

УДК 338.48

**НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА  
В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ****Оборин М.С., Андреев А.П., Черданцев В.П.**

**Реферат.** Статья посвящена актуальным проблемам повышения производственной эффективности агропромышленного комплекса в региональной экономике. Большинство субъектов страны заинтересовано в росте собственного сельскохозяйственного производства, являющегося основой формирования продовольственного рынка и внутреннего потребления. Эффективные производственно-экономические связи на территориях субъекта страны способствуют снижению издержек и цен на продукты питания, улучшают самообеспеченность продовольствием. Новизна исследования заключается в формировании комплекса мер поддержки сельского хозяйства Пермского края с учетом динамики производства, характерной для современного этапа развития экономики. Охарактеризованы направления исследований сельского хозяйства в науке, необходимость системного технического перевооружения отрасли в целях получения более высоких результатов на региональном уровне. Проведен анализ данных статистики о состоянии и сложившихся тенденциях развития исследуемой отрасли Пермского края. Изучены объемы и цели государственной поддержки предприятий сельского хозяйства и агропромышленного комплекса региона. Уделено внимание социальным показателям формирования отрасли, связанным с занятостью, что является актуальным в условиях повышения производительности труда и его автоматизацией. Рассматривались данные о материально-техническом оснащении отрасли, поскольку уровень инновационного развития отрасли существенно зависит от производственных машин и техники. Охарактеризованы финансово-экономические показатели состояния сельского хозяйства Пермского края, выявлены положительные тенденции роста выручки и государственной поддержки. Проведенные исследования выявили недостаточность мер проводимой государственной и региональной политики в целях обеспечения устойчивого роста и модернизации отраслевых предприятий. Предлагаются актуальные мероприятия, способствующие решению текущих проблем агропромышленного комплекса, которые связаны с высоким уровнем кредитной нагрузки, низкой производительностью и высокой долей тяжелого ручного труда.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, производственный процесс, государственная поддержка, государственно-частное партнерство, модернизация технологий, инновационные решения.

**Введение.** Агропромышленный комплекс играет важную роль в социально-экономическом развитии государства. Сельское хозяйство обеспечивает население продуктами питания, а перерабатывающую промышленность – сырьем. Больше половины потребляемых благ производится из конечной продукции сельского хозяйства. Как следствие, следует признать стратегическую важность эффективности этой отрасли, от которой непосредственно зависит уровень благосостояния населения. Продовольственная безопасность страны, являясь составной частью её национальной безопасности, выступает как гарантия стабильного удовлетворения потребностей населения в продуктах питания [10]. Производственные процессы в агропромышленном комплексе являются сложными, трудоемкими, подвержены влиянию системных рисков, геополитических и макроэкономических факторов.

Многие авторы рассматривают вопрос актуальности финансовых и инвестиционных программ и методов государственной поддержки сельского хозяйства: Абакарова Р.Ш. [1], Буздалов И.Н. [2], Голубев А.В. [6], а также Цатхланова Т.Т. [21]., Снегирева Н.В. [16] и Шиянов С.Е. [22]. В перечисленных работах говорится о том, что высокую роль играет использование форм и методов государственно-

частного партнерства с привлечением в оборот выделенных государственных субсидий корпорациям рассматриваемой отрасли, а также инвестиции частных отечественных и зарубежных компаний. В качестве приоритетных направлений поддержки отрасли отмечается внедрение специальных мероприятий по выводу сельской местности из кризисного состояния, поддержке роста производства сельскохозяйственного сырья и обновления социальной сферы территорий с аграрной специализацией.

Перспективы модернизации отраслевых предприятий на основе цифровых технологий и других методах применения инновационных решений в сельском хозяйстве рассматривали Федоренко В.Ф. [20], Гольяпин В.Я. [6], Оборин М.С. [13; 14], Занилов А.Х. [8], Суровцев В.Н. [17]. Здесь авторы учитывали использование таких стратегических направлений устойчивого роста отрасли, как организация региональных специализированных кластеров (молочных, растениеводческих и т.д.), инновационные технологии внесения минеральных удобрений, перспективные методы послеуборочной обработки и хранения зерна, новые формы повышения эффективности минерального питания растений.

Большую роль для производителей в отрасли сельского хозяйства играет привлечение сторонних средств для развития на основе

механизмов кредитования, страхования. Авторами, исследующими данный вопрос, являются: Звоноренко А.С. [9], Кардаильская Т.Г. [11] и другие. Они анализируют основные подходы по сокращению и устранению рисков кредитного дефолта по отношению к программам поддержки сельскохозяйственных производителей и выделяют два главных направления развития: по оценке вероятности платежа и по кредитованию под залог ликвидных активов. При этом отрасль сельского хозяйства признается ими инвестиционно непривлекательной.

Вопросам эффективности производства и оптимизации потенциала в сфере ресурсного обеспечения посвящены работы таких зарубежных авторов, как Оливер Й., Робертсон М., Вонг М. [23] Финансовые ресурсы перераспределяются между предприятиями отрасли с наибольшей эффективностью при их своевременном направлении в производство рентабельных видов продукции.

**Условия, материалы и методы исследования.** Агропромышленный комплекс – это одна из основных отраслей в Пермском крае. Главными видами продукции сельскохозяйственной отрасли в крае являются картофель и овощи, молоко, мясо крупного рогатого скота, свинина, птица, яйцо куриное.

Ежегодно на поддержку отрасли из регионального бюджета выделяется более 2,8 млрд рублей. При помощи инновационных технологий влияние на производственные процессы отрасли количественный показатель сельскохозяйственной продукции в 2018 году вырос, увеличение составило 5,6% в структуре валового регионального продукта. По данному показателю Пермский край занимает 2 место по Приволжскому федеральному округу [15].

Согласно отчету Министерства сельского хозяйства Пермского края, по состоянию на 2018 год объемы показателей по производству зерна значительно увеличились – на 4,8% – 371,2 тысячи тонны в натуральном выражении. Что касается производства молока, то здесь также наблюдается рост – на 5,4% – это 509,5 тысяч тонн. Возросли показатели производства яйца – 4,4% – 1,3 млрд штук за год [18].

За 2018 год сокращение наблюдалось по показателям производства мяса птицы (в связи с модернизацией оборудования нескольких корпусов птицефабрики «Пермская»), производства скота и птицы на убой в живом весе – на 7,3% (вследствие резкого увеличения экспорта крупного рогатого скота мясных пород за рубеж) [15].

Основным направлением сбыта продукции в Пермском крае является внутренний рынок. Такие виды продукции, как картофель, рыба, дикоросы, продукция пчеловодства местных сельскохозяйственных товаропроизводителей эффективно реализуются на внешних рынках.

**Анализ и обсуждение результатов исследований.** В 2018 году пермским производителям сельскохозяйственных товаров, а также предприятиям агропромышленного комплекса

края было перечислено 3053385 тысяч рублей, из которых: за счет средств федерального бюджета – 1057554 тысячи рублей – это 35% от общего объема средств государственной поддержки, за счет средств краевого бюджета – 1995830 тысяч рублей – 65% общего объема господдержки.

По состоянию на 2018 год по данным Пермьстата общий объем производства валовой продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий) составил около 42,9 млрд рублей [15]. Это на 3,6% превышает уровень 2017 года, в том числе:

1) в растениеводстве – 13,9 млрд рублей (рост на 8,9%),

2) в животноводстве – 29,0 млрд рублей (рост на 1,3%).

Индекс физического объема в хозяйствах всех категорий в сопоставимой оценке в 2018 году достиг показателя в 105,6% по отношению к аналогичному показателю 2017 года. По данному индикатору Пермский край занимает 2 место в Приволжском федеральном округе и 17 место по Российской Федерации.

Сектор товаров, произведенных по категориям сельхозпроизводителей в 2018 году, классифицировался следующим образом [15]:

Хозяйства населения – 31,6 % (–5,2 к аналогичному показателю 2017 года);

Сельскохозяйственные организации – 62,3 % (+4,7 соответственно);

Крестьянские (фермерские) хозяйства – 6,1 % (+0,5 соответственно).

Животноводство – это одна из ведущих отраслей сельского хозяйства Пермского края. На него приходится более 60% его валовой продукции. Основные производители животноводческой продукции – это сельскохозяйственные организации. По состоянию на 2018 год ими было произведено [15]:

Молока – 81,3% от общекраевых объемов,

Мяса – 76,0%,

Яиц – 94,8%.

По данным Пермьстата производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий в 2018 году составило [15]:

1) Молоко – 509,5 тыс. тонн (плановый показатель – 503,3 тыс. тонн), что составляет 105,4 % к аналогичному периоду 2017 года;

2) Мясо (скот и птица на убой в живом весе) – 97,0 тыс. тонн (плановый показатель – 113,9 тыс. тонн), что составляет 92,7 % к аналогичному периоду 2017 года;

3) Яйца – 1300,1 млн. штук, что составляет 104,4 % к соответствующему периоду 2017 года.

Таким образом, в 2018 году сельскохозяйственными предприятиями и фермерами было произведено 18,7% молока, 24,0% мяса и 5,2% яиц.

По предварительной оценке показатель «Уровень продовольственной безопасности Пермского края» в 2018 году составил 82,2 % к предыдущему году (плановый показатель – 89,6 %). Несоответствие фактического значения с плановым произошло вследствие снижения объемов производства мяса скота и птицы

в личных подсобных хозяйствах населения.

На развитие сельского хозяйства в 2018 году резервным фондом Правительства РФ Пермскому краю было предоставлено средств в размере 55 369 тыс. рублей. Для обеспечения финансирования расходных обязательств из краевого бюджета было выделено 20 479 тыс. рублей на возмещение расходов.

В результате проведенных финансовых мероприятий были достигнуты следующие значения показателей [15]:

Индекс производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий – 115,9 %, плановое значение – 101,7 %;

Сохранение размера посевных площадей, отведенных для зерновых, зернобобовых и кормовых сельскохозяйственных культур по субъектам Российской Федерации – 723,6 тыс. га, плановое значение – 685,4 тыс. га.

В 2018 году в Пермском крае произошло снижение закупочной цены на молоко-сырье. В целях эффективной стабилизации экономической ситуации предприятий сельского хозяйства были осуществлены дополнительные меры поддержки при сокращении показателя средней закупочной цены на молоко-сырье ниже 22 рублей за один килограмм в общем размере 34,0 млн. рублей.

По мере осуществления мероприятий по повышению продуктивности в молочном скотоводстве из федерального и краевого бюджетов было израсходовано 619 721 тыс. рублей (все 100%).

Для роста доступности заемных ресурсов для производителей сельскохозяйственных товаров в 2018 году была предусмотрена поддержка в форме возмещения части процентной ставки по некоторым привлеченным кредитам и займам. Согласно данным целям, было потрачено 76 365,2 тыс. рублей бюджетных средств, или 68,3% от планового показателя, оценивавшегося в 111 742 тыс. рублей. Несоответствие плановым расходам в общем размере 35 377,4 тыс. рублей является ответным методом на неоправданные ожидания требования получателей субсидий, несоответствие условиям предоставления субсидий, отсутствие заявок от получателей субсидий.

Вследствие реализации рассматриваемого мероприятия объем ссудной задолженности по субсидируемым инвестиционным кредитам, которые были выданы на развитие агропромышленного комплекса, уменьшился в 1,5

раза и составил 681,1 млн. рублей при плановом показателе 1 073,6 млн. рублей [15].

Рассмотрим финансово-экономические показатели сельскохозяйственной отрасли Пермского края как совокупности предприятий и производств, обладающих общностью производимой продукции, технологий и удовлетворяемых потребностей. Важное значение имеет тенденция занятости и заинтересованности в кадрах (табл. 1).

Согласно анализу по данным табл. 1 видно, что численность занятых в Пермском крае имеет тенденцию к снижению, вследствие этого уменьшается занятость и в сельском хозяйстве, однако темп снижения данной отрасли больше, чем в других, что говорит о низкой заинтересованности граждан в данном направлении экономики. Это может быть связано как со спецификой данного вида деятельности, а именно зависимости отрасли от природных факторов и, следовательно, отсутствию стабильного графика работы, так и с уровнем заработной платы.

Из данных табл. 2 следует, что заработная плата в отрасли в течение продолжительного времени практически вдвое меньше, чем заработная плата в Пермском крае в целом, в свою очередь трудовые процессы сельского хозяйства являются тяжелыми, объем работ значителен и сопоставление двух этих факторов несоизмерно.

Большая территориальная рассредоточенность производства приводит к необходимости обеспечивать процесс производства обширной материально-технической базой [16].

Материально-техническая оснащенность данного вида деятельности в течение 5 лет снижалась, что следует из анализа табл. 3, и за этот период снижение составило более, чем 20%. Данное снижение связано с моральным износом основных производственных средств и технической базы, большое количество сельскохозяйственных предприятий края пользуется импортной техникой. Так как новые технологии быстрее внедряются в более крупные и прибыльные отрасли экономики, которые имеют для этого достаточное количество финансовых средств и квалифицированных работников, закупить оборудование выгоднее и быстрее, чем вкладываться в НИОКР на длительные сроки.

Следующим показателем, который будет рассмотрен, является выручка как показатель

Таблица 1 – Среднегодовая численность занятых в Пермском крае (тыс. чел.)\*

Показатель	2013	2014	2015	2017	2018	Темп роста, %	Абс. изм.
Всего занятых	1280117	1261975	1245977	1204389	1206542	94,2	-73575
Абсолютное	-18627	-18142	-15998	-41588	-33654	180,6	15027
Относительное	98,57%	98,58%	98,73%	96,66%	96,45%	97,8	-0,0212
В сельском хозяйстве	97837	89526	89750	67447	65572	67,0	-32265
Абсолютное	92,83%	91,51%	100,25%	75,15%	82,90%	89,3	-0,0993
Относительное	-7558	-8311	224	-22303	-20594	272,4	13036

\*составлено по данным [16]

Таблица 2 – Среднемесячная заработная плата в Пермском крае (руб.)\*

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	Темп роста, %	Абс. изм.
Всего занятых	24715,5	27102,3	28527,9	30713,3	31392,5	127,015	6677
В сельском хозяйстве	11413,7	13405,2	15175,8	16093	17239,1	151,039	5825,4
Абсолютное	13302	13697	13352	14620	14293	107,45	991

\*составлено по данным [16]

Таблица 3 – Парк основных видов техники в сельскохозяйственных организациях Пермского края (шт.)\*

Наименование техники	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Темп роста, %	Абс. изм.
Тракторы	4691	4196	4000	3869	3678	3692	78,7	-999
Плуги	1403	1261	1225	1192	1177	1154	82,2	-249
Культиваторы	1418	1226	1194	1131	1104	1123	79,1	-295
Сеялки	1434	1207	1130	1051	1025	1012	70,5	-422
Комбайны:								
зерноуборочные	859	775	733	691	643	652	75,9	-207
кормоуборочные	392	359	347	337	327	314	80,1	-78
картофелеуборочные	40	33	31	30	30	30	75	-10
Косилки	941	857	829	793	745	764	81,1	-177
Пресс-подборщики	517	485	485	459	452	455	88,0	-62
Жатки валковые	87	74	74	76	84	85	97,7	-2
Доильные установки и агрегаты	601	540	543	549	534	564	93,8	-37
Итого	12383	11013	10591	10178	9799	9845	79,5	-2538
Относительное	–	88,9%	96,1%	96,1%	96,2%	96,5%	75,9	-207

\*составлено по данным [16]

коммерческой результативности отрасли. Выручка является основным источником возмещения затраченных на производство продукции (работ, услуг) средств и ее своевременное поступление обеспечивает непрерывность кругооборота средств в экономике, а также бесперебойность работы отрасли.

Данные табл. 4 свидетельствуют о том, что выручка предприятий сельского хозяйства в течение рассматриваемого периода стабильно возрастает с каждым годом, однако её доля составляет чуть больше 1% от выручки, которую суммарно составляют все отрасли. Пермский край является одним из 14 субъектов Приволжского федерального округа, его доля составляет около 6% и менее 1/14 выручки, которая приходится на эту отрасль. Это может быть следствием того, что множество семей края имеют приусадебные участки, сады, огороды, дачи и в меньшей степени нуждаются в некоторых группах продуктов питания. Состояние отрасли может быть вызвано нестабильностью кадрового состава и высоким уровнем текучести, снижением количества организаций (табл. 5).

Как следует из данных табл. 5, в Пермском крае неустойчивая тенденция медленного восстановления докризисной численности предприятий и организаций сферы сельского хозяйства, что обусловлено убытками отрасли.

В целях оценки привлекательности отрасли рассмотрим объемы инвестиции в сельское хозяйство края. Капитальные вложения явля-

ются неотъемлемой частью современной экономики, доля заемных источников в структуре капитала обусловлена низким уровнем доходности. Инвесторы заинтересованы в получении прибыли, учитывают факторы риска и перспектив его снижения с учетом стабильного развития отрасли и перспектив устойчивого роста. На основе данных табл. 6 рассмотрим, насколько привлекательной с точки зрения инвестиция является сельское хозяйство Пермского края.

Анализ данных таблицы 6 показал, что инвестиции в сфере сельского хозяйства являются нестабильными. Это может объясняться политическими и экономическими изменениями в стране. Как свидетельствует статистика, выручка в данной отрасли имеет низкие показатели, что делает сельское хозяйство не привлекательным для инвесторов, так как существуют системные риски. Хотя субсидирование этой отрасли со стороны государства (как инвестора) после введения санкций возросло, имеет место нерациональное распределение капитала, что существенно ограничивает темпы развития [4].

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что существует факторы ограничения устойчивого роста сельского хозяйства Пермского края. Влияние оказывает нестабильность макроэкономики и финансово-экономической поддержки.

Социальная значимость отрасли сельского хозяйства очерчивает важные направления

Таблица 4 – Выручка предприятий сельского хозяйства в Пермском крае (млн. руб.)\*

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	Темп роста, %	Абс. изм.
Всего	2194292	2363927	2544614	2338567	2347392	106,9	153100
В сельском хозяйстве	19474	22744	29185	28348	28594	146,8	9120
Относительное	110,00%	116,79%	128,32%	97,13%	95,3%	-	-
Доля сельского хозяйства	0,89%	0,96%	1,15%	1,21%	1,1%	-	-
Приволжский федеральный округ							
Всего по сельскому хозяйству	333336	408500	490966	533880	528377	158,5	195041
Доля Пермского края	5,84%	5,57%	5,94%	5,31%	5,21%	146,8	9120

\*составлено по данным [16]

Таблица 5 – Количество сельскохозяйственных предприятий и организаций в Пермском крае (шт.)\*

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
В сельском хозяйстве	2309	2148	2130	2012	2034	2088
Относительное	94,63%	93,03%	99,16%	94,46%	101,09%	101,1%
Абсолютное	-131	-161	-18	-118	22	54

\*составлено по данным [16]

Таблица 6 – Инвестиции в отрасль сельского хозяйства в Пермском крае (тыс. руб.)\*

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018
В сельском хозяйстве	2429,6	2474,1	2669,7	2618,5	2539
Относительное	133%	94%	109%	101%	98%
Абсолютное	45115,3	-11741	15095,3	1721,8	1737,8

\*составлено по данным [16]

решения проблем: занятость и формирование рынка труда, бедность и уменьшение численности сельского населения. Главным негативным социальным фактором является оплата труда в сельском хозяйстве, которая ниже, чем во многих видах деятельности. Это оказывает негативное влияние на мотивацию высококвалифицированных кадров, приток которых оказал бы положительное влияние на эффективность производства. Поэтому имеет место несоответствие между размерами сельскохозяйственных территорий и трудоспособным сельским населением. Пропорциональное распределение материального стимулирования оплаты труда в зависимости от степени его механизации послужило бы стимулом для формирования эффективной кадровой стратегии отрасли.

В настоящее время государство в целях достижения устойчивого роста отрасли реализует программы субсидирования, которые должны помочь вывести сельское хозяйство на позицию перспективных и востребованных инвесторами видов деятельности. Однако распределение инвестиций по регионам и отдельным сельскохозяйственным территориям, затрагивает в основном только крупные предприятия и не дает возможности развития малому и среднему бизнесу, что негативно сказывается на всей отрасли. Обоснованное перераспределение субсидий позволит с наиболь-

шей эффективностью использовать полученные средства государственного бюджета на нужды сельского хозяйства страны.

Материально-техническая база сельскохозяйственной отрасли должна быть модернизирована. Необходимо применять рекомендации научно-исследовательских институтов, чтобы определить рациональные адаптивные технологии производства с учетом региональной специфики. Полученные требования в значительной степени облегчат процесс формирования перечня сельскохозяйственной техники, которая потребуется для внедрения новых технологий в сельскохозяйственное производство.

В результате проведения эффективной политики в сельскохозяйственном секторе Пермского края были достигнуты следующие результаты: производство молока в сельскохозяйственных организациях, крестьянских хозяйствах, в том числе и у индивидуальных предпринимателей составило 435,5 тыс. тонн, что на 12,5 % больше планового показателя; производство молока в хозяйствах всех категорий составило 509,5 тыс. тонн, что на 1,2 % превышает плановый показатель.

При проведении анализа экономики сельского хозяйства Пермского края была выявлена проблема недостаточного финансирования со стороны государства и частных инвесторов. Это существенный ограничивающий фактор,

создающий негативные социально-экономические последствия: нехватка квалифицированных кадров, отток населения из села, недостаток ресурсов, отсутствие обновления материально-технической базы и др.

Таким образом, основными перспективами развития сельскохозяйственной отрасли Пермского края в 2019 году согласно планам правительства являются: внедрение 35 инвестиционных проектов на общую сумму 2107,5 млн рублей, что выше уровня 2018 года на 45%, из них 16 проектов в молочном животноводстве, 12 – в растениеводстве, 4 – в птицеводстве, 3 – в мясном скотоводстве. Также планируется

рост посевных площадей на 23,8 тысяч гектаров, повышение объема производства молока до 527 тысяч тонн и увеличение продуктивности дойного стада коров до 5830 кг молока на 1 голову в год.

Эффективным методом решения проблемы сокращения некоторых показателей производства в Пермском крае является направление бюджетных средств сельскохозяйственным предприятиям в период начала проведения весенне-полевых работ, что способствует предотвращению взятия кредитов этими организациями.

#### Литература

1. Абакарова Р.Ш. Сельское хозяйство как объект первоочередной протекционистской поддержки// Глобальный научный потенциал. 2013. Т24. Вып. 3. С. 109-110.
2. Буздалов И.Н. Господдержка села - необходимое условие его приоритетного развития// Нионовские чтения. 2013. Т.22. Вып. 18. С. 13-17.
3. Бурмистрова А. А., Родионова Н. К., Кондрашова И. С. Состояние и возможности развития сельского хозяйства в России// Проблемы современной экономики. 2013. Т.23. Вып. 3. С. 2-8.
4. Вержбицкий Р.А., Чурикова С.Ю. Анализ влияния санкций на развитие сельского хозяйства в России// Таврический научный обозреватель. 2015. Т.21. Вып. 2. С. 15 – 22.
5. Волкова И.А. Роль технологий в обеспечении качества сельскохозяйственной продукции// Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2013. Т25. Вып. 4. С.119-126.
6. Голубев А.В. Диспропорции аграрной экономики России// Известия ТСХА. 2017. Т.12. Вып. 1 С. 131-144.
7. ЕМИСС – государственная статистика. Электронный ресурс. URL: <https://fedstat.ru/> (дата обращения: 26.05.2019).
8. Занилов А. Х., Шилова Е. П. Инновационные приемы повышения эффективности минерального питания растений// М.: ФГБНУ «Росинформагротех». 2017. С.132.
9. Звоноренко А.С. Банковское кредитование сельхозпроизводителей как инструмент повышения эффективности сельского хозяйства страны// Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. Т 27. Вып. 2. С. 212-216.
10. Зуева Е.И., Лиховцова Е.А. Экономика сельского хозяйства// Краткий курс лекций для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика». ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. 2016. С.82.
11. Кардаильская Т.Г. Агропромышленный комплекс как специфический объект кредитования// Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2012. № 8. С. 197-200.
12. Каретникова М.С. Обзор экономики сельского хозяйства России// Пермский аграрный вестник. 2014. № 11. С. 55-63.
13. Оборин М.С. Управление агропромышленным комплексом и сельским хозяйством регионов России в условиях санкций // Экономика строительства и природопользования. № 4 (69), 2018. – С. 99-107.
14. Оборин М.С. Сетевой подход к развитию агропромышленного рынка // Вестник НГИЭИ. № 12 (91), 2018. - С. 97–109.
15. Пермский край по итогам 2018 года занял 2 место в ПФО по производству сельхозпродукции. Электронный ресурс. URL: <http://agro.permkrai.ru/about/news/23803/> (дата обращения: 25.05.2019).
16. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия// Минск: ООО «Новое знание». 2015. 705 с.
17. Суровцев В. Н. Региональные молочные кластеры: принципы формирования и механизмы развития// СПб.: Изд-во СПбГЭУ. 2017. 113 с.
18. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. Электронный ресурс. URL: <http://permstat.gks.ru/> (дата обращения: 25.05.2019).
19. Федеральная служба государственной статистики. Электронный ресурс. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 27.05.2019).
20. Федоренко В.Ф., Гольяпин В.Я. Перспективные технологии послеуборочной обработки и хранения зерна// Научный аналитический обзор. М. ФГБНУ «Росинформагротех». 2017. 200 с.
21. Цатхланова Т.Т. Условия эффективного функционирования сельскохозяйственного производства в России// Управление экономики системами. 2016. № 3. Вып. 33. С. 82-91.
22. Шиянов С.Е. Воспроизводственно-эволюционная направленность экономико-институциональных основ предпринимательства в сельском хозяйстве// Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. Т27. Вып. 2. С.187-191.

23. Oliver, Y., Robertson, M., Wong, M. 2010. Integrating farmer knowledge, precision agriculture tools, and crop simulation modelling to evaluate management options for poor-performing patches in cropping fields// *European Journal of Agronomy*. 32(1). P.40–50.

**Сведения об авторах**

Оборин Матвей Сергеевич – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономического анализа и статистики Пермского института (филиала)

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Пермь, Россия

профессор кафедры мировой и региональной экономики, экономической теории

ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

профессор кафедры менеджмента, г. Пермь, Россия.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. ак. Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Россия.

профессор кафедры управления и технологий в туризме и сервисе

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», г. Сочи, Россия.

recreachin@rambler.ru

Андреев Алексей Петрович – кандидат исторических наук, и.о. ректора, e-mail: rector@pgsha.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. ак. Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Россия.

Черданцев Вадим Петрович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, e-mail: cherdantsev.vadim@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. ак. Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Россия.

**DIRECTIONS OF INCREASING EFFICIENCY OF AGRICULTURAL COMPLEX PROCESSES IN REGIONAL ECONOMY**

**Oborin M.S., Andreev A.P., Cherdantsev V.P.**

**Abstract.** The article is devoted to urgent problems of increasing the production efficiency of the agro-industrial complex in the regional economy. Most of the country's subjects are interested in the growth of their own agricultural production, which is the basis for the formation of the food market and domestic consumption. Effective production and economic relations in the territory of a country's subject contribute to lower costs and food prices, improve self-sufficiency in food. The novelty of the study lies in the formation of a set of measures to support agriculture in Perm Krai, taking into account the dynamics of production, characteristic of the current stage of economic development. The directions of agricultural research in science, the need for systematic technical re-equipment of the industry in order to obtain better results at the regional level are characterized. The analysis of statistics on the status and prevailing development trend of the studied industry in Perm region. The volumes and goals of state support for agricultural enterprises and the agro-industrial complex of the region are studied. Attention is paid to the social indicators of the formation of the industry related to employment, which is relevant in conditions of increasing labor productivity and its automation. The data on the material and technical equipment of the industry were considered, since the level of innovative development of the industry significantly depends on production machinery and equipment. The financial and economic indicators of the state of agriculture of Perm Krai are characterized, positive trends in revenue growth and state support are identified. The study revealed the inadequacy of measures of the state and regional policies in order to ensure sustainable growth and modernization of industry enterprises. Actual measures are proposed that contribute to solving the current problems of the agro-industrial complex, which are associated with a high level of credit load, low productivity and a high share of heavy manual labor.

**Key words:** agribusiness, agriculture, production process, state support, public-private partnership, technology modernization, innovative solutions.

**References**

1. Abakarova R.Sh. *Selskoe khozyaystvo kak obekt pervoocherednoy protektsionistskoy podderzhki*. // *Globalnyy nauchnyy potentsial*. [Agriculture as an object of priority protectionist support. // Global scientific potential]. 2013. Vol. 24. Issue 3. P. 109-110.
2. Buzdalov I.N. *Gospodderzhka sela - neobkhodimoe uslovie ego prioritetnogo razvitiya*. // *Nikonovskie chteniya*. [State support of the village is a necessary condition for its priority development. // Nikon readings]. 2013. Vol. 22. Issue 18. P. 13-17.
3. Burmistrova A.A., Rodionova N.K., Kondrashova I.S. *Sostoyaniye i vozmozhnosti razvitiya selskogo khozyaystva v Rossii*. // *Problemy sovremennoy ekonomiki*. [The state and possibilities of agricultural development in Russia. // Problems of the modern economy]. 2013. Vol. 23. Issue 3. P. 2-8.
4. Verzhbitskiy R.A., Churikova S.Yu. Analysis of the impact of sanctions on the development of agriculture in Russia. // *Analiz vliyaniya sanktsiy na razvitie selskogo khozyaystva v Rossii*. // *Tavricheskiy nauchnyy obozrevatel. - Taurida scientific reviewer*. 2015. Vol. 21. Issue 2. P. 15 – 22..
5. Volkova I.A. The role of technology in ensuring the quality of agricultural products. // *Business. Education. Law*. [Rol tekhnologii v obespechenii kachestva selskokhozyaystvennoy produktsii. // *Biznes. Obrazovanie. Pravo*]. *Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa. – The Herald of Volgograd Institute of Business*. 2013. Vol. 25. Issue 4. P.119-126.
6. Golubev A.V. Disproportions of the agrarian economy of Russia. [Disproportsii agrarnoy ekonomiki Rossii]. // *Izvestiya TSKhA. – The Herald of TSAA*. 2017. Vol.12. Issue 1, P. 131-144.
7. *EMISS – gosudarstvennaya statistika*. EMISS - state statistics. Available at: <https://fedstat.ru/> (Date of access: 26.05.2019).
8. Zaniylov A.Kh., Shilova E.P. *Innovatsionnye priemy povysheniya effektivnosti mineralnogo pitaniya rasteniy*. [Innovative techniques for improving the efficiency of the mineral nutrition of plants]. // M.: FGBNU "Rosinformagrotekh". 2017. P.132.
9. Zvonorenko A.S. Bank lending to agricultural producers as a tool to improve the efficiency of the country's agriculture. // *Business. Education. Law*. [Bankovskoe kreditovanie selkhozproizvoditeley kak instrument povysheniya effektivnosti selskogo khozyaystva strany. // *Biznes. Obrazovanie. Pravo*]. *Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa. – The Herald of Volgograd Institute of Business*. 2014. Vol. 27. Issue 2. P. 212-216.
10. Zueva E.I., Likhovtsova E.A. *Ekonomika selskogo khozyaystva*. // *Kratkiy kurs lektsiy dlya studentov napravleniya podgotovki 38.03.01 "Ekonomika"*. [Agricultural Economics. // A short course of lectures for students in the direction of 38.03.01 "Economics"]. FGBOU VO Saratovskiy GAU. 2016. P.82.
11. Kardailskaya T.G. Agro-industrial complex as a specific object of lending. // *Business. Education. Law*. [Agropromyshlennyy kompleks kak spetsificheskiy obekt kreditovaniya. // *Biznes. Obrazovanie. Pravo*]. *Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa. – The Herald of Volgograd Institute of Business*. 2012. № 8. P. 197-200.

12. Karetnikova M.S. A review of the agricultural economy of Russia. [Obzor ekonomiki selskogo khozyaystva Rossii]. // *Permskiy agrarnyy vestnik. - Perm agrarian herald*. 2014. № 11. P. 55-63.
13. Oborin M.S. Management of the agro-industrial complex and agriculture of the regions of Russia under the conditions of sanctions. [Upravlenie agropromyshlennym kompleksom i selskim khozyaystvom regionov Rossii v usloviyakh sanktsiy]. // *Ekonomika stroitelstva i prirodopolzovaniya. - Economics of construction and environmental management*. № 4 (69), 2018. – P. 99-107.
14. Oborin M.S. A network approach to the development of the agro-industrial market. [Setevoy podkhod k razvitiyu agropromyshlennogo rynka]. // *Vestnik NGIEI. The Herald of Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics*. № 12 (91), 2018. - P. 97–109.
15. *Permskiy kray po itogam 2018 goda zanyal 2 mesto v PFO po proizvodstvu selkhozproduksii*. (Perm Krai, according to the results of 2018 took 2<sup>nd</sup> place in agricultural production in Volga Federal District). Available at: <http://agro.permkrai.ru/about/news/23803/> (Date of access: 25.05.2019).
16. Savitskaya G.V. *Analiz khozyaystvennoy deyatelnosti predpriyatiya*. [Analysis of the economic activity of the enterprise]. // Minsk: OOO “Novoe znanie”. 2015. P. 705.
17. Surovtsev V.N. *Regionalnye molochnye klastery: printsipy formirovaniya i mekhanizmy razvitiya*. [Regional dairy clusters: principles of formation and development mechanisms]. // SPb.: Izd-vo SPbGUEU. 2017. P. 113.
18. *Territorialnyy organ Federalnoy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Permskomu krayu*. (Territorial authority of Federal State Statistics Service for Perm Krai). Available at: <http://permstat.gks.ru/> (Date of access: 25.05.2019).
19. *Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki*. (Federal State Statistics Service. Electronic resource). Available at: <http://www.gks.ru/> (Date of access: 27.05.2019).
20. Fedorenko V.F., Golyapin V.Ya. *Perspektivnye tekhnologii posleuborochnoy obrabotki i khraneniya zerna. // Nauchnyy analiticheskiy obzor*. [Promising technologies for post-harvest processing and storage of grain. // Scientific analytical review]. M. FGBNU “Rosinformagrotekh”. 2017. P. 200.
21. Tsatkhlanova T.T. Conditions for the effective functioning of agricultural production in Russia. [Usloviya effektivnogo funktsionirovaniya selskokhozyaystvennogo proizvodstva v Rossii]. // *Upravlenie ekonomiki sistemami. - Management of systems economics*. 2016. № 3. Issue 33. P. 82-91.
22. Shiyarov S.E. Reproduction-evolutionary orientation of the economic and institutional foundations of entrepreneurship in agriculture. // *Business. Education. Law*. [Vosproizvodstvenno-evolyutsionnaya napravlenost ekonomiko-institutsionalnykh osnov predprinimatelstva v selskom khozyaystve. // *Biznes. Obrazovanie. Pravo*]. *Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa. – The Herald of Volgograd Institute of Business*. 2014. Vol. 27. Issue 2. P. 187-191.
23. Oliver Y., Robertson M., Wong M. 2010. Integrating farmer knowledge, precision agriculture tools, and crop simulation modelling to evaluate management options for poor-performing patches in cropping fields. // *European Journal of Agronomy*. 32(1). P.40–50.

**Authors:**

Oborin Matvey Sergeevich - Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of Economic Analysis and Statistics Department, Perm Institute (branch) of Russian Economic University named after G.V.Plekhanov, Perm, Russia  
 Professor of World and Regional Economics and Economic Theory Department,  
 Perm State National Research University  
 Professor of Management Department, Perm, Russia.  
 Perm State Agrarian and Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia.  
 Professor of Management and Technology in tourism and Service Department  
 Sochi State University, Sochi, Russia.  
[recreachin@rambler.ru](mailto:recreachin@rambler.ru)  
 Andreev Aleksey Petrovich – Ph.D of Historical sciences, acting Rector, e-mail: [rector@pgsha.ru](mailto:rector@pgsha.ru)  
 Perm State Agrarian and Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia.  
 Cherdantsev Vadim Petrovich - Doctor of Economics, Professor, Professor of Management Department, e-mail: [cherdantsev.vadim@yandex.ru](mailto:cherdantsev.vadim@yandex.ru)  
 Perm State Agrarian and Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia.