КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И МЕЛИОРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И МЕЛИОРАЦИИ

ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ – ФАЗА 1

(№ ГРАНТА TF016315)

КОМПОНЕНТ 3

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (СОЮЗАМ) АССОЦИАЦИЯМ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Подготовлено Olaf Verheijen (Старший Советник Компонента 3 Эксперт - АВП)

Декабрь 2016

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (СОЮЗАМ) АССОЦИАЦИЯМ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

СОДЕРЖИМОЕ

1 ВВЕДЕНИЕ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

2 ЗАКУПКА И ЗАТРАТЫ НА РЕМОНТ ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ТЕХНИКИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

3 ЕЖЕГОДНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ……4

4. КОЛИЧЕСТВО РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКСКАВАТОРА И ИТОГОВЫЕ ЗАТРАТЫ……6

5. НАБЛЮДЕНИЯ……7

6. РЕКОМЕНДАЦИИ……8

га	гектар
ИиД	ирригация и дренаж
KGS	Кыргызский Сом
УЭиТО	Управление, Эксплуатация и Техобслуживание
ПВО-2(ДФ)	Проект внутрихозяйственного Орошения (ПВО)-2 (Дополнительное финансирование)
САВП	Союз АВП
ПУУВР	Проект Улучшения управления водными ресурсами (ПУУВР)
АВП	Ассоциация Водопользователей

1. ВВЕДЕНИЕ

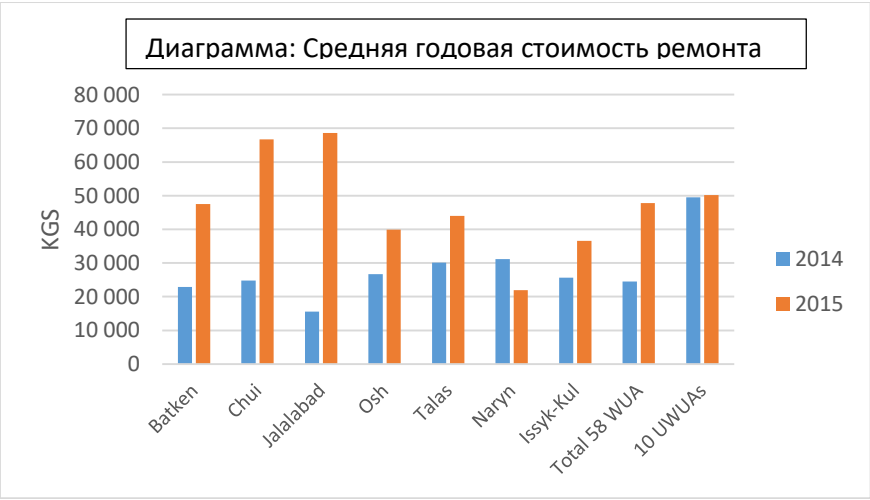
В процессе Под-компонента 3.1., Действие 3.1.3 и Под-компонента., Действие 3.3.2 национальным экспертом по внутрихозяйственному УЭиТО (Аман Юлдашеd) и Старшим Советником Компонента 3 (Olaf Verheijen) был проведен всесторонний анализ использования и преимуществ техники для техобслуживания, предоставленной 58 АВП в рамках проекта ПВО-2 и ПВО-2 (ДФ), также как и 10 САВП в рамках проекта ПУУВР

2. ЗАКУПКА И ЗАТРАТЫ НА РЕМОНТ ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ТЕХНИКИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Отчет о закупочных затратах и средняя цена ремонта на 2014 и 2015 гг., за техобслуживание предоставленной техники 58 САВП и 10 АВП был подведен в Таблице 2.1:

Таблица 2.1: Закупка и затраты на ремонт предоставленной Техники по Техобслуживанию

Область	Количество (С)АВП	Год закупки	Средняя цена закупки (KGS)	Наименование проекта	Средняя цена ремонта (KGS)	
					2014	2015
Баткенская	9	2013	1.304.840	ПВО-2(3), ПВО-2 ДФ(6)	22.939	47.539
Чуйская	4	2013	1.304.840	ПВО-2(3), ПВО-2 ДФ (1)	24.801	66.665
Джалал-Абадская	13	2013	1.304.840	ПВО-2 (7), ПВО-2 ДФ (6)	15.585	68.598
Ошская	16	2013	1.304.840	ПВО-2(10), ПВО-2 ДФ(6)	26.726	39.866
Таласская	6	2013	1.304.840	ПВО-2(5), ПВО-2 ДФ (1)	30.117	43.983
Нарынская	5	2013	1.304.840	ПВО-2(2), ПВО-2 ДФ (3)	31.180	21.897
Иссык-Кульская	5	2013	1.304.840	ПВО-2(5),	25.674	36.545
ИТОГО:	**58**	**--**	**--**	**ПВО-2(35), ПВО-2 ДФ (23)**	**24.489**	**47.812**
САВП	10	2011	2.765.078	ПУУВР	49.531	50.142



Экскаватор (XN977-2L, объем ковша 0,2 м^3) для всех 58 АВП были закуплены в 2013 году и стоимость составила 1.31 миллионов сомов, в то время как канавокопатель ("HTL 100" с объемом ковша 0,5 м^3

и XNW-51180 с объемом ковша 0,3 м^3) для 10 САВП был закуплен в 2011 году по цене 2.76 млн. сомов. В 2014 году средняя стоимость ремонта экскаваторов, эксплуатируемых АВП составила 24,489 сом по сравнению с 47.812 сом в 2015 году – увеличение на 95%. Средняя ежегодная стоимость канавокопателя, управляемого САВП составила 49 531 сом в 2014 году по сравнению с 50 142 сом в 2015 году – увеличение только на 1%.

3. ЕЖЕГОДНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

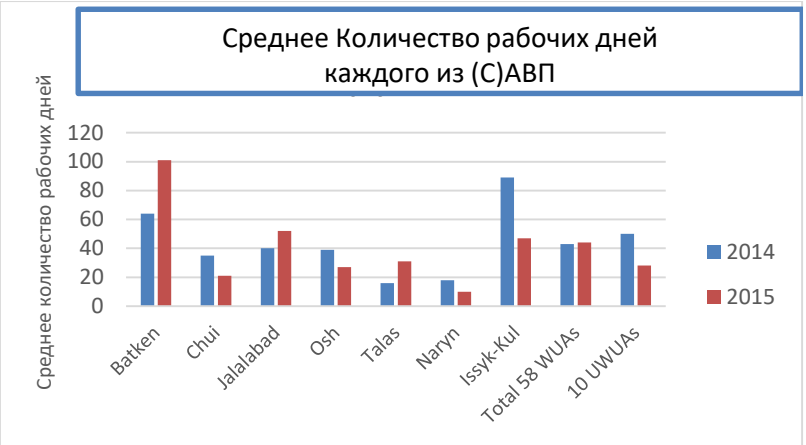
Среднее количество рабочих дней в 2014 и 2015 гг., за период которых 58 САВП и 10 АВП провело работы по техобслуживанию, указаны в Таблице 3.1 и 3.2:

Таблица 3.1: Ежегодное использование техники для технического обслуживания 2014

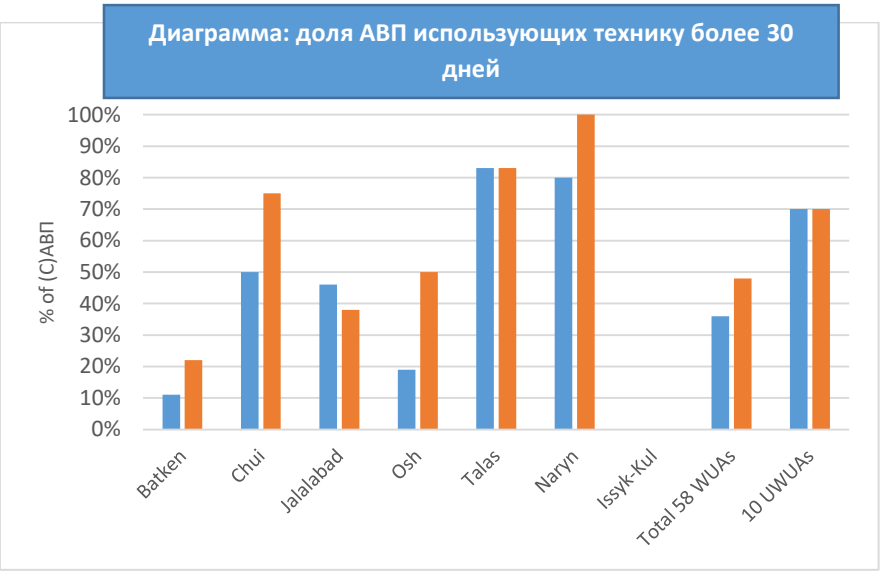
Название области	Кол-во САВП	Размер площади обслуживания (га)	Количество дней эксплуатации					
			Собственная система ИД	Прочие АВП	Итого	Среднее на САВП	САВП АВП < 30 дней	
							Кол-во	итоговый %
Баткенская	9	20.057	575	0	575	64	1	11%
Чуйская	4	11.396	140	0	140	35	2	50%
Жалалабадская	13	24.732	526	0	526	40	6	46%
Ошская	16	30.553	317	301	618	39	3	19%
Таласская	6	13.833	96	0	96	16	5	83%
Нарынская	5	6.848	62	27	89	18	4	80%
Иссык-Кульская	5	14.628	325	122	447	89	0	0%
Итого:	**58**	**122.047**	**2.041**	**450**	**2.491**	**43**	**21**	**36%**
САВП	10	69.868	444	59	503	50	7	70%

Таблица 3.1: Ежегодное использование техники для технического обслуживания 2015

Название области	Кол-во (С)АВП	Размер площади обслуживания (га)	Количество дней эксплуатации					
			Собственная система ИД	Прочие АВП	Итого	Среднее на САВП	САВП АВП < 30 дней	
							Кол-во	итоговый %
Баткенская	9	20.057	314	599	575	101	2	22%
Чуйская	4	11.396	82	0	140	21	3	75%
Жалалабадская	13	24.732	398	278	526	52	5	38%
Ошская	16	30.553	230	194	618	27	8	50%
Таласская	6	13.833	184	0	96	31	5	83%
Нарынская	5	6.848	29	19	89	10	5	100%
Иссык-Кульская	5	14.628	129	106	447	47	0	0%
Итого:	**58**	**122.047**	**1.366**	**1.196**	**2.562**	**44**	**28**	**48%**
САВП	10	69.868	269	59	503	28	7	70%



В 2014 году и 2015 году 58 экскаваторов эксплуатировались в общем в течение 2 491 и 2 562 дней, включая 2 041 и 1 366 дней (82% и 53%) для содержания своей собственной внутрихозяйственной системы ирригации и дренажа. Среднее число дней эксплуатации было 43 дня в 2014 году, в пределах от 16 дней в Таласской области до 89 дней в Иссык-Кульской области. В 2015 году 58 экскаваторов эксплуатировались в среднем в течение 44 дней, в пределах от 10 дней в Нарынской области до 101 дня в Баткенской области. 10 САВП эксплуатировали свою технику для технического содержания в течение в общем 503 дней в 2014 году и 2015 году соответственно. Среднее кол-во дней эксплуатации на САВП составило 50 и 28 дней в 2014 и 2015 годах соответственно.



В 2014 году 21 из 58 АВП (36%) в шести областях эксплуатировало экскаваторы менее 30 дней в пределах с 11% АВП с экскаватором в Баткенской области до 83% в Таласской области. В 2015 году 28 АВП с экскаватором (48% в шести областях эксплуатировало свою технику менее 30 дней в пределах от 22% АВП в Баткенской области до 100% в Таласской области. Семь из 10 САВП (70%) использовало свой канавокопатель в менее 30 дней в 2014 году и 2015 году.

Комментарий:

Итоговая величина среднего количества дней эксплуатации 43 и 44 для экскаваторов, эксплуатируемых в 58 АВП, что является низким показателем. Более того 36% и 48% от 58 АВП эксплуатировали свои экскаваторы менее 30 дней в 2014 году и 2015 году соответственно. Аналогично 10 САВП эксплуатировало свой канавокопатель в среднем в течение 50 и 28 дней в 2014 и 2015гг соответственно и семь САВП использовало свою технику для технического обслуживания менее чем 30 дней. Следовательно, финансовая и экономическая обоснованность от

предоставления техники для технического обслуживания в АВП и САВП, когда оно используется в течение ограниченного числа дней на протяжении года, является сомнительным

4. КОЛИЧЕСТВО РАБОТ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКСКАВАТОРА И ИТОГОВЫЕ ЗАТРАТЫ

Количество работ по техобслуживанию, выполненных с применением техники предоставленной для 58 АВП и 10 САВП в 2014 и 2015 гг. и принимая во внимание предполагаемые «сэкономленные средства» с затратами, которые сравниваются реальными затратами за эксплуатацию предоставленной АВП и САВП техники с ценами, которые предлагались субподрядчиками, и которые применяли бы стандартные цены за единицу товара, указаны в Таблице 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1: Количество работ по техническому обслуживанию экскаватором и общая стоимость за 2014 год

Название области	Кол-во дней (С)АВП	Работы по техническому обслуживанию (м3)	САВП (АВП)		Подрядчик		Сэкономленные средства (KGS)
			Средняя стоимость за единицу (KGS)	Общая стоимость (KGS)	Средняя стоимость за единицу (KGS)	Общая стоимость (KGS)	
Баткенская	9	62.008	29	1.812.012	90	5.580,720	4.161.998
Чуйская	4	15.200	40	613.067	90	1.368,000	636.400
Жалалабадская	13	56.838	49	2.771.508	90	5.683.800	2.949.506
Ошская	16	34.167	45	1.531.109	90	3.075,030	1.475.816
Таласская	6	10.387	36	377.376	90	934.785	543.117
Нарынская	5	6.768	50	338.400	90	609.120	270.720
Иссык-Кульская	5	35.002	40	1.414.081	90	3.150.180	1.735.292
Итого:	58	220.370	-	8.857.552	-	20.401.635	11.772.848
САВП	10	56.581	45	2.546.491	-	5.182.750	2.636.259

В 2014 году 58 АВП использовали свои экскаваторы для выполнения всех работ по техническому содержанию объемом 220 370 м^3 (1.9 м^3/га). Средняя стоимость за единицу, применяемая АВП, варьируется от 29 сом за м^3 до 50 сом за м^3 в Нарынской области. По сравнению с ценой в 90 сом м^3 предлагаемой субподрядчиками за единицу товара, использование экскаваторов, эксплуатируемых АВП сэкономило бы в общем сумму в 11.88 млн. сом. В случае если АВП используют свою собственную технику средняя стоимость составляет 72 сом с га по сравнению с 167 сом с га если работы выполняются подрядчиком.

Объем работ по техническому обслуживанию, проведенных 10 АВП, составил 56 581 куб. м. (0.8 м^3/га) и средняя стоимость за единицу составила 45 сом м^3, что привело к общим сбережениям в размере 2.64 млн. сом. В случае если САВП использует свою собственную технику, средняя стоимость составляет 36 сом с га, по сравнению с 74 сом с га если работы выполняются подрядчиком.

Таблица 4.2: Объем работ по техническому обслуживанию и предполагаемая экономия за предоставленную технику в 2015 году.

Название области	Кол-во дней САВП АВП	Работы по содержанию ($м^3$)	САВП АВП		Подрядчик		Сбережения (сом)
			Средняя стоимость за единицу (сом)	Общая стоимость (сом)	Средняя стоимость за единицу (сом)	Общая стоимость (сом)	
Баткенская	9	34.043	30	1.013.725	90	3.063.870	2.177.444
Чуйская	4	8.897	27	237.253	90	800.730	557.735
Жалалабадская	13	42.936	42	1.803.312	90	4.293.600	2.479.735
Ошская	16	24.851	37	920.315	90	2.236.590	1.274.170
Таласская	6	19.839	44	880.521	90	1.785.510	963.238
Нарынская	5	3.136	50	156.780	90	282.204	125.424
Иссык-Кульская	5	13.891	44	605.656	90	1.250.208	591.902
Итого	58	147.593	-	5.617.563	-	13.712.712	8.169.649
САВП	9	33.604	45	1.541.249	90	3.045.360	1.504.111

В 2015 году общий объем работ составил 147 598 куб. м. (1.25 $м^3$/га работ по обслуживанию были выполнены 58 АВП, что составило 72 777 $м^3$ (33%) меньше чем в 2014 году. Использованные ставки за единицу АВП менялись с 27 сом $м^3$ в Чуйской области до 50 сом $м^3$ в Нарынской области. Используя свои собственные экскаваторы, 58 АВП сэкономили бы в общем 8.2 млн. сом. В случае если АВП используют свое собственное оборудование, средняя стоимость составляет 46 сом с га по сравнению с 112 сом/га если работы проводятся подрядчиком.

Поскольку количество работ по техобслуживанию, проводимых 10 САВП, составило 33 504 $м^3$ (0.5 $м^3$/га), что составляет на 41% меньше, и средняя стоимость за единицу составила 45 сом/$м^3$, сбережения составили бы 1.5 млн. сом. В случае если САВП использует свою собственные технику, средняя стоимость составляет 22 сом/га, по сравнению с 44 сом с га если работы проводятся подрядчиком.

Комментарий:

В 2014 и 2015 годах, всего, соответственно в 21 и 25 АВП, также как и в 1 и 2 САВП имели стоимость за единицу менее 40 сом/$м^3$, включая 9 и 10 АВП со стоимостью за единицу в размере 25 сом и менее. Эта стоимость за единицу может быть достаточной только для покрытия фактической ежегодной стоимости ЭиТО для их техобслуживания, исключая стоимость, относящуюся к замене частей в последующие 5 – 10 лет и амортизацию экскаватора/ канавокопателя за период с от 20 до 25 лет. Если эта стоимость будет включена в ставку за единицу, которая используется в АВП и САВП, тогда фактические сбережения были бы значительно ниже.

5. НАБЛЮДЕНИЯ

Следует выполнить нижеуказанные наблюдения относительно работы предоставленной техники для техобслуживания:

- Предоставленная техника для технического содержания состоит из автомобилей с приводом на один мост, что делает трудным доступ к рабочим участкам;
- Предоставленная техника для техобслуживания не достаточной мощности, с малым объем ковша, что занимает много времени по устранению осадочной породы;

- Запчастей для представленной техники для обслуживания нет в наличии на рынке, что приводит к тому, что они часто выходят из строя на длительный период;
- Качество представленной техники для технического обслуживания плохое, что приводит к частым поломкам и ограничивает время, в течение которого они эксплуатируются; и
- По сообщениям, большое количество предоставленной техники для техобслуживания не ремонтопригодно и ее необходимо менять на новую.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ

С целью обеспечения АВП и САВП техникой для техобслуживания хорошего качества в соответствии с их потребностями, и чтобы они оптимально использовали ее, рекомендовано, чтобы:

- Вся техника для содержания была с приводом на четыре колеса (4 WD);

- Минимальные стандарты/спецификации в отношении качества, двигателя и объема ковша техники для обслуживания будут представлены АВП и САВП;

- Техника для техобслуживания должна предоставляться только крупным АВП и/или группе (малых) АВП с намерением, чтобы они гарантировали достаточно высокое количество рабочих дней в году, в течении которых техника для техобслуживания будет использоваться по назначению (минимум 80-120 дней), и гарантий экономически и финансово обоснованного предоставления техники для техобслуживания;

- Стоимость за единицу, используемые АВП и САВП, должна не только отражать ежегодную стоимость эксплуатации, содержания и ремонта, включая зарплату оператору, но также стоимость, относящуюся к замене запчастей в последующие 5 – 10 лет, также как и амортизацию экскаватора/ канавокопателя на период 20 – 25 лет.