

УДК 338.43(571.53)
ББК 65.32(2Рос)

О.Н. Гриценко
Доцент, заведующая кафедрой Экономики,
финансового менеджмента и агробизнеса
ИППК ФГОУ ВПО Иркутская государственная сельскохозяйственная
академии,
г. Иркутск
apkirkutsk@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР НА ПРИМЕРЕ ОАО «ВОСХОД» ЗАЛАРИНСКОГО РАЙОНА

В статье обсуждаются результаты внедрения энергосберегающих технологий при производстве зерновых культур. Рентабельность производства связана с внедрением энергосберегающих технологий.

Ключевые слова: энергосберегающие технологии, производство зерна, экономическая эффективность.

O.N.Gritsenko

ECONOMIC EFFICIENCY OF INTRODUCTION HIGH OF TECHNOLOGIES OF CULTIVATION OF GRAIN CROPS ON THE EXAMPLE

In article results of introduction high technologies are discussed by manufacture of grain crops. Profitability of manufacture is connected to introduction high technologies.

Key words: high technologies, manufacture of a grain, economic efficiency.

Положение дел в отрасли сельскохозяйственного производства Иркутской области напрямую зависит от самих производителей работающих в системе АПК.

Эффективность работы сельскохозяйственного предприятия оценивается величиной полученной прибыли и динамикой ее роста. Возможность получения прибыли для сельскохозяйственного предприятия определяется наличием условий для его эффективной деятельности.

Что касается отрасли растениеводства и связанной с ней отраслью, через производство кормов, животноводства, то экономическая эффективность производства растениеводческой продукции в первую очередь связана с внедрением энергосберегающих технологий, так как в условиях рынка сельхозтоваропроизводители должны стремиться к производ-

ству конкурентноспособной продукции т.е. качественной продукции с минимальными издержками на единицу товара [1].

Известно, что объем производства продукции растениеводства зависит от размера посевных площадей и роста урожайности сельскохозяйственных культур [2]. Кроме того, на валовой сбор влияет структура посевных площадей, установленная в зависимости от научно-обоснованных севооборотов, принятых на сельхозпредприятии, так как чем больше доля высокоурожайных культур в общей площади, тем выше при прочих равных условиях выход валовой продукции.

Каждый из перечисленных выше факторов зависит от ряда причин и обстоятельств – специализации хозяйства, наличия земельных, трудовых и материальных ресурсов, качества земли, количества внесенных удобрений, качества и сорта семян, способов уборки урожая, способов и сроков сева, применения передовых технологий обработки почвы и возделывания сельскохозяйственных культур, а также природно-климатических условий данного района [3].

В 2005 году в ОАО «Восход» Заларинского района Иркутской области была проведена научная работа по внедрению в производство энергосберегающих технологий земледелия. С 2005 года и по настоящее время организация работы предприятия в растениеводческой отрасли строится с использованием внедренных энергосберегающих технологий.

Производственное направление ОАО «Восход» - зерновое производство. По почвенно-климатическим условиям Заларинский район, где расположено хозяйство, входит в лесостепную зону Иркутской области, которая является основной сельскохозяйственной зоной области [4].

Основной задачей по научному проекту в ОАО «Восход» была разработка оптимального плана по производству конкурентноспособной зерновой продукции на основе внедрения энергосберегающих технологий земледелия.

В соответствии с проектом для хозяйства было разработано 4 варианта технологических карт на каждую сельскохозяйственную зерновую культуру: 1-й вариант – технологии возделывания с.-х. культур используемые хозяйством, 2 - 4 варианты – предлагаемые к внедрению энергосберегающие технологии в данном хозяйстве.

Данные таблицы 1 подтверждают экономию трудовых и энергетических средств при возделывании сельскохозяйственных зерновых культур, когда идет сравнение вариантов 1 (технология возделывания сельскохозяйственных культур предложенная хозяйством) и вариантов 2 - 4 (технологические карты разработанные с учетом внедрения энергосберегающих технологий).

Так внедрение энергосберегающих технологий при возделывании зерновых культур в ОАО «Восход» Заларинского района позволит сократить объем тракторных работ в ус.эт. га по видам работ, с учетом ва-

риантов расчета технологических карт (2 – 4 вариант), в среднем почти в два раза. В связи с чем затраты живого труда механизаторов и рабочих, занятых на работах в растениеводстве по видам полевых механизированных работ, также сократятся по видам сельхозкультур на 18-40 %, в зависимости от вида возделываемой культуры и от применения в хозяйстве того или иного варианта энергосберегающей технологии.

Расход горючего на весь объем работ при возделывании зерновых культур по вариантам рекомендуемых энергосберегающих технологий (2 - 4 вариант технологических карт) также уменьшится, в среднем, в 1,4 - 2 раза.

Что касается затрат на электроэнергию, рассчитанных в натуральных показателях т.е. в кВт. час., то по вариантам технологических карт, в зависимости от мощности, используемой в производстве, электротехники иногда идет снижение затрат на электроэнергию по видам культур. Повышение затрат на электроэнергию, по некоторым вариантам технологий возделывания сельхозкультур связано с ростом их урожайности т.к. возрастают энергозатраты на подработку увеличивающегося урожая, связанного с ростом отдачи с 1 га посевных угодий.

Таблица 1

Данные технологических карт возделывания сельхозкультур по вариантам расчета*

Культура, возделываемая в хозяйстве по плану на 2005 г.	Объем механизир. работ, ус. эт. га	Затраты труда на весь объем работ, ч/дни		Всего тарифный фонд зар. платы, руб.	Расход горючего на весь объем работ, л	Расход эл. энергии на весь объем работ, кВт.ч.	Объем автотранс портных работ, тонно-км
		трактористы	прицепщики				
Пшеница Ирень вариант 1, 23 ц/га	1487,46	236,63	147,10	29027,24	26317	24346	26735
вариант 2, 23 ц/га	789,20	171,56	126,61	22653,79	13507	24354	25814
вариант 3, 25 ц/га	784,00	175,17	129,50	23062,79	13507	26471	27906
вариант 4, 30 ц/га	533,00	169,57	138,54	22725,20	12799	31763	33055
Пшеница Селенга 1 вариант 1, 23 ц/га	637,27	133,14	92,48	17281,44	10151	16452	12208
вариант 2, 23 ц/га	222,78	76,95	54,55	9911,97	5645	11188	12001
вариант 3, 25 ц/га	195,66	77,09	56,54	9979,73	5346	12161	12972
вариант 4, 30 ц/га	195,66	82,07	61,52	10595,18	5346	14592	15400
Пшеница Селенга 2 вариант 1, 23 ц/га	746,64	131,29	84,01	16268,14	11342	17179	12674
вариант 2, 23 ц/га	374,37	83,96	64,64	11310,16	7364	11683	12517
вариант 3, 25 ц/га	345,10	83,92	66,72	11364,97	7038	12698	13531
вариант 4, 30 ц/га	371,80	91,71	71,92	12164,79	9389	15237	16066
Овес Мегион вариант 1, 23 ц/га	1984,90	300,30	233,21	39155,48	26122	35633	39367
вариант 2, 23 ц/га	863,50	213,01	151,75	27183,73	14672	35631	37936
вариант 3, 25 ц/га	863,50	219,35	158,09	27966,39	14672	38729	41029
вариант 4, 30 ц/га	863,50	235,21	169,35	29713,14	14672	46472	48646
Ячмень Кедр							

вариант 1, 23 ц/га	595,29	106,25	73,00	13707,21	11329	10515	11703
вариант 2, 23 ц/га	309,60	79,25	59,75	10665,97	6818	10514	11266
вариант 3, 25 ц/га	284,17	72,99	61,63	10112,75	6093	11428	12179
вариант 4, 30 ц/га	284,17	77,67	66,31	10690,12	6093	13713	14460
Донник, (уборка)							
вариант 1, 380 га	88,67	74,38	30,18	8178,62	7524	-	3040
вариант 2, 380га	65,52	70,90	30,18	7887,05	5453	-	3040
Донник, (посев)							
вариант 1, 536 га	157,29	10,70	25,52	2871,79	2144	-	140
вариант 2, 536 га	207,35	14,11	32,29	3722,37	1662	-	140
вариант 3, 536 га	157,29	10,70	42,37	4170,59	1394	-	140
Пар							
вариант 1	1502,39	280,14	-	25014,66	55911	-	-
вариант 2	1590,99	282,68	-	26592,75	57343	-	-
Незавершенное производство, зябь	518,20	34,68	-	3346,75	7524	-	-

*- вариант 1 - технология возделывания сельскохозяйственных культур предложенная хозяйством, варианты 2 - 4 - технологические карты разработанные с учетом внедрения энергосберегающих технологий.

Для расчета экономической эффективности энергосберегающих технологий земледелия применяется система натуральных и стоимостных показателей .

Натуральными показателями эффективности выступают урожайность сельскохозяйственных культур, а в животноводстве - продуктивность сельскохозяйственных животных.

$$Y = BC / Пл$$

Где Y – урожайность в ц с 1 га, BC – валовой сбор в ц, Пл – площадь, занимаемая сельхозкультурой, га.

Что касается урожайности зерновых культур в ОАО «Восход», то к производству была принята урожайность зерновых – 27 ц с 1 га - в бункерной массе, что на 17,4 % больше, чем по варианту технологии, предложенному хозяйством (23 ц с 1 га).

Натуральные показатели являются базой для расчета стоимостных показателей. Одним из основных стоимостных показателей является себестоимость растениеводческой продукции.

$$C = И / BC$$

Где C – себестоимость 1 ц в руб., И – издержки по производству и реализации растениеводческой продукции, руб., BC – валовой сбор в ц.

В соответствии с вариантом плана, рассчитанным по проекту внедрения энергосберегающих технологий, и принятым к производству в ОАО «Восход» в 2005 году себестоимость зерновых составила: пшеницы (в среднем) – 217,78 руб., ячменя – 162,22 руб., овса – 205,75 руб. на 1 ц (масса после доработки), при принятой по плану урожайности 27 ц с 1 га (бункерная масса), что в среднем 26,8 % меньше, чем по варианту технологии, предложенному хозяйством (23 ц с 1 га).

Таким образом, можно заключить, что повышение экономической

эффективности работы сельхозпредприятия (в нашем случае ОАО «Восход» Заларинского района) напрямую связано с применением энерго-сберегающих технологий производства продукции.

Список литературы

1. Глызина, Л.А. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства Иркутской области: монография / Д.А. Глызина, А.В. Щербаков; Иркут. гос. с.-х. акад. – Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 90 с.

2. Интенсивные технологии возделывания полевых культур в Иркутской области: учебное пособие - Иркутск: ИСХИ, 1991. – 200с.

3. Основы ресурсосберегающего земледелия Приангарья: Методические рекомендации / В.Т. Мальцев, Ф.С. Султанов, В.А. Останин [и др.] –Иркутск: Вост.-Сиб. Издательская компания, 2001. –176 с.

4. Растениеводство Предбайкалья; под ред. Ш.К. Хуснудинова – 2-е изд. перераб. и доп.- Иркутск: 2000. – 462с.