

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК УЧАСТНИКА ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ

А.А. Прошкин

Агропромышленный комплекс – один из основных компонентов экономики. Основная социальная значимость – обеспечение продовольственной безопасности регионов и страны в целом.

Аграрная сфера нашей страны до настоящего времени испытывает значительные экономические трудности. Это связано с тем, что в период реформирования была сделана ставка на разукрупнение и децентрацию сельскохозяйственных предприятий в пользу более мелких личных подсобных хозяйств. Путем выхода из кризиса, сложившегося в АПК нашей страны, могут служить процессы интеграции, углубления взаимодействия производственных структур на различных уровнях и в различных формах. Также необходимо заниматься поиском оптимальных структур организации межфирменных отношений, которые бы занимали промежуточное положение между чисто рыночными отношениями и внутрифирменной организацией.

Таким образом, рациональные экономические взаимоотношения между всеми предприятиями АПК должны строиться в условиях кооперационных и интеграционных связей, совершенствования отношений собственности, земельных, товарно-денежных и распределительных отношений, налоговой и финансово-кредитной системы и системы управления, создания необходимой производственной инфраструктуры, что даст толчок к свободному, эффективному развитию предприятий всех форм собственности, рациональному использованию земель, трудовых и материально-технических ресурсов, создаст условия для предпринимательской деятельности, а также для нормальной жизни работы каждого жителя села.

В целом мы рассматриваем сельскохозяйственное предприятие в качестве поставщика необходимых ресурсов для предприятий переработки в интеграционной производственной системе.

Любое системное взаимодействие участников интеграционной производственной системы можно разбить на ряд элементарных типологических звеньев типа «поставщик–потребитель». В качестве «поставщика» рассматриваем любого участника интеграции, который в данном звене с организационно-технологических позиций является предшествующим (первым) элементом. Промышленный комплекс производит товары и услуги в соответствии с контрактными требованиями и предоставляет их (обслуживает) «потребителя», т.е. вто-

рой элемент по всему спектру взаимоотношений. С позиций системного подхода синергический эффект взаимодействия в этом звене может возникнуть, во-первых, в результате рационального объединения совокупных ресурсов и, во-вторых, рационального разделения индивидуальных производственных затрат, которые в этом случае становятся системными затратами.

Основа для установления хозяйственных связей между поставщиком и потребителем – технико-экономическая, технологическая и экономико-правовая совместимость их производств. Далее необходимо согласование производственных программ, что фактически означает образование единой системной технологии производства. В процессе заключения договора происходит согласование интересов сторон и выявляются элементы несбалансированности предварительных решений, отрицательно влияющих на последующий процесс взаимодействия.

Системное взаимодействие характеризуется набором технологических и организационно-экономических параметров. К технологическим относятся такие параметры, как номенклатура, объем, комплектность поставляемой продукции; периодичность поставок; размер транспортного комплекта; качество поставляемой продукции.

К организационно-экономическим параметрам отнесем: цены (в том числе договорные), условия взаиморасчетов, размеры стимулирующих воздействий (премий, санкций).

Таким образом, на основании вышесказанного естественно предположить, что дифференциация затрат между элементами интегрированной производственной системы должна сопровождаться интеграцией их локальных интересов в целях обеспечения устойчивости взаимоотношений при достижении системных целей.

Рассматривая такие взаимоотношения, можно сделать вывод, что предметом взаимодействия является некий «заказ» – как продукция сельхозпредприятия, в которой заинтересован потребитель, ее цена, сроки поставок.

Предпочтения потребителя ориентированы на максимальный объем поставок данной продукции определенного качества, по минимальной рыночной цене и в удобные сроки.

Поскольку ресурсы поставщика (площади, занимаемые для посевов, машины и механизмы, удобрения и гербициды, ГСМ, финансовые воз-

возможности) ограничены и структура производственной программы до вступления в ИПС предварительно оптимизирована, то безусловное выполнение заказа потребителя ухудшает показатели эффективности (прибыль, доход).

Для обеспечения обоснованности интегрированных связей в этом случае необходимо найти такие параметры взаимодействия, т.е. «заказа», и управлений, которые бы обеспечивали приращение совокупного эффекта в звене взаимодействия сельхозпредприятия и потребителя его продукции.

В качестве такого эффекта рассматривается размер дополнительной прибыли, полученной у потребителя, которая перекрывает дополнительные затраты поставщика, обусловленные потерей оптимальности производственной программы по локальным, собственным критериям.

Таким образом, в основу взаимодействия поставщика и потребителя можно положить «взаимодействие» их производственных программ. В этой связи необходимо решить следующие задачи:

- выбрать подходящую модель производственной программы для обоих участников;
- выбрать способы формального влияния заказа на параметры производственной программы обоих участников;
- определить основные характеристики производственной программы и производные финансово-экономические показатели, являющиеся результатом взаимодействия.

Производственная программа – результат согласования следующих целей фирмы:

- получение максимальной прибыли;
- учет реальных финансовых и иных ресурсов возможностей;
- возможно полное удовлетворение потребностей рынка сбыта;
- максимальное снижение производственных издержек, в том числе и максимально возможная загрузка мощностей.

В нашем случае интеграционная производственная система – это некая интегрированная сельскохозяйственная компания. В качестве участников выступают сельхозпредприятия, предприятия переработки и продажи продуктов переработки, а также предприятия, оказывающие технико-технологические услуги.

Общая постановка концепции организации интегрированной сельскохозяйственной компании сводится к следующему.

Первый участник интегрированной сельхозкомпании – это производители сельскохозяйственной продукции. Обозначим за N сельхозпроизводителей и положим, что $N = 2 \div 4$. Вся продукция сельхозпредприятий можно поделить на две большие группы – это продукция растениеводства (зерно-

вые культуры, сено, силос и т.д.) и продукция животноводства (мясо, молоко, шкуры и др.). Обозначим за x_{ij} продукцию растениеводства, а за y_{ij} продукцию животноводства. Положим C_{ij}^* – цена на продукцию животноводства и C_{ij}^p – цена на продукцию растениеводства. S_{ij}^* – затраты на продукцию животноводства, а S_{ij}^p – затраты на продукцию растениеводства. Таким образом, получаем следующие функции выпуска и затрат: $C_{ij}^p x_{ij}$ – объем продаж i -го предприятия по продукции j по растениеводству, и $C_{ij}^* y_{ij}$ – объем продаж i -го предприятия j -й продукции животноводства. Себестоимость выпуска продукции получаем аналогичным образом, умножая затраты на изготовление данного вида продукции на его объем, в итоге получаем: $S_{ij}^p x_{ij}$ – себестоимость j -й продукции i -го предприятия по растениеводству, и $S_{ij}^* y_{ij}$ – себестоимость j -й продукции i -го предприятия по животноводству. Далее получаем следующие выражения:

$\sum C_{ij}^p x_{ij}$ – объем продаж всех предприятий по растениеводству;

$\sum C_{ij}^* y_{ij}$ – объем продаж всех предприятий по животноводству;

Тогда общий объем продаж C_o выглядит следующим образом:

$$C_o = \sum C_{ij}^p x_{ij} + \sum C_{ij}^* y_{ij}$$

Получаем выражения по себестоимости продукции:

$\sum S_{ij}^p x_{ij}$ – объем затрат на изготовление всей продукции растениеводства;

$\sum S_{ij}^* y_{ij}$ – объем затрат на изготовление всей продукции животноводства;

Тогда общий объем затрат на выпуск продукции сельхозпредприятий S_o , входящих в интегрированную компанию, выглядит так:

$$S_o = \sum S_{ij}^p x_{ij} + \sum S_{ij}^* y_{ij}$$

В результате уравнение общей прибыли сельхозпредприятий имеет вид:

$$G_{cx} = C_o - S_o$$

Основная стратегия сельхозпредприятий – минимизация издержек на производство продукции с целью максимизировать прибыль. Это достигается путем тесного взаимодействия с другими участниками интегрированной сельскохозяйственной компании. Следует заметить, что не вся продукция сельскохозяйственных предприятий может поступать в распоряжение перерабатывающего комплекса. Часть продукции (излишки) может быть продана на сторону по более высоким ценам, что также повысит прибыль данного предприятия. Излишки могут быть обусловлены большей урожайностью, более качественным уровнем технического обслуживания или уменьшением заказа потребителя в рамках интегрированной сельскохозяйственной компании.

Вторым участником интегрированной сельскохозяйственной компании являются предприятия

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК УЧАСТНИКА ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ

переработки сельхозпродукции. Обозначим K предприятия переработки. Так как вся продукция сельхозпредприятий условно делится на продукцию растениеводства и животноводства, то мы считаем достаточным $K = 2$. Это обосновано тем, что предприятия могут быть универсальными, т.е. перерабатывать как продукцию растениеводства, так и животноводства, а могут быть и узкоспециализированными, одно занимается исключительно переработкой продукции растениеводства, второе – животноводства.

Обозначим за x'_{ij} – продукцию растениеводства после переработки, и за y'_{ij} – продукцию животноводства после переработки на одном из предприятий K . Обозначим за V^p_{ij} цену на продукцию переработки растениеводства и $V^ж_{ij}$ – цену на продукцию животноводства. Тогда общий объем продаж всей продукции предприятий переработки W_{np} будет выглядеть следующим образом:

$$W_{np} = \sum V^p_{ij} x'_{ij} + \sum V^ж_{ij} y'_{ij}$$

Аналогичным образом, обозначив за Z^p_{ij} стоимость переработки продукции растениеводства, а за $Z^ж_{ij}$ – стоимость переработки продукции животноводства, получаем общие затраты на переработку всей продукции Z_{np} :

$$Z_{np} = \sum Z^p_{ij} x'_{ij} + \sum Z^ж_{ij} y'_{ij}$$

Далее предприятие несет не только затраты на переработку сырья, но и на его покупку у сельхозпроизводителей, входящих в интегрированную сельскохозяйственную компанию, поэтому к затратам добавляется еще одна статья – расходы на покупку H_{np} , равные или чуть меньше величины C_o . Поэтому получаем следующее выражение:

$$H_{np} = eC^p_{ij} x_{ij} + eC^ж_{ij} y_{ij}$$

Функция суммы прибыли P_{np} предприятий переработки в итоге выглядит как:

$$P_{np} = W_{np} - Z_{np} - H_{np}$$

Предприятия переработки также стремятся максимизировать объем прибыли P_{np} путем снижения затрат на обработку сырья, игрой с ценами на закупку и продажу продукции. Снижение затрат на покупку сырья для переработки обуславливается взаимодействием с поставщиками, входящими в интегрированную сельскохозяйственную компанию, путем заключения договоров на поставку по ценам чуть ниже рыночных, но с гарантированной покупкой. Это выгодно обоим участникам, так как потребитель может работать спокойно, не прилагая усилий на поиск новых рынков сырья, зная, что в определенный период необходимая продукция будет ему предоставлена. Сельхозпредприятие в свою очередь также получает выгоду, так как не тратит время и деньги на поиск покупателя, а может сконцентрировать усилия на своих узких местах. Кроме того, предприятие переработки, получая больший объем прибыли бла-

годаря синергическому эффекту от взаимодействия, может компенсировать некоторую долю недополученной поставщиком прибыли или предоставить ему другие услуги, например, закуп семян, ГСМ или запчастей, удобрений и т.п.

Третьим участником интегрированной сельскохозяйственной компании являются предприятия материально-технического обеспечения. К ним относятся предприятия, предоставляющие услуги, как правило, для сельскохозяйственных предприятий. Стоимость их услуг включается в себестоимость готовой продукции, будь то продукция сельхозпредприятий или продукция предприятий переработки, т.е. они не предоставляют технику, а оказывают услуги определенного рода. Постатейная раскладка себестоимости сельхозпредприятия – S_o может выглядеть следующим образом: затраты на трудовые ресурсы, технику, удобрения, гербициды, электроэнергия, налоги и др. Таким образом, в затраты на технику и включаются все затраты третьего участника интегрированной сельскохозяйственной компании.

Виды работ, предоставляемых для сельхозпроизводителей, следующие:

- вспашка земель;
- боронование;
- посев семян, поливка;
- уборка урожая;
- покос трав;
- транспортные услуги и др.

Предприятия материально-технического обеспечения сами выбирают оптимальный вариант обработки и технику для работы на данном участке, с целью максимально эффективно использовать все имеющееся в наличии технические ресурсы. Даже имея ограниченный контингент техники, можно составить программу ее использования на определенном участке у сельхозпроизводителя, исходя из его производственной программы. Таким образом достигается снижение доли постоянных затрат, что в свою очередь уменьшает себестоимость продукции.

Для предприятий переработки услуги оказываются в основном технологического плана – в первую очередь это ремонт, наладка и диагностика оборудования, замена комплектующих.

Итогом являются показатели прибыли – $D_{сис}$, объема продаж – $Q_{иск}$ и себестоимости – $R_{сис}$ для ИСК в целом, которые выглядят следующим образом:

$$\begin{aligned} Q_{иск} &= W_{np} + C_o; \\ R_{сис} &= Z_{np} + S_o + H_{np}; \\ D_{сис} &= P_{np} + G_{сх}. \end{aligned}$$

Системная прибыль в данном случае должна стремиться к максимуму.

В результате тесного взаимодействия все трех участников интегрированной сельскохозяйственной

ной компании достигается положительный синергический эффект, выраженный в большем объеме прибыли и снижении системных затрат.

Для получения эффекта взаимодействия важно, чтобы производственная программа сельхозпредприятий удовлетворяла потребностям предприятий переработки.

Нами в качестве сельскохозяйственного предприятия был рассмотрен СПК «Колхоз «Гигант» и на основании его фактических данных была разработана новая производственная программа, уже в качестве участника интегрированной сельхозкомпании.

Технико-экономический и финансовый анализ данного предприятия показал, что продукция растениеводства рентабельна (рентабельность в среднем доходит до 80%), а продукция животноводства убыточна (рентабельность –13–20%).

Далее, в группе продуктов растениеводства ведущее место занимают пшеница, ячмень, озимая рожь. Остальные позиции либо включаются, либо не включаются в производственную программу.

Для наших целей достаточно формировать производственную программу поставщика по пяти доминантным позициям: пшеница, ячмень, озимая рожь, остальную продукцию растениеводства можно представить в виде агрегата (обобщенная зернобобовая позиция), в которой объединяются по средневзвешенной от площади засева следующие виды культур: овес, просо, гречиха, горох, подсолнечник. Продукция растениеводства будет измеряться как в натуральных показателях, так и в стоимостной форме. Пятый самостоятельный элемент производственной программы обобщенная продукция животноводства, измеряемая только в стоимостной форме.

Если обозначить каждый элемент производственной программы формальным символом, то можно ввести некоторое множество векторов, характеризующих основные параметры производственной программы (матрицу), а именно: пшеница – PSH; ячмень – JA; озимая рожь – RO; агрегат – OST; животноводство – GIV; то искомую матрицу можно представить в виде рисунка.

Матрица характеристических параметров производственной программы

№	Наименование	Идентификатор	Объем в натуральном выражении (Цент.)	Объем в стоимостном выражении (тыс. руб.)	Затраты (тыс. руб.)	Прибыль (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1	Пшеница	PSH				
2	Ячмень	JA				
3	Озимая рожь	RO				
4	Агрегат	OST				
5	Животноводство	GIV				

На основе анализа реальных данных и выбранных пяти товарных позиций формируется вектор структуры производственной программы $CB = (cb_1, cb_2, cb_3, cb_4, cb_5)$, где CB – вектор производственной программы поставщика, cb_1 – доля общих затрат на производство пшеницы, cb_2 – доля общих затрат на производство ячменя, cb_3 – доля общих затрат на производство озимой ржи, cb_4 – доля общих затрат на производство агрегата, cb_5 – доля общих затрат на производство продукции животноводства.

$$\sum_{i=1}^5 cb_i = 1.$$

Если обозначить общие затраты на производственную программу AK , то инвестируемый капитал на производство пшеницы определяется как:

$$AKPSH = cb_1 * AK.$$

Аналогично и по другим позициям, т.е. $AKPSH$ – инвестируемый капитал по пшенице; $AKJA$ – инвестируемый капитал по ячменю; $AKRO$ – инвестируемый капитал по озимой ржи; $AKOST$ – инвестируемый капитал по агрегату; $AKGIV$ – инвестированный капитал по животноводству.

Таким образом, вектор CB описывает структуру издержек производства поставщика по элементам производственной программы и играет важную роль в процедурах влияния заказа потребителя на производственную программу поставщика.

Моделирование элементов, входящих в производственную программу предприятия, производится на основе формальных экономик, описанных в работе И.С. Межова [6], и соотношений (4.35) – (4.42).

При работе над формированием производственной программы необходимо учитывать реальные особенности производства сельскохозяйственного предприятия, которые характеризуются следующими моментами:

- необходимостью соблюдать агротехнические требования, т.е. чередовать посевы и выдерживать пары, что существенно ограничивает «физическую мощность» производства зерновых культур;

- ограниченностью основных производственных фондов, в том числе техники: машин и механизмов, а также запчастей к ним;

**КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
КАК УЧАСТНИКА ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ**

- ограниченностью финансов для приобретения качественных семян на посевы, эффективных в данной области удобрений и гербицидов, ГСМ;
- четким планированием площадей под посевы определенных зерновых культур;
- неопределенностью объемов производства (урожайности), цен и спроса на различные культуры, что задает управленческий риск при принятии плановых решений;
- любыми стратегиями, связанными с желанием увеличить объем той или иной позиции, с резким увеличением издержек: дополнительные финансовые ресурсы на ГСМ, удобрения, запчасти, семена, аренда дополнительных площадей, дополнительный труд и т.д.

Отсюда в совокупности превышение номинальных мощностей производства тех или иных видов культур приводит к резкому увеличению затрат.

Аналогичные рассуждения применимы и к объему продаж, в частности, стремление повысить объем продаж сопровождается изменением структуры рынка, излишки продукции требуют хранения, уменьшается скорость продаж, падает спрос, уменьшается цена и т.д., что приводит к снижению выпуска в стоимостном выражении.

Вид теоретических кривых по элементам производственной программы [6] с достаточной точностью отражает особенности работы сельскохозяйственного предприятия.

Продолжая процедуры формирования производственной программы поставщика и используя фактические данные «Колхоза «Гигант», определим оптимальный вектор программы производства.

По нашему мнению, оптимален вектор структуры производственной программы СВ = (0,48; 0,09; 0,02; 0,03; 0,38), где АК = 14526 тыс. руб., и в соответствии с вектором он распределяется так: АКPSH = 6972,48; АКJA = 1307,34; АКRO = 290,52; АКOST = 435,78; АКGIV = 5519,88.

Назовем сумму производственных бухгалтерских затрат и транзакционных издержек полными затратами, где ТАИ – транзакционные издержки:

$$SSitog = AK + TAI.$$

Аналогично для каждой позиции производственной программы, например, для пшеницы:

$$SS1itog = AKPSH + TAIPSH.$$

После внесения необходимых данных регрессионного анализа, получим конкретные функции f_1, f_2, f_4 по каждому элементу производственной программы. На примере пшеницы это выглядит так:

$$f_1PSH = -0,0002X_1^2 + 3,36X_1 - 768,66;$$

$$f_2PSH = 0,0002X_1^2 - 0,17X_1 + 1282,4;$$

$$f_4PSH = -0,0004X_1^2 + 3,53X_1 - 2051,06.$$

Статистическая достоверность функции f_1PSH и f_2PSH характеризуется коэффициентами детерминации $R^2_1 = 0,98$ и $R^2_2 = 0,99$ соответственно.

Основные параметры производственной программы сельхозпредприятия

№	Наименование Показателя	Ед. Изм.	Вид продукции					Итого
			Пшеница	Ячмень	Рожь	Агрегат	Животноводство	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Планируемая урожайность	тонн/га	1,42	1,42	24,6	1,15	X	X
2	Планируемая цена за тонну	руб.	2200	2880	2000	32,8	3625,5	X
3	Инвестированный капитал	тыс. руб.	6972,48	1307,34	290,52	435,78	5519,88	14526
4	Площадь	га	4066,7	1272,28	419	363,15	X	6122
5	Объем произведенной продукции в натуре	тонн	5774,72	1806,64	1033,18	37,8	1344,3	X
6	Объем производства в стоимостном выражении	тыс. руб.	11964,92	4403,57	2336,42	479,36	4415,9	23600,16
7	Транзакционные издержки	тыс. руб.	1045,87	196,10	43,57	65,36	827,98	2178,9
8	Общие Издержки	тыс. руб.	8018,35	1503,44	334,1	501,14	6347,86	16705
9	Прибыль бухгалтерская	тыс. руб.	4992,44	3096,23	2045,9	43,57	-1103,98	9074,16
10	Прибыль управленческая	тыс. руб.	3946,6	2900,12	2002,31	-21,78	-1931,95	6895,26
11	Прибыль от реализации	тыс. руб.	2762,6	2030	1401,6	-15,2	-1352,3	4826,68
12	Средняя прибыль	тыс. руб.	3823	2400	1632,17	43,5	-1352,3	6686,37
13	Максимальная прибыль	тыс. руб.	5735	3600	2449	87	0	12081

Приравниваем функцию f_2 PSH к инвестированному капиталу по пшенице АКPSH, получаем уравнение, решив которое, находим объем производства в натуральных показателях.

$$0,0002X_1^2 - 0,1696X_1 + 1282,4 = 6972,48.$$

В итоге получаем:

$$X_1 = 5774,72 \text{ т.}$$

1. Подставляем значение X_1 в формулу f_1 PSH и получаем объем выпуска:

$$f_1 \text{ PSH}(5774,72) = 11964,92 \text{ тыс. руб.}$$

2. Расчетную бухгалтерскую прибыль определяем, подставляя значение X_1 в f_4 PSH, которая равняется 4992,44 тыс. руб.

3. Характеристические затраты $SS1itog = 8018,35$ тыс. руб.

4. Характеристическую прибыль получаем корректировкой бухгалтерской прибыли на транзакционные издержки:

$$BP1 = 11965,0 - 8018,4 = 3946,6 \text{ тыс. руб.}$$

5. Размер посевных площадей определяем делением X_1 на планируемую урожайность. $5774,7 / 1,42 = 4066,7$ га.

6. Площадь безубыточной работы определяет по известной формуле

$$\Omega = \int_{X_{\sigma 1}}^{X_{\sigma 2}} f_4 dx = 28955820 \text{ т/тыс. руб.}$$

7. Средняя прибыль для этих условий рассчитываем по формуле P^* :

$$P^* = 3823 \text{ тыс. руб.}$$

8. Максимальную прибыль получаем в точке $X_1^* = 4412$ га, т.е.

$$f_4 \text{ PSH}(4412) = 5735 \text{ тыс. руб.}$$

9. Аналогично определяются характеристики других элементов производственной программы СПК колхоз «Гигант».

Итоговые данные по производственной программе сельскохозяйственного предприятия представлены в таблице.

Таким образом, формируя производственную программу для каждого участника, можно заранее просчитать и спрогнозировать необходимые финансово-экономические показатели предприятия.

Литература

- Бодрова В.А. Интеграция управленческого и стратегического анализа для принятия эффективных управленческих решений // Стратегия трансформации экономики и проблемы развития менеджмента: Докл. к симпозиуму. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2001. 361с.
- Винслав Ю. Развитие интегрированных корпоративных структур в России / Ю. Винслав, В. Деметьев, А. Мелентьев, Ю. Якутин // Российский экономический журнал. 1998. №11–12. С. 27–41.
- Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1997, 421 с.
- Информационные технологии в бизнесе / Под ред. М. Желены. СПб.: Питер, 2002. 1120 с.
- Локтев С.А. Аналитическое планирование как основа производственного менеджмента предприятий в условиях нестабильной среды: Науч. монография. Новосибирск: ИЭИОПП СО РАН, 2003. 276 с.
- Межов И.С. Организационное проектирование интегрированных производственных систем: Монография. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. 231 с.
- Мельник А. Трансформация системы планирования на предприятиях России // Системы и средства управления предприятием: Темат. сб. ст. М., 2001. Вып. 4. 120 с.
- Скробин Ю.Б. Обоснование структуры и функций системы управления маркетингом в сельскохозяйственных предприятиях Ярославской области / Ю.Б. Скробин, И.Ю. Скробин // Маркетинг в России и за рубежом. 2001. №1.

3	тыс. руб.	1307,34	260,52	437,78	88,19	14829
4	тыс. руб.	1272,38	419	383,15	81,52	8122
5	тыс. руб.	1808,84	108,18	1344,3	37,8	1702
6	тыс. руб.	4403,57	238,42	4115,9	4412,9	32800,18
7	тыс. руб.	1048,87	43,87	827,98	88,7288	5178,9
8	тыс. руб.	1803,44	394,1	601,14	68,7288	16702
9	тыс. руб.	3080,28	2042,9	43,87	-1108,88	6074,18
10	тыс. руб.	2800,15	2005,31	-21,78	-1891,88	6882,58
11	тыс. руб.	2030	1401,8	-18,2	-1322,3	1828,88
12	тыс. руб.	2400	1882,17	43,2	-1222,3	6882,3
13	тыс. руб.	2800	2448	87	0	12081