

УДК 658.511: 636 (571.6)

**И. В. Жуплей**

ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»,  
Уссурийск  
E-mail: zirinavik@mail.ru

## **АНАЛИЗ СТРУКТУРНОЙ ДИНАМИКИ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ РОССИИ**

**Ключевые слова:** животноводство, категория товаропроизводителей, структурная динамика, структурный сдвиг, оценка структурного сдвига.

*В статье выполнен анализ показателей структурной динамики в выпуске основных видов продукции животноводства с дифференциацией по категориям землепользователей Дальнего Востока РФ. Доказано, что сельскохозяйственные предприятия являются наиболее перспективной группой товаропроизводителей в регионе.*

**I. Zhupley**

FSBEI HPT «Primorsk State Academy of Agriculture», Ussuriisk

## **THE ANALYSIS OF STRUCTURAL DYNAMICS AND TENDENCIES OF STOCK-FARMING DEVELOPMENT IN FAR EAST OF RUSSIA**

**Key words:** stock-farming, the category of commodity producers, structural dynamics, structural shift, estimation of structural shift.

*The article is devoted to the analysis of indices of structural dynamics in output of main kinds of stock-farming production with differentiation according to the categories of land users of the Far East of R. F. It is proved, that agricultural enterprises are the most perspective group of producers in the region.*

**Введение.** Животноводческая отрасль сельского хозяйства в восстановлении устойчивого функционирования экономики России играет особую роль, обусловленную, прежде всего, современным состоянием отечественного продовольственного рынка, критически зависящего от импорта продуктов животного происхождения. Так, импорт продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья за 2000 – 2010 гг. возрос практически в 5 раз, достигнув к концу периода 36482 млн. долл. США. При этом ввоз мяса (свежего и мороженого) из-за рубежа увеличился за период с 1211 тыс. т до 2302 тыс. т, или в 2 раза; импорт молока и сливок сгущенных составил в 2010 г. 238 тыс. т, что больше уровня 2000 г. в 3 раза. Таким образом, перед правительством РФ по-прежнему остро стоит проблема обеспечения жителей страны экологически и биологически безопасной животноводческой продукцией отечествен-

ного производства по научно обоснованным нормам.

Особое место среди широкого спектра «болевых точек» животноводства занимают структурные диспропорции, доставшиеся в наследство от шокового реформирования агросферы России в 90-х годах прошлого века, так как нарушение рациональных пропорций негативно отражается не только на воспроизводственных процессах, но и на благосостоянии широкого слоя жителей страны.

Все негативные моменты функционирования отечественного аграрного сектора значительно усиливаются при проецировании на условия субъектов Федерации, географически удалённых от ее центра, в том числе и для Дальневосточного федерального округа (ДФО).

Сельское хозяйство данного стратегически важного для РФ региона, во-первых, функционирует в сложных природно-климатических условиях; во-вторых, здесь

по сравнению с центральными регионами страны более высокие энергетические тарифы и транспортные расходы на доставку производственных ресурсов. И, как следствие, - глубокий спад аграрного производства в регионе (животноводческого – ещё в большей степени). Например, продукции животноводства в регионе в 2010 г. по отношению к 1990 г. произведено всего 39%.

При этом неблагоприятное влияние названных факторов усугубляется агрессивностью внешней экономической среды, в первую очередь, со стороны Китая. Слабо способствует решению проблем отрасли и современная региональная структурная политика, которая по-прежнему, игнорируя печальные уроки прошлого, «во главу угла» ставит стимулирование малых форм хозяйствования; научное обоснование мероприятий по формированию эффективной структуры товаропроизводителей региона не проводится.

Вышеотмеченным определяется актуальность и необходимость исследований аграрной структуры, в том числе и в части изучения структурной динамики животноводства с прогнозированием тенденций развития отрасли и выделением эффективного контрагента трудовых отношений в агросфере региона.

**Условия и методы исследования.** Теоретической и методологической базой исследования послужили труды отечественных ученых по проблеме оценки структурной динамики в сельском хозяйстве на мезоуровне. Методика, применяемая в данном исследовании, представляет собой сочетание основных методов оценки структурных изменений (компонентного анализа структурных сдвигов, анализа динамики структурных сдвигов и анализа совокупных структурных сдвигов) с общеэкономическими методами (группировок, сравнения). Для количественной оценки структурных изменений использованы такие их показатели, как масса, индекс, скорость сдвигов, а также интенсивность и направленность. При прогнозировании тенденций развития отрасли животноводства применено экономико-мате-

матическое моделирование. Эмпирическая основа исследования включает материалы федеральной службы государственной статистики (за 2000 – 2010 гг.) и разработки автора по оценке структурных изменений в агросфере.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ структуры производства основных видов животноводческой продукции с дифференциацией по категориям хозяйств Дальнего Востока РФ показал, что в среднем за 2000-2010 гг. наибольший вклад в обеспечение федерального округа мясом и молоком внесли хозяйства населения, доля которых составила соответственно 54,4 и 65,5% от общего объема производства данных видов агротоваров. На втором месте – сельскохозяйственные предприятия (с удельным весом, равным в среднем 22,9% - по молоку и 38,1% - по мясу). Фермерские хозяйства ДФО выпустили 11,6 и 7,5 % от общего объема молочной и мясной продукции в ДФО [1, с. 116]. При этом обратим внимание на наличие, с одной стороны, тенденции снижения доли хозяйств населения в производстве мяса, а с другой, – увеличения роли агропредприятий (как в целом по региону, так и для тех его территорий, где сосредоточено основное производство продукции животноводства, то есть для Якутии, Приморского и Хабаровского краев, а также Амурской области). Наглядно данный вывод проиллюстрирован на рис. 1-2 посредством графиков.

В производстве молока в Дальневосточном регионе удельный вес хозяйств населения и сельскохозяйственных предприятий в 2010 г. по сравнению с 2000 г. сократился соответственно на 8,9 и 1,1 процентных пунктов, составив в конце анализируемого периода 59% (для подсобных хозяйств) и 24,7% (для сельхозпредприятий). Фермеры региона увеличили свою «молочную» долю с 6,3% (в 2000 г.) до 16,3% (в 2010 г.).

В производстве яиц иерархический порядок доли дальневосточных категорий землепользователей следующий: первое место занимают сельхозпредприятия,

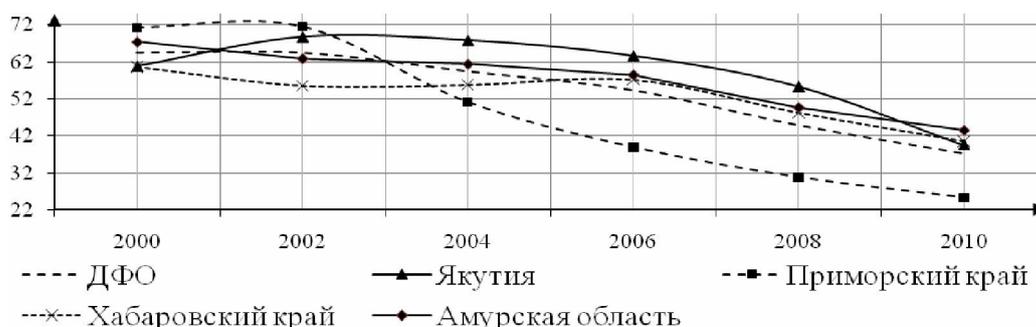


Рисунок 1 – Динамика структуры производства мяса скота и птицы на убой (в убойном весе) в хозяйствах населения ДФО за 2000-2010 гг., %



Рисунок 2 – Динамика структуры производства мяса скота и птицы на убой (в убойном весе) в сельхозпредприятиях ДФО за 2000-2010 гг., %

выпустившие в среднем за период 74,9% всех яиц в ДФО; за ними располагаются хозяйства населения (доля которых составила 22,7%); фермеры – замыкающие – всего 2,4% общерегионального выпуска данной продукции.

Компонентный анализ структурных сдвигов в животноводстве Дальнего Востока нашей страны выявил положительный характер сдвигов в производстве мяса всеми категориями хозяйств региона.

При этом позитивная динамика «мясных» структурных изменений обусловлена деятельностью сельскохозяйственных организаций, для которых масса сдвигов по данному виду продукции животноводства за 2000 – 2010 гг. составила 43,3 тыс. т. Масса структурного сдвига по фермерским хозяйствам хотя и невелика по величине, но также положительна (5 тыс. т).

По хозяйствам населения региона отмечена отрицательная динамика анализируемого сдвига со среднегодовым темпом снижения структурных сдвигов, равным 1,4%. Среднегодовая скорость роста сдвигов за период по сельхозпредприятиям и К(Ф)Х сложилась на уровне соответственно 11 и 6%.

Среди всех категорий хозяйств анализируемых нами субъектов Федерации в

составе федерального округа наибольшую по величине положительную массу структурного сдвига (в размере 20 тыс. т) имеют сельскохозяйственные предприятия Приморского края. На втором месте находятся агропредприятия Амурской области, обеспечившие в течение 2000 - 2010 гг. позитивное структурное изменение с массой сдвига в 11,5 тыс. т. (табл. 1).

Структурные сдвиги в производстве молока всеми категориями хозяйств региона, а также агропредприятиями и фермерами имеют в рассматриваемый период негативный характер (табл. 2).

Наиболее выраженный отрицательный характер структурных сдвигов по сельхозпредприятиям отмечен в Приморском крае: данная категория товаропроизводителей уменьшила в течение 2000 – 2010 гг. выпуск молока на 37,2%. Фермерами в 2010 г. по сравнению с 2000 г. получен прирост молока в размере 137,4% (Саха), 196,6% (Приморье), 27,3% (Амурская область). Хабаровские крестьянские хозяйства скорость выпуска молока снизили на 4,1% в год. Хозяйства населения субъектов Федерации в составе ДФО показали негативное изменение изучаемого процесса, имеющего более выраженный характер, чем в сельскохозяйствен-

**Таблица 1** – Анализ структурных сдвигов в производстве мяса скота и птицы на убой (в убойном весе) по категориям землепользователей ДФО [3]

Территория	Объем производства мяса, тыс. т		Показатели структурных сдвигов		
	2000	2010	масса, тыс. т	индекс, %	скорость изменения, %
<b>В с е к а т е г о р и и х о з я й с т в</b>					
ДФО	83,1	124,2	41,1	49,5	4,1
Республика Саха (Якутия)	19	25,2	6,2	32,6	2,9
Приморский край	18,4	34,7	16,3	88,6	6,5
Хабаровский край	13,8	22,3	8,5	61,6	4,9
Амурская область	22,6	32,0	9,4	41,6	3,5
<b>С е л ь с к о х о з я й с т в е н н ы е п р е д п р и я т и я</b>					
ДФО	23,7	67	43,3	182,7	11,0
Республика Саха (Якутия)	4,3	8	3,7	86,0	6,4
Приморский край	4,9	24,9	20,0	408,2	17,7
Хабаровский край	5,3	12,8	7,5	141,5	9,2
Амурская область	5,6	17,1	11,5	205,4	11,8
<b>К р е с ь т ь я н с к и е ( ф е р м е р с к и е ) х о з я й с т в а</b>					
ДФО	5,9	10,9	5,0	84,7	6,3
Республика Саха (Якутия)	3,1	7,2	4,1	132,3	8,8
Приморский край	0,4	0,9	0,5	125,0	8,4
Хабаровский край	0,1	0,4	0,3	300,0	14,9
Амурская область	1,7	1	-0,7	-41,2	-5,2
<b>Х о з я й с т в а н а с е л е н и я</b>					
РФ	2580	2614,9	34,9	1,4	0,1
ДФО	53,5	46,3	-7,2	-13,5	-1,4
Республика Саха (Якутия)	11,6	10	-1,6	-13,8	-1,5
Приморский край	13,1	8,8	-4,3	-32,8	-3,9
Хабаровский край	8,4	9,1	0,7	8,3	0,8
Амурская область	15,3	13,9	-1,4	-9,2	-1,0

ных предприятиях региона.

Анализ совокупных структурных изменений в выпуске основных видов животноводческой продукции посредством таких показателей, как интенсивность (которая даёт представление о том, насколько быстро происходят структурные процессы) и направленность (является характеристикой монотонности структурного сдвига, то есть его возрастания или убывания) подтверждает данный вывод (табл. 3).

Так, в целом за период 2000-2010 гг. по сельхозпредприятиям и К(Ф)Х региона отмечены совокупные структурные сдвиги положительной направленности с большей интенсивностью для агропредприятий:

$$S_{с/х\text{пред.-ия}} = 38,5\% > S_{К(Ф)Х} = 13,2\%.$$

При этом в 2010 г. региональный фермерский сектор показал негативный характер соответствующих структурных сдвигов, о чём свидетельствует отрицательная величина их направленности.

**Таблица 2** – Анализ структурных сдвигов в производстве молока по категориям землепользователей ДФО [3]

Территория	Объем производства молока, тыс. т		Показатели структурных сдвигов		
	2000	2010	Масса, тыс. т	Индекс, %	Скорость изменения, %
<b>В с е к а т е г о р и и х о з я и с т в</b>					
ДФО	667,8	591,4	-76,4	-11,4	-1,3
Республика Саха (Якутия)	164,6	191,6	27,0	16,4	1,7
Приморский край	143	109,5	-33,5	-23,4	-2,9
Хабаровский край	83,5	52,4	-31,1	-37,2	-5,0
Амурская область	187,6	161,9	-25,7	-13,7	-1,6
<b>С е л ь с к о х о з я и с т в е н н ы е п р е д п р и я т и я</b>					
ДФО	172,0	146,2	-25,8	-15,0	-1,8
Республика Саха (Якутия)	28,7	36,7	8,0	27,9	2,8
Приморский край	39,3	24,7	-14,6	-37,2	-5,0
Хабаровский край	38,0	29,8	-8,2	-21,6	-2,7
Амурская область	32,4	33	0,6	1,9	0,2
<b>К р е с ь т ь я н с к и е ( ф е р м е р с к и е ) х о з я и с т в а</b>					
ДФО	42,3	96,1	53,8	127,2	9,5
Республика Саха (Якутия)	27,0	64,1	37,1	137,4	10,1
Приморский край	2,9	8,6	5,7	196,6	12,8
Хабаровский край	1,6	1,1	-0,5	-31,3	-4,1
Амурская область	5,5	7	1,5	27,3	2,7
<b>Х о з я и с т в а н а с е л е н и я</b>					
ДФО	453,5	349,1	-104,4	-23,0	-2,9
Республика Саха (Якутия)	108,9	90,8	-18,1	-16,6	-2,0
Приморский край	100,9	76,2	-24,7	-24,5	-3,1
Хабаровский край	43,9	21,5	-22,4	-51,0	-7,6
Амурская область	149,7	121,9	-27,8	-18,6	-2,3

**Таблица 3** – Анализ качества совокупных структурных сдвигов в животноводстве ДФО (по производству мяса скота и птицы, молока, яиц)

Показатель	Категория товаропроизводителей		
	сельхозпред- приятия	К(Ф)Х	хозяйства населения
Интенсивность структурных сдвигов за 2000 – 2010 гг. (S)	38,5	13,2	47,7
за 2010 г. (P)	6	1,1	4,9
Направленность структурных сдвигов за 2000 – 2010 гг. (M <sub>период</sub> )	0,94	1,00	-1,00
за 2010 г. (M <sub>год</sub> )	1,00	-1,00	-1,00

Для хозяйств населения совокупные структурные сдвиги имеют регрессивный характер, так как величины показателей их направленности отрицательны:

$$M_{\text{период (х-ва населения)}} = M_{\text{год (х-ва населения)}} = -1.$$

Коэффициенты эластичности, определенные на основании построенной автором модели зависимости темпа роста

продукции животноводства ( $y$ ) от показателей структурных сдвигов ( $x_1$  - индекс структурного сдвига в выпуске агропродукции сельхозпредприятиями ДФО,  $x_2$  - индекс структурного сдвига в выпуске агропродукции К(Ф)Х ДФО,  $x_3$  - индекс структурного сдвига в выпуске агропродукции хозяйствами населения ДФО), равны:  $\varepsilon_{x_1} = 0,016$ ;  $\varepsilon_{x_2} = 0,01$ ;  $\varepsilon_{x_3} = 0,014$  [2, с. 68]. Это означает, что 10-процентное повышение индекса сдвигов в выпуске агропродукции сельхозпредприятиями, подсобными и фермерскими хозяйствами ДФО потенциально может инициировать увеличение темпа роста производства продукции животноводства соответственно на 0,16%, 0,14% и 0,1%.

Реалистический прогноз производства продукции животноводства (при условии корректировки современного курса структурной политики региона в сторону активизации агропредприятий) позволяет прогнозировать к 2015 г. по сравнению с 2010 г. рост выпуска молока, мяса, яиц соответственно на 27%, 47 и 46%, то есть прогнозный объем выпуска составит: а) по молоку - 740 тыс. т, б) по мясу - 164 тыс. т, в) по яйцам - 1138 млн. шт.

**Заключение, предложения.** По большинству структурных показателей в отрасли животноводства Дальнего Востока более интенсивные прогрессивные сдвиги отмечены по результатам деятельности сельскохозяйственных предприятий. Результаты экономико-математического моделирования темпа роста производства продукции животноводства в регионе также вполне определенно указывают на агропредприятия как на эффективный контрагент трудовых отношений в федеральном округе. Хозяйства населения, занимая в среднем значительную нишу в выпуске основных видов продукции животноводства (мяса и молока), показывают отрицательную направленность соответствующих структурных сдви-

гов, «утяжеленную» низкой товарностью продукции, производимой данной категорией землепользователей. Дальневосточные фермерские хозяйства хотя и развиваются достаточно устойчиво, но по-прежнему вносят незначительный вклад в снабжение населения федерального округа животноводческой продукцией. Более того, фермеры в течение двадцати последних лет активно поддерживаются как на макро-, так и на мезоуровне посредством ряда программ, а возложенная на них миссия возрождения российского крестьянства и стабилизации аграрной составляющей экономики не реализована до сих пор и нет объективных предпосылок для ее выполнения в ближайшей перспективе.

Таким образом, в Дальневосточном регионе РФ реально повысить эффективность агроструктуры и обеспечить население качественными продуктами питания животного происхождения способны сельскохозяйственные организации. А для активизации их производственно-хозяйственной деятельности следует при формировании приоритетных направлений структурной политики региона сместить акценты в сторону стимулирования деятельности сельскохозяйственных предприятий.

#### Библиографический список

1. Балясникова Е. В. Современные проблемы и особенности развития экономики Приморского края: монография / Е. В. Балясникова, И. В. Жуплей, Г. Г. Кожевникова. – Саратов: Изд-во «КУБиК», 2012. – 224 с.
2. Жуплей И. В. Оценка эффективности структурных сдвигов в сельском хозяйстве Дальневосточного региона Российской Федерации / И. В. Жуплей, Ю. Д. Шмидт // Вестник ТГЭУ. – 2011. – №3. – С. 60-71.
3. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2005. (2008. 2009. 2011) / Росстат. – М., 2005. (2008. 2009. 2011).