-199,5 \$/тыс. м³, в ФХ «Юлдаш» - 221,9 \$/тыс. м³.

Рентабельность производства. Достаточно ровным сложился этот показатель в 3-х ФХ Андижанской области (0,40-0,51 \$/\$), в ФХ «Мамиржон Ата» рентабельность составила всего 0,26 \$/\$. В Ферганской области 2 ФХ-индикатора показали низкий результат (от 0,06 до 0,10 \$/\$), в 3-х ФХ рентабельность составила 0,28-0,48 \$/\$ (ФХ «Ашурали Ата», ФХ «Халилов А.» и ФХ «Олимжон Лазокат»), в ФХ «Абдулажон» получена высокая рентабельность, равная 0,75 \$/\$. В Согдийской области невысокая рентабельность производства отмечена в ФХ «Саматов-44» - 0,38 \$/\$, в 3-х других ФХ она сложилась значительно выше (0,43-0,44-0,54) – ФХ «Норбобо», ФХ «Саматов-38» и ФХ «Сугдиён». В Ошской области в 3-х ФХ рентабельность 1,08-1,35 \$/\$ и только в ФХ «Нажот» этот показатель оказался несколько ниже – 0,98 \$/\$.

Отдача на инвестиции. Этот показатель, характеризующийся отношением общей прибыли к себестоимости продукции, достаточно ровным сложился в ФХ «Мамиржон Ата» и в ФХ «Хасанмерганлик» (0,30-0,44 \$/\$) на уровне 0,52-0,54 \$/\$, в ФХ «И. Акиев» и ФХ «Бехзот Полвон» Андижанской области. В Ферганской области он колебался в 2-х ФХ-индикаторах на уровне 0,10-0,15, в 2-х ФХ «Нури Исломбек» достиг уровня 0,31 \$/\$, в 2-х ФХ сложилась отдача на инвестиции, равная 0,50-0,52 \$/\$ (ФХ «Халилов А.» и ФХ «Олимжон Лазокат» и в ФХ «Абдулажон» и ФХ «М. Муминова» этот показатель достиг 0,87-0,92 \$/\$. В 3-х хозяйствах-индикаторах Согдийской области получен результат приблизительно равный 0,42-0,48 \$/\$ (ФХ «Саматов-44», ФХ «Норбобо» и ФХ «Саматов-38»), в ФХ «Сугдиён» этот показатель сложился самым высоким – от 0,58 \$/\$. В Ошской области отдача на вложенные инвестиции была самой высокой – от 0,97 \$/\$ (ФХ «Бунед» до 1,40 \$/\$ (ФХ «Муллажон»).

Таблица 1

Агрэкономические и финансовые показатели по ФХ-индикаторам за 2009 г.

культура-озимая пшеница

Район	Наименование Ф/Х	Урожайность (ц/га)	Продуктивность использования воды (\$/тыс. м ³)	Эффективность использования воды (\$/тыс. м ³)	Рентабельность производства (\$/\$)	Отдача на инвестиции (\$/\$)
Андижанская область						
Булакбашинский	«Мамиржон-Ата»	60,0	243,9	109,7	0,75	0,82
Булакбашинский	«Исакжон Акиев»	42,7	267,2	82,0	0,38	0,44
Мархаматский	«Бехзот Полвон»	53,0	151,6	65,5	0,69	0,76
Мархаматский	«Хасанмерганлик»	38,9	195,1	52,8	0,32	0,37
Ферганская область						
Кувинский	«Олимжон Лазокат»	51,3	207,0	92,2	0,73	0,80
Кувинский	«Халилов А.»	50,0	150,0	58,5	0,56	0,64
Кувинский	«Нури-Исломбек» *	39,7	175,2	76,5	0,69	0,77
Кувинский	«Ашурали Ата»	48,3	214,6	92,4	0,70	0,75
Ахунбабаевский	«М. Муминова»	48,0	157,3	78,6	0,95	1,00
Ахунбабаевский	«Абдулажон»	45,0	141,3	71,2	0,96	1,01
Ферганский	«Прогресс-Шовкат»	38,0	175,0	82,0	0,81	0,88
Ферганский	«Хабибуло Хожи»	38,0	149,8	74,3	0,88	0,98
Согдийская область						

Район	Наименование Ф/Х	Урожайность (ц/га)	Продуктивность использования воды (\$/тыс. м³)	Эффективность использования воды (\$/тыс. м³)	Рентабельность производства (\$/\$)	Отдача на инвестиции (\$/\$)
Дж.Расуловский	«Саматов-38»	40,0	203,5	73,2	0,46	0,56
Дж.Расуловский	«Саматов-44»	41,3	217,6	82,1	0,50	0,60
Дж.Расуловский	«Сугдиен»	43,5	287,9	113,1	0,54	0,65
Дж.Расуловский	«Норбобо»	28,0	143,9	32,0	0,25	0,29
Ошская область						
Карасуйский	«Бунед Борубаев»	36,0	265,0	65,0	0,28	0,32
Карасуйский	«Карабаев»	40,0	270,5	97,6	0,52	0,56
Карасуйский	«Муллажон»	35,0	237,7	53,7	0,23	0,29
Карасуйский	«Нажот»(«Юлдаш»)	30,0	199,6	53,8	0,30	0,37

Таблица 2

Агроэкономические и финансовые показатели по ФХ-индикаторам за 2009 г.

Район	Наименование Ф/Х	Урожайность (ц/га)	Продуктивность использования воды (\$/тыс. м ³)	Эффективность использования воды (\$/тыс. м ³)	культура-хлопчатник	
					Рентабельность производства (\$/\$)	Отдача на инвестиции (\$/\$)
Андижанская область						
Булакбашинский	«Мамиржон-Ата»	34,0	250,7	57,7	0,26	0,30
Булакбашинский	«Исакжон Акиев»	41,0	263,3	89,9	0,47	0,52
Мархаматский	«Бехзот Полвон»	36,0	248,5	88,7	0,51	0,55
Мархаматский	«Хасанмерганлик»	35,0	296,1	90,5	0,40	0,44
Ферганская область						
Кувинский	«Олимжон Лазокат»	32,0	152,3	52,3	0,48	0,52
Кувинский	«Халилов А.»	31,0	156,0	52,4	0,47	0,50
Кувинский	«Нури-Ислombек»	-	-	-	-	-
Кувинский	«Ашурали Ата»	30,0	186,4	44,0	0,28	0,31
Ахунбабаевский	«М. Муминова»	34,5	199,6	96,0	0,80	0,92
Ахунбабаевский	«Абдулажон»	36,0	193,6	90,2	0,75	0,87
Ферганский	«Прогресс-Шовкат»	24,0	167,1	22,2	0,10	0,15
Ферганский	«Хабибуло Хожи»	24,9	159,9	14,4	0,06	0,10

Район	Наименование Ф/Х	Урожайность (ц/га)	Продуктивность использования воды (\$/тыс. м ³)	Эффективность использования воды (\$/тыс. м ³)	Рентабельность производства (\$/\$)	Отдача на инвестиции (\$/\$)
Согдийская область						
Дж.Расуловский	«Саматов-38»	26,0	186,4	60,9	0,44	0,48
Дж.Расуловский	«Саматов-44»	28,0	199,7	59,1	0,38	0,42
Дж.Расуловский	«Сугдиен»	25,9	157,4	57,8	0,54	0,58
Дж.Расуловский	«Норбобо»	27,0	147,8	46,6	0,43	0,46
Ошская область						
Карасуйский	«Бунед»	24,0	332,5	165,4	0,98	0,97
Карасуйский	«Карабаев»	27,0	362,4	188,9	1,08	1,09
Карасуйский	«Муллажон»	25,0	341,7	199,5	1,35	1,40
Карасуйский	«Нажот»(«Юлдаш»)	25,2	385,3	221,9	1,31	1,35

Таблица 3

Ранжирование ФХ - индикаторов по продуктивности использования оросительной воды в 2009 г.

Хлопчатник			Озимая пшеница		
Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)	Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)
Ошская	«Юлдаш»	385,3	Согдийская	«Сугдиен»	287,9
Ошская	«Карабаев»	362,4	Ошская	«Карабаев»	270,5
Ошская	«Муллажан»	341,7	Андижанская	«И. Акиев»	267,2
Ошская	«Бунед»	332,5	Ошская	«Бунед»	265,0
Андижанская	«Хасанмерганлик»	296,1	Андижанская	«Мамиржан-Ата»	243,9
Андижанская	«Исакжан Акиев»	263,3	Ошская	«Муллажон»	237,7
Андижанская	«Мамиржан Ата»	250,7	Согдийская	«Саматов-44»	217,6
Андижанская	«Бехзот Полвон»	248,5	Ферганская	«Ашурали Ата»	214,6
Согдийская	«Саматов-44»	199,7	Ферганская	«Олимжон Лазокат»	207,0
Ферганская	«М.Муминова»	199,6	Согдийская	«Саматов-38»	203,5
Ферганская	«Абдулажон»	193,6	Ошская	«Юлдаш»	199,6
Ферганская	«Нури Ислонбек»	187,9	Андижанская	«Хасанмерганлик»	195,1
Согдийская	«Саматов-38»	186,4	Ферганская	«Нури-Ислонбек»	175,2
Ферганская	«Ашурали Ата»	186,4	Ферганская	«Прогресс-Шавкат»	175,0
Ферганская	«Прогресс-Шавкат»	167,1	Ферганская	«М.Муминова»	157,3
Ферганская	«Хабибуло Хожи»	159,9	Андижанская	«Бехзот Полвон»	151,6
Согдийская	«Сугдиен»	157,4	Ферганская	«Халилов А.»	150,0
Ферганская	«Халилов А.»	156,0	Ферганская	«Хабибуло Хожи»	149,8
Ферганская	«Олимжон Лазокат»	152,3	Согдийская	«Норбобо»	143,9

Хлопчатник			Озимая пшеница		
Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)	Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)
Согдийская	«Норбобо»	147,8	Ферганская	«Абдулажон»	141,3

Таблица 4

Ранжирование ФХ - индикаторов по продуктивности использования оросительной воды (при единой закупочной цене на сельхозпродукцию во всех республиках). 2009 г.

Хлопчатник (400 \$/т)			Озимая пшеница (300 \$/т)		
Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)	Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)
Андижанская	«Исакжан Акиев»	364,4	Согдийская	«Сугдиен»	450,0
Андижанская	«Хасанмерганлик»	358,9	Андижанская	«Мамиржан Ата»	439,0
Андижанская	«Мамиржан Ата»	323,8	Ферганская	«Олимжон Лазокат»	405,0
Ошская	«Карабаев»	291,9	Андижанская	«И. Акиевв»	400,3
Ошская	«Юлдаш»	283,9	Ферганская	«Ащурали Ата»	400,0
Ошская	«Бунед»	274,3	Ошская	«Карабаев»	352,9
Ферганская	«М. Муминова»	260,4	Ошская	«Бунед»	348,4
Андижанская	«Бекзот Полвон»	260,3	Ферганская	«Прогресс-Шавкат»	345,4
Ошская	«Муллажан»	256,4	Согдийская	«Саматов-44»	345,1
Ферганская	«Абдулажон»	252,6	Согдийская	«Саматов-38»	326,9
Согдийская	«Саматов-44»	248,9	Ферганская	«Хабибуло Хожи»	325,7
Согдийская	«Саматов-38»	247,6	Ферганская	«Нури Ислонбек»	316,2
Ферганская	«Хабибуло Хожи»	231,6	Ферганская	«Халилов А.»	312,5

Хлопчатник (400 \$/т)			Озимая пшеница (300 \$/т)		
Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)	Область	ФХ-индикатор	Продуктивность использования воды (\$/тыс.м ³)
Ферганская	«Прогресс-Шавкат»	228,6	Ошская	«Муллажан»	308,8
Ферганская	«Халилов А.»	206,7	Ферганская	«М.Муминова»	300,0
Ферганская	«Ашурали Ата»	203,4	Ферганская	«Абдулажон»	300,0
Ферганская	«Олимжон Лазокат»	203,2	Андижанская	«Хасанмерганлик»	297,7
Согдийская	«Сугдиен»	203,1	Андижанская	«Бехзот Полвон»	286,2
Согдийская	«Норбобо»	196,4	Ошская	«Юлдаш»	230,7
Ферганская	«Нури Исломбек»	-	Согдийская	«Норбобо»	221,0

В табл. 3 приведены расчетные показатели продуктивности использования оросительной воды в ФХ-индикаторах после их ранжирования по нисходящей («от большего к меньшему»), что позволяет проследить степень эффективности водопользования на уровне поля и финансовую стоимость полученного урожая на каждые затраченные 1000 м³ воды. Следует помнить, что в рассматриваемых 20 фермерских хозяйствах впервые проводится агроэкономический мониторинг на фоне определяемых оросительных норм на водомерных устройствах (в 6-ти ФХ оросительные нормы определялись экспертным путем, что несколько снижает точность полученных результатов). Тем не менее, приведенные показатели являются информацией, на основании которой возможно оценивать влияние проекта на продуктивность использования воды в пилотных фермерских хозяйствах.

Большую разницу в показателях финансовой продуктивности по республикам обуславливают закупочные цены на сельхозпродукцию. Для технологической оценки уровня сельхозпроизводства в ФХ-индикаторах был произведен расчет продуктивности использования оросительной воды по условной (но единой для этих республик) цене на хлопок-сырец (400 \$/га) и пшеницу (300 \$/га). Результаты ранжирования ФХ (табл. 4) при таком подходе дают возможность нивелировать влияние закупочных цен и более точно фиксировать и сравнивать происходящие изменения продуктивности воды в ФХ под влиянием проекта.