

УДК 338.43

DOI 10.25799/AR.2019.80.1.051

## Оценка и перспективы развития деятельности российских сельскохозяйственных организаций

**Сагатгареев Рафик Минифатихович**

Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры «Финансы и кредит»,  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Уфимский филиал),  
450015, Российская Федерация, Уфа, ул. М. Карима, 69/1;  
e-mail: rafik-sagatgareev@yandex.ru

### Аннотация

Статья посвящена оценке и перспективам развития деятельности российских сельскохозяйственных организаций. Актуальность темы исследования возросла в связи с санкционным давлением со стороны США и стран ЕС на Россию, что выражается, в частности, в ограничении импорта сельскохозяйственной продукции в РФ. В настоящее время руководство страны с целью обеспечения национальной продовольственной безопасности столкнулось с необходимостью интенсификации развития российского агропромышленного комплекса. С целью объективной оценки состояния и перспектив развития национального агропромышленного комплекса проводится анализ основных показателей деятельности российских сельскохозяйственных организаций и их ресурсной базы в динамике за 2011-2017 г. Анализ показал, что рост объемов сельскохозяйственной продукции в указанный период времени произошел преимущественно в результате действия ценового фактора. Это позволило российским организациям – производителям сельскохозяйственной продукции повысить уровень оплаты труда их работников. Однако до сих пор размер заработной платы работников сельскохозяйственных организаций РФ остается существенно ниже, чем в целом по стране. Решить такую проблему, как и преодолеть отсталость технико-технологической базы, самостоятельно российские сельскохозяйственные организации в настоящее время не способны. Сделать это можно только совместными усилиями с государством. Государство, в свою очередь, должно поддерживать финансовыми ресурсами исключительно динамично развивающиеся сельскохозяйственные организации. Поэтому в рамках статьи предлагается механизм эффективного распределения ограниченных бюджетных средств государства (инвестиционных ресурсов) между российскими сельскохозяйственными организациями на основе экономико-математической модели.

### Для цитирования в научных исследованиях

Сагатгареев Р.М. Оценка и перспективы развития деятельности российских сельскохозяйственных организаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1А. С. 507-517.

**Ключевые слова**

Сельское хозяйство, российские сельскохозяйственные организации, основные показатели деятельности, ресурсная база, эффективное инвестирование, распределение бюджетных средств, экономико-математическая модель.

**Введение**

В настоящее время национальная экономика находится под гнетом санкций, инициированных США и странами ЕС, которые коснулись и деятельности российских сельскохозяйственных организаций. Так, в частности, указанные страны ограничили импорт сельскохозяйственной продукции в РФ. С одной стороны, санкции создали угрозу продовольственной безопасности России, а с другой стороны – выступили внешним стимулом развития национального агропромышленного комплекса.

Оценка «вклада» сельского хозяйства в национальную экономику на основе анализа такого показателя, как валовая добавленная стоимость (3,7% в 2011 г., 3,4% в 2012 г., 3,5% в 2013 г., 3,7% в 2014 г., 4,1% в 2015 г., 4,6% в 2016 г. и 4,4% в 2017 г.), позволяет сделать предварительный вывод о развитии национального агропромышленного комплекса в период действия санкций. Наряду с санкциями другими вызовами для экономики РФ и сельского хозяйства являются деиндустриализация и деквалификация [Бодрунов, 2016, 21].

В таких условиях развитие сельского хозяйства России возможно как за счет мобилизации внутренних резервов роста основных показателей деятельности отечественных организаций – производителей сельскохозяйственной продукции, так и за счет повышения эффективности государственной поддержки национального агропромышленного комплекса. В связи с вышесказанным в рамках работы сначала проводится анализ основных показателей деятельности российских сельскохозяйственных организаций в динамике за несколько последних лет, а затем предлагается эффективный механизм распределения ограниченных бюджетных средств государства для поддержки хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса на основе экономико-математической модели.

**Особенности деятельности российских сельскохозяйственных организаций**

Информационной базой анализа являются данные российской статистики за 2011-2017 гг. [Россия..., 2018]. Оценку деятельности российских организаций – производителей сельскохозяйственной продукции начнем с анализа изменения объемов такой продукции в стоимостном выражении как в фактически действовавших, так и в сопоставимых ценах в динамике за последние семь лет (см. табл. 1).

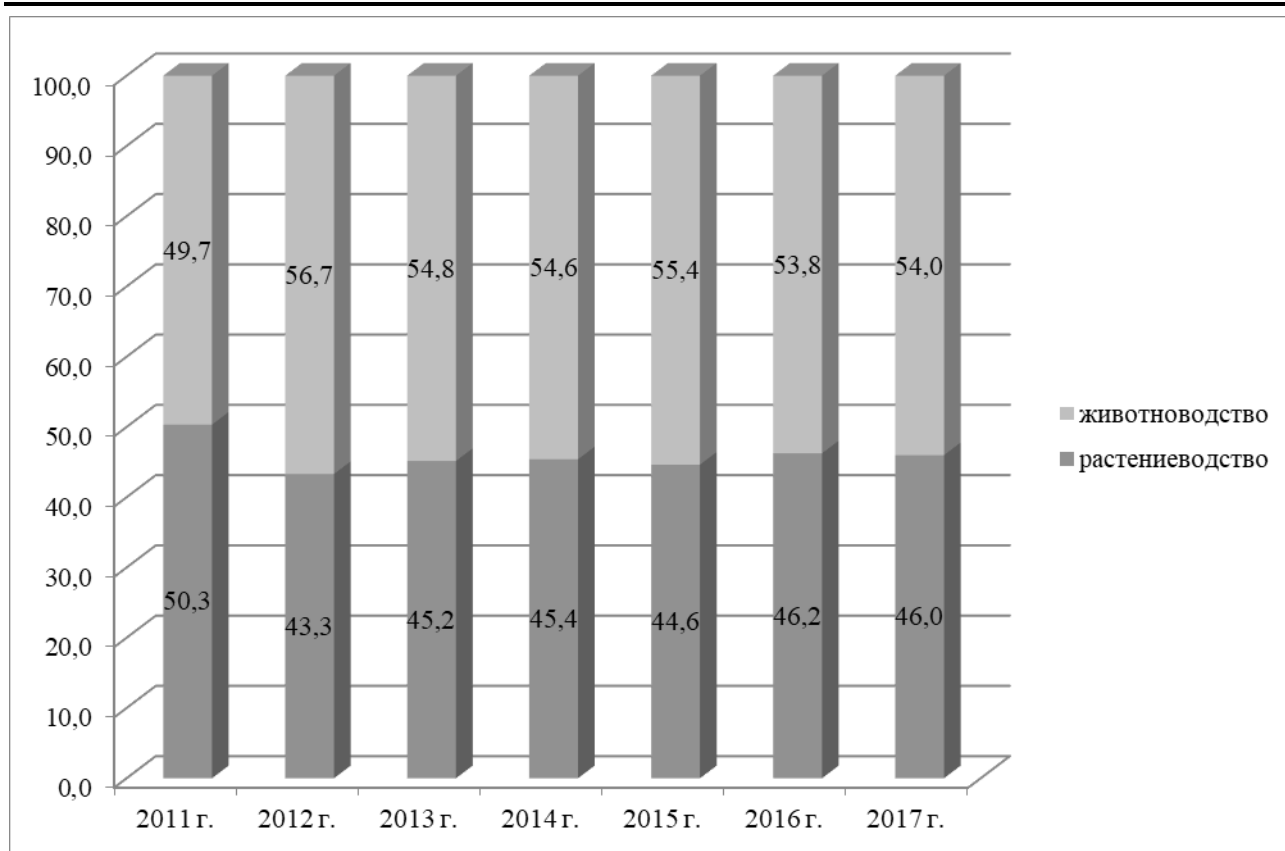
**Таблица 1 - Продукция сельского хозяйства сельскохозяйственных организаций РФ в 2011-2017 гг., млрд руб.**

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
в фактически действовавших ценах							
Продукция сельского хозяйства, в том числе:	1540,6	1600,8	1756	2139	2657,1	2890,4	2978
растениеводства	775,4	738,1	840,6	974,1	1307,1	1473,8	1437,3

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
животноводства	765,2	862,7	915,4	1164,9	1350	1416,6	1540,7
в сопоставимых ценах 2011 г.							
Продукция сельского хозяйства, в том числе:	1540,6	1463,0	1582,2	1687,5	1764,2	1898,7	1999,2
растениеводства	775,4	633,5	714,6	766,0	787,5	878,1	919,3
животноводства	765,2	829,5	867,6	921,4	976,7	1020,7	1079,9

В 2011-2017 гг. наблюдалась устойчивая тенденция ежегодного роста не только всей продукции сельского хозяйства в фактически действовавших ценах сельскохозяйственных организаций РФ, но и в ее составе как продукции животноводства, так и растениеводства, за исключением последних двух лет анализируемого периода. Так, в 2017 г. произошло сокращение объемом продукции растениеводства российских сельскохозяйственных организаций в фактически действовавших ценах на 36,5 млрд руб. (2,5%) по сравнению с 2016 г. За весь анализируемый период времени продукция сельского хозяйства в фактически действовавших ценах сельскохозяйственных организаций РФ возросла на 1437,4 млрд руб. (в 1,93 раза), в том числе продукция растениеводства и животноводства увеличилась на 661,9 млрд руб. (в 1,85 раза) и на 775,5 млрд руб. (в 2,01 раза) соответственно. Также в 2011-2017 гг. наблюдалась и устойчивая тенденция ежегодного роста как всей продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах базового года (2011 г.) российских сельскохозяйственных организаций, так и продукции растениеводства и животноводства. При этом рост показателей за весь анализируемый период составил 458,6 млрд руб. (29,8%), 143,9 млрд руб. (18,6%) и 314,7 млрд руб. (41,1%) соответственно. Сопоставляя темпы роста объемов всей продукции сельского хозяйства, а также продукции растениеводства и животноводства сельскохозяйственных организаций РФ в фактически действовавших и сопоставимых ценах в 2011-2017 гг., можно сделать вывод о том, что увеличение такой продукции в анализируемом периоде происходило преимущественно из-за действия ценового фактора и в значительно меньшей степени в результате роста физических объемов продукции сельского хозяйства. Результаты нашего анализа коррелируют с ранее проведенными исследованиями различных ученых. Так, в частности, в статье «Измерение структуры воспроизводственных процессов в Российской Федерации» эмпирическим путем было установлено, что в материальном производстве (куда относится и сельское хозяйство) инфляционные процессы более ярко выражены, чем в непромышленной сфере России [Янгиров, Юсупов, Зарипова, 2013, 113]. Далее проанализируем изменение структуры сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственных организаций в динамике за 2011-2017 гг. (см. рис. 1).

Если в 2011 г. продукция растениеводства и животноводства занимала практически равные доли в структуре продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах российских сельскохозяйственных организаций, то в 2012-2017 гг. несколько больший удельный вес занимала продукция животноводства. При этом значение показателя варьировалось в интервале от 53,8 до 56,7% от всей продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах сельскохозяйственных организаций РФ в разные годы анализируемого периода. Исходя из этого, углубим анализ на основе оценки изменения основных показателей деятельности российских организаций – производителей продукции растениеводства в динамике за последние семь лет (см. табл. 2).



**Рисунок 1 – Структура продукции сельского хозяйства сельскохозяйственных организаций РФ в 2011-2017 гг., %**

**Таблица 2 – Основные показатели деятельности российских сельскохозяйственных организаций – производителей продукции растениеводства в 2011-2017 гг.**

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Посевные площади сельскохозяйственных культур – всего, тыс. га, в том числе:							
зерновые и зернобобовые культуры, из них:	56 643	55 665	56 096	55 285	55 099	54 723	54 437
пшеница	32 114	32 120	32 644	32 147	32 052	31 933	31 618
Структура посевных площадей по видам сельскохозяйственных культур, %:							
зерновые и зернобобовые культуры	18 763	17 770	17 825	17 399	18 391	18 688	18 448
пшеница	56,7	57,7	58,2	58,2	58,2	58,4	58,1
Валовые сборы сельскохозяйственных культур, тыс. т:	33,1	31,9	31,8	31,5	33,4	34,2	33,9
зерновые и зернобобовые культуры	72 330	54 435	68 852	77 636	76 181	86 179	94 969
пшеница	42 927	28 886	38 828	43 899	44 725	52 253	60 396
Урожайность сельскохозяйственных культур, ц с га убранных площадей:							
зерновые и зернобобовые культуры	23,3	19,3	23,1	25,4	25,0	27,6	31,0
пшеница	23,5	18,7	23,4	26,6	25,2	28,4	33,2

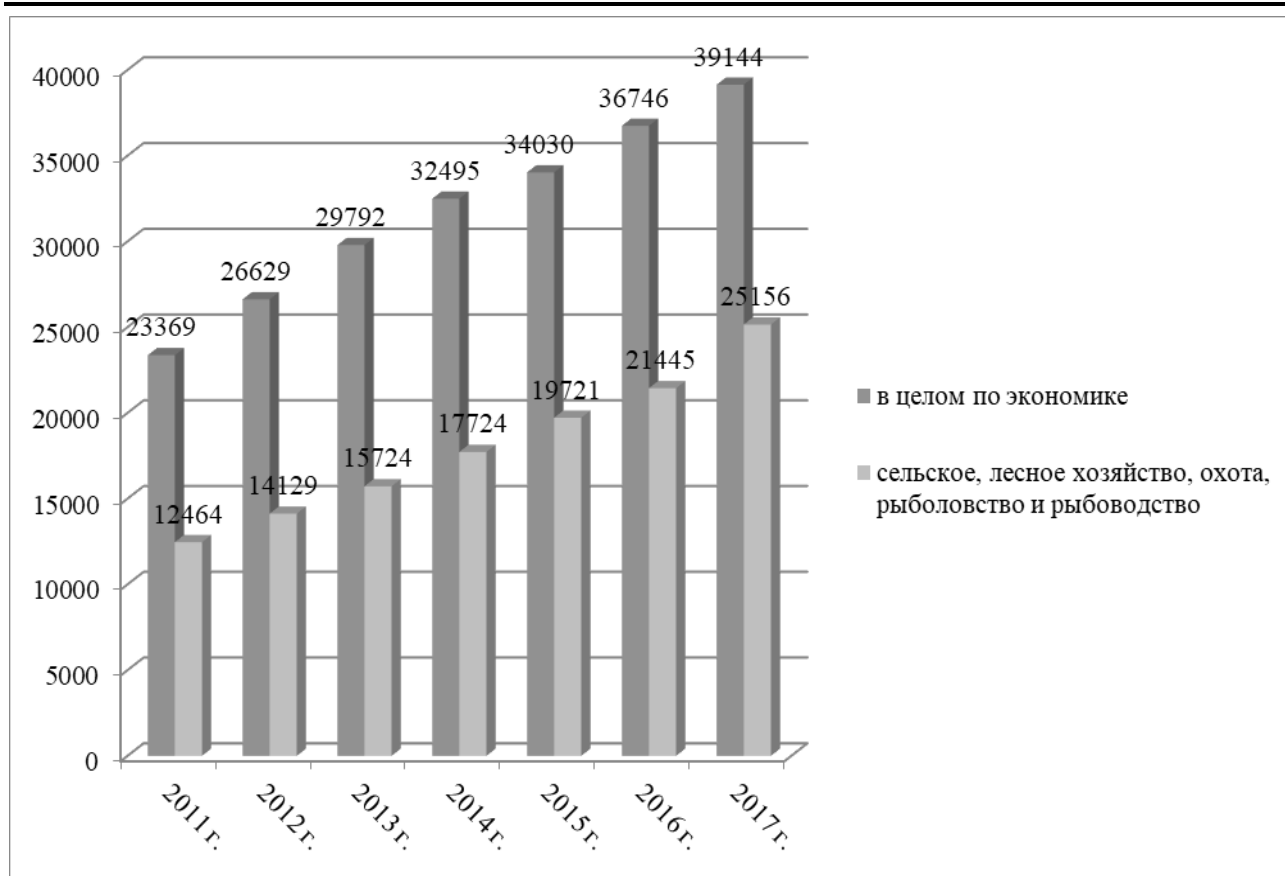
Начиная с 2013 г. происходило ежегодное незначительное снижение как всех посевных площадей сельскохозяйственных организаций РФ, так и площадей, отведенных под зерновые, зернобобовые культуры и пшеницу. Основные причины сокращения посевных площадей на примере отдельного региона страны (Республики Башкортостан) изложены в статье «Проблемы совершенствования механизма землепользования в регионе» [Галикеев, Гатауллин, Ахметов, 2017]. При этом структура посевных площадей по видам сельскохозяйственных культур в анализируемом периоде серьезных изменений не претерпела. На протяжении последних пяти лет свыше 58% посевных площадей российских сельскохозяйственных организаций отводилась под зерновые и зернобобовые культуры, из них в 2015-2017 гг. свыше одной трети от всех посевных площадей приходилась на пшеницу. Анализируя валовые сборы сельскохозяйственных культур, весь анализируемый период можно разбить на два подпериода: 2011-2013 гг. и 2014-2017 гг. Если за первый подпериод произошло сокращение валовых сборов зерновых, зернобобовых культур и пшеницы, то во второй подпериод, наоборот, наблюдался рост аналогичных показателей. Такой рост валовых сборов зерновых, зернобобовых культур и пшеницы в 2014-2017 гг. объяснялся повышением урожайности соответствующих сельскохозяйственных культур.

Обобщая результаты анализа, необходимо отметить интенсивный путь развития российских сельскохозяйственных организаций – производителей продукции растениеводства на протяжении последних трех лет.

Далее перейдем к оценке ресурсной базы российских сельскохозяйственных организаций. Основными видами ресурсов таких организаций являются трудовые ресурсы и основные средства. При этом нельзя не отметить двойственную природу заработной платы. С одной стороны, она выступает статьей расходов организации на оплату труда работников (трудовых ресурсов), а с другой стороны – основным доходом работающего населения России.

На рис. 2 представлены результаты сравнительного анализа изменения среднего уровня оплаты работников всех российских организаций и сельскохозяйственных организациях в динамике за 2011-2017 гг.

В 2011-2017 гг. прослеживалась устойчивая тенденция ежегодного роста среднемесячной номинальной заработной платы работников российских организаций как в целом по экономике, так и по определенному виду экономической деятельности – сельскому хозяйству. При этом нельзя не отметить, что на протяжении всего анализируемого периода уровень оплаты труда работников сельскохозяйственных организаций РФ был значительно ниже среднероссийского: на 46,7% в 2011 г., на 46,9% в 2012 г., на 47,2% в 2013 г., на 45,5% в 2014 г., на 42% в 2015 г., на 41,6% в 2016 г. и на 35,7% в 2017 г. За 2011-2017 гг. значение показателя в целом по экономике России и сельскохозяйственным организациям возросло на 15 775 руб. (в 1,68 раза) и на 12 692 руб. (в 2,02 раза) соответственно. Как видно, темпы роста заработной платы работников сельскохозяйственных организаций в анализируемом периоде времени опережали темпы роста среднероссийского показателя. К 2017 г. произошло некоторое сокращение «разрыва» между уровнем оплаты работников организаций в целом по экономике РФ и в сельскохозяйственных организациях. Однако и в настоящее время актуальным является вопрос повышения уровня оплаты труда работников российских сельскохозяйственных организаций. В статье «Механизм разработки и реализации стратегии повышения доходов сельского населения» [Сагатгареев, 2017] представлен комплекс рекомендаций, который в случае его практической реализации позволит существенно повысить денежные доходы сельского населения России.



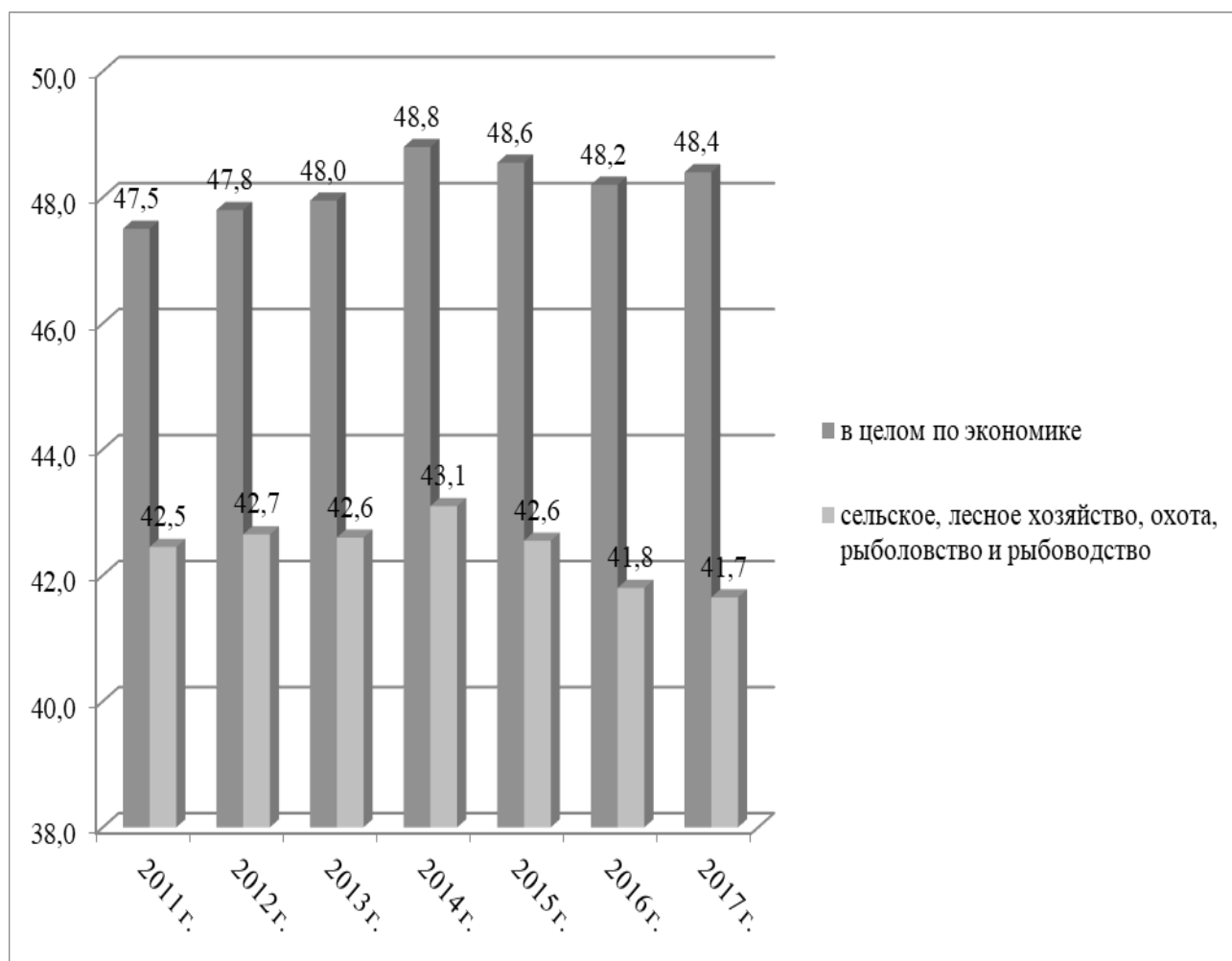
**Рисунок 2 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников российских организаций по видам экономической деятельности в 2011-2017 гг., руб.**

Перейдем к оценке состояния основных фондов сельскохозяйственных организаций РФ в 2011-2017 гг. (см. табл. 3 и рис. 3).

**Таблица 3 – Наличие и структура основных фондов организаций РФ (по полной учетной стоимости) в 2011-2017 гг.**

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Среднегодовая стоимость основных фондов – всего, млрд руб., в том числе:	100 593	114 635	127 396	140 476	154 078	166 245	184 569
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2994	3231	3504	3791	4097	4528	4815
Структура основных фондов по видам экономической деятельности, %:							
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	3,0	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7

В анализируемом периоде наблюдалась устойчивая тенденция роста не только среднегодовой стоимости основных фондов в целом по российской экономике, но и в их составе фондов сельскохозяйственных организаций. В результате этого значение соответствующего показателя к 2017 г. достигло 184 569 и 4815 млрд руб. и превысило значение 2011 г. на 83 976 млрд руб. (в 1,83 раза) и на 1822 млрд руб. (в 1,61 раза). При этом удельный вес фондов сельскохозяйственных организаций РФ (выраженный в процентах от общей стоимости основных фондов в целом по российской экономике) за последние шесть лет практически не изменялся: он составлял порядка 2,7-2,8%. Степень износа основных фондов как в целом по российской экономике, так и в сельскохозяйственных организаций в 2011-2017 гг. изменялась незначительно: она варьировалась от 47,5 до 48,8% и от 41,7 до 43,1% соответственно.



**Рисунок 3 – Степень износа основных фондов российских организаций по видам экономической деятельности в 2011-2017 гг., %**

Если за весь анализируемый период времени наблюдался рост первого показателя на 0,9 пункта до 48,4%, то второй, наоборот, сократился на 0,8 пункта до 41,7%. Также нельзя не отметить, что на протяжении последних семи лет степень износа основных фондов сельскохозяйственных организаций была ниже, чем в среднем по российской экономике. Однако если в сравнении со среднероссийскими данными по наличию и изношенности основных фондов сельскохозяйственные организации находятся в относительно благополучном

положении, то в сравнении с аналогичными хозяйствующими субъектами развитых стран мира технико-технологическая база национального агропромышленного комплекса существенно отстает [Гатауллин и др., 2015].

Таким образом, с одной стороны, результаты проведенного анализа указывают на определенное развитие деятельности российских организаций – производителей сельскохозяйственной продукции в динамике за последние несколько лет, а с другой стороны – в условиях агрессивной внешней среды у хозяйствующих субъектов РФ имеется ряд проблем, которые невозможно решить без участия государства. Однако государство должно поддерживать преимущественно динамично развивающиеся национальные сельскохозяйственные организации. Поэтому в рамках работы раскрывается механизм эффективного распределения государственных инвестиций между российскими организациями – производителями сельскохозяйственной продукции на основе экономико-математической модели. В статье «Актуальные направления и проблемы совершенствования модельного инструментария макроэкономического анализа» приводится обзор существующих экономико-математических моделей, активно применяемых в макроэкономическом анализе [Суворов, 2015, 25]. В нашем случае распределить ограниченные финансовые ресурсы государственного инвестора между подотраслями или хозяйствующими субъектами национального агропромышленного комплекса можно с помощью метода динамического программирования Р. Беллмана. Постановка такой задачи представлена в статье «Основные направления преодоления вызовов XXI века в агросфере» [Гарипов, Гизатуллин, Гарипова, 2016]. В результате решения задачи формируется оптимальный план распределения ограниченных финансовых ресурсов государственного инвестора между подотраслями национального агропромышленного комплекса (российскими организациями – производителями сельскохозяйственной продукции), обеспечивающий, например, наибольший из возможных объемов сельскохозяйственной продукции, или валовой добавленной стоимости. При этом объективную оценку производственных возможностей отечественных организаций – производителей сельскохозяйственной продукции в случае дополнительных инвестиций в основной капитал, на наш взгляд, целесообразнее проводить на основе производственной функции Кобба – Дугласа с динамическими параметрами. Как справедливо отмечает Н.В. Суворов, «формальные показатели высокой устойчивости усредненных оценок структурных параметров функции вовсе не исключают наличия ярко выраженных тенденций изменения их (параметров) в динамике» [Суворов, 2005, 152]. Поэтому вышеуказанный автор применяет альтернативный метод линейной регрессии (АМЛР) – подход, принципиально отличающийся от других известных способов построения модифицированной производственной функции Кобба – Дугласа. Согласно такому методу, параметры в производственной функции изменяются во времени (ежегодно), т. е. являются динамическими. При этом наряду с такими традиционными факторами, как труд и капитал, в модель, как правило, включается и показатель «технический прогресс», отражающий в нашем случае технологическое изменение, происходящее в сельском хозяйстве страны (в том числе и в подотраслях). Также нельзя не отметить, что в модели показатели представлены не в абсолютном (стоимостные и натуральные), а в относительном выражении (темпы роста). Все это позволяет обеспечивать высокую точность аппроксимации исходных ретроспективных данных с помощью АМЛР, а следовательно, и возможность реализации прогностической функции на основе предварительного выявления тенденции изменения параметров производственной функции в динамике.



## Заключение

Таким образом, в рамках работы проводится не только анализ основных показателей деятельности и ресурсной базы российских сельскохозяйственных организаций в динамике за 2011-2017 гг., но и с учетом выявленных основных проблем предлагается эффективный механизм распределения ограниченных финансовых ресурсов государственного инвестора между подотраслями национального агропромышленного комплекса (или отдельными хозяйствующими субъектами) с помощью экономико-математической модели. Такая модель позволяет оптимально распределить соответствующие ресурсы (обеспечив максимально возможный выпуск сельскохозяйственной продукции, или валовую добавленную стоимость) на основе объективной и точной оценки производственных возможностей организаций – производителей сельскохозяйственной продукции. В конечном итоге государственный инвестор сможет повысить эффективность принимаемых управленческих решений, направленных на интенсификацию развития российских организаций, входящих в агропромышленный комплекс.

## Библиография

1. Бодрунов С.Д. Реиндустриализация: социально-экономические параметры реинтеграции производства, науки и образования // Социологические исследования. 2016. № 2. С. 20-28.
2. Галикеев Р.Н., Гатауллин Р.Ф., Ахметов В.Я. Проблемы совершенствования механизма землепользования в регионе // Фундаментальные исследования. 2017. № 10-2. С. 323-327.
3. Гарипов Ф.Н., Гизатуллин Х.Н., Гарипова З.Ф. Основные направления преодоления вызовов XXI века в агросфере // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 1. С. 105-116.
4. Гатауллин Р.Ф., Аскаров А.А., Хужахметова Г.Н., Ярков Н.В. Организационно-экономические формы и эффективные методы государственного регулирования сельского хозяйства // Экономика региона. 2015. № 2. С. 271-284.
5. Россия в цифрах. 2018. М.: Росстат, 2018. 522 с.
6. Сагатгареев Р.М. Механизм разработки и реализации стратегии повышения доходов сельского населения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Т. 7. № 5А. С. 90-100.
7. Суворов Н.В. Актуальные направления и проблемы совершенствования модельного инструментария макроэкономического анализа // Проблемы прогнозирования. 2015. № 5. С. 25-39.
8. Суворов Н.В. Метод построения регрессионных моделей с динамическими структурными параметрами // Проблемы прогнозирования. 2005. № 4. С. 143-155.
9. Янгиров А.В., Юсупов К.Н., Зарипова Л.И. Измерение структуры воспроизводственных процессов в Российской Федерации // Экономика и математические методы. 2013. Т. 49. № 2. С. 112-119.

## Assessment and prospects for the development of Russian agricultural organisations

**Rafik M. Sagatgareev**

PhD in Economics,  
Associate Professor at the Department of finance and credit,  
Financial University under the Government of the Russian Federation (Ufa branch),  
450015, 69/1, M. Karima st., Ufa, Russian Federation;  
e-mail: rafik-sagatgareev@yandex.ru

**Abstract**

The article is devoted to assessing Russian agricultural organisations and identifying prospects for their development. The research topic is relevant due to increasing pressure from the USA and EU countries' sanctions on Russia. Currently, ensuring national food security requires intensification of the development of the Russian agro-industrial complex. The author analyses the main indicators of the activities of Russian agricultural organisations and their resource base for 2011-2017 in order to objectively assess the state and prospects for the development of the national agro-industrial complex. This analysis shows that the growth of agricultural production in the specified period of time occurred mainly as a result of the price factor. This allowed Russian agricultural organisations to increase salaries. However, the salaries of employees in the sphere of agriculture remain significantly lower than in the country's economy. Russian agricultural organisations are currently not able to solve this problem, as well as to overcome the backwardness of the technical and technological base. This can be done only through joint efforts with the state. The state, in turn, should provide financial assistance only for dynamically developing agricultural organisations. Therefore, the article proposes a mechanism for the effective distribution of limited budget funds of the state (investment resources) among Russian agricultural organisations on the basis of the economic and mathematical model.

**For citation**

Sagatgareev R.M. (2019) Otsenka i perspektivy razvitiya deyatel'nosti rossiiskikh sel'skokhozyaistvennykh organizatsii [Assessment and prospects for the development of Russian agricultural organisations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (1A), pp. 507-517.

**Keywords**

Agriculture, Russian agricultural organisations, key performance indicators, resource base, effective investment, budget allocation, economic and mathematical model.

**References**

1. Bodrunov S.D. (2016) Reindustrializatsiya: sotsial'no-ekonomicheskie parametry reintegratsii proizvodstva, nauki i obrazovaniya [Reindustrialization: socio-economic parameters for the reintegration of production, science and education]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological studies], 2, pp. 20-28.
2. Galikeev R.N., Gataullin R.F., Akhmetov V.Ya. (2017) Problemy sovershenstvovaniya mekhanizma zemlepol'zovaniya v regione [The problems of improving the mechanism for land use in a region]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental research], 10-2, pp. 323-327.
3. Garipov F.N., Gizatullin Kh.N., Garipova Z.F. (2016) Osnovnye napravleniya preodoleniya vyzovov XXI veka v agrosfere [The main directions in overcoming the challenges of the 21<sup>st</sup> century in the agricultural sphere]. *Ekonomika regiona* [The economy of the region], 12 (1), pp. 105-116.
4. Gataullin R.F., Askarov A.A., Khuzhakhmetova G.N., Yarkov N.V. (2015) Organizatsionno-ekonomicheskie formy i effektivnye metody gosudarstvennogo regulirovaniya sel'skogo khozyaistva [Organisational and economic forms and effective methods of state regulation of agriculture]. *Ekonomika regiona* [The economy of the region], 2, pp. 271-284.
5. *Rossiya v tsifrakh. 2018* [Russia in figures. 2018] (2018). Moscow: Federal State Statistics Service of the Russian Federation.
6. Sagatgareev R.M. (2017) Mekhanizm razrabotki i realizatsii strategii povysheniya dokhodov sel'skogo naseleniya [A mechanism for the development and implementation of the strategy towards increasing rural incomes]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 7 (5A), pp. 90-100.
7. Suvorov N.V. (2015) Aktual'nye napravleniya i problemy sovershenstvovaniya model'nogo instrumentariya makroekonomicheskogo analiza [Topical directions and problems of improving the model tools of macroeconomic analysis]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of forecasting], 5, pp. 25-39.

- 
8. Suvorov N.V. (2005) Metod postroeniya regressionnykh modelei s dinamicheskimi strukturnymi parametrami [A method used for constructing regression models with dynamic structural parameters]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of forecasting], 4, pp. 143-155.
  9. Yangirov A.V., Yusupov K.N., Zaripova L.I. (2013) Izmerenie struktury vosproizvodstvennykh protsessov v Rossiiskoi Federatsii [Changes in the structure of reproductive processes in the Russian Federation]. *Ekonomika i matematicheskie metody* [Economics and mathematical methods], 49 (2), pp. 112-119.