

ОРГАНИЗАЦИЯ УГОДИЙ И СЕВОБОРОТОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ НА ОСНОВАНИИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ПАШНИ

Румянцев Ф.П., Симонова Л.А.

Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия, г. Нижний Новгород, Российская Федерация

Аннотация. В работе проводится анализ фактического использования пашни, в сельскохозяйственных предприятиях. Намечены пути устранения выявленных недостатков через проекты внутрихозяйственного землеустройства с использованием комплексной оценки пашни.

Ключевые слова. Сельскохозяйственные предприятия, статистический метод, рациональное использование земель, комплексная оценка.

ORGANIZATION OF AREA AND CROP TURNS IN AGRICULTURAL ENTERPRISES BASED ON THE COMPLEX ASSESSMENT OF AGRICULTURE

Rumyantsev F.P., Simonova L.A.

Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Abstract. The paper analyzes the actual use of arable land in agricultural enterprises. The ways of eliminating the identified deficiencies through on-farm land management projects using a comprehensive assessment of arable land are outlined.

Keywords. Agricultural enterprises, statistical method, rational use of land, integrated assessment.

Для развития сельскохозяйственного производства, в первую очередь необходимо рациональное, эффективное использование земельных ресурсов в с.-х. предприятиях. [1]

С этой целью на примере ООО «Родное поле» Дальне-константиновского района Нижегородской области решаются вопросы организации угодий и севооборотов на основании комплексной оценки пашни.

Анализ фактического её использования показал, что из общей площади пашни, которая составляет 2991,9 га, - 1560,9 га, или 52% в настоящее время не используется под посевы сельскохозяйственных культур, их размещение отражено на рис.1.

Хозяйство специализируется на производстве товарного зерна и молока, что подтверждает структура посевных площадей, где преобладают посевы зерновых культур (табл.1).

Таблица 1 - Основные параметры развития сельскохозяйственного производства в хозяйстве «Родное поле»

Наименование культур	S,га	Валовый сбор,ц	Урожайность, ц/га	Цена 1 ц /руб	Стоимость продукции тыс. руб.	Затраты на 1 га тыс.руб.	Затраты на производство продукции, тыс.руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Итого зерновых	1140	20747			14305,8		13515	
Итого кормовых:	291	20827,7			12603,8		2535,4	
т. т. т.	Однолетние травы	77	7399,7	96,1	371,6	2749,7	12,3	947,1
	Многолетние травы	92	2392	26	909,3	2175	1,69	155,5
Посевная площадь	1431	41574,7			26909,6		16050,4	
Всего пашни	2991,9	41574,7			26909,6		16050,4	
Неиспользованная пашня	1560,9							

Стоимость с.-х. продукции - 26909,6тыс.руб., а затраты на производство 16050,4 тыс. руб., следовательно ежегодный чистый доход составляет 10858.6 тыс. руб. Необходимо отметить такой негативный фактор, как не использование 1560,9 га пашни, что составляет 52 % от её общей площади. Это говорит о том, что в хозяйстве есть резервы для увеличения объемов производства, но для этого требуется детально изучить участки пашни по различным факторам. В данном хозяйстве для оценки фактического использования и разработки проектных решений более рационального, целесообразного

и экологически безопасного использования пашни были использованы материалы следующих обследований:

- обследования по содержанию в почвах органического вещества (гумуса), - кислотности почв, содержание в почве подвижного фосфора и подвижного калия.

По каждому признаку оцениваются участки пашни в баллах, выделяются группы участков с высоким, средним и низким баллом.

Суммарное количество баллов по всем признакам позволяет комплексно оценить потенциальные возможности каждого конкретного участка пашни (табл.2).

Проведение комплексной оценки в баллах, позволяет не только качественно, но и количественно оценить каждый участок пашни.

Таблица 2 – Группировка участков пашни по результатам комплексной оценки (в баллах) в хозяйстве ООО «Родное поле»

	Интервал Бб	Р га	Удельный вес %	участки	
				количество	Площадь га
Max	Более 50	384,8	12,9	9	42.8
Ср	30 - 50	1261,9	42,1	18	70.1
Min	Менее 15	1345,2	45	19	10.8
Итого	100	2991,9	100	46	65.0

По результатам комплексной оценки 1345,2 га (45%) пашни относятся к группе с минимальным количеством баллов, которые фактически не используются под посеvy сельскохозяйственных культур. Также в группу неиспользованной пашни входят участки общей площадью 215.7га, со средним количеством баллов.

Так как площадь пашни, а также количество участков с минимальным значением оценочных баллов значительная, и для того, чтобы решить какие из них включить в севооборот, а какие вывести из их состава под временное залужение, проводится дополнительная оценка участков пашни с минимальным количеством баллов (менее 15) по пространственным показателям. Для этого выделены две группы земельных участков с минимальной (до - 50 га) и максимальной (более 50 га) площадью. Также принято решение, участки не используемой пашни общей площадью 215,7 га, со средним значением баллов, включить в севооборот под посеvy с.-х. культур. В связи с этим, для возвращения их в активный сельскохозяйственный оборот требуется проведение комплекса мероприятий, так как они в основном вошли в группу участков с min количеством баллов и частично со средним. По проекту намечено их улучшение посредством проведения следующих агротехнических мероприятий: внесение органического вещества, проведение обязательного известкования, фосфоритование; внесение калийных удобрений.

Таблица 3 – Затраты на проведение агротехнических мероприятий в ООО «Родное поле»

Виды удобрений	Норма внесения т/га	Цена 1 т, руб.	Площадь, га	Затраты на внесение удобрений, на 1 га	Итого затраты на удобрения, тыс.руб.
навоз	20	400	366,2	260	3025
суперфосфат	0,4	16000	1203,6	114	7840
доломитовая мука	1,5	5000	361,1	180	2773
сульфат калия	0,2	80000	311,6	114	5021
Итого:					18659

Намеченные в проекте мероприятия по улучшению качества почв являются затратными, поэтому они проводятся в течение периода освоения севооборотов.

По проекту намечено вовлечь в активный сельскохозяйственный оборот площадь ранее неиспользуемые участки пашни, общая площадь которых составляет 1418.7 га, на их территории запроектировать рекомендуемые в данном регионе севообороты. На незначительной площади пашни, представленной мелкими, неудобно расположенными, разобщенными участками, общая площадь которых составляет 142.2 га, проектируются включить во внесевооборотные участки, которые будут временно залужены (рис. 3).

В целом, по проекту намечено вернуть в активный сельскохозяйственный оборот фактически не используемую пашню общей площадью 1560.9 га.

По проекту наблюдается значительный прирост площади, засеянной сельскохозяйственными культурами, за счёт освоения участков неиспользуемой пашни на которых по проекту внутрихозяйственного землеустройства предусматривается проведение определенного комплекса мероприятий, по улучшению земель, необходимый для их вовлечения в активный сельскохозяйственный оборот (табл. 4).

Таблица 4 – Отклонение фактической структуры использования пашни от структуры посевных площадей по проекту в ООО «Родное поле»

Наименование культур	с.-х.	Структура использования пашни				Отклонение фактической структуры использования пашни от проектной	
		фактическая		проектная		га	%
		площадь, га Рп	%	площадь, га Рпр	%		
1	2	3	4	5	6	7	
Озимая пшеница		270	9.0	521,5	17,4	251,5	8.4
Яровая пшеница		117	3.9	96,4	3,2	-20,6	-0.7
Ячмень		250	8.4	428,2	14,4	178,2	6.0
Озимая рожь		300	10.0	506,1	16,9	206,1	6.9
Овёс		100	3.3	171,2	5,7	71,2	2.4
Горох		103	3.4	167,9	5,6	64,9	2.4
Мн. Травы		92	3.1	806,3	27.0	714,3	23.9
Кукуруза		44	1.5	95,9	3,2	51,9	1.7
Однолетние травы		155	5.2	198,4	6,6	43,4	1,2
Неиспользуемая пашня		1560.9	52.2	-	-	-	-
Посевная площадь		1431	100,0	2991,9	100,0	1560,9	
Всего пашни		2991,9		2991,9		2991,9	

Принятые проектные решения позволяют осуществить основной принцип землеустройства – рациональное использование каждого земельного участка с учетом его потенциала. Это позволит получить максимальное количество сельскохозяйственной продукции при минимально необходимых затратах.

Повышение продуктивности приведет к росту прибыли по хозяйству, о чем свидетельствуют данные, приведенные в таблице 5. Дополнительно будет реализовано 1938 ц молока и 24389 ц зерна.

Таблица 5 – Эффективность использования пашни в ООО «Родное поле»

Наименование показателей	Факт.	Проект	Отклонение
1	2	3	4
Производство молока, ц	10206	12144	1938
Прибыль от реализации молока, тыс.руб.	494	2656	2162
Производство зерна, ц	20747	45136	24389
Реализация зерна, ц	9540	33474	23934
Прибыль от реализации зерна, тыс. руб.	3293	11554	8261

Дополнительная прибыль от реализации проектных решений составит 10423 тыс.руб.

Проведён анализ по определенной системе показателей в сравнении с фактическим использованием пашни на момент землеустройства (табл.6).

Решающими критериями являются:

- Стоимость валового выхода продукции;
- Затраты на производство продукции;
- Затраты на проведение мероприятий по улучшению продуктивности пашни;
- Чистый доход.

Сравнение результатов производственной деятельности, связанной с использованием земель на момент составления проекта и по проекту позволяет сделать вывод, что чистый доход по проекту почти в два раза выше.

При таком использовании участков пашни величина чистого дохода по проекту составит 22134,4 тыс. руб., несмотря на дополнительные затраты на их улучшение

Экономический эффект применения комплексной оценки пашни в проектах внутрихозяйственного землеустройства свидетельствует о его экономической выгоде, что подтверждается проведенными исследованиями, в данном хозяйстве он составил 11275,2 тыс. руб.

Проведение комплексной оценки позволяет выявить потенциальные возможности конкретных участков, которые требуют определенных мероприятий, для их вовлечения в активный сельскохозяйственный оборот, проводить комплекс намеченных мероприятий адресно, что позволит

экономить средства и повысить их эффективность, это подтверждает полученный в итоге экономический эффект проектных решений.

Таблица 6 - Сводная таблица анализа использования пашни по проекту в сравнении с фактическим её использованием в ООО «Родное поле»

Показатели	ед.измерения	На момент составления	По проекту
1	2	3	4
Пашня всего		2991,9	2991,9
В т.ч.неиспользованная всего	га	1560,9	
Из них включена в вне севооборотные участки			142,2
включено в севооборот			1418,7
Валовой выход продукции	ц	41574,7	99984,6
Стоимость с.-х. продукции	тыс.руб.	26909,6	66126,6
Стоимость с.-х. продукции на 1 га	тыс.руб.	18,8	22,1
затраты на производство продукции	тыс. руб.	16050,4	41753,13
затраты на мероприятия по улучшению			2239,1
Чистый доход, тыс. руб.	тыс.руб.	10859,2	22134,4
На 1 га		7,5	7,4
Экономический эффект			11275,2

Список использованных источников

1. С.Н. Волков «Землеустройство», том 2 «Внутрихозяйственное землеустройство» - М.: Колос, 2002.
2. Нормы внесения удобрений – Электронный ресурс - // <https://www.asienda.ru/post/885/> - статья в Интернете
3. Инструкция по внутрихозяйственному землеустройству колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/399872/>
4. Агрохимическая паспортизация земель сельскохозяйственного назначения - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://agroperspectiva.com.ua/ru/agrohimicheskaja-pasportizacija-zemel-selskohozjajstvennogo-naznachenija/>