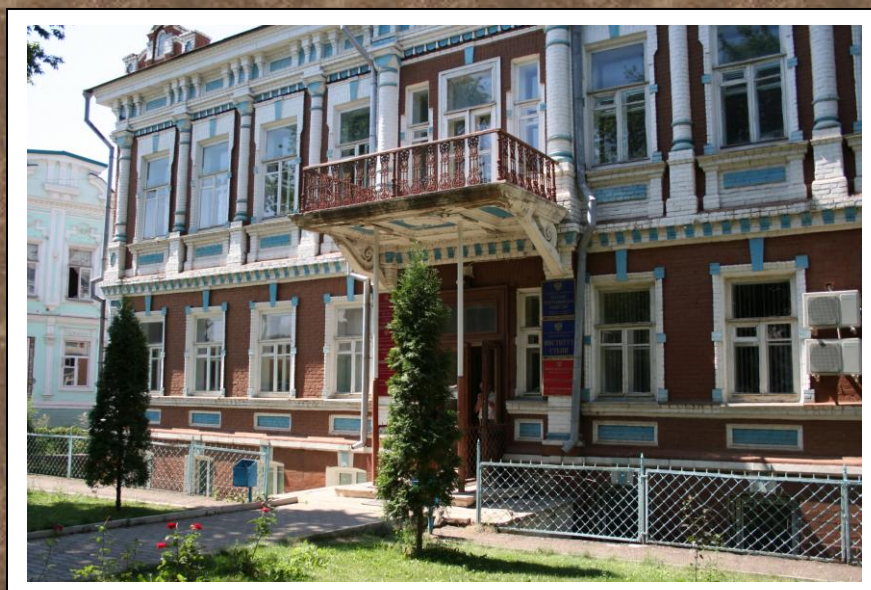


ISSN 2304-9081

Учредители:  
Уральское отделение РАН  
Оренбургский научный центр УрО РАН

**Бюллетень**  
**Оренбургского научного центра**  
**УрО РАН**  
(электронный журнал)



**2012 \* № 2**

On-line версия журнала на сайте  
<http://www.elmag.uran.ru>

© Коллектив авторов, 2012

УДК 332.05

*П.И. Огородников<sup>1</sup>, В.Ю. Коровин<sup>1</sup>, О.Б. Матвеева<sup>1</sup>, В.Ю. Чиркова<sup>2</sup>*

### **ЭФФЕКТИВНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ АПК – ОСНОВА ДИНАМИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

<sup>1</sup> Оренбургский филиал Института экономики УрО РАН, Оренбург, Россия

<sup>2</sup> Оренбургский научный центр УрО РАН, Оренбург, Россия

В работе определены основные приоритеты эффективного развития регионального АПК. Выделены главные направления научного развития инженерно-технической сферы АПК. В ходе проведенных исследований был сделан вывод о необходимости проведения модернизации сельскохозяйственных организаций на основе рациональной инновационной политики.

*Ключевые слова:* эффективное развитие, биотехнические системы, инновационная политика, высокопроизводительные технологии, АПК, аграрные ресурсы, модернизация экономики.

*P.I. Ogorodnikov<sup>1</sup>, V.Yu. Korovin<sup>1</sup>, O.B. Matveeva<sup>1</sup>, V.Yu. Chirkova<sup>2</sup>.*

### **EFFECTIVE FUNCTIONING OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX – BASIS OF DYNAMIC DEVELOPMENT OF ECONOMY OF THE REGION.**

<sup>1</sup> Orenburg subsidiary of Institute of Economy UrB RAS, Orenburg, Russia

<sup>2</sup> Orenburg scientific centre UrB RAS, Orenburg, Russia

In work the main priorities of effective development of regional agrarian and industrial complex are defined. The main directions of scientific development of the technical sphere of agrarian and industrial complex are allocated. During the carried-out researches the conclusion was drawn on need of carrying out modernization of the agricultural organizations on the basis of rational innovative policy.

*Keywords:* effective development, biotechnical systems, innovative policy, high-efficiency technologies, Agrarian and industrial complex, agrarian resources, economy modernization.

Сельское хозяйство представляет собой весьма сложную систему, состоящую из ряда подсистем, основными из которых следует считать: экономическую, организационную, социальную, технологическую, техническую и научно-техническую. В зависимости от особенностей подсистем возможно определение одноименных видов эффективности, характеризующихся соответствующими показателями той или иной подсистемы.

Для повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства существенное внимание необходимо уделять экономическому механизму хозяйствования, внедрению экономических методов управления сельхозпредприятиями. Для осуществления внутренних взаимосвязей сельскохозяйственной организации ее целесообразно представить в виде сложной биотехнической системы, что позволяет на микроуровне установить взаимосвязи между подразделениями и рассчитать «узкие» места для последующего вложения инвестиций.

Изучение опыта работы сельскохозяйственных предприятий региона показывает, что там, где с переходом к рыночным отношениям была перестроена система управления, то есть в качестве основных применяют экономические методы управления, базирующиеся на хозяйственном расчете, самостоятельности внутрихозяйственных подразделений, ответственности работников за качество работ, эффективность сельскохозяйственного производства значительно возросла по сравнению с показателями других сельхозпредприятий.

Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о том, что эффективность производства зависит не столько от форм собственности и хозяйствования, сколько от размеров и организации, системы государственного регулирования экономических отношений, качества управления, уровня квалификации кадров. Каждая из форм собственности и хозяйствования должна найти ту нишу, где она оказывается эффективной. Другим фактором адаптации сельскохозяйственных организаций к новым экономическим условиям является совершенствование специализации и концентрации производства.

Повысить эффективность использования земли можно только при реализации двух условий: включение ее во внутрихозяйственный оборот на основе реализации прав собственности, а стоимости земли – в распределительные отношения; повышение персональной ответственности специалистов за ее использование и внедрение эффективных способов учета ресурсов.

Повышение эффективности использования основного и оборотного капитала возможно на основе его концентрации и продуманного ведения производства – чем обоснованнее выбор специализации и выше ее уровень, тем больше экономических преимуществ имеет сельхозпредприятие, тем меньше вероятность производственных и непроизводственных потерь.

В современных рыночных условиях разработка и освоение эффективных технологий производства и переработки различных видов сельскохозяйственной продукции правомерно рассматривается в качестве решающего направления мобилизации внутренних резервов, возможностей экономического роста и пути активизации предпринимательской деятельности хозяйствующих субъектов АПК. Содержание основных направлений стратегии развития сельского хозяйства подтверждает важность широкомасштабного освоения прогрессивных конкурентоспособных технологий производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Перевод производства сельскохозяйственной продукции на высокорентабельные технологии даст мощный толчок роста. Высокопроизводительные технологии – это путь интенсификации производства. Именно используемые на практике технологии определяют уровень продуктивности в растениеводстве, отдачу затрат, ресурсов (их КПД) – технических, материальных, энергетических, денежных, кадровых и других.

Среди факторов устойчивого развития главным для сельского хозяйства служит модернизация его технологической базы, связанная с переводом сельхозпредприятий на новые агротехнологии – это синтез биологических, технических, экономических и социальных факторов агробизнеса, получения рыночного товара.

Таким образом, технологическая модернизация сельхозпроизводства связана со сменой парадигмы развития отрасли. Экстенсивные методы ведения сельского хозяйства, заменяются интенсивными, высокими технологиями, новой техники, стимулирования труда, проведении оптимальной инвестиционной и кадровой политики.

Многие положительные примеры эффективности технологической модернизации производства в различных сферах сельского хозяйства являются результатом инициатив, как правило, руководителей, специалистов хозяйств.

В ближайшие 10-20 лет в сельском хозяйстве России будут использоваться 3 типа технологий – нормальные, интенсивные и высокие. Некоторое время возможно применение и экстенсивных методов производства.

Интенсивные и высокие технологии отличаются от экстенсивных, прежде всего, более эффективным использованием ресурсов. Например, самый главный ограничительный фактор интенсификации для основных сельскохозяйст-

венных зон страны – коэффициент полезного использования почвенной влаги – увеличивается почти в 2 раза при интенсивных агротехнологиях: при экстенсивных методах производства расходуется 20 и более мм атмосферных осадков на 1 ц зерна, при интенсивных – до 7-10 мм. Интенсивные технологии повышают отдачу килограмма действующего вещества минеральных удобрений с 1 кг зерна (показатель для экстенсивного земледелия) до 6-8 кг.

Опыт применения интенсивных методов производства, по данным науки и передовой практики, свидетельствует также о повышении урожайности сельскохозяйственных культур. Оптимальный уровень урожайности зерновых культур при интенсивных технологиях – 50-60 ц/га против 20-22 ц/га при экстенсивных.

Через технологический прорыв в растениеводстве и животноводстве лежит кратчайший путь к решению производственных, экономических и социальных проблем аграрного сектора экономики. Это подтверждает опыт лучших хозяйств России и зарубежных стран.

Исполнительным механизмом технологий производства является её технический потенциал. Научное развитие инженерно-технической сферы АПК должно осуществляться по следующим направлениям:

- реформирование инженерной инфраструктуры сельского хозяйства и формирование высокоэффективных структур производства продукции хозяйствами различных форм собственности, машинно-технологическими станциями;
- создание и оснащение сельскохозяйственных товаропроизводителей отечественными высокоэффективными приоритетными техническими средствами для ведущих отраслей сельского хозяйства и освоение системы их эффективного использования;
- реформирование системы энергетического обеспечения, разработка и освоение производства комплектов приоритетного энергетического оборудования для обеспечения надежного энергоснабжения основных отраслей производства сельскохозяйственной продукции и энергосбережения;
- возрождение и развитие системы комплексного инженерно-технического сервиса сельскохозяйственных предприятий;
- формирование рынка экспортно-способной техники и высокоэффективной инженерной инфраструктуры АПК для повышения конкурентоспособности продовольствия на внутреннем и мировом рынках;

- создание системы информационно-консультационного и кадрового обеспечения агропромышленного комплекса;
- совершенствование таможенной политики, касающейся поставок комплектующих узлов и полнокомплектных машин, нового технологического оборудования.

Но как показывает отечественный и мировой опыт, проведение данных мероприятий для целей эффективного функционирования сельскохозяйственных предприятий невозможно без формирования приоритетов и основных направлений развития данного процесса.

Рыночные преобразования экономики внесли существенные изменения в состав производителей сельскохозяйственной продукции. В ходе реформирования аграрного сектора сформировался широкий круг сельскохозяйственных товаропроизводителей разнообразных форм собственности и хозяйствования. Если до 90-х годов основными производителями в сельском хозяйстве Оренбургской области являлись крупные сельскохозяйственные предприятия, на долю которых приходилось три четверти производимой продукции, то за 1990-2004 гг. значительная часть колхозов и совхозов была реорганизована.

Сформировался новый уклад в экономике сельского хозяйства – крестьянские (фермерские) хозяйства. Процесс создания крестьянских хозяйств в начале девяностых годов шел достаточно быстро. Только в 1992 г. было создано 3042 хозяйства, а в 1993 г. – 2210. На 1 января 2011 года в области насчитывалось 6835 крестьянских (фермерских) хозяйств, в среднем на каждое фермерское хозяйство приходилось по 159,7 га выделенной земли. Основным направлением деятельности большинства крестьянских (фермерских) хозяйств является растениеводство.

За последнее десятилетие заметно выросла роль личных подсобных хозяйств. Развитие индивидуального сектора в сельском хозяйстве активизировалось в связи с либерализацией цен, дефицитом продовольствия, перераспределением земель, интенсивным выделением земельных участков собственникам личных хозяйств, владельцам садов и огородов. В 2011 году доля хозяйств населения в общем объеме продукции сельского хозяйства составила 51,3% (в 1990 году 21%). Оренбургская область включает в себя 613 муниципальных образований, из них 9 – со статусом городского округа, 35 – со статусом муниципального района, 4 – со статусом городского поселения, 565 – со статусом сель-

ского поселения, и 6835 крестьянских (фермерских хозяйств). Географическое положение определило сложность сочетания факторов почвообразования и почвенного покрова, обусловило различия природно-климатических и экономических условий сельскохозяйственного производства. В связи с этим область делится на 6 зон (табл. 1).

Таблица 1. Общая характеристика сельскохозяйственных зон Оренбургской области

Показатели	Сельскохозяйственные зоны					
	Северная	Западная	Центральная	Юго-Западная	Южная	Восточная
Количество – МО	8	8	7	3	3	6
Хозяйств	156	161	136	51	47	70
Общая земельная площадь, тыс.га	1765,1	2478,6	2699,5	1208,0	1553,4	2574,4
Доля сельскохозяйственных угодий	86,0	86,8	86,2	88,3	91,8	87,2
Специализация	Скотоводческо-зерновое, зерно-скотоводческое	Зерно-скотоводческое, скотоводческое	Скотоводческо-зерновое	Зерно-скотоводческое	Зерно-скотоводческое	Зерно-скотоводческое

Основой развития сельского хозяйства области было и остается растениеводство, а главной задачей является производство высококачественного зерна и особенно пшеницы. Осуществляемый в области комплекс мер по поддержке сельского хозяйства, позволил за последние годы остановить спад производства и стабилизировать развитие отраслей, как растениеводства, так и животноводства.

В 2011 г. посевная площадь хозяйств всех категорий составила 4060,8 тыс. гектаров. Зерновые и зернобобовые культуры занимают 2627,3 тыс. га; озимые 226,1 тыс. га, в том числе ржи на 36,2 тыс. га меньше, чем в 2006 г., озимой пшеницы на 30,5 тыс. га больше к 2006 г. Несколько повысились посевы яровой пшеницы, их насчитывается 1516,1 тыс. га. Площади под просом увеличились на 18,8 тыс. га, а гречихи – уменьшились с 165,2 до 98,9 тыс. га в 2011 году. В 1,7 раза повысились посевы зернобобовых культур, подсолнечника на зерно – на 21%.

Таблица 2. Структура производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (в процентах от объема производства в хозяйствах всех категорий)

Показатели	ГОД					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6	7
<b>Сельскохозяйственные организации</b>						
Зерно (в весе после доработки)	78,4	75,7	73,4	77,9	76,1	71,3
Сахарная свекла (фабричная)	11,6	-	-	-	-	-
Семена подсолнечника	70,3	67,8	66,0	67,1	67,6	62,4
Картофель	3,4	2,2	3,6	6,2	3,1	4,4
Овощи	7,0	6,8	7,5	6,1	6,9	7,4
Скот и птица (в убойном весе)	36,8	40,2	41,3	41,7	40,6	38,3
Молоко	33,7	32,8	32,9	32,1	30,9	30,9
Яйца	64,4	66,0	67,7	67,8	68,4	68,6
Шерсть (в физическом весе)	45,8	33,8	30,3	23,0	21,4	14,7
Мед	5,1	3,7	1,9	1,3	0,8	1,1
<b>Хозяйства населения</b>						
Зерно (в весе после доработки)	0,4	0,5	0,4	0,7	1,3	1,2
Сахарная свекла (фабричная)	-	-	-	-	-	-
Семена подсолнечника	0,2	0,4	0,5	0,5	1,0	0,9
Картофель	94,4	95,8	94,2	91,6	92,7	92,1
Овощи	89,4	90,6	87,8	89,4	90,7	88,3
Скот и птица (в убойном весе)	60,7	57,3	56,2	55,5	56,8	57,8
Молоко	63,0	63,5	63,6	64,4	65,5	65,4
Яйца	35,0	33,5	31,8	31,7	31,1	30,9
Шерсть (в физическом весе)	48,4	58,3	60,4	64,7	65,3	67,3
Мед	91,6	92,7	94,0	93,6	93,2	91,1
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства</b>						
Зерно (в весе после доработки)	21,2	23,8	26,2	21,4	22,6	27,5
Сахарная свекла (фабричная)	88,4	100,0	100,0	100,0	-	-
Семена подсолнечника	29,5	31,8	33,5	32,4	31,4	36,7
Картофель	2,2	2,0	2,2	2,2	4,2	3,5
Овощи	3,6	2,6	4,7	4,5	2,4	4,3
Скот и птица на убой (в убойном весе)	2,5	2,5	2,5	2,8	2,6	3,9
Молоко	3,3	3,7	3,5	3,5	3,6	3,7
Яйца	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Шерсть (в физическом весе)	5,8	7,9	9,3	12,3	13,3	18,0
Мед	3,3	3,6	4,1	5,1	6,0	7,8

В уборке урожая занято 3289 зерноуборочных комбайнов, средняя нагрузка на комбайн составляет 479 га, на жатку – 381 га.

Ведущее место в экономике сельскохозяйственных организаций занимает отрасль животноводства. В общем объеме валовой продукции сельского хозяйства на долю данной отрасли приходится 51,8%. (табл. 4). Причем за последние



5 лет доля животноводства во всей продукции сельского хозяйства постоянно колеблется.

Внутриотраслевая специализация в сельскохозяйственных организациях заключается в производстве молока (в 2011 г. – 30,9%) и скота и птицы на мясо (в 2011 г. – 38,3%). Молоко является основным источником работы молокоперерабатывающих предприятий, занимающихся производством сыра, масла, творога. Оренбургская область является крупнейшей сырьевой базой для перерабатывающих предприятий, так как в ней сосредоточено большое количество хозяйств, специализирующихся на молочном скотоводстве.

В последние 10 лет сложилась устойчивая тенденция снижения производства продукции отрасли животноводства, роста трудовых и материальных затрат на единицу продукции, ухудшения финансовых результатов деятельности отрасли. поголовье крупного рогатого скота (КРС) Оренбургской области в 2011 г. составило 655,4 тыс. голов, из которых 289,3 тыс. голов коров (то есть 44,1% от общего количества). Причем относительно 2010 г. произошло увеличение КРС на 6,1%, а коров - на 6,6%. Таким образом, поголовье КРС хозяйств области практически осталось на уровне 2010 г., а поголовье коров снизилось до самой низкой отметки за последние пять лет.

За последние пять лет происходило колебание посевных площадей. Посевные площади кормовых культур также достигли в 2011 г. – 637,0 тыс. га, что на 3,9% больше чем в 2010 г.

Сложившееся кормопроизводство не обеспечивает животноводство кормами, как по объему, так и по набору питательных веществ. Этим объясняется тот факт, что среднее количество всех кормов в расчете на одну корову мало отличалось между сельскохозяйственными организациями западной и центральной зон области. Несколько повысилось наличие всех кормов в расчете на одну условную голову скота до 28,3 кормовых ед., что на 7,2% больше, чем в 2010 г. Доля затрат на корма увеличилась с 2006 по 2011 годы на 6,8%. В основном, на это оказывает влияние высокая цена покупных кормов, особенно комбикормов. Большинство хозяйств не смогли обеспечить себя ими.

Анализ изменения поголовья молочного направления показал, что в хозяйствах Оренбургской области ситуация более оптимистическая чем в целом по России (рис.). Относительно года основное молочное стадо коров в области уменьшилось на 7,0% (по РФ на 10,1%), количество животных на выращивании

и откорме увеличилось на 3,1% (по РФ уменьшилось на 8,0%), общее количество животных молочного направления оставалось все годы примерно на одном уровне (по РФ уменьшилось на 10,2%).

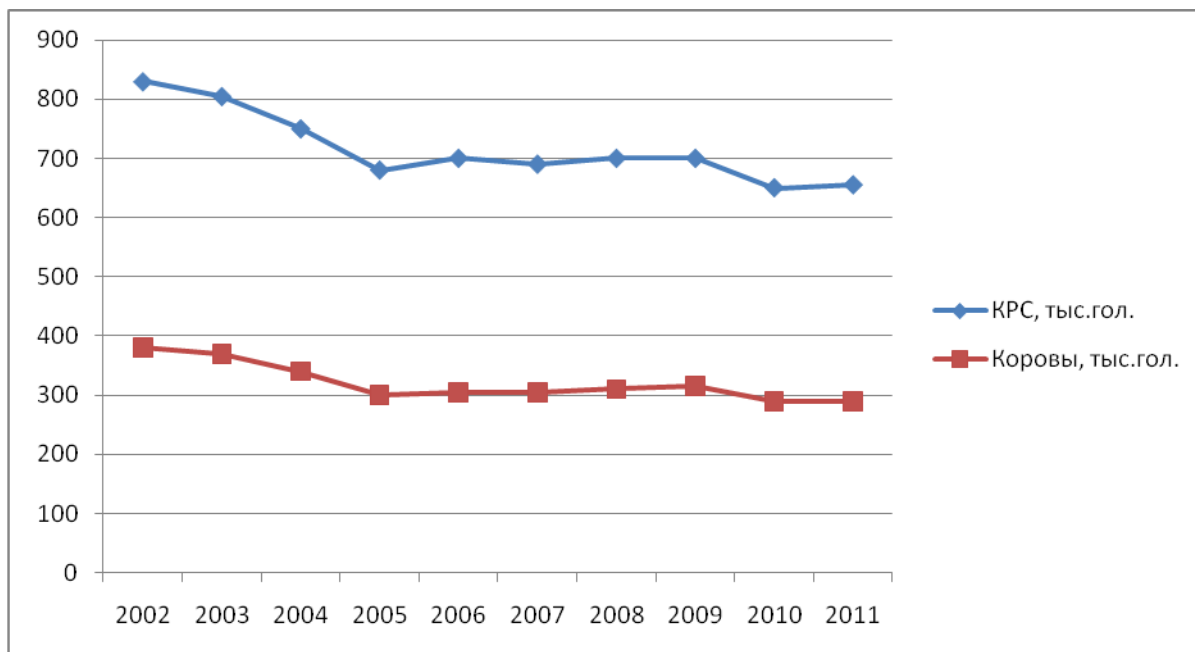


Рис. 1. Динамика изменения поголовья крупного рогатого скота и коров.

В 2011 г. наблюдался дальнейший рост поголовья скота в личных подсобных хозяйствах. Здесь можно отметить две тенденции: увеличение доли коров в поголовье крупного рогатого скота до 43,8% в 2011 г. и рост доли крупного рогатого и в том числе коров, содержащихся в личных подсобных хозяйствах и крестьянских (фермерских) хозяйствах.

За анализируемый период доля КРС в личных подсобных хозяйствах населения увеличилась с 37,3% (в 2002 г.) до 45,4% (в 2011 г.), в крестьянских (фермерских) хозяйствах – с 1,7% до 6,1% соответственно. Производство молока по области за год несколько снизилось в 2011 г. и составило (в сельскохозяйственных организациях) 2529 тыс. центнеров (в целом по России производство молока увеличилось на 3,5%).

Величина надоя на одну корову уже четыре года держится примерно на одном уровне – 2516 в 2007 г. и 3096 в 2011 г. (табл. 3). Низкий уровень удоев молока, как уж отмечалось – недостаточное и несбалансированное кормление животных. Причинами тому, наряду с уменьшением поголовья скота, стали:

изменение структуры выпускаемой продукции, потребительские предпочтения граждан, величина доходов и т.д.

Таблица 3. Изменение производства молока и надоя на одну корову в сельскохозяйственных организациях Оренбургской области

Показатели	Год					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Надой молока на одну корову, кг	2320	2516	2800	2998	3044	3096
Производство молока в с/х организациях, тыс.т.	260,4	267,3	279,4	279,7	266,2	252,9

Увеличение затрат на содержание основных средств, с одной стороны, объясняется увеличением фондоемкости в молочном скотоводстве из-за сокращения поголовья скота и производства продукции. Резко возрос износ оборудования, снизился коэффициент его обновления. Исследования свидетельствуют, что хозяйства области вынуждены использовать практически изношенные средства производства, а это приводит к дополнительным затратам на их содержание. С другой стороны, увеличение затрат вызвано переоценкой основных фондов в связи с резким удорожанием техники, услуг тарифов на агросервисные мероприятия. Эта тенденция имеет место и в настоящее время.

В связи с этим рентабельность сельскохозяйственных организаций в 2011 г. составила 8,4% и за последние пять лет прослеживается тенденция к ее увеличению. Реализация молока и молочной продукции сельскими хозяйствами производилась предприятиям и организациям, осуществляющим закупки для государственных нужд (90%), по другим каналам было реализовано 10%. Все больше используются альтернативные каналы реализации молока: свободная торговля, через собственные предприятия общественного питания и торговли, бартерные сделки, в порядке оплаты и другие.

Исходя из вышесказанного можно подвести итог, что рациональный агропроизводственный рынок области, также как и российский, обладает колоссальным потенциалом для развития – это обусловлено емкостью внутреннего продовольственного рынка и территориальными преимуществами сельскохозяйственного производства. Динамика валовой продукции области выглядит следующим образом (табл. 4). При этом темпы развития отечественного агропроизводственного рынка – всего лишь стартовый потенциал и его границы

могут расширяться за счет роста численности и повышения благосостояния населения России, а также за счет обостряющегося на мировом рынке дефицита продовольствия. И поэтому именно сейчас необходима действенная и конкретная финансовая помощь сельскохозяйственным организациям для динамично развивающейся экономики.

Таблица 4. Валовая продукция сельского хозяйства во всех категориях хозяйств (млн. руб.)

Показатели	Год					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Продукция сельского хозяйства, в том числе:	34053,8	46004,3	64600,3	58161,6	50666,9	72389,6
растениеводства	14877,9	23926,8	35533,2	26498,8	17624,2	34887,3
животноводства	19176,0	22077,5	29067,1	31662,8	33042,7	37502,3

В ходе проведенного исследования нами сделан вывод о необходимости проведения модернизации сельскохозяйственных организаций на основе рациональной инновационной политики. Только так наша экономика сможет перейти на стратегию обмена «нефтяной иглы» на «продовольственную иглу». Оспаривать этот факт все равно, что подвергать сомнению закон экономической целесообразности. Главные активы России – восполняемые аграрные ресурсы, и ослаблять их регрессивными сценариями с «чужого плеча» - равнозначно попирает интересы своего народа и страны в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Огородников П.И.; Научно-технический прогресс – основа эффективной реализации инновационных проектов в АПК. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2009. 228с.
2. Завражнов А.И., Огородников П.И. Биотехнические системы в агропромышленном комплексе. М.: Издательский дом «Университетская книга», 2011. 412с.

*Поступила 16.06.2012*

*(Контактная информация: **Огородников Петр Иванович** – директор Оренбургского филиала ИЭ УрО РАН, профессор, д.т.н.; тел./факс (3532) 77-22-26; E-mail: ofguieuroran@mail.ru)*