

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР С УЧЕТОМ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И СУБСИДИРОВАНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В ЧАСТИ ВОЗМЕЩЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

***Ключевые слова:** субсидирование, эффективность производства, зерновые культуры, внесение минеральных удобрений, технология производства.*

***Аннотация.** В статье рассматривается повышение эффективности производства зерновых культур за счет субсидирования хозяйствующих субъектов в части возмещения затрат на приобретение минеральных удобрений с учетом технологии производства продукции и принадлежности к группам сельскохозяйственных организаций по внесению минеральных удобрений в кг. д. в. на 1 га удобренной посевной площади под зерновыми.*

Развитие сельскохозяйственного производства области невозможно без эффективного использования земельных ресурсов, на протяжении 6 лет в Нижегородской области функционирует программа «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России», сначала она была рассчитана на 2006 – 2010 года, а затем продлена на период до 2013 года.

Особое внимание программы акцентировалось на сохранение и восстановление плодородия почвы, поскольку развитие основных отраслей сельского хозяйства напрямую зависит от её состояния. Программа предполагает комплекс мер, особое место среди которых отводится внесению удобрений, как органических, так и минеральных, объем внесения которых непосредственно связан с учетом структуры почвы и её химического состава. А внедрение более высоких инновационных технологий, а также повышение технологической модернизации будет осуществляться за счет субсидирования из бюджетов разных уровней.

Следует отметить, что для решения проблемы, связанной с повышением плодородия сельскохозяйственных земель, наряду с реализацией программных мер особое значение приобретают правила субсидирования средств, которые направлены на компенсацию затрат по приобретению минеральных удобрений. Для выявления необходимого объема внесения удобрений, а следовательно, и размера субсидий в том или ином районе области необходимо провести анализ существующей ситуации. Для этого нами определена эффективность производства зерна в сельскохозяйственных предприятиях Нижегородской области в зависимости от внесения минеральных удобрений применительно к агрорайонам (табл. 1). Такой анализ позволит выявить зависимость между урожайностью зерновых и агрорайоном, в котором они производятся. Поскольку принадлежность к агрорайону существенно влияет на урожайность сельскохозяйственных культур.

На основании вышеприведенных расчетов можно проследить зависимость между урожайностью и количеством внесенных удобрений. В Пригородном (IV) агрорайоне отмечается самый высокий уровень урожайности – 15,45 ц/га, при самом большом объеме внесения минеральных удобрений – 65,87 кг д.в. на га. Удельный вес удобренной площади в общей посевной площади под зерновыми составляет 75,53 %, среди семи агрорайонов это самый высокий показатель. Юго-Восточный (VII) агрорайон самый многочисленный, удельный вес удобренной площади в нем составляет 70,60 % от общей посевной площади под зерновыми, но урожайность в нем одна из самых низких – 11,37 ц/га. Приблизительно такую же урожайность получили Северо-Восточный (I) и Центральный левобережный (II) агрорайоны (11,69 и 10,67 соответственно), удельный вес удобренной площади в них один из самых низких, в Северо-Восточном (I) агрорайоне – 20,36 %, а в Центральном левобережном (II) – 67,27 %.

Существенное влияние, конечно, оказали природные факторы (засуха 2010 года), но и от эффективного использования имеющихся ресурсов многое зависит, несмотря на высокую урожайность Пригородного (IV) агрорайона, валовое производство зерна после доработки оказалось ниже, чем в Приречном почвозащитном (III), 12,04 и 14,39 тыс. ц соответственно. Причем затраты на производство в целом в Пригородном (IV) агрорайоне занимают наибольший удельный вес – 33 % от общих затрат. Несмотря на высокую долю затрат, прибыль от общей деятельности в нем самая высокая и составляет 233,87 млн руб. Другие агрорайоны в своей деятельности оказались менее эффективными.

Таблица 1 – Эффективность производства зерна в агрорайонах Нижегородской области в зависимости от внесения минеральных удобрений, 2010 год

Показатели	Агрорайоны по внесению минеральных удобрений в ДВ на 1 га, кг							Итого по совокупности
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	66	73	43	82	74	31	131	500
Удобренная посевная площадь под зерновыми – всего, тыс. га	3,9	26,5	26,8	46,9	66,3	16,8	122,4	309,8
Удельный вес группы в общей удобренной площади под зерновыми, %	1,2	8,5	8,6	15,1	21,4	5,4	39,5	100,00
Удельный вес удобренной посевной площади в общей площади под зерновыми, %	20,3	67,2	70,3	75,5	73,4	73,3	70,6	70,7
Количество внесенных минеральных удобрений в д.в, кг/га	11,2	42,7	47,8	65,8	60,1	40,2	61,3	57,3
Урожайность зерновых культур, ц/га	11,6	10,6	14,6	15,4	13,1	12,9	11,3	12,8
Валовое производство зерна после доработки, тыс. ц	3,8	6,8	14,3	12,0	11,6	9,2	11,2	69,3
Удельный вес группы в валовом производстве зерна, %	5,6	9,9	20,7	17,3	16,7	13,2	16,2	100
Затраты на производство – всего, млн руб.	465,8	1193,2	1495,4	4069,4	2043,8	616,6	2446,3	12330,7
Удельный вес группы в общих затратах, %	3,7	9,6	12,3	33,0	16,5	5,0	19,8	100
Выручка от реализации, млн руб.	476,0	1312,7	1353,3	4303,2	2119,9	558,8	2522,4	12646,6
Удельный вес группы в общей выручке, %	3,7	10,3	10,7	34,0	16,7	4,4	19,9	100
Прибыль от реализации – всего, млн руб.	10,1	119,5	-142,1	233,8	76,1	-57,7	76,1	315,89

Особый интерес для нас представляет Центральный правобережный агрорайон (V), в его состав входит 74 сельскохозяйственные

организации, удельный вес удобренной площади в общей посевной площади под зерновыми составляет 73,46 %.

Урожайность зерновых 13,18 ц/га, при этом затраты на производство 16,58 % от общих затрат, но и выручка от реализации в общей выручке составила всего 16,76 %, при этом агрорайон получает прибыль в размере 76,12 млн руб.

По количеству сельскохозяйственных организаций Центральный правобережный агрорайон (V) находится практически на одном уровне с Пригородным (IV), но по основным экономическим показателям отстает. Возникает необходимость в поиске возможностей для повышения его экономической эффективности. Одним из таких решений мы видим субсидии в части компенсации затрат на приобретение минеральных удобрений в сельскохозяйственных организациях Центрального правобережного агрорайона.

Исходя из вышеприведенных данных видно, что производство зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях Нижегородской области существенно отличается в зависимости от того, к какому агрорайону относится сельскохозяйственная организация, в связи с этим для детального изучения мы в своей работе делаем более глубокий анализ сельскохозяйственных организаций только одного агрорайона. Выбор Центрального правобережного агрорайона (V), в основном связан с тем, что в нем располагается Княгининский район.

В качестве показателя интенсивности производства зерновых культур в анализируемом нами агрорайоне был принят объем внесения минеральных удобрений в пересчете на действующее вещество в расчете на 1 га удобренной площади зерновых культур.

Выбор этого показателя обоснован тем, что:

- объем внесения минеральных удобрений, в пересчете на действующее вещество, в расчете на 1 га удобренной площади зерновых культур взят за базу при выделении субсидий из бюджетов разных уровней по возмещению затрат на приобретение минеральных удобрений;

- уровень внесения минеральных удобрений напрямую связан с интенсивностью производства.

Для определения эффективности производства зерна в сельскохозяйственных организациях Центрального правобережного агрорайона (V) в зависимости от внесения минеральных удобрений и уровня государственной поддержки мы используем метод комбинированных группировок.

Группировочным признаком служит показатель «норма внесения минеральных удобрений в пересчете на действующее вещество на 1 га удобренной площади зерновых культур». Вся совокупность была разбита на 3 группы, к первой относятся сельскохозяйственные организации с объемом внесения минеральных удобрений до 47 кг действующего вещества на 1 га удобренной площади под зерновыми, ко второй – от 47,1 до 94 и к третьей – свыше 94,1 кг д. в./га.

Как было отмечено ранее, количественное выражение этого показателя взято за базу при выделении субсидий из бюджетов разных уровней на возмещение части затрат при приобретении минеральных удобрений. Согласно действующему порядку из областного бюджета на возделывание зерновых культур субсидии предоставляются в размере 160 руб./га, а из федерального – 265 руб./га при условии внесения минеральных удобрений не менее 30 кг/га действующего вещества [2].

Анализ сгруппированных сельскохозяйственных организаций агрорайона показал, что реализация предложенной системы государственной поддержки остается невысокой, поскольку внесение удобрений не связано с изменением климатических условий и типами технологий, а размер субсидий на 1 га дифференцирован по этому признаку. Существенная дифференциация прослеживается в группах хозяйств между нормами внесения минеральных удобрений, урожайностью, а также размером затрат и прибыли на 1 га посева зерновых культур (табл. 2). По результатам 2010 года производство зерновых в хозяйствах изучаемого агрорайона является нерентабельным в целом по совокупности, лишь в одной группе производство зерна рентабельно, уровень рентабельности в нем составляет 17,61 %. Получение субсидий на возмещение части затрат на приобретение минеральных удобрений сокращает затраты на производство зерна, но незначительно.

При субсидировании сельскохозяйственных организаций уровень рентабельности по третьей группе возрос и составил 29,75 %, при этом в сельскохозяйственных организациях первой и второй группы снижается уровень убыточности, но темп снижения убыточности значительно ниже, чем рост рентабельности. Это напрямую зависит от размера субсидий, который в третьей группе самый высокий (521,27), а в первой самый низкий (368,18).

Значения рентабельности производства зерна в первой и второй группах, несмотря на различные климатические условия и уровень интенсивности производства, колеблются незначительно, её уровень существенно отличается только в третьей группе сельскохозяйственных организаций агрорайона.

Таблица 2 – Эффективность производства зерновых в сельскохозяйственных организациях Центрального правобережного агрорайона Нижегородской области

Показатели	Группы сельскохозяйственных организаций по внесению минеральных удобрений в кг. д. в. на 1 га удобренной посевной площади под зерновыми			Итого по совокупности
	до 30	30,1 – 60	свыше 60,1	
Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	17	26	31	74
Удельный вес удобренной площади в общей посевной площади под зерновыми, %	67,45	74,54	78,02	74,71
Количество вносимых минеральных удобрений в кг д.в. на 1 га удобренной посевной площади зерновых	35,60	71,06	103,57	76,53
Удельный вес группы в валовом производстве зерна, %	18,16	33,72	48,12	100
Урожайность зерновых культур, ц/га	12,09	13,7	14,15	13,52
Затраты на 1 га зерновых, руб.	3264,54	5834,36	8457,08	6342,70
Себестоимость 1 ц реализованного зерна, руб.	515,35	500,95	480,73	495,79
Прибыль от реализации 1 ц зерна, руб.	-176,53	-469,6	84,68	-170,08
Размер субсидий на 1 га, руб.	265	265	265	265
Фактически полученные субсидии всего, тыс. руб.	368,18	503,54	521,27	479,87
Рентабельность (убыточность), %	-34,25	-93,75	17,61	-34,31
Рентабельность (убыточность) с учетом субсидий, %	-23,76	-84,15	29,75	-23,46

В настоящее время органы государственного управления предприняли попытку использовать индикаторы при выполнении приоритетных направлений, которые определены в Государственной Программе развития сельского хозяйства. Это связано с прогнозом производства основных видов сельскохозяйственной продукции, а также определением индикативных затрат, цен и рентабельности.

При расчете индикативных показателей по отдельным продуктам или процессам используется методический подход, который называется продуктовый или процессный.

Основные методические положения этого подхода подробно изложены во Временных методических рекомендациях по организации мониторинга текущей рентабельности, индикативных цен и затрат на

производство основных видов сельскохозяйственной продукции, подготовленных ВНИИЭСХ и ВНИЭТУСХ и утвержденных Минсельхозом России [1].

Основные методические приемы использованы в диссертации при пояснении индикативных показателей экономической оценки нормальных, интенсивных и высоких технологий применительно к производству зерна в сельскохозяйственных организациях рассматриваемого нами агрорайона. Они должны заменить существующие в практике экстенсивные методы ведения растениеводства.

Выбранные технологии производства продукции растениеводства построены на технологических адаптерах (наборе рекомендуемых способов выполнения отдельных операций, процессов, эффективных в конкретных условиях производства) в соответствии с Федеральным Регистром технологий производства [3].

Высокая технология – получение высокого уровня урожайности, с компенсацией выноса питательных веществ урожаем, которая окупает финансовые и материально-денежные затраты за счет использования новейших достижений в комплексной защите растений от вредителей, в области селекции, болезней и сорняков, с применением органических и минеральных удобрений. Урожайность зерновых при данной технологии должна быть в среднем не менее 50 ц/га, внесение минеральных удобрений свыше 80 кг д. в. на 1 га посева, рентабельность свыше 70 %.

Интенсивная технология – базируется на выращивании зерновых культур с урожайностью от 30 – 50 ц/га, сочетая меры по защите растений и внесению удобрений. При данной технологии необходимо дополнительное вовлечение в технологический процесс минеральных удобрений до 150 кг д. в./га. Этот тип технологий предусмотрен для благоприятных по увлажнению ландшафтов. Урожайность зерновых при этом должна составлять не менее 40 ц/га, внесение минеральных удобрений не ниже 30 – 40 кг д. в./га, рентабельность 35 % и выше.

Нормальная технология – включает в себя комплекс агротехнических мероприятий, который предполагает использование селекционного и в целом биологического потенциала не менее чем на 50 % и получая урожайность не менее 25 ц/га, внесение минеральных удобрений до 30 кг д. в./га посева, рентабельность 25 %.

Характеристика типов технологий дается отдельно для каждого агрорайона и зависит от структуры почв и климатических условий каждого года (табл. 3.). Предложенные индикаторы выступают граничными значениями технологической эффективности, которая опре-

деляется как соотношение фактически полученной и индикативной продукции с затраченными на её производство ресурсами.

Таблица 3 – Индикативные показатели для распределения сельскохозяйственных организаций Центрального правобережного агрорайона Нижегородской области по типам технологий

Тип технологии	Урожайность зерновых, ц/га	Затраты на 1 га, тыс. руб.	Внесено минеральных удобрений, кг д. в./га	Прибыль на 1 га тыс. руб.	Рентабельность, %
А – высокая	50 и выше	14,5	свыше 60,1	10,1	свыше 70,1
Б – интенсивная	30–50	11,2	30,1 – 60	3,9 – 7,8	35,1 – 70
В – нормальная	25–30	10,0	до 30	1,0 – 3,5	0,1 – 35

Рассчитанные показатели используются в качестве индикаторов при распределении сельскохозяйственных организаций агрорайона по типам технологий.

В 2010 году наблюдалась аномально жаркое лето, что привело к потере большей части урожая, в связи с предложенными индикативными показателями в нашей совокупности выделяется только 2 группы, это Н – экстенсивная, которая включает в себя 71 организацию и В – нормальная включающая в себя лишь 3 организации.

Таблица 4 – Эффективность производства зерна в сельскохозяйственных организациях Нижегородской области, распределенных по типам технологий

Показатели	Н – экстенсивная	В – нормальная	Всего по совокупности
Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	71	3	74
Количество внесенных минеральных удобрений в д.в, кг/га	62,63	64,74	76,53
Урожайность зерновых культур, ц/га	11,9	27,6	13,52
Затраты на 1 га посева, руб.	6843,07	7185,18	6342,70
Себестоимость 1 ц реализации зерна, руб.	497,04	365,06	495,79
Прибыль (убыток) 1 ц зерна, руб.	- 85,52	111,45	-170,08
Рентабельность (убыточность), %	-0,24	10,18	-34,31
Размер субсидий на 1 га, руб.	265	265	265
Рентабельность (убыточность) с учетом субсидий,%	-0,09	12,28	-23,46

Из приведенных расчетов, распределенных по типам технологий в сельскохозяйственных организациях, влияние технологического фактора на эффективность производства зерна прослеживается более четко, чем в приведенных раньше расчетах. Действующий порядок субсидирования не дает возможности сельскохозяйственным организациям применять более эффективные технологии.

В Центральном правобережном агрорайоне сельскохозяйственные организации в 2010 году в большинстве своем не смогли выйти на нормальный уровень функционирования, причиной этому стала невозможность применения современных технологий в своей деятельности для снижения влияния погодных и климатических условий.

В рассматриваемой совокупности есть сельскохозяйственные организации, ресурсный потенциал которых позволяет перейти из группы с низкой технологией в группу с более высокой технологией. Для того чтобы выявить эти организации, можно воспользоваться коэффициентом технологической эффективности (K_T), нормативные значения которого находятся в пределах от 0 до 1. Показателю присваивается высокая методическая значимость, он используется для выявления из общей совокупности сельскохозяйственных организаций, которые применяют одну и ту же технологию, тех которые могут использовать более высокую.

Этот коэффициент рассчитывается по всем сельскохозяйственным организациям совокупности, сгруппированным по типам технологий. Его значение определяется как произведение четырех коэффициентов, каждый из которых представляет собой отношение фактического показателя к индикативному значению в зависимости от типа технологий (табл. 5).

Как видно из примера, значение коэффициента технологической эффективности ЗАО «Покровская слобода» находится в пределах нормативного значения, это говорит о том, что данное хозяйство за счет своего производственного потенциала и государственной поддержки может достичь заданных параметров нормальной технологии и повысить эффективность производства зерна.

Из общей совокупности сельскохозяйственных организаций Центрального правобережного агрорайона 47 не вписываются в нормативное значение (рис. 1), они остаются в своей группе, так как для повышения их экономической эффективности требуются более радикальные меры. Остальные 24 организации, исходя из своего производственного потенциала, с учетом поддержки государства имеют реальную возможность достичь параметров нормальной технологии, а также повысить эффективность производства зерна.

Таблица 5 – Расчет коэффициента технологической эффективности (K_T) при переходе от Н – экстенсивной к В – нормальной технологии

Показатели	Урожайность, ц/га	Затраты, тыс. руб/га	ДВ минеральных удобрений, кг/га	Рентабельность, %	Коэффициент технологической эффективности
Условные обозначения	K_u	K_s	K_d	K_r	$K_T = K_u \cdot K_s \cdot K_d \cdot K_r$
1. Нормативные значения В-технологии	30	10,0	30,0	35	X
2. Фактические показатели на примере ЗАО «Покровская слобода»	13,9	3,13	83,46	42,48	X
3. Отношение фактических значений к нормативным (3=2/1)	0,46	0,31	2,78	1,21	0,48

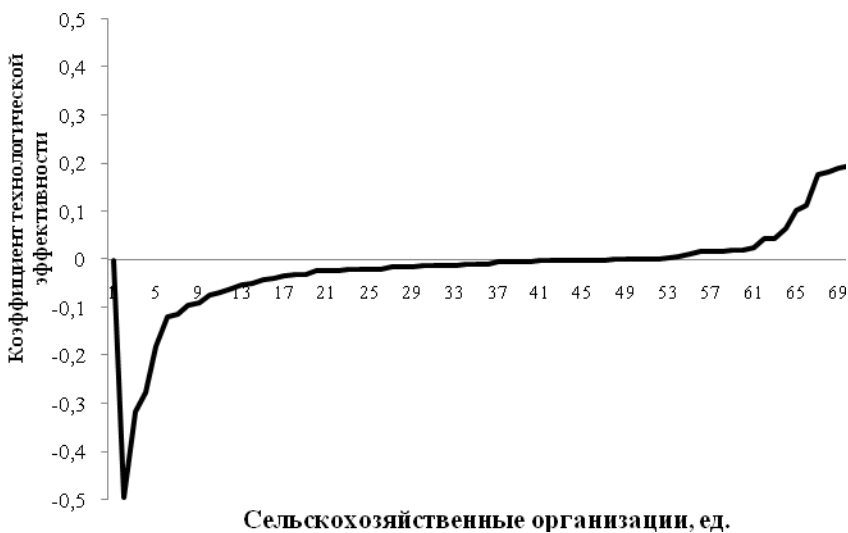


Рисунок 1 – Коэффициент технологической эффективности в группе сельскохозяйственных организаций с экстенсивной технологией

Аналогичным образом проанализируем сельскохозяйственные организации группы нормальные технологии. В результате мы получа-

ем, что все хозяйства могут достичь параметров интенсивной технологии, конечно при соответствующей поддержке государства.

Центральный правобережный агрорайон состоит из 74 сельскохозяйственных организаций, но только 3 используют В – нормальную технологию, остальные Н – экстенсивную, но 24 организации из группы Н – экстенсивная технология могут работать эффективнее при соответствующей поддержке государства. Действующий порядок субсидирования в части затрат на приобретение минеральных удобрений не стимулирует сельскохозяйственные организации осваивать инновационные технологии, которые требуют дополнительных затрат. Проведенные нами расчеты послужили основанием для разработки предложений по совершенствованию существующего механизма субсидирования сельскохозяйственных организаций.

Предлагаемый вариант предполагает совершенствование действующего порядка, но основан он будет на распределении субсидий между сельскохозяйственными организациями в зависимости от прироста затрат на освоение инновационных технологий.

Производство зерна в сельскохозяйственных организациях области не одинаково, так как существует ряд факторов, влияющих на него. Анализ производства зерна ведется в разрезе агроклиматических районов, но для определения уровня государственной поддержки по повышению эффективности производства зерна необходимо анализировать каждый агрорайон более детально, поэтому сельскохозяйственные организации Центрального Правобережного агрорайона подразделены на группы в зависимости от технологии производства. Допускается, что условия производства в пределах одной и той же технологии одинаковы.

Алгоритм выстраивается с тем расчетом, чтобы обосновать наиболее оптимальный и приемлемый с хозяйственных позиций механизм распределения субсидий, способный стимулировать сельскохозяйственные организации внедрять в свое производство современные инновационные технологии, повышая тем самым отдачу вложенных ресурсов.

Разработанный порядок субсидирования предполагает:

- использование системного подхода к формированию производственных ресурсов, которые должны быть взаимосвязаны с достигнутым уровнем воспроизводства и эффективности сельскохозяйственного производства;
- распределить бюджетные средства из регионального бюджета в части компенсации затрат на приобретение минеральных удобрений с учетом повышения уровня технологической модернизации.

В существующем порядке субсидирования предполагается, что все сельскохозяйственные организации получают равный размер субсидии, эффект в основном достигается за счет прироста урожайности при увеличении нормы внесения удобрений. Если же сельскохозяйственная организация применяет современные технологии для повышения эффективности производства зерновых, то её затраты существенно возрастают. Следовательно необходимо, чтобы изменился и механизм субсидирования, который предусматривает компенсацию части затрат на приобретение минеральных удобрений.

Технологическую модернизацию сельскохозяйственных организаций, на наш взгляд, необходимо рассматривать с точки зрения их принадлежности к агрорайону. Для того чтобы сельскохозяйственные организации перешли из нормальной технологии в интенсивную, необходимы дополнительные затраты, а конкретно затраты связанные с внедрением инновационных технологий.

При переходе сельскохозяйственных организаций из экстенсивной в нормальную технологию на прирост 1 ц зерна необходимо затратить 628,53 руб. А если предприятие переходит из нормальной в интенсивную технологию, то приростная величина затрат увеличивается до 782,52 руб. При этом существенно возрастает прибавка урожая.

Таблица 6 – Расчет прироста урожайности и затрат при освоении новых технологий

Показатели		Варианты расчета при переходе из одной группы в другую	
		Из экстенсивной в нормальную	Из нормальной в интенсивную
Урожайность, ц/га	Факт	15,1	27,6
	План	30,0	40,0
Разница (план-факт), ц/га		14,9	12,4
Затраты на 1 га, руб.	Факт	698,97	1515,75
	План	10064	11219
Разница (план-факт), руб.		9365,03	9703,25
Прирост затрат в расчете на прирост 1 ц зерна, руб.		628,53	782,52
Количество предприятий, переходящих из одной группы в другую группу, ед.		24	3

Таким образом, исходя из проведенных расчетов по приросту урожайности и затрат, меняется технологическая структура в производстве зерна в сторону увеличения удельного веса более высоких

технологий. Если организации будут использовать инновационные технологии, то будет достигаться эффект от вложенных ресурсов.

В качестве примера необходимо произвести расчет прироста урожайности и затрат по сельскохозяйственной организации.

В начале необходимо определить прирост урожайности для достижения технологического уровня, а потом рассчитываются дополнительные затраты на прирост урожайности по формуле:

$$(1) \quad S_{\Delta I} = Q_{\Delta I} \cdot S_{\Delta} ,$$

где $S_{\Delta I}$ – приростные (дополнительные) затраты на 1 га при освоении нового типа технологии;

$Q_{\Delta I}$ – прирост урожайности зерна для достижения нормативного уровня;

S_{Δ} – прирост затрат на прирост 1 ц урожайности зерна, руб.

Затем необходимо рассчитать проектные затраты на 1 га, для этого необходимо сложить фактические затраты с приростной величиной затрат по формуле:

$$S_{pl} = S_{\phi} + S_{\Delta I} , \quad (2)$$

где S_{pl} – проектные затраты на 1 га при освоении нового типа технологии;

S_{ϕ} – фактические затраты на 1 га, руб.

К примеру, в ЗАО «Покровская слобода» прирост урожайности при переходе к нормальной технологии составит 16,1 ц/га. Норматив затрат при этом для достижения проектной урожайности при нормальной технологии равен – 177,95 руб. Умножая эту величину на прибавку урожайности, получаем суммарные затраты на весь объем прироста, они равны – 2865 руб./га. Суммируя их с фактическими затратами, определяем величину проектных затрат – 5995 руб. (3130 + 2865).

Для повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в Нижегородской области в соответствии с существующим Федеральным законом «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» в каждом агрорайоне необходимо создавать условия для стимулирования инновационного развития и технологической модернизации сельскохозяйственного производства. Одна из главных ролей в решении этой проблемы отводится государственной поддержке в качестве механизма субсидирования средств, которые направляются на компенсацию затрат, связанных с приобретением минеральных удобрений.

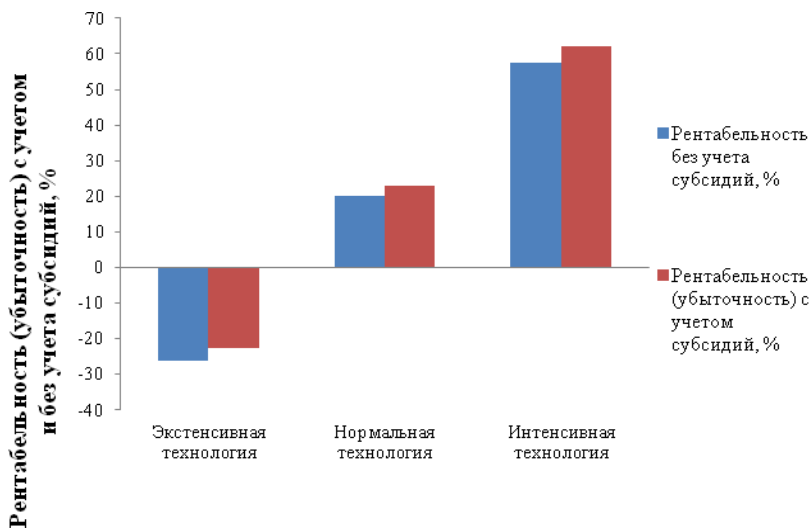
Из приведенных выше расчетов можно определить примерный размер субсидий на 1 га. По существующим правилам стимулирование освоения более прогрессивных технологий предусматривают за счет средств областного бюджета. Установлено, что размер субсидий на 1 га посевной площади под зерновыми и зернобобовыми культурами составляет 160 руб., а с учетом средств из федерального бюджета общий размер субсидий составляет 425 руб. (160+265).

Полученная величина объединяется для сельскохозяйственных организаций, которые перейдут на применение трех типов технологий (нормальный, интенсивный и высокий). Те хозяйства, которые будут придерживаться экстенсивной технологии, будут получать субсидии только из федерального бюджета – 265 руб. на 1 га. Организации, использующие инновации, по нашему мнению, должны получать дополнительную поддержку от государства, примерные расчеты субсидирования представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Эффективность производства зерновых в зависимости от применяемого типа технологии и размера субсидий

Показатели	Экстенсивная технология	Нормальная технология	Интенсивная технология
Внесение минеральных удобрений на 1 га зерновых в кг д. в.	0,07	45,10	66,80
Урожайность, ц/га	10,67	30	40
Рентабельность без учета субсидий, %	-26,42	20,06	57,42
Субсидии всего, тыс. руб.	10179,18	14810,83	1057,88
в расчете на 1 га – всего, руб.	265	425	465
в т. ч. из областного бюджета	-	160	200
Рентабельность (убыточность) с учетом субсидий, %	-22,78	22,96	62,00

Из приведенных расчетов видно, что предлагаемое изменение размера субсидий оказывает существенное влияние на рентабельность производства зерна. Особенно это сказалось на группе интенсивной технологии, но даже в первой группе (экстенсивная технология) заметен положительный результат, убыточность сократилась на 3,64 %. Следовательно, даже в первой группе есть сельскохозяйственные организации, которые могут работать рентабельно (рис. 2).



Вид технологии

Рисунок 2 – Влияние технологических параметров производства и размера субсидий на рентабельность

Результаты проектного расчета подтверждают, что повышение инновационной активности сельскохозяйственных организаций применительно к агрорайону напрямую связаны с внедрением более высоких технологий, даже в аномальных климатических условиях. Несмотря на то, что внедрение таких технологий требует дополнительных затрат, они окупятся за счет роста урожайности путем высокой отдачи минеральных удобрений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Временные методические рекомендации по организации мониторинга текущей рентабельности, индикативных цен и затрат на производство основных видов сельскохозяйственной продукции: Методические рекомендации. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009.
2. Положение о порядке расходования субвенций из областного бюджета бюджетам муниципальных районов и городских округов Нижегородской области на компенсацию части затрат на приобретение средств химизации в 2010 – 2012 годах (в ред. Постановления Правительства Нижегородской области от 24.02.2011 № 117).
3. Федеральный Регистр технологий производства продукции растениеводства <http://www.rosinformagrotech.ru>.

ASSESSMENT OF PRODUCTION EFFICIENCY OF GRAIN CROPS TAKING INTO ACCOUNT THE PRODUCTION TECHNOLOGY AND SUBSIDIZING OF MANAGING SUBJECTS REGARDING COMPENSATION OF EXPENSES FOR ACQUISITION OF MINERAL FERTILIZERS

Keywords. subsidizing, production efficiency, grain crops, introduction of mineral fertilizers, technology of production.

Annotation. In article increase of production efficiency of grain crops at the expense of subsidizing of managing subjects regarding compensation of expenses for acquisition of mineral fertilizers taking into account the production technology of production and belonging to groups of the agricultural organizations on introduction of mineral fertilizers on 1 hectare of the fertilized cultivated area under the grain is considered.

МИШИНА ЗИНАИДА АЛЕКСАНДРОВНА – старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Нижегородский государственный инженерно-экономический институт, Россия, Княгинино, (buhngiei@yandex.ru).

MISHINA ZYNAIDA ALEKSANDROVNA – the senior teacher of the chair of bookkeeping, the analysis and audit, Nizhniy Novgorod State engineering-economic institute, Russia, Knyaginino, (buhngiei@yandex.ru).
