Московский экономический журнал 13/2019

УДК 336.7

DOI 10.24411/2413-046X-2019-10302

АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО КОМПЛЕКСА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ANALYSIS OF STRATEGIC FACTORS GRAIN PRODUCT COMPLEX DEVELOPMENT ROSTOV REGION

Курочкин
Валентин Николаевич, доктор технических наук, старший научный сотрудник

Лебедь
Евгений Алексеевич

Азово-Черноморский инженерный институт-филиал

Донского государственного аграрного университета, г. Зерноград, Ростовская
область, Россия

Kuroschkin Valentin
Nikolaevich, Doctor of Technical Scienes, Senior Researcher

Lebed Evgeny Alekseevich

Azov-Black Sea Engineering Institute, a branch of the
Don State Agrarian University, Zernograd city, Rostov region, Russia

Аннотация: Выбытие аграрной техники
превышает его обновление. Численность тракторов, зерноуборочных
комбайнов сокращается при увеличении посевных площадей зерновых культур.
Потребность в финансовых ресурсах для обновления при закупках отечественной
техники того же функционала, что и зарубежная техника, ниже в 1,2 –1,5 раза
меньше. Растениеводство в перспективе имеет возможность повышения производительности труда, что позволит
сократить потребность в
механизаторах до 1,87 тыс. В
перспективе годовая выработка в
среднем на механизатора составит 616 т.
зерна. Это приведет к увеличению сельского незанятого населения. С учетом прогноза целесообразно развивать технологию стратегического управления.

Summary: The retirement of
agricultural machinery exceeds its renewal. The number of tractors, combine harvesters decreases with an increase in the sown area of grain crops. The

need for financial resources for updating, when purchasing domestic equipment, the same functionality as foreign equipment, is 1.2–1.5 times lower.

Crop production in the future has the opportunity to increase labor productivity, which will reduce the need for machine tools to 1.87 thousand. In the long term, the annual output for the machine operator will average 616 tons of grain. According to the results of the analysis, it is advisable to develop the technology of strategic management.

Ключевые слова: сельское хозяйство, растениеводство, регион, развитие, управление, стратегия, фактор, анализ, зерно.

Key words: agriculture, crop production, region, development, management, strategy, factor, analysis, grain.

Актуальность.

В практике стратегического развития зернопродуктового комплекса (ЗПК) Ростовской области, как и в других экономических ситуациях, значимыми факторами производства растениеводческой продукции будут три: труд, капитал и природные факторы. Региональный АПК имеет следующую особенность: сельскохозяйственное производство происходит на сельскохозяйственных угодья, имеют место взаимосвязь хозяйств населения и сельскохозяйственных организаций [1].

Указанные выше факторы разделяются на входящие, управляющие и независимые (конструктивные), которые или вообще

невозможно
изменить, или изменения могут быть, но требуют значительного времени, поэтому
возникает потребность в стратегическом анализе деятельности
сельскохозяйственных регионального организаций АПК.

Научная гипотеза: анализ факторов стратегического развития
зернопродуктового комплекса Ростовской области необходим для управления стратегией
её развития.

Цель исследований. Анализ факторов
стратегического развития зернопродуктового комплекса Ростовской области с
целью получения данным для управления
его развитием.

Изучив
природный фактор, установили, что «Ростовская область занимает по
площади сельхозугодий третье место в России, по площади посевов – второе и четвертое по численности сельских жителей. В Ростовской
области производится 4 % валовой сельскохозяйственной продукции, четверть
масличных культур, и почти десятая часть зернового производства». Одним из
основных конкурентных преимуществ Ростовской области являются земельные ресурсы
и климатические условия, которые служат фундаментальной основой для развития
агропромышленного комплекса [1 и 2, с. 98].

Структура земельного фонда включает: земли
сельскохозяйственного назначения – 87,31 %; земли промышленности,

энергетики,
транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны, безопасности и иного специального назначения за пределами
поселений – 0,92 %; земли особо охраняемых территорий и объектов – 0,11 %; земли лесного фонда – 3,39 %; земли водного фонда – 2,15 %; земли запаса – 1,77
%. В структуре земель
сельскохозяйственного назначения пашни занимают 64,86%; кормовые угодья – 27,31
%; многолетние насаждения – 0,40 %. Основу пахотных земель области составляют
черноземы (4…5 % черноземов России). Ростовская область по уровню плодородия
почв сельхозугодий в России занимает 10-е место по пашне, 50-е место по сенокосам, 61-е место по пастбищам, 13-е место в целом по сельхозугодиям [3, 5].
В структуре посевных площадей доля озимой
пшеницы наибольшая среди других культур. Площади возделывания увеличились на
39,98 %, рост площадей идет ежегодно, причем
он увеличивался в после кризисные годы.
На фоне увеличения посевов озимых
уменьшились площади, занятые овсом (1,87 раза), рожью (2,44 раза), кукурузой на
зерно (1,13 раза), гречихой (12,45 раз).

Посевные площади масличные стали меньше в 1,6 раза, в т.ч. подсолнечником засеяли площадь в 2,38 раза меньше (рис. 1). Снизился клин ржи в2,44 раза, овса посеяли меньше в 1,87 раза. Сократились посевы фуражных культур, в т.ч. ярового ячменя – в 1,5 раза (табл. 1) [5, 7, с. 98].

Таблица 1 – Посевные площади озимых и яровых зерновых культур в Ростовской области, тыс. га [4, с. 401–405, табл. 12.13–12.14]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Посевная площадь:	4519,9	4552,2	4499,4	4351,4	4419,9	4290,3	4387,4	4365,6	4467,8
всех зерновых культур	2787,7	2865,7	2925,4	2822,9	2949,6	3005	3182,9	3212,4	3305,3
в т.ч. озимые	1660,7	2001,7	2137,3	2103,9	2042,4	1996,2	2101,5	2205,1	2332,5
из них: пшеница	1629,4	1957,3	2071,5	2027,5	1974,7	1945,3	2046,4	2144,3	2280,8
рожь	12,0	10,1	7,9	5,7	9,3	10,5	11,4	7,8	4,9
ячмень	19,3	34,3	51,1	63	44,6	25,8	28,4	34,8	34,6
яровые	1127,0	864,1	788,1	719	907,2	1008,8	108,4	1007,3	972,8
из них: пшеница	8,9	5	7,5	6,8	17,1	10,8	13,9	11,2	15,1
кукуруза на зерно	265,2	254	172,6	158,6	199,4	220,3	257,5	252,4	233,6
ячмень	641,4	407,9	433,7	355,8	392,1	481,5	505	439,8	415,3
овес	32,3	18,2	18,1	17,2	19,5	23,4	20	18,1	17,2
просо	74,1	93,4	75,5	74,3	139,2	97,4	79	97,3	139,7
гречиха	27,4	8,3	8	6,7	6,8	8,6	3,9	3,9	2,2
рис	12,6	13	14,8	14,6	15,2	14,4	14,2	14,3	15
зернобобовые	49,9	24,1	46,2	80,6	97,9	136,2	144,7	111,8	82
Технические культуры:	1343,5	1338,9	1220,5	1179,8	1115	969,5	890,1	837,1	857,5
в т.ч. масличные	1320,9	1320,9	1202,7	1139,4	1083,5	951,9	877,1	816,7	820,6
из них: подсолнечник	1275,8	1292,7	1146	1019,5	879,7	621,2	560,4	526,5	534,3

Перечисленные культуры входят в полевой и прифермский севообороты, сокращение площадей посевов этих культур привело к нарушению севооборотов, что чревато снижением качества зерновых культур [6, с. 6–7]. Возделывание сельскохозяйственных культур и выращивание сельскохозяйственных животных осуществляется в сельскохозяйственных организациях, крестьянских хозяйствах и хозяйствах населения (личных подсобных хозяйствах) с использованием трудовых ресурсов, которые также являются существенным фактором производства (табл.2).

Таблица 2 – Наличие трудоспособного населения и его занятость в растениеводстве в исследуемом регионе, тыс. чел [4, с. 73, табл. 3.4]

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Всего	1432,1	1424,9	1418,0	1411,7	1399,8	1386,4	1376,3	1367,1	1363,2
Трудоспособное	860,1	856,5	850,0	839,8	827,3	811,2	795,3	778,9	765,7
Трудоспособное, %	60,06	60,11	59,94	59,49	59,10	58,51	57,79	56,97	56,17
Занятое в с.-х	276,2	272,0	264,1	263,0	261,9	257,2	252,3	246,0	246,6
Занятое в растениеводстве (расчет)	18,1	18,2	18,0	17,4	17,7	17,2	17,5	17,5	17,9
Посевная площадь:	4519,9	4552,2	4499,4	4351,4	4419,9	4290,3	4387,4	4365,6	4467,8

Ростовская область – это индустриальный и аграрный регион одновременно. Трудовые ресурсы распределены между этими отраслями народного хозяйства следующим образом. Две трети трудовых ресурсов заняты в промышленности, оставшаяся часть – в сельском хозяйстве. Меньшая в сравнении с индустрией численность занятых в аграрном секторе экономики объясняется успехами механизации и автоматизации процессов растениеводства. Потенциал современных тракторов и шлейфа сельскохозяйственных машин к ним таков, что один механизатор на круг обрабатывает 250 га пашни и посевов. Это означает, что на 2500 га севооборота достаточно имеет 10 трактористов по опыту холдингов. Использовали в качестве норматива нагрузку на механизатора в 250 га пашни, разделили посевную площадь (см. табл. 1) на 250 и получили прогноз численности механизаторов. Он составил 17,87 тыс. чел. Негатив состоит в тот, освободившиеся трудовые ресурсы вольются в ряды безработных, что создаст социальную напряженность. Состояние дел с занятостью сельского населения пока не внушает опасений, резкое увеличение производительности труда пока остается будущей угрозой. Отсутствие необходимых финансовых ресурсов для приобретения основных средств растениеводства, наличие мелких сельхозпредприятий, фермерских хозяйств с низкой производительностью труда поддерживают в настоящее время стабильный процент занятости (табл.3).

Таблица 3 – Численность сельского населения, занятом в сельском, лесном и охотничьем хозяйстве региона, тыс. чел [4, табл. 3.4, с. 73]

Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Занято в процентах от трудоспособного	32,11	31,76	31,07	31,32	31,66	31,71	31,72	31,59	32,20
Занято в процентах от всего населения	19,29	19,09	18,62	18,63	18,71	18,55	18,33	17,99	18,09

Исходя из этого, можно
констатировать, что для АПК Ростовской области узким местом в повышении производительности является финансовый ресурс и мелкотоварность производства, в
связи с чем возникла необходимость содействия развитию и становлению вертикально интегрированных структур, имеющих механизмы стратегического
управления и возможности инкорпорирования мелкотоварных производств.

Основные производственные фонды аграрного сектора региона характеризуется следующими основными средствами (табл. 4). Балансовая (полной учетная) стоимость фондов постоянно увеличивается, возрастание обеспечивается превышением поступления техники и введение в строй производственных объектов над выбытием, коэффициент обновления техники в 7,42 раза больше, чем коэффициент ликвидации (табл. 5). Анализ динамики основных производственных фондов аграрного сектора региона по сумме ОПФ крупных и средних сельскохозяйственных показал следующее. Производительность труда в растениеводстве может быть значимо повышена, а требующиеся для возделывания сельскохозяйственных культур трудовой ресурс может быть существенно снижен при условии улучшения показателей обновления машинно-тракторного парка и других основных средств растениеводческой отрасли. Выполнили сопоставительный анализ цен на отечественную и зарубежную технику для растениеводства одинакового класса мощности и производительности по показателю цена/функционал, то есть отношение стоимости к выполняемым функциям на основе данных, предоставленных производителями сельскохозяйственной техники на выставке «День поля» в г. Зерноград в июне 2019 г.

Таблица 4 – Основные производственные фонды аграрного сектора региона по сумме крупных и средних сельскохозяйственных, млн. рублей [4, с. 397]

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
Всего основных фондов (наличие на конец года по полной учетной стоимости)	51830,4	53183,2	54677,2	61567,2	64929,1
в том числе по видам: здания	15020,4	14882,6	14724,1	17422,9	18810,6
сооружения	6226,1	6311,9	6178,3	7277,7	7384,8
машины и оборудование	24633,7	25835,9	27618,1	30324,2	31218,8
транспортные средства	3378,2	3587,8	3488,0	3816,8	4394,9
производственный и хозяйственный инвентарь	481,8	345,9	322,1	331,7	331,5
рабочий и продуктивный скот	1649,7	1723,1	1826,3	1826,2	1964,8
многолетние насаждения	395,5	452,7	469,3	512,0	771,2
другие виды	45,0	43,3	51,0	55,7	52,5

Таблица 5– Основные производственные фонды аграрного сектора региона по сумме ОПФ крупных и средних сельскохозяйственных: обновление и выбытие, млн. рублей [4, с. 398, табл. 12.8]

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
Поступило основных фондов	13462,5	5715,4	4599,8	6005,1	10644,4
в том числе: поступило новых основных средств	12349,7	5272,4	4221,0	5775,8	9135,6
Коэффициент обновления (в % от общей стоимости на конец года)	23,8	9,9	7,7	9,4	14,1
Выбыло основных фондов	2341,0	2169,8	1770,4	1980,4	2114,7
в том числе: ликвидировано	497,6	886,1	822,6	983,6	1059,5
Коэффициент ликвидации (в % от общей стоимости на начало года)	1,2	1,8	1,6	1,7	1,9
Износ основных фондов в течение года	3638,6	4285,4	4190,0	4518,6	4516,4
Степень износа (на конец года), %	32,7	37,4	41,6	42,2	42,7

Выявили следующее «за весь период по основным энергетическим машинам – тракторам, комбайнам – наблюдаются следующие тенденции: численность тракторов, зерноуборочных комбайнов и других сложных машин сокращается при увеличении посевных площадей зерновых культур» [7, с. 104] (табл. 6). Ранее нами был установлен факт более эффективного использования МТП в сельскохозяйственных организациях и их объединениях в сравнении с фермерскими хозяйствами [8, с. 178–212].

Таблица 6 – Машинно-тракторный парк, другие технические средства в сельскохозяйственных организациях, тыс. шт. [4, табл. 12.7, с. 399].

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
Тракторы	16722	15885	15060	13970	13070
Комбайны зерноуборочные	5540	5344	5064	4828	4574
кукурузоуборочные	159	136	119	103	79
кормоуборочные	450	403	370	339	282
картофелеуборочные	34	40	43	46	59
Свеклоуборочные машины	62	60	59	55	54

На базе
сопоставительного анализа цен на отечественную и зарубежную технику для растениеводства одинакового класса мощности и производительности установили: по соотношению
цена/функционал отечественная техника имеет преимущество в 1,2 – 1,5 раза. Таким образом, установлено по крайней мере
два вывода: имеется значимый потенциал роста производительности труда в растениеводстве при интенсивном обновлении МТП; финансовые ресурсы при закупках
отечественной техники того же функционала, что и зарубежная техника, требуются
в 1,2 –1,5 раза меньше. Исходя из данных статистического наблюдения, МТП и
другое оборудование, используемое в растениеводстве, работает за верхними
пределами установленных сроков эффективной службы.

Оборудование,
выработавшее свой ресурс, требует существенно больше средств на поддержание
работоспособности, и имеющиеся финансовые ресурсы расходуются на ремонт, а не
на приобретение новой техники. Это говорим также и о нецелевом использовании амортизационного
фонда, который во многих сельскохозяйственных организациях не сформирован

нормативно, то есть в Уставе коммерческих организаций [9, с. 15]. Как следствие, замена морально и физически изношенных машин производится не вовремя, в целом срок службы МТП выше установленных заводом-изготовителем норм. Замедление обновления МТА также провоцируется инфляционными процессами, по причине которых амортизационный фонд не покрывает издержки на обновление МТП. При ориентировке на МТП зарубежного производства амортизационный фонд, формирующийся от имеющего парка машин, в разы меньше требуемых финансовых средств и предприятие использует два выхода из создавшегося положения: кредитование (коммерческий кредит или лизинг), расходование на эти цели прибыли.

Выводы.

В результате стратегического анализа установлено следующее. Выбытие МПТ превышает его обновление. Имеется значимый потенциал роста производительности труда в растениеводстве при интенсификации обновления МТП. Потребность в финансовых ресурсах для обновления при закупках отечественной техники того же функционала, что и зарубежная техника, ниже в 1,2 –1,5 раза меньше. Сельскохозяйственное производство Ростовской области в перспективе имеет возможность повышения производительности труда в растениеводстве до того предела, при котором потребность в механизаторах сократится до 1,87 тыс. работников, а. годовая выработка в среднем на механизатора составит 616 т. при среднем валовом производстве зерна в 11 млн. т.Уже имеющийся резерв сельского незанятого населения увеличится, среднедушевой доход сельского населения будет продолжать снижаться. В свою лепту в снижение

доходов
внесет и повышение пенсионного возраста, так как сельское население в основном
возрастное. Избыток молодежи будет перетекать в города, чем усугубит демографическую ситуацию на селе.

Предложения. В силу вышеизложенных результатов
стратегического анализа актуальной задачей является создание на селе новых
рабочих мест, например, как в
Израильских мошавах и кибуцах, кооперативах Китая. С этой целью целесообразно
способствовать развитию и становлению вертикально интегрированных структур,
имеющих механизмы стратегического управления и возможности инкорпорирования
мелкотоварных производств. Положительный опыт в регионе имеется, достаточно назвать
донские холдинги «Урал-Дон» и «Юг Руси», Белгородский «Мираторг»,
«Агрокомплекс» Краснодарского края и др., имеющие эффективную технологию
стратегического управления. Добавленная в процессе переработки стоимость
увеличит валовой региональный продукт.

Литература

1. Постановление Правительства Ростовской области от 23 мая 2012 г. N 424 “Об утверждении Концепции развития агропромышленного комплекса Ростовской области на период до 2020 г.» [электронный ресурс]. – Код доступа: http://www.aero.garant.ru/?utm_source=base&utm_medium=button&utm_content=Podobrat_komplekt&utm_campaign=knopka-v-shapke#form_title

2. Курочкин В.Н. Анализ тенденций развития АПК Ростовской области// В.Н. Курочкин. – Вестник аграрной науки Дона. 2014. – Т. 1. – № 25. – С. 56–70.

3. Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года // Официальный портал Правительства Ростовской области.[электронный ресурс]. Код доступа:http://old.donland.ru/documents/Ob-utverzhdenii-Strategii-socialno-ehkonomicheskogo-razvitiya-Rostovskojj-oblasti-na-period-do-2030-goda?pageid=128483&mid=134977&itemId=28439

4. Статистический ежегодник: Ростовская область в цифрах.– Ростов-на-Дону: Росстат, 2018 – Табл. 12.13–12.14. – с. 401–405.

5. Концепция развития агропромышленного комплекса Ростовской области на период до 2020 года / Утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 23.05.2012 № 424 [электронный ресурс]. – Код доступа: https://www.donland.ru/activity/1136/

6. Бондаренко А.М. Механизация процессов переработки навоза животноводческих предприятий в высококачественные органические удобрения: монография // А.М. Бондаренко, В.П. Забродин, В. Н. Курочкин. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт – филиал ФБГОУ ВО “Донской ГАУ”, 2010. – 184 с.

7. Курочкин В.Н. Управление стратегическим развитием вертикально интегрированных структур АПК регионального кластера: монография // В.Н. Курочкин. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт – филиал ФБГОУ ВО “Донской

ГАУ”, 2017. – 193 с.

8. Бондаренко А.М. Эффективность функционирования хозяйственных обществ и их объединений в АПК: монография // А.М. Бондаренко, В.Н. Курочкин. –
Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт – филиал ФБГОУ ВО “Донской ГАУ”, 2009. – 184 с.

9. Андреева Н.А.и др. Научно-методические аспекты учета и анализа деятельности торговых организаций // Н.А.Андреева, В.Н. Курочкин, О.В. Медведева, С.Н. Угримова. – Ростов-на-Дону: 2012.– 170 с.

10. Digital agriculture as a driver of innovative development of AIC. Fomin A.A., Shapovalov D.A., Lepekhin P.P. International Agricultural Journal. 2019. Т. 62. № 2. С. 5.

11. Проект “цифровое сельское хозяйство” – драйвер инновационного развития АПК. Фомин А.А. АПК: Экономика, управление. 2019. № 11. С. 72-76.

12. Тенденции и проблемы развития земельного законодательства. Материалы к Парламентским слушаниям Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации и к Столыпинским чтениям в Государственном университете по землеустройству 19 апреля 2018 года / Под общ. ред. С.Н. Волкова, А.А Фомина. Москва, 2018.

13. Оценка земельных ресурсов и агробизнеса. Цыпкин Ю.А., Алтухов А.И., Баутин В.М., Близнюкова Т.В., Бордияну И.В., Борисычев Р.Г., Губарев Е.В., Демченко А.А., Долгушкин Н.К., Донцова Л.В., Дудченко А.Л., Дуранин М.Ю., Камаев Р.А., Комов Н.В., Орлов С.В., Павленко Д.П., Пакулин С.Л., Папцов А.Г., Феклистова И.С., Фомин А.А. и др. Москва, 2019. Сер. Оценка бизнеса

14. О проблемах учета земель сельхозначения в Российской Федерации. Лайкам К.Э., Фомин А.А. Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 2 (368). С. 7-12.

15. Import substitution in the agro-industrial complex of Russia. Fomin A. International Agricultural Journal. 2018. Т. 61. № 1. С. 1.

16. Инновационные направления устойчивого развития агропромышленного комплекса. Цыпкин Ю.А., Фомин А.А., Пакулин С.Л., Козлова Н.В., Феклистова И.С. Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 6 (372). С. 84-88.