

ОБОСНОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ

Артем Сергеевич Бычуткин, аспирант кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Целью исследования является разработка стратегии развития интегрированных агропромышленных формирований методами экономико-математического моделирования. Объект исследования – ООО «Центрально-Черноземная агропромышленная компания» («ЦЧ АПК»), входящее в ГК «Продимекс». Разработанная и предлагаемая экономико-математическая модель по оптимизации его развития имеет блочно-диагональную структуру. Все требования в экономико-математической модели сформулированы в виде линейных уравнений и неравенств. В качестве критерия оптимальности принята максимизация суммы прибыли ИАПФ. Экономико-математическая модель функционирования ООО «ЦЧ АПК» разработана на основе трех сценариев развития – традиционного, оптимистического и пессимистического. По каждому из них показаны оптимальная структура посевных площадей, оптимальная структура товарной продукции и оптимальные показатели эффективности в ООО «ЦЧ АПК» в сравнении с фактическими показателями за 2014 г. Полученные результаты в традиционном и оптимистическом вариантах превышают фактические показатели, что свидетельствует о целесообразности использования методов экономико-математического моделирования при разработке стратегии развития интегрированных агропромышленных формирований. **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** интегрированные агропромышленные формирования, экономико-математическое моделирование, эффективность, сценарный подход, агрохолдинг.

The objective of this study was to compile a strategy for the development of integrated agroindustrial formations using the methods of economic and mathematical modeling. The object of study was Limited Liability Company «Central Chernozem Agroindustrial Company» entering into Corporate Group «Prodimex». The developed and proposed economic and mathematical model of optimizing its development has a block diagonal structure. All the requirements in this economic and mathematical model are formulated as linear equations and inequalities. Maximization of profit of the integrated agroindustrial formation was adopted as the optimality criterion. The economic and mathematical model of functioning of LLC «Central Chernozem Agroindustrial Company» was developed on the basis of three development scenarios: the conventional, the optimistic and the pessimistic scenario. For each of them the author shows the optimal structure of cropped areas, the optimal structure of commodity products and the best indicators of performance of LLC «Central Chernozem Agroindustrial Company» compared to the actual figures in 2014. The obtained results in the conventional and optimistic scenario exceed the actual figures, indicating the feasibility of use of the methods of economic and mathematical modeling in the development of strategy for integrated agroindustrial formations.

KEY WORDS: integrated agroindustrial formations, economic and mathematical modeling, effectiveness, scenario approach, agricultural holding.

На современном этапе функционирование агропромышленных интегрированных формирований в условиях кризисной ситуации, как и других предприятий, проблематично. По-прежнему, основными трудностями, с которыми сталкиваются в своей деятельности современные интегрированные структуры в АПК, являются:

- слабая мобильность ИАПФ в постоянно меняющихся политических и экономических условиях;
- проблема управляемости интегрированных формирований, вызванная их размерами;
- рост непроизводственных расходов, направленных на обеспечение стабильности и минимизацию рисков (высокие амортизационные расходы, расходы на систему контроля, на охрану, управленческие расходы);
- необходимость содержания в структуре холдинга подразделений с низкой или отрицательной рентабельностью;
- высокий уровень бюрократизации, вызванный сложной структурой управления;
- увеличение числа незанятых в сельском хозяйстве;
- отчуждение работников от результатов своего труда и распределения доходов [1].

Поэтому необходимы и в этих условиях поиск и разработка стратегических параметров развития интегрированных структур.

В современной литературе выделяют множество методов разработки стратегии развития предприятия. К наиболее распространенным относят следующие методы:

1. SWOT-анализ.
2. Пять конкурентных сил Портера.
3. Стержневые компетенции.
4. Матрица Видения.
5. Сценарный метод.
6. PEST-анализ.
7. Экономико-математическое моделирование и др. [2, 3, 5, 6].

Наиболее приемлемым и эффективным способом разработки стратегии развития ИАПФ является метод экономико-математического моделирования, основанный на использовании уравнений и неравенств [4, 7].

С целью обоснования методологических подходов к использованию методов экономико-математического моделирования в разработке стратегического развития интегрированных агропромышленных формирований нами в качестве объекта исследования взято ООО «Центрально-Черноземная Агропромышленная компания» («ЦЧ АПК»).

ООО «ЦЧ АПК» представляет собой структурное подразделение крупнейшего агрохолдинга страны Группы Компаний «Продимекс». В хозяйственном обороте ГК «Продимекс» находится более 450 тыс. га пашни в Воронежской, Курской, Белгородской, Пензенской, Тамбовской областях, Ставропольском и Краснодарском крае, а также Республике Башкортостан, 14 сахарных заводов, а также ряд предприятий, обслуживающих производство.

В состав ООО «Центрально-Черноземная агропромышленная компания» входят 25 филиалов и отделений, расположенных на территории Воронежской и Белгородской областей.

Положение предприятия на рынке определяется его размерами, и чем крупнее предприятие, тем оно более устойчиво, в связи с чем следует оценить размеры предприятия.

Судя по локализации земельных угодий на территории 16 районов Воронежской и двух районов Белгородской области, ООО «ЦЧ АПК» можно охарактеризовать как крупное предприятие (табл. 1).

Таблица 1. Размеры предприятия ООО «ЦЧ АПК»

Показатели	Годы						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	14 565,8	18 183,9	10 669,5	132 367,5	127 467,7	136 211,0	132 988,1
Площадь сельскохозяйственных годий, га	29 680,0	29 166,0	34 344,0	230 820,0	267 121,0	264 123,0	240 487,0
в т. ч. пашня	27 872,0	27 112,0	32 290,0	228 766,0	266 327,0	261 667,0	230 765,0
Выручка от реализации продукции, млн руб.	483,5	666,0	548,3	3564,5	4504,1	4695,2	5552,6
Среднегодовая стоимость основных средств, млн руб.	119,6	141,7	174,9	582,4	1184,1	1655,5	2171,4
Среднегодовая численность работников, чел.	721,0	634,0	543,0	3194,0	3735,0	3540,0	3623
Наличие физических тракторов, шт.	209,0	212,0	247,0	453,0	639,0	628,0	777
Численность поголовья КРС, гол.			102,0	5105,0	6924,0	14 776,0	14 706

В 2011 г. площадь сельскохозяйственных угодий по сравнению с 2010 г. возросла практически на 200 тыс. га, это связано с реорганизацией структурных подразделений ГК «Продимекс». Так, до 2011 г. предприятие ЗАО «ЦЧ АПК» объединяло только предприятия Верхнехавского и Панинского районов Воронежской области. Остальные же предприятия входили в ГК «Продимекс», но имели обособленный юридический статус. После реорганизации все предприятия, находящиеся на территории Воронежской и Белгородской областей, были объединены в одно предприятие ООО «ЦЧ АПК». В 2014 г. площадь пашни составила 231 тыс. га, а площадь сельскохозяйственных угодий – 241 тыс. га.

Животноводство не является приоритетной отраслью компании, однако следует отметить постоянный рост поголовья КРС: в 2014 году оно достигло 14 706 голов.

ООО «ЦЧ АПК» специализируется на производстве сахарной свеклы и зерна. В среднем за шесть лет доля сахарной свеклы в структуре товарной продукции составила 57,9%, доля зерна – 23,7%, а доля растениеводства в целом составила 91,2%. Значительный удельный вес сахарной свеклы обусловлен спецификой работы всей ГК «Продимекс», поскольку основной задачей сельскохозяйственных предприятий является обеспечение максимальной загрузки мощностей входящих в его состав сахарных заводов.

Эффективность производства зерна в ООО «ЦЧ АПК» после резкого падения в 2010 г. постепенно растет. Так, в 2014 г. производство зерна составило 1273 ц на 100 га пашни. Эффективность производства сахарной свеклы за исследуемый период колеблется. Выход сахарной свеклы в расчете на 100 га пашни был самым высоким в 2009 г. – 7576 ц (табл. 2)

Таблица 2. Показатели эффективности основной деятельности в ООО «ЦЧ АПК»

Показатели	Годы						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Произведено на 100 га пашни, ц:							
- зерна	1862	1964	557	851	853	866	1273
- сахарной свеклы	5721	7576	4334	6683	5107	5545	5956
- подсолнечника	72	191	68	160	111	133	135
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий:							
- молока, ц	0	0	20	80	98	99	97
- прироста КРС, ц	0	0	1	4	4	9	4
Стоимость валовой продукции в расчете:							
- на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	49	62	31	57	48	52	55
- на 1 работника, тыс. руб.	20	29	20	41	34	38	37
- на 1 рубль основных средств, руб.	0,12	0,13	0,06	0,23	0,11	0,08	0,06
Прибыль (убыток) в расчете на 1 работника, тыс. руб.	25	26	48	3	7	7	7

В отрасли животноводства с каждым годом наблюдается рост эффективности производства как молока, так и мяса.

Разработанная и предлагаемая экономико-математическая модель имеет блочно-диагональную структуру. Каждый блок представляет собой группу сельскохозяйственных предприятий исследуемого интегрированного объединения, сформированную согласно территориальному признаку. Таковыми являются блоки «Центр», «Запад» и «Восток», состоящие соответственно из 10, 10 и 5 филиалов (табл. 3).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Таблица 3. Расположение филиалов и отделений ООО «Центрально-Черноземная агропромышленная компания» по блокам

Филиалы и отделения	Местоположение подразделения
«Центр»	
Панинский	Воронежская область, Панинский район, р.п. Панино
Левашовка	Воронежская область, Аннинский район, с. Левашовка
Криушанский	Воронежская область, Панинский район, с. Криуша
Чигла	Воронежская область, Аннинский район, с. Старая Чигла
Верхнехавский	Воронежская область, Верхнехавский район, с. Верхняя Хава
Гусевка	Воронежская область, Аннинский район, п. Гусевка 2-ая
Новый Курлак	Воронежская область, Аннинский район, с. Новый Курлак
Лискинский	Воронежская область, Лискинский район, с. Коломыцево
Давыдовский	Воронежская область, Лискинский район п. Давыдовка
Новосильский	Воронежская область, Семилукский район, п. Новосильское
Запад	
Каменский	Воронежская область, Каменский район, с. Дегтярное
Подгоренский	Воронежская область, Подгоренский район, сл. Подгорное
Ольховатский	Воронежская область, Ольховатский район, р.п. Ольховатка
Россошанский	Воронежская область, Россошанский район, с. Александровка
Криничный	Воронежская область, Россошанский район, с. Криничное
Донской	Воронежская область, Россошанский район, с. Нижний Карабут
Кантемировский	Воронежская область, Кантемировский район, р.п. Кантемировка
Алексеевское	Белгородская область, Алексеевский район, с. Гарбузово
Ровеньское	Белгородская область, Ровеньский район, п. Ровеньки
Союз	Белгородская область, Ровеньский район, п. Ровеньки
Восток	
Бутурлиновский	Воронежская область, Бутурлиновский район, с. Кучеряевка
Воробьевский	Воронежская область, Воробьевский район, с. Верхний Бык
Таловский	Воронежская область, Таловский район, с. Шанино
Калачеевский	Воронежская область, Калачеевский район, п. Пригорный
Новохоперский	Воронежская область, Новохоперский район, р.п. Елань-Коленовский

Общие требования к совокупности внутриинтегрированных структур и взаимосвязь между ними реализуются в связующем блоке (см. рис.).

Количество и характер ограничений по блокам имеют общие положения и различия. В каждом блоке предусмотрено, что земельные угодья (пашня и сенокосы) будут использованы полностью, а поголовье животных останется на фактическом уровне. Также едины для всех выделенных блоков агротехнические пределы насыщения севооборотов отдельными группами (видами) культур и соотношения между ними. Различия в блоках представлены достигнутым уровнем урожайности сельскохозяйственных культур и затратами на их производство в связи с различным местоположением. Практически одинакова для трех блоков номенклатура кормов, используемая в скотоводстве, но различны нормы кормления и требуемые объемы кормов в связи с многообразием уровня молочной и мясной продуктивности и имеющимися особенностями организации стада.

ОГРАНИЧЕНИЯ	ПЕРЕМЕННЫЕ		Объем и тип ограничений
	Группа «Центр»		
		Группа «Запад»	
		Группа «Восток»	
	СВЯЗУЮЩИЙ БЛОК		

Общий вид блочной экономико-математической модели по оптимизации размещения производства в интегрированном объединении

Моделирование агроэкономических процессов по блокам, представляющим группы предприятий ИАПФ, осуществлялось по следующей методике [4]. В качестве переменных по каждому блоку приняты площади посева сельскохозяйственных культур, используемых на товарные и кормовые цели, площади естественных угодий, поголовье сельскохозяйственных животных, необходимые для животноводства объемы покупных кормов. Дополнительными являются переменные, позволяющие определять потребность в трудовых ресурсах, производственные затраты, стоимость товарной продукции и отдельные виды кормов. Эти переменные характеризуют параметры суммарные (общие) для интегрированного объединения. Кроме того, к дополнительным отнесены переменные, отражающие объемы поставок сахарной свеклы ООО «ЦЧ АПК» на сахарные заводы Воронежской области, входящие в состав ГК «Продимекс».

Система ограничений строится по блокам. Основные группы ограничений следующие: по использованию производственных земельных угодий (пашни и сенокосов); по выполнению агротехнических требований; по кормовым ресурсам (производству и использованию кормов, объему покупных кормов и побочной продукции, используемой на корм).

Связующий блок модели включает ограничения по определению стоимости товарной продукции и производственных затрат по интегрированному объединению, по покупке кормовых добавок в целом для ООО «ЦЧ АПК», по поставкам сахарной свеклы на сахарные заводы ГК «Продимекс».

Все требования в экономико-математической модели сформулированы в виде линейных уравнений и неравенств.

В качестве критерия оптимальности использовалась максимизация суммы прибыли интегрированного объединения, так как в современных условиях именно этот критерий наиболее полно отвечает цели функционирования любой микроэкономической системы.

Экономико-математическая модель функционирования ООО «ЦЧ АПК» была разработана на основе трех сценариев – традиционного, оптимистического и пессимистического.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Основные различия в сценариях заключены в планировании уровней урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности сельскохозяйственных животных, в обеспечении материально-техническими ресурсами прогнозируемых параметров в растениеводстве и животноводстве. При традиционном варианте развития предусматривался средний уровень урожайности культур в ООО «ЦЧ АПК» за последние 6 лет. При пессимистическом сценарии подразумевались жесточайшие погодные условия, которые привели к потере большей части урожая. За основу были взяты условия 2010 г., когда из-за засухи сельскохозяйственные производители недополучили больше половины урожая. В оптимистическом сценарии предполагаются близкие к идеальным погодные условия, с достаточным уровнем осадков в нужное время и благоприятной температурой для развития растений, а также своевременное и качественное выполнение всех технологических операций.

Предложенный методический подход, основанный на применении экономико-математических методов и современных ПЭВМ, позволил, основываясь на системном подходе, определить оптимальные параметры развития интегрированного объединения.

Оптимальная структура посевных площадей в разрезе сценариев развития представлена в таблице 4.

Таблица 4. Оптимальная структура посевных площадей в ООО «ЦЧ АПК»

Показатели	Варианты						2014 г.	
	традиционный		пессимистический		оптимистический			
	га	%	га	%	га	%	га	%
Пашня:	230 262	100,0	230 568	100,0	230 262	100,0	230 262	100,0
Зерновые и зернобобовые:	121 976	53,0	115 130,9	49,9	121 735,9	52,9	103 774,4	45,1
- пшеница озимая	46 052	20,0	44 434	19,3	48 395	21,0	71 896	31,2
- тритикале озимая	0	0,0	1618	0,7	0	0,0	238	0,1
- ячмень	40 893	17,8	52 170	22,6	40 142	17,4	24 980	10,8
- горох	7811	3,4	4329	1,9	6219	2,7	2361	1,0
- овес	0	0,0	4193	1,8	0	0,0	322	0,1
- гречиха	4193	1,8	0	0,0	4193	1,8	151	0,1
- кукуруза на зерно	23 026	10,0	8386	3,6	22 786	9,9	3826	1,7
Технические:	92 916,23	40,4	57 919,22	25,1	90 776,04	39,4	88 611,91	38,5
- сахарная свекла	57 565	25,0	49 835	21,6	57 565	25,0	52 173	22,7
- подсолнечник	12 078	5,2	5875	2,5	9405	4,1	12 437	5,4
- соя	22 434	9,7	0	0,0	23 026	10,0	21 775	9,5
- лён масличный	0	0,0	687	0,3	780	0,3	979	0,4
- рыжик озимый	839	0,4	1523	0,7	0	0,0	1248	0,5
Кормовые:	9991	4,3	34 491	15,0	10 919	4,7	16 211	7,0
- кукуруза на корм	3135	1,4	11 713	5,1	2793	1,2	5881	2,6
- однолетние травы	5930	2,6	16 837	7,3	8126	3,5	3671	1,6
- многолетние травы	926	0,4	5942	2,6	0	0,0	6659	2,9
Пар	5379	2,3	23 026	10,0	6831	3,0	21 664	9,4

При традиционном варианте развития доля зерновых культур возрастет почти на 8 п.п. в сравнении с фактической структурой пашни в ООО «ЦЧ АПК», в основном за счет увеличения площади кукурузы на зерно с 1,7%, или 3826 га, до 10%, или 23026 га. Площадь сахарной свеклы увеличилась на 2,3 п.п. и составила 57 565 га, а площадь кормовых культур сократилась до 4,3%, что связано с изменением системы кормления животных.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

В пессимистическом варианте в структуре вообще отсутствуют посевы сои, которая в традиционном и оптимистическом вариантах занимает около 10% площади пашни, значительно сократилась и площадь посевов кукурузы на зерно. Это обусловлено тем, что соя и кукуруза на зерно достаточно затратные культуры и при низкой урожайности их особенно невыгодно возделывать. То же самое можно отметить и про посевы сахарной свеклы, которая является стратегически важной культурой для ООО «ЦЧ АПК» и для ГК «Продимекс» в целом. Поэтому сокращение ее посевов невыгодно в общем для ГК Продимекс, даже при низкой урожайности. Однако следует подчеркнуть, что в пессимистическом варианте увеличилась площадь кормовых культур практически в три раза по сравнению с традиционным и оптимистическим вариантами, что вызвано потребностью отрасли животноводства.

В структуре товарной продукции наблюдается примерно та же ситуация, как и в структуре посевных площадей. В традиционном и оптимистическом сценариях развития увеличивается доля денежной выручки от кукурузы на зерно, а в пессимистическом варианте – до 17,1% доля товарной продукции животноводства. Доля выручки от сахарной свеклы при всех вариантах развития составляет более половины от всей структуры товарной продукции, а в пессимистическом варианте – 68,3% (табл. 5).

Таблица 5. Оптимальная структура товарной продукции в ООО «ЦЧ АПК»

Показатели	традиционный		пессимистический		оптимистический		2014 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Зерновые и Зернобобовые:	1 599 188	24,6	436 019,1	12,7	2 100 751	26,3	1 447 272	25,5
- пшеница озимая	586 813,1	9,0	186 168,3	5,4	830 392,3	10,4	975 412,1	17,2
- тритикале озимая	0	0,0	8983,295	0,3	0	0,0	1404,087	0,0
- ячмень	391 499,5	6,0	185 388,9	5,4	503 818,5	6,3	354 585,1	6,3
- горох	101 681,4	1,6	22 282,54	0,6	98 570,4	1,2	29 989,69	0,5
- овес	0	0,0	23 030,64	0,7	0	0,0	2459,064	0,04
- гречиха	27 852,63	0,4	0	0,0	36 208,42	0,5	967,91	0,02
- кукуруза на зерно	491 341,6	7,5	10 165,46	0,3	631 761,6	7,9	82 453,9	1,5
Технические:	4 323 790	66,4	2 415 016	70,2	5 311 440	66,4	3 595 565	63,4
- сахарная свекла	3 595 895	55,2	2 349 006	68,3	4 399 191	55,0	2 909 060	51,3
- подсолнечник	234 083,7	3,6	46 026,01	1,3	207 189,5	2,6	203 146,7	3,6
- соя	485 898,2	7,5	0	0,0	685 812,8	8,6	459 747,3	8,1
- лён масличный	0	0,0	10 174,67	0,3	19 246,83	0,2	15 296,17	0,3
- рыжик озимый	7912,758	0,1	9809,773	0,3	0	0,0	8315,632	0,1
Всего по растениеводству	5 922 978	91,0	2 851 035	82,9	7 412 191	92,6	5 042 837	88,9
Молоко	469 487,9	7,2	469 487,9	13,7	469 487,9	5,9	455 343,1	8,0
Прирост КРС	118 559,3	1,8	118 559,3	3,4	118 559,3	1,5	172 311,2	3,0
Всего по животноводству	588 047,2	9,0	588 047,2	17,1	588 047,2	7,4	627 654,3	11,1
ИТОГО	6 511 025	100,0	3 439 082	100,0	8 000 238,6	100,0	5 670 491	100,0

Все три сценария развития ООО «ЦЧ АПК» являются эффективными. В традиционном сценарии развития производство зерна на 100 га пашни выше уровня 2014 г. на 205 т, по сахарной свекле – на 1060 т, а по подсолнечнику – ниже. При этом общий уровень товарной продукции, как и уровень прибыли на 100 га сельскохозяйственных угодий, выше на 370 и на 221 тыс. руб., и составили соответственно 2824 и 1095 тыс. руб. (табл. 6).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Таблица 6. Оптимальные показатели эффективности в ООО «ЦЧ АПК»

Показатели	Варианты			2014 г.
	традиционный	пессимистический	оптимистический	
Произведено на 100 га пашни:				
- зерна, ц	1478	510	1866	1273
- сахарной свеклы, ц	7016	4856	10157	5956
- подсолнечника, ц	56	20	85	135
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий:				
- молока, ц	97,5	97,5	97,5	97
- мяса КРС, ц	6,0	6,0	6,0	4
- товарной продукции, тыс. руб.	2824	1495	3468	2454
- прибыли, тыс. руб.	1095	48	1749	874
Уровень рентабельности, %	63,3	3,3	101,7	55,3

При пессимистическом сценарии развития производство на 100 га пашни зерна, сахарной свеклы и подсолнечника значительно ниже уровня 2014 г., как и производство на 100 сельскохозяйственных угодий товарной продукции и прибыли. Несмотря на это следует отметить, что даже при пессимистическом сценарии развития деятельность интегрированного формирования является эффективной (уровень рентабельности – 3,3%).

В оптимистическом сценарии развития показатели эффективности деятельности ООО «ЦЧ АПК» значительно превышают фактические практически в два раза. Прибыль в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий составила 1749 тыс. руб., а уровень рентабельности достиг 101,7%.

Таким образом, методический подход, основанный на построении сценариев с использованием методов экономико-математического моделирования, позволяет определять стратегические параметры развития интегрированных структур. Поэтому на основе такого подхода возможны разработка и предложение инновационно-инвестиционных проектов, создание новых бизнес-процессов в интегрированных агропромышленных формированиях.

Список литературы

1. Агропромышленные интегрированные формирования: состояние и перспективы развития : монография / К.С. Терновых, Н.Г. Нечаев, А.А. Измалков, Е.В. Попкова, В.С. Грибанов, А.А. Плякина. – Воронеж : ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 245 с.
2. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / Д.В. Арутюнова. – Таганрог : ТТИ ЮФУ, 2010. – 122 с.
3. Дибб С. Практическое руководство по сегментированию рынка / С. Дибб, Л. Симкин. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 240 с.
4. Курносов А.П. Оптимизация параметров развития сельскохозяйственных предприятий в условиях государственного регулирования АПК : монография / А.П. Курносов, А.Н. Черных, Е.Д. Кузнецова. – Воронеж : ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2010. – 191 с.
5. Линдгрэн М. Сценарное планирование: связь между прошлым и будущим / М. Линдгрэн, Х. Бандхольд. – Москва : Олимп-Бизнес, 2009. – 256 с.
6. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер; пер. с англ. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
7. Улезько А.В. Обоснование оптимальных параметров развития сельскохозяйственных предприятий: учеб.-метод. пособие / А.В. Улезько, А.А. Тютюников. – Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – 176 с.