

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА

ANALYSIS OF SUNFLOWER PRODUCTION DYNAMICS

Ключевые слова: показатели динамики, валовой сбор подсолнечника, урожайность, посевная площадь, аналитическая группировка.

Keywords: dynamics indices, gross sunflower yield, yielding capacity, area under crop, analytical grouping.

Производство подсолнечника за период с 1995 г. по 2011 г. в Российской Федерации увеличилось более чем в 2 раза, или на 5497,9 тыс. т. Наибольший валовой сбор подсолнечника в 2011 г. в Центральном федеральном округе (ЦФО) был в Воронежской области – 1002 тыс. т, или 10,3% от общего валового сбора Российской Федерации, что на 620,6 тыс. т больше, чем в 1995 г. На рост объемов производства подсолнечника в Воронежской области за данный период повлияло увеличение его посевной площади в 1,7 раза и рост урожайности – на 59%. Среди пяти областей Центральной черноземной зоны (ЦЧЗ) наибольший темп роста валового сбора подсолнечника в 2011 г. по сравнению с 2009 г. имел место в Курской области, который составил 519%. Данное положение обусловлено наиболее высоким темпом роста как посевной площади, так и урожайности. Площадь посева подсолнечника в Курской области с 2009 по 2011 гг. возросла в 3,5 раза, а урожайность – в 1,5 раза. В ходе проведения аналитической группировки 32 районов Воронежской области была выявлена прямая взаимосвязь между производственными затратами на 1 га посева подсолнечника и его урожайностью. Дальнейшее увеличение производства подсолнечника в областях ЦЧЗ целесообразно осуществлять за счет роста его урожайности на основе повышения уровня интенсификации возделывания подсолнечника, что позволит более эффективно использовать площадь пашни под посевами данной культуры. Расширение посевных площадей подсолнечника может оказать неблагоприятное влияние на состояние плодородия черноземов и привести к снижению урожайности сельскохозяйственных культур.

For the period of 1995 through 2011, sunflower production in the Russian Federation increased more than twice, or by 5497.9 thousand rubles. The greatest gross yield of sunflower in the Central Federal District (CFD) in 2011 was obtained in the Voronezh Region; it made 1002 thousand tons or 10.3% of the total gross yield in the Russian Federation; that was greater by 620.6 thousand tons than in 1995. The increase in sunflower production in the Voronezh Region for the period was caused by 1.7 times increase of the areas under the crop and the increase in sunflower yielding capacity by 59%. Among the five regions of the Central Chernozem Region the highest growth of sunflower gross yield in 2011 as compared to 2009 was in the Kursk Region; it made 519%. That was caused by both the greatest increase of the areas under the crop and crop yielding capacity growth. The areas under sunflower in the Kursk Region over a period of 2009-2011 increased 3.5 times and the yielding capacity increased 1.5 times. The analytical grouping of 32 districts of the Voronezh Region revealed the direct relationship between the production costs per 1 ha of sunflower and sunflower yields. Further increase of sunflower production in the Central Chernozem Region would be rational by means of increased yields based on higher intensification level of sunflower cultivation which enables more effective use of land areas under the crop. The expansion of the areas under sunflower may render negative effect on chernozem fertility and lead to decreased crop yields.

Восковых Александр Михайлович, к.э.н., доцент, каф. статистики и анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК, Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Зуева Екатерина Николаевна, студент, Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Стафеева Ирина Александровна, внутренний аудитор, ООО «РАВ АГРО ПРО», г. Воронеж. E-mail: Virinochka21@ya.ru.

Зуева Екатерина Евгеньевна, Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Voskovykh Aleksandr Mikhaylovich, Cand. Econ. Sci., Assoc. Prof., Chair of Statistics and Economic Analysis of Agr. Enterprises, Voronezh State Agricultural University named after Emperor Peter the Great. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Zuyeva Yekaterina Nikolayevna, student, Belgorod State Agricultural Academy named after V.Ya. Gorin. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Stafeyeva Irina Aleksandrovna, Internal Auditor, ООО "RAV AGRO PRO", Voronezh. E-mail: Virinochka21@ya.ru.

Zuyeva Yekaterina Yevgenyevna, Belgorod State Agricultural Academy named after V.Ya. Gorin. E-mail: VOSK1959@yandex.ru.

Введение

Подсолнечник в России является основной масличной культурой, на долю которой приходится около 75% площади, занимаемой масличными культурами, и до 80% производимого растительного масла в стране. Подсолнечное масло обладает высокими вкусовыми качествами, по усвояемости и калорийности превосходит другие жиры. При переработке семян на масло в виде побочной продукции получают около 35% шрота, который является ценным концентрированным высокобелковым кормом для сельскохозяйственных животных [1].

Результаты исследования

Анализ валового сбора подсолнечника за период с 1995 г. по 2011 г. в Российской Федерации показал, что за данный период произошло увеличение объема его производства более чем в 2 раза, или на 5497,9 тыс. т (табл. 1).

Наибольший валовой сбор подсолнечника в 2011 г. в Центральном федеральном округе (ЦФО) был в Воронежской области – 1002 тыс. т, или 10,3% от общего валового сбора Российской Федерации, что на 620,6 тыс. т больше, чем в 1995 г. На рост объемов производства подсолнечника в Воронежской области за данный период повлияло увеличение его посевной площади в 1,7 раза и рост урожайности – на 59%. Среди пяти областей Центральной черноземной зоны (ЦЧЗ) наибольший темп роста валового сбора подсолнечника в 2011 г. по сравнению с 2009 г. имел место в Курской области, который составил 519%. Данное положение обусловлено наиболее высоким темпом роста как посевной площади, так и урожайности. Площадь посева подсолнечника в Курской области с 2009 по 2011 гг. возросла в 3,5 раза, а урожайность – в 1,5 раза [2].

Анализ динамики посевных площадей подсолнечника показывает, что за период с 2009 г. по 2011 гг. она возросла в Российской Федерации на 3487,2 тыс. га, или на 23%, в том числе в ЦФО – на 721,7 тыс. га, или на

28%. Рост посевных площадей подсолнечника в ЦФО происходил за счет увеличения их в пяти областях ЦЧЗ, удельный вес которых в общей площади подсолнечника за данные годы составлял 13,9-18,1%. В Воронежской области самая большая площадь посева подсолнечника по всем годам среди пяти областей ЦЧЗ. За рассматриваемый период она увеличилась на 202,6 тыс. га и достигла в 2011 г. 481,7 тыс. га, или 6,3% от посевной площади подсолнечника в Российской Федерации.

В среднем за 2009-2011 гг. удельный вес посевной площади подсолнечника в Воронежской и Тамбовской областях составил 44,0 и 28,2% от общей площади в областях ЦЧЗ (табл. 2). При этом удельный вес валового сбора подсолнечника в данных областях достигал 42,4 и 25,6% соответственно [3]. Удельный вес посевной площади подсолнечника был выше, чем удельный вес валового сбора, что свидетельствует о недостаточно эффективном использовании посевной площади под подсолнечником.

В Белгородской, Курской и Липецкой областях в среднем за 3 года удельный вес валового сбора подсолнечника превышал удельный вес посевной площади подсолнечника на 0,6-2,7%, что свидетельствует о более эффективном использовании пашни под посевами подсолнечника.

Одним из главных факторов, влияющих на объем производство подсолнечника, как известно, является урожайность, уровень которой колеблется по годам, достигая наивысшего показателя в 2011 г. Темп роста урожайности подсолнечника в 2011 г. по сравнению с 2009 г. по Российской Федерации составил 117%, в том числе в ЦФО – 134% и в областях ЦЧЗ – 131%.

За 2009-2011 гг. наибольшая урожайность подсолнечника была в Белгородской области, значение которой колебались от 13,7 до 22,1 ц/га. Наименьший уровень урожайности подсолнечника в указанном периоде имел место в Тамбовской области, где его значения находились в диапазоне от 6,6 до 18,4 ц/га.

Таблица 1

Валовой сбор подсолнечника в хозяйствах всех категорий, тыс. т

Субъекты РФ	1995 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Российская Федерация	4199,6	100,0	6454,3	100,0	5344,8	100,0	9697,5	100,0
Центральный федеральный округ	735,9	17,5	1555,6	24,1	1155,8	21,6	2622,9	27,0
Белгородская обл.	165,2	3,9	259,5	4,0	239,3	4,5	408,2	4,2
Воронежская обл.	381,0	9,1	776,8	12,0	421,5	7,9	1001,6	10,3
Курская обл.	8,4	0,2	46,7	0,7	79,9	1,5	242,4	2,5
Липецкая обл.	22,5	0,5	74,1	1,1	86,1	1,6	221,4	2,3
Тамбовская обл.	147,7	3,5	391,0	6,1	299,5	5,6	638,5	6,6
Итого по областям	724,8	17,3	1548,1	24,0	1126,3	21,1	2512,1	25,9

Эффективность использования посевной площади подсолнечника

Области	Удельный вес посевной площади и валового сбора подсолнечника, %					
	2009 г.		2010 г.		2011 г.	
	посевная площадь	валовой сбор	посевная площадь	валовой сбор	посевная площадь	валовой сбор
Воронежская	47,6	50,2	44,8	37,4	37,6	39,9
Белгородская	15,0	16,8	14,6	21,2	14,5	16,2
Курская	3,2	3	5,8	7,1	12,3	9,6
Липецкая	4,4	4,8	7,4	7,7	7,9	8,8
Тамбовская	27,8	25,3	27,3	26,6	28,7	25,4
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Проведенный анализ влияния урожайности и размера посевных площадей на валовой сбор подсолнечника показал, что в 2011 г. в целом по РФ, ЦФО и по всем областям ЦЧЗ, за исключением Воронежской области, рост валового сбора подсолнечника происходил как за счет расширения посевных площадей, так и повышения урожайности [4].

В Воронежской области увеличение валового сбора подсолнечника на 2248 тыс. ц за данные годы произошло только в результате расширения посевных площадей, так как за счет снижения урожайности производство подсолнечника сократилось на 157,1 тыс. ц. Увеличение валового сбора подсолнечника в Курской, Липецкой и Тамбовской областях в 2011 г. по сравнению с 2009 г. в большей степени обусловлено ростом урожайности. За счет данного фактора прирост валового сбора подсолнечника составил по областям 1203, 994 и 1259 тыс. ц, а за счет увеличения посевной площади – соответственно, 38,5; 32,5 и 49,1%.

Для более углубленного анализа показателей динамики производства подсолнечника рассмотрим данные по Воронежской области, так как в ней сосредоточена наибольшая часть посевной площади и валового сбора подсолнечника среди областей ЦЧЗ. Производство подсолнечника в Воронежской области за 2003-2011 гг. колеблется по годам. Абсолютный прирост, рассчитанный как цепным, так и базисным способом, показывает, что валовой сбор подсолнечника увеличился во всех годах, кроме 2004 и 2010 гг.

Сокращение валового производства подсолнечника, как показывают данные, представленные в таблице 3, в 2004 г. на 96,1 тыс. ц произошло как за счет снижения урожайности на 1,6 ц/га, так и сокращения площади посевов на 27,9 тыс. га по сравнению с 2003 г. Уменьшение валового производства подсолнечника в 2010 г обусловлено снижением урожайности в результате неблагоприятных погодных условий, несмотря на рост площади посевов.

Средний абсолютный прирост валового сбора подсолнечника в Воронежской области за 2003-2011 гг. составил 63,7 тыс. т, или 9%. При этом в течение изучаемого периода урожайность подсолнечника в среднем ежегодно повышалась на 1,9 ц/га, или на 8%, а посевная площадь – соответственно, на 6,4 тыс. га, или 1,4% [5].

Индексный анализ по 32 районам Воронежской области показал, что рост средней урожайности и валового сбора подсолнечника в сельскохозяйственных организациях Воронежской области в 2011 г. по сравнению с 2009 г. произошел в результате увеличения урожайности подсолнечника в большинстве районах области. За счет данного фактора средняя урожайность подсолнечника увеличилась на 30%, или 4,7 ц/га, а валовой сбор – соответственно, на 1409005 ц. Ухудшение структуры посевных площадей подсолнечника и их сокращение в отчетном году по сравнению с базисным годом привели к уменьшению валового сбора, соответственно, на 46818,1 и 97810,9 ц [6].

В ходе проведения аналитической группировки 32 районов Воронежской области была выявлена прямая взаимосвязь между группировочным признаком (производственные затраты на 1 га посева подсолнечника) и урожайностью подсолнечника, фондообеспеченностью, а также стоимостью внесенных удобрений в расчете на 1 га посева подсолнечника (табл. 4).

С повышением производственных затрат на 1 га посева с 7434,5 руб. в первой группе до 15760,7 руб. в четвертой группе повышается урожайность подсолнечника с 17,4 ц/га до 23,2 ц/га, стоимость внесенных удобрений в расчете на 1 га возрастает с 538,2 до 1559,5 руб., а фондообеспеченность – соответственно, с 806,2 до 2043,6 тыс. руб. Наблюдается обратная зависимость между группировочным признаком и уровнем специализации: с увеличением производственных затрат на 1 га посева подсолнечника уменьшается уровень специализации с 31,5 до 9,6% [7].

Таблица 3

Динамика валового сбора подсолнечника в Воронежской области

Годы	Валовой сбор, тыс. т	Абсолютный прирост, тыс. т		Темп роста, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста, тыс. т
		цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	
2003	492,4							
2004	396,3	-96,1	-96,1	80,5	80,5	-19,5	-19,5	4,93
2005	537,3	141,0	44,9	135,6	109,1	35,6	9,1	3,96
2006	540,2	2,9	47,8	100,5	109,7	0,5	9,7	5,80
2007	587,7	47,5	95,3	108,8	119,4	8,8	19,4	5,39
2008	735,5	147,8	243,1	125,1	149,4	25,1	49,4	5,89
2009	776,8	41,3	284,4	105,6	157,8	5,6	57,8	7,38
2010	421,5	-355,3	-70,9	54,3	85,6	-45,7	-14,4	7,77
2011	1001,6	580,1	509,2	237,6	203,4	137,6	103,4	4,22

Таблица 4

Аналитическая группировка районов Воронежской области по производственным затратам на 1 га посева подсолнечника

Границы групп, руб.	Число районов	Урожайность подсолнечника, ц/га	Производственные затраты на 1 га подсолнечника, руб.	Уровень специализации, %	Затраты труда на 1 ц подсолнечника, чел.-ч.	Стоимость внесенных удобрений на 1 га подсолнечника, руб.	Фондообеспеченность, тыс. руб.
До 9462,7	7	17,4	7434,5	31,5	0,41	538,2	806,2
9462,7-11655,0	9	20,0	10639,2	15,2	0,43	838,7	1018,2
11655,0-13847,3	8	21,9	12429,1	14,9	0,51	925,0	1702,4
Свыше 13847,3	8	23,2	15760,7	9,6	0,48	1559,5	2043,6
Итого	32	20,3	11655,8	15,2	0,47	927,5	1373,4

Заключение

Таким образом, дальнейшее увеличение производства подсолнечника в областях ЦЧЗ целесообразно осуществлять за счет роста его урожайности на основе повышения уровня интенсификации возделывания подсолнечника, что позволит более эффективно использовать площадь пашни под посевами данной культуры. Расширение посевных площадей подсолнечника может оказать неблагоприятное влияние на состояние плодородия черноземов и привести к снижению урожайности сельскохозяйственных культур.

Библиографический список

1. Павлюк Н.Т., Павлюк П.Н., Фомин Е.В. Подсолнечник в Центрально-Черноземной зоне России: монография. – Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2006. – 226 с.
2. Россия в цифрах. 2012: крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 573 с.
3. Сельское хозяйство Воронежской области: стат. сб. – Воронеж, 2012. – 81 с.

4. Сурков И.М. Экономический анализ деятельности сельскохозяйственных организаций. – М.: 2012. – 240 с.

5. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям: финансовый, банковский, производственный менеджмент, бухгалтерский учет и аудит, международные экономические отношения. – 2-е изд., исправл. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 413 с.

6. Основные показатели растениеводства районов Воронежской области за 2011 год: стат. сб. – Воронеж, 2013. – 80 с.

7. Восковых А.М., Восковых И.А. Оптимизация сельскохозяйственного производства в условиях инвестиционно-инновационного развития // Моделирование и информационное обеспечение экономических процессов в АПК: сб. науч. тр. – Воронеж: ФГОУ ВПО «Воронежский ГАУ», 2011. – 335 с.

References

1. Pavlyuk N.T., Pavlyuk P.N., Fomin E.V. Podsolnechnik v Tsentral'no-Chernozemnoi zone Rossii: monografiya. – Voronezh: FGOU VPO VGU, 2006. – 226 s.
2. Rossiya v tsifrakh. 2012: Krať. stat. sb. / Rosstat. – M., 2012. – 573 s.
3. Sel'skoe khozyaistvo Voronezhskoi oblasti: Statisticheskii sbornik / Voronezhstat. – Voronezh, 2012. – 81 s.
4. Surkov I.M. Ekonomicheskii analiz deyatel'nosti sel'skokhozyaistvennykh organizatsii. – M., 2012. – 240 s.
5. Efimova M.R., Petrova E.V., Rummyantsev V.N. Obshchaya teoriya statistiki: uchebnyk dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po spetsial'nostyam: finansovy, bankovskii, proizvodstvennyi menedzhment, bukhgalterskii uchet i audit, mezhdunarodnye ekonomicheskie otnosheniya. – 2-e izd., ispr. i dop. – M.: INFRA-M, 2012. – 413 s.
6. Osnovnye pokazateli rasteniievodstva raionov Voronezhskoi oblasti za 2011 god: Statisticheskii sbornik / Voronezhstat. – Voronezh: 2013. – 80 s.
7. Voskovykh A.M., Voskovykh I.A. Optimizatsiya sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva v usloviyakh investitsionno-innovatsionnogo razvitiya // Modelirovanie i informatsionnoe obespechenie ekonomicheskikh protsessov v APK: sbornik nauchnykh trudov. – Voronezh: FGOU VPO Voronezhskii GAU, 2011. – 335 s.



УДК 332.14

Д.В. Рожкова
D.V. Rozhkova

**РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ
КАК СТРАТЕГИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА
САМООБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНА ПРОДОВОЛЬСТВИЕМ
(НА МАТЕРИАЛАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ)**

**THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL COOPERATION AS A STRATEGIC COMPONENT
OF REGION'S FOOD SELF-SUFFICIENCY (CASE STUDY OF THE ALTAI REGION)**

Ключевые слова: АПК, Алтайский край, региональный рынок, продовольственное эмбарго, самообеспечение, индекс самообеспечения, кооперация, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, поддержка кооперации.

В сложившихся условиях введения продовольственного эмбарго на поставку ряда продовольствия из стран Евросоюза кооперация является единственно правильным решением, способствующим повышению экономической эффективности деятельности субъектов аграрного рынка и росту уровня самообеспечения регионов, в том числе и Алтайского края. В силу чего был проведен анализ текущего состояния и перспектив развития сельскохозяйственной кооперации Алтайского края как стратегического элемента самообеспечения региона продовольствием. В качестве объекта изучения выступают социально-экономические показатели уровня самообеспечения и развития сельскохозяйственной кооперации Алтайского края. Хронологический период исследования – 2009-2013 гг. Анализируя показатели самообеспечения региона с 2009 по 2012 гг., выявили, что Алтайский край сегодня по многим показателям производства сельхозпродукции является

регионом самообеспечиваемым (например, по производству яиц, картофеля), при этом потенциальная емкость рынка позволяет и дальше наращивать темпы производства сельхозпродукции. По состоянию на 01.12.2013 г. в Алтайском крае насчитывается 70 сельскохозяйственных кооперативов, при этом доля работающих кооперативов в Алтайском крае – 41%. Освещены причины, тормозящие развитие кооперации на селе, к числу которых относятся как материальные, так и психологические. Автором предложены ряд направлений дальнейшего развития кооперации, в том числе создание специализированного правительственного органа, отслеживающего и контролирующего ситуацию в сфере сельхозкооперации; создание льготных условий кредитования для развития вновь созданных кооперативов; формирование сельских оптовых региональных рынков на основе свободного доступа к ним предприятий потребительской кооперации; развитие розничной торговли в деятельности кооперативов; развитие системы страхования деятельности кооперативов; пропаганда на селе положительных аспектов сельхозкооперации; повышение образовательного уровня фермеров и глав малых сельскохозяйственных организаций.