

633.34
С 38

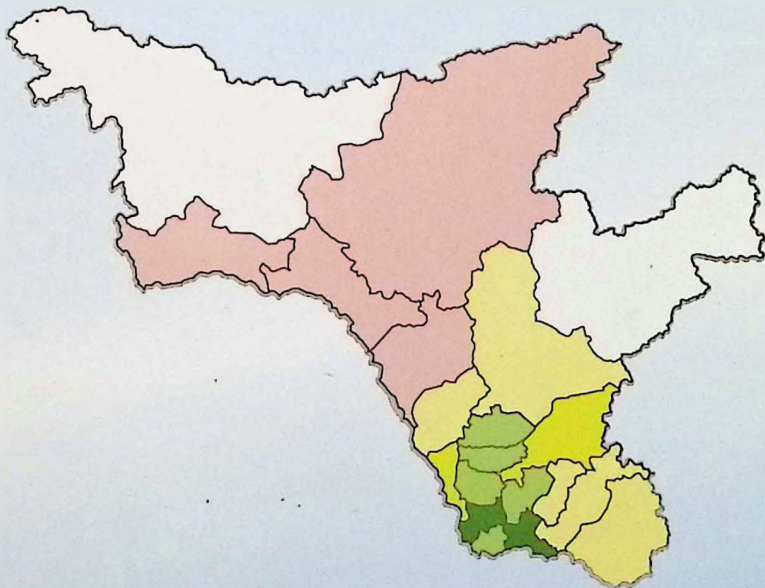


Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт сои»

М.О. Синеговский, А.А. Малашонок

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРТОВ СОИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

(рекомендации)





Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт сои»
(ФГБНУ ВНИИ сои)

М.О. Синеговский
А.А. Малашонок

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРТОВ СОИ
В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**
(рекомендации)

Благовещенск 2016

УДК 631.1:631.521:633.853.52(571.61)

ББК 65:41/42(571.61)

С 38

Авторы:

Снеговский Михаил Олегович, руководитель группы экономики старший научный сотрудник ФГБНУ ВНИИ сои,

Малашонок Анастасия Александровна, научный сотрудник ФГБНУ ВНИИ сои

Рецензент

Л.Л. Пашнина, профессор кафедры бухгалтерского учета, статистики, анализа и аудита ФГБОУ ВО «ДальГАУ», доктор экономических наук, доцент

В представленной научной разработке (рекомендации) дан экономический анализ современного состояния производства сои в мире и основных соесеящих регионах РФ. Проведен анализ финансово-экономического состояния и материально-технического обеспечения сельского хозяйства Амурской области с подробным представлением сложившейся ситуации и перспективами развития. Основным преимуществом данной научной разработки является анализ эффективности производства сои с применением ранжирования наиболее востребованных сортов. На основе статистических группировок сельскохозяйственных предприятий Амурской области выполнен анализ влияния различных факторов на эффективность производства сои: урожайность, размеры площади возделывания и производственные затраты в расчете на 1 гектар, а также по количеству используемых сортов. На основе полученных данных сделан вывод, что возделывание 3–4 сортов сои является более эффективным, чем 1–2 сортов. Оно позволяет снизить себестоимость сои на 40–55%, и увеличить рентабельность в среднем на 26%. Использование 5 сортов требует более четкой технологической дисциплины в плане выполнения всех агротребований по всем сортам, дополнительных затрат.

Рекомендации утверждены к печати ученым советом ФГБНУ ВНИИ сои (протокол № 15 от 10.11.2016).

УДК 631.1:631.521:633.853.52(571.61)

ББК 65:41/42(571.61)

© М.О. Снеговский, А.А. Малашонок, 2016

© ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», 2016

Содержание

Введение	4
1. Современная ситуация производства сои в мире, России и ее регионах	7
2. Финансово-экономическое состояние и материально-техническое обеспечение сельского хозяйства Амурской области	21
3. Роль сорта в повышении эффективности соеводства Амурской области	35
Выводы и предложения	50
Список литературы	51

ВВЕДЕНИЕ

В перечне актуальных задач российской экономики первоочередными являются те, которые решают основные проблемы развития агропромышленного комплекса. Рост цен на мировых рынках продовольствия оказал отрицательное влияние на ситуацию в нашей стране. В наибольшей степени это почувствовали социально незащищенные группы населения, для которых продукты питания – главная статья расходов семейных бюджетов. Вступление России во Всемирную торговую организацию и сложившаяся ситуация на политической арене, повлекшая за собой отказ от ввоза сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из стран Евросоюза, США и ряда других стран, должны послужить дополнительными стимулами даже, можно сказать, жизненно важной необходимостью к более активному развитию отечественного сельского хозяйства. По сей день остается тяжелой ситуация с материально-техническим и кадровым обеспечением сельхозпроизводителей Амурской области. Оснащенность основными видами современной техники в несколько раз ниже, чем в развитых странах.

В связи с этим остро стоят проблемы повышения экономической эффективности сельского хозяйства и конкурентоспособности отечественной продукции. Решение их позволит России застраховать себя от резких колебаний конъюнктуры мировых продовольственных рынков и увеличить продовольственную безопасность страны. При этом аграрная политика должна являться для населения гарантом доступности и стабильности цен на продовольствие.

Популярность сои в мире обусловлена ее широким спектром применения и большим хозяйственным значением. Ее использование и переработка

осуществляются более чем в десяти отраслях хозяйственной деятельности, которые производят свыше четырехсот видов продукции. Она получила признание в первую очередь благодаря полезному и разнообразному химическому составу соевого зерна. Соя широко применяется в питании людей, кормлении животных и птицы, в различных отраслях промышленности, базирующихся на переработке её зерна и получаемых белковых и жировых компонентах для производства пищевых продуктов, кормовых добавок, технических средств, фармацевтических и медицинских препаратов [10]. Среди растительных масел соевое занимает второе место, уступая лишь более дешевому пальмовому маслу [11].

Соя является высокобелковой масличной культурой, производство которой в России последние пять лет быстро растет. Учитывая недостаток белка в питании населения России и потребность в растительном масле, повышение эффективности производства сои позволит решить эту проблему.

Одной из основных задач, стоящих перед российским соеводством является повышение интенсификации и эффективности производства в целом, без решения которой невозможно повысить уровень конкурентоспособности отечественной продукции на внешних рынках сбыта. Основой повышения как интенсивности, так и эффективности производства сои является грамотное и научнообоснованное использование современных высокопродуктивных сортов этой культуры. Сорт был и остается самым эффективным и наиболее доступным ресурсом повышения величины и качества урожая, увеличения рентабельности и конкурентоспособности продукции. С агрономической позиции его можно рассматривать как сложную

биосистему природно-антропогенного происхождения, характеризующуюся своеобразным, присущим только ему генотипом и соответствующими проявлениями его в различных условиях. С экономической точки зрения сорт можно рассматривать как систему биологических показателей, используя потенциал которых можно извлекать прибыль. При этом особую роль играют сведения об экономической эффективности сорта. Не случайно американский ученый доктор Фогель заявил, что в будущем выиграет тот, кто не жалеет средств на селекцию и генетику. Причем, чем хуже природно-климатические и погодные условия, чем ниже оснащенность сельского хозяйства, тем больше роль сорта в формировании величины и качества урожая, а, следовательно, и выше его роль в формировании уровня рентабельности производства. Внедрение новых сортов, обладающих лучшими качествами по сравнению с ранее возделываемыми, способствует росту производства продукции, а их повышенная устойчивость к болезням снижает опасность загрязнения окружающей среды за счет меньшей потребности в дорогостоящих химических обработках [16].

Многолетние наблюдения свидетельствуют, что в формировании урожая на долю генотипа сорта приходится половина его величины, а вторая половина – на агротехнику возделывания, способствующую реализации биологического потенциала продуктивности сорта. Сорт является биологической основой технологии возделывания культур. Только при правильном его подборе можно получить наибольший эффект в растениеводстве.

1. СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СОИ В МИРЕ, РОССИИ И ЕЕ РЕГИОНАХ

Соя играет стратегическую роль в экономике целого ряда стран мира, особенное место она занимает в отрасли АПК стран Американского континента (США, Бразилии, Аргентины), являющихся основными производителями и экспортерами соевого зерна и продуктов его переработки [12, 17]. За последние десятилетия эта культура имеет самые высокие темпы прироста производства в мире среди сельскохозяйственных культур. Мировой лидер производства сои – США – в 2014 году собрал рекордный урожай сои, 108,01 млн. тонн (+16,62 млн. тонн к 2013), впервые превысив порог в 100 млн. тонн. А в 2015 году эту отметку смогла преодолеть и Бразилия.

По данным Департамента сельского хозяйства США (USDA), посевные площади сои в мире в 2015 году составили 120,29 млн га. Их объёмувеличившись за последние 10 лет на 33,0 %, 50 лет – в 4,6 раза. В тройку лидеров по размерам посевной площади входят Бразилия – 33,30 млн га (28 % от общей площади), США – 33,11 млн га (27 %) и Аргентина – 19,70 млн га (16 %). Россия занимает 9 место – 2,08 млн га, что составляет около 1,7 % от общемирового показателя [18].

Всего соевые бобы выращивают более чем в 94 странах мира. Десять ключевых стран-производителей сои в 2015 году обеспечили 97 % (310,41 млн т) мирового производства сои. В 2015 году производство сои в мире составило 320,15 млн т (рисунок 1). Это рекордный показатель. Несмотря на это производство высокобелковых культур необходимо наращивать в связи с дефицитом растительного белка, в питании как животных, так и человека [10].

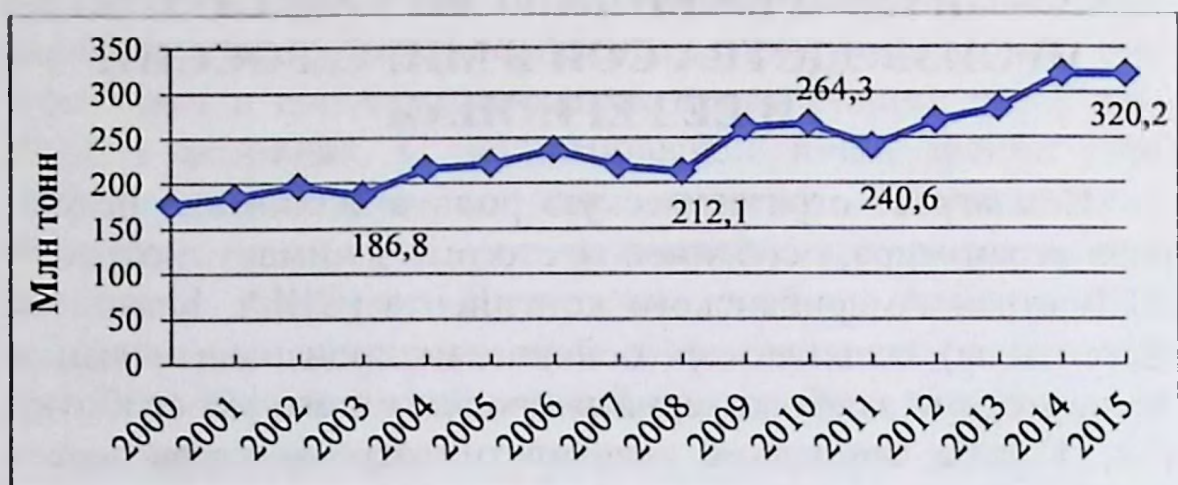


Рисунок 1. Динамика производства сои в мире, 2000-2015 гг.

Первое место по производству соевых бобов занимают США. В 2015 году на их долю пришлось 33,4 % (106,88 млн т) от мирового производства. Второе и третье место – Бразилия и Аргентина – 31,2 % (100,0 млн т) и 18,4 % (59,0 млн т), соответственно (рисунок 2).

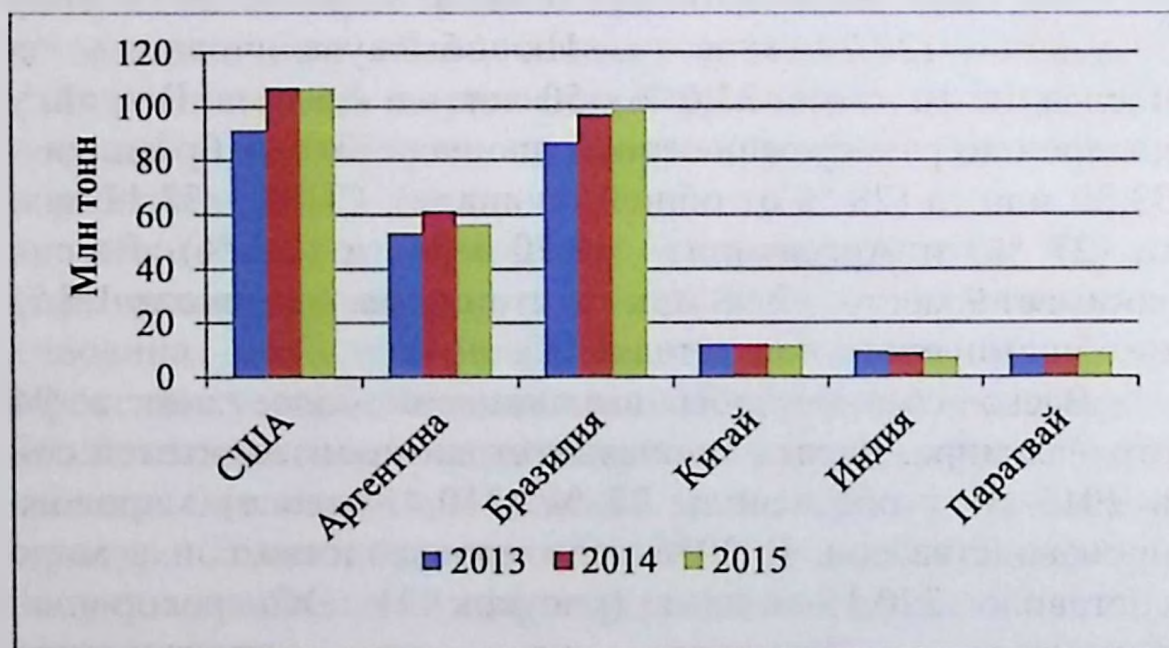


Рисунок 2. Динамика объема производства сои в мире, 2013-2015 гг.

В 2015 году эти три страны обеспечили 83,1 % (265,88 млн т) мирового производства сои. Страны Американского континента демонстрируют убедительный пример стратегического планирования в структуре производства зерна значительной доли высокобелковых культур. В России доля всех зернобобовых вместе с соей в отдельные годы составляет около 4 % валового объема зерна, тогда как в США на долю сои, не считая другие зернобобовые, приходится более 25 % от общего сбора зерна.

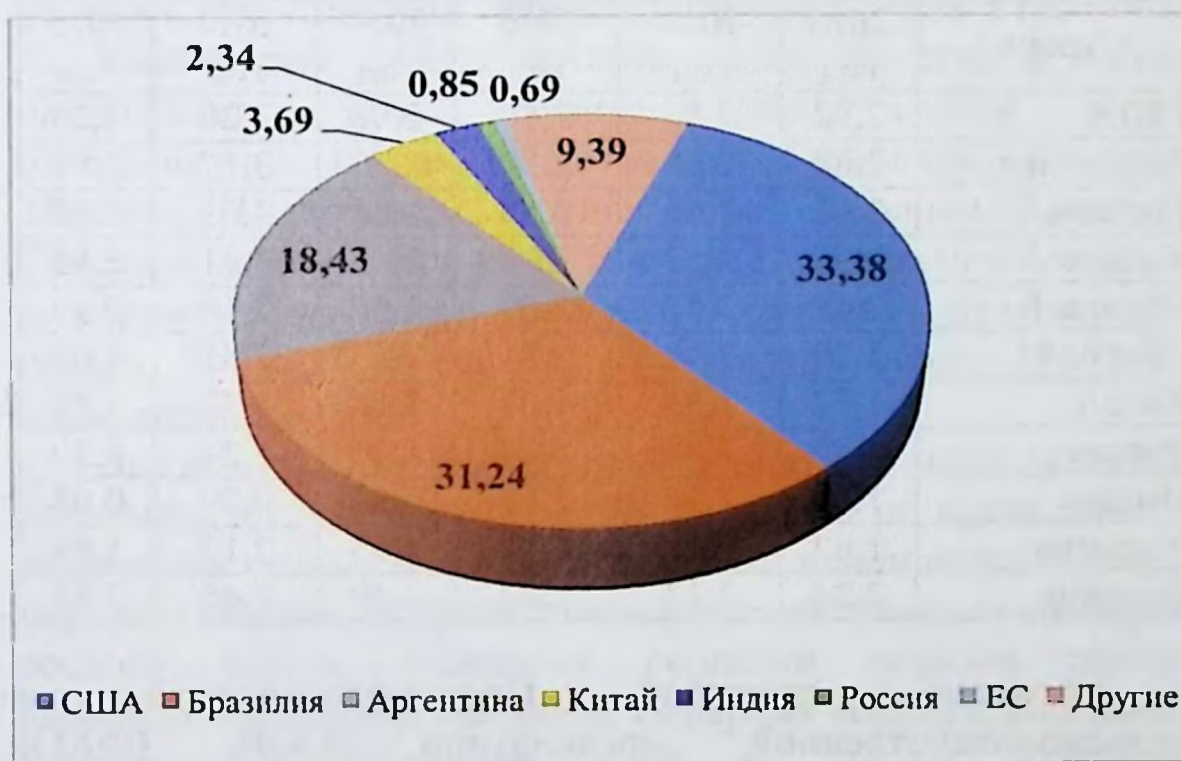


Рисунок 3. Удельный вес отдельных стран в мировом производстве сои, %, 2015 г.

В десятку стран-лидеров по производству сои также вошли Китай – 11,8 млн т, Парагвай – 8,8 млн т, Индия – 7,5 млн т, Канада – 6,2 млн т, Украина – 3,9 млн т, Уругвай – 3,11 млн т и Боливия – 3,10 млн т (рисунок 3)

Россия в 2015 году заняла 11-е место по валовому сбору сои – 2,7 млн т, что на 3,8 % больше, чем в 2014 году и на 64,6 %, чем в 2013 году.

Урожайность сои в России по сравнению с большинством ключевых стран–производителей относительно невысока. В 2015 году средняя урожайность сои в России составила 1,30 т/га. Для сравнения, в США урожайность сои – 3,23 т/га, Бразилии – 2,97 т/га, Аргентине – 2,91 т/га, в Канаде – 2,83 т/га (таблица 1)

Таблица 1

Урожайность сои в мире, т/га

Страна	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
США	2,92	2,82	2,69	2,96	3,20	3,23
Аргентина	2,68	2,28	2,50	2,77	3,17	2,91
Бразилия	3,11	2,66	2,96	2,88	3,03	2,97
Канада	2,95	2,87	3,03	2,88	2,71	2,83
Парагвай	2,48	1,37	2,60	2,52	2,50	2,59
Уругвай	1,79	2,48	2,81	2,52	2,47	2,05
Китай	1,77	1,84	1,82	1,76	1,79	1,82
Россия	1,09	1,39	1,25	1,26	1,24	1,30
Индия	1,05	1,18	1,12	0,81	0,79	0,65
Украина	1,62	2,04	1,71	2,05	2,17	1,84
Боливия	2,24	2,13	2,42	2,40	2,45	2,42

Согласно прогнозу Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) производство сои в 2015–2016 гг. может сократиться из-за снижения урожая, по сравнению с рекордным значением в прошлом сезоне, и уменьшения валовых сборов в США и Южной Америке. В России же наоборот, ожидается прирост производства сои в связи с увеличением посевных площадей под эту культуру до 2,2 млн га, что при средней урожайности позволит получить до 2,9 млн т зерна данной культуры.

Бразилия, США и Аргентина (в таком порядке) являются и тремя основными экспортерами шрота на

международных рынках. В этих странах производство семян сои составляет 80% от мирового объёма, а торговля семенами сои и продуктами ее переработки в последнее время – 90%. В то время как в США преобладает экспорт соевых семян, Аргентина является основным экспортером соевого шрота и масла. За ней следуют Бразилия и США. Главным потребителем соевых бобов в мире является Китай. В 2015 году объем импортированных семян в Китайскую Народную Республику достиг 83 млн т, при условии, что сами они произвели почти 12 млн т (таблица 2). Между тем своего потолка спрос на сою в Китае продолжает расти. Помимо этого соевое зерно импортируют Индия, Германия, Индонезия, Япония, Мексика, Нидерланды, Южная Корея, Испания, Таиланд, Северная Африка, Ближний Восток, Центральная Америка и страны Карибского бассейна. Суммарно эти страны ввезли 48,7 млн т сои, что составляет около 37 % от общемирового объема.

Ведущим импортером соевого шрота в мире остается ЕС, поскольку импортные цены на шрот, по сравнению с ценами на соевые семена, оказывают влияние на объемы переработки сои, сокращая импорт семян в пользу импорта соевого шрота. Важными рынками соевого шрота являются Латинская Америка, Северная Африка, Ближний Восток, Юго-Восточная Азия и страны бывшего Советского Союза.

Последние годы производство сои в России имеет стабильную положительную динамику. Его рост происходит под влиянием как интенсификации производства, с растущей урожайностью, так и в результате экстенсивного развития, с расширением посевных площадей под сою, что позволяет наращивать объемы её производства. Валовые сборы этой высокобелковой культуры увеличились за прошедшие 5

лет более чем в 2,5 раза. Всего в России было посеяно в 2015 г. более 2,1 млн га сои, что в 2 раза превышает результат пятилетней давности. Растущие из года в год посевные площади этой культуры в стране подтверждают интерес со стороны сельхозтоваропроизводителей.

Таблица 2

Экспорт и импорт сои в мире, 2015 год

Страна	Объем, млн т
<i>Экспорт</i>	
Бразилия	59,50
США	47,35
Аргентина	11,40
Парагвай	4,60
Страна	Объем, млн т
Канада	4,20
Другие	5,53
Всего	132,58
<i>Импорт</i>	
Китай	83,00
Европейский союз (ЕС)	13,20
Мексика	3,95
Япония	3,10
Тайвань	2,55
Таиланд	2,35
Турция	2,30
Индонезия	2,30
Россия	2,20
Египет	2,00
Другие	14,12
Всего	131,07

Основными регионами России, выращивающими сою, являются Амурская область, Приморский край,

Белгородская область, Краснодарский край, Еврейская автономная и Курская области. На их долю приходится 80 % всех посевных площадей этой культуры (таблица 3).

Таблица 3

Посевные площади сои в основных регионах Российской Федерации, тыс. га

Российская Федерация и ее субъекты	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Российская Федерация	1 205,7	1 229,0	1 487,4	1531,8	2006,1	2123,3
в т.ч.						
Амурская область	484,1	563,5	688,6	649,7	766,3	884,9
Приморский край	139,1	146,2	170,9	173,9	218,2	223,1
Белгородская область	56,5	80,0	92,9	127,4	170,4	180,9
Краснодарский край	140,9	132,2	173,4	153,3	166,2	167,1
Еврейская автономная область	72,1	77,3	82,0	92,5	100,3	110,6
Курская область	38,5	26,2	43,9	56,7	110,7	111,3

Всероссийским лидером в соевом производстве является Амурская область. Обусловлено это естественноисторическими и экономическими факторами, наличием достаточно плодородных почв и относительно благоприятным гидротермическим режимом в земледельческих регионах области. Первые селекционные работы по сое в России были начаты в 1915–1917 гг. на Амурском опытном поле. Началом массового внедрения и распространения сои в России следует считать 1924–1927

гг. Тогда же соя стала возделываться в Краснодарском и Ставропольском краях, а также в Ростовской области [9].



Рисунок 4. Структура площади посевов сои в регионах РФ, % (2015 г.)

На Амурскую область приходится 41 % от всех посевных площадей сои, объём которых за 2010–2015 гг. возрос в 1,8 раза. В Приморском крае посевы сои за этот же период выросли на 61 %, в Еврейской автономной области – на 53 %. Традиционно интерес к соевому зерну проявляет и Краснодарский край, где площадь под посевами сои занимает четвертое место в стране (рисунок 4). Активно начали развивать соеводство и в центральной полосе России: Белгородская и Курская области увеличили посевную площадь под соей за этот же период в 3 раза. [6].

Более 40 % произведенной сои приходится на долю Амурской области, где в 2014 и 2015 гг. было произведено

более 1 млн т сои, что является рекордом как в истории современной России, так и ее советского периода (таблица 4).

Таблица 4

Производство сои в основных регионах
Российской Федерации, тыс. т

Российская Федерация и ее субъекты	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Российская Федерация	1222,4	1756,0	1879,9	1636,3	2596,6	2708,2
в т.ч.						
Амурская область	569,9	832,8	812,0	398,4	1061,0	1002,0
Белгородская область	49,3	152,6	158,0	235,2	241,5	323,9
Краснодарский край	213,2	244,9	312,8	313,8	281,3	254,9
Приморский край	152,1	168,3	156,3	168,5	305,1	262,0
Курская область	18,1	43,8	61,5	98,2	151,3	170,1
Еврейская автономная область	79,7	100,0	56,9	60,8	125,7	118,4
Хабаровский край	14,7	14,4	16,5	19,1	35,3	29,4

Несмотря на резкое падение объема урожая сои в 2013 г. из-за катастрофического наводнения на Дальнем Востоке общая тенденция увеличения объемов производства данной культуры в Амурской области сохраняется, что обеспечивает положительную общероссийскую динамику.

В Центрально-Черноземной зоне России появился и удерживается постоянный интерес к сое, изучается существующий в нашей стране и за рубежом сортовой

состав этой культуры. В Белгородской, Воронежской и Курской областях в 90-е годы прошлого века было произведено сои около 2 тыс. т семян. Интерес к ней в этих регионах стабильно возрастает [2]. Быстрыми темпами растут объемы производства сои в Центральном федеральном округе (Курская и Белгородская области). За прошедшие пять лет в Курской области производство сои увеличилось в 8 раз, в Белгородской – в 5 раз. Традиционно высокий интерес к сое сохраняется и в Краснодарском крае, где в 2015 году её производство составило 10 % от общероссийского объема.

Нарастающий интерес со стороны переработчиков способствует высокому спросу на сою. На территории только Амурской области на сегодняшний день насчитывается два маслоэкстракционных завода способных суммарно перерабатывать около 500 тыс. тонн сои в год. Востребованность сои сделала ее наиболее рентабельной культурой Приамурья, что в свою очередь способствует неконтролируемому росту ее посевов в структуре севооборотов.

Значительный отрыв Амурской области от других регионов в соевом производстве непременно вызывает диспропорцию в производстве остальных сельскохозяйственных культур. Рост посевных площадей под сою в области происходит не только за счет распашки залежных земель, но и за счет сокращения посевов других культур. За 2010–2015 гг. площадь под зерновыми культурами сократилась на 10 %, под кормовыми – на 5,7 %, в то время как площадь сои увеличилась на 82,3 % (таблица 5). Данные тенденции при формировании посевных площадей негативно сказываются на структуре посевов. Интенсивный рост посевов сои с каждым годом приводит к сокращению посевов зерновых культур. Многие хозяйства возделывают сою бессменно в течение

2–4 лет. Такое нарушение севооборотов может в дальнейшем негативно сказаться на эффективности производства культуры. Основными последствиями могут стать увеличение засоренности посевов, поражение сои болезнями, и, как результат, снижение урожайности и рентабельности ее производства.

Таблица 5

Посевные площади сельскохозяйственных культур Амурской области

Площадь посевов, тыс. га	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Посевная площадь, всего	790,3	855,4	1001,3	929,3	1059,2	1143,1
в т.ч.						
Зерновые культуры	204,0	189,3	222,8	177,7	194,4	182,1
Соя	484,1	563,5	682,4	649,7	766,3	884,9
Картофель	25,6	26,1	21,2	21,1	20,4	21,0
Кормовые культуры	76,6	76,3	70,4	76,2	73,3	72,2
Структура, %						
Зерновые культуры	25,8	22,1	22,4	19,1	18,3	15,9
Соя	61,3	65,9	68,5	69,9	72,3	77,4
Картофель	3,2	3,1	2,1	2,3	1,9	1,8
Кормовые культуры	9,7	8,9	7,0	8,2	7,2	6,3

Доля зерновых культур в общей структуре посевных площадей из-за низкой доходности неуклонно снижается: от 25,8 % в 2010 г. до 15,9 % в 2015 г. Доля сои, напротив, растет: от 61,3 % в 2010 г. до 77,4 % в 2015 г. (таблица 5).

Всего в России на 79 млн га посевной площади (2015 г.), на долю сои приходится 2,6 %, при этом традиционно

лидирующее место занимает пшеница – порядка 34 % посевов сельскохозяйственных культур.

Большая часть посевов сои в Амурской области занята сортами селекции ФГБНУ ВНИИ сои, а это порядка 600 тысяч гектар, или более 85 % от всей посевной площади культуры. Наиболее популярными и востребованными сортами являются Лидия – 25,5 %, от всей площади посевов сои в Амурской области, Даурия – 25,2 % и Гармония – 20,5 %. Постепенно начинают приживаться на рынке соевых семян и относительно молодые сорта селекции ВНИИ сои – МК 100, Бонус, Алена и другие. Потенциальная урожайность этих сортов составляет более 3 т/га.

Вместе с ростом посевных площадей под сою и ростом валовых сборов, возрастает и урожайность. Урожайность является натуральным показателем эффективности возделывания культуры. В Амурской области последние 6 лет урожайность сои колебалась от 1,01 т/га в 2013 г. до 1,47 т/га в 2011 году. Растущая по годам урожайность говорит о применении современных технологий производства и высокопродуктивных сортов сои (рисунок 5).

Несмотря на высокие объемы производства сои в стране, значительная часть её зерна попадает на российский рынок за счет импорта. В 2015 г. в Россию было ввезено 2,2 млн тонн сои, что на 10 % выше показателя прошлого года и почти в 3 раза выше уровня 2011 г. (таблица 6). Крупнейшими поставщиками соевых бобов в Россию, по данным таможенной статистики внешней торговли Федеральной таможенной службы, являются Парагвай (1084,7 тыс. тонн), Бразилия (549,9 тыс. тонн) и США (526,2 тыс. тонн) [14].

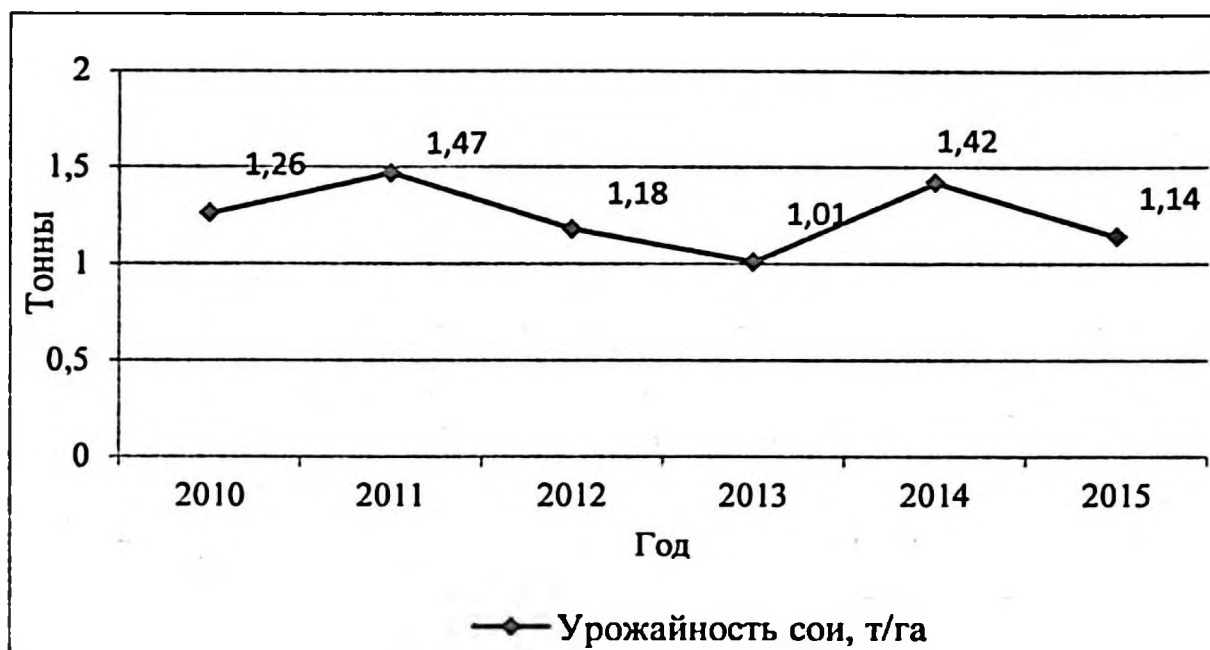


Рисунок 5. Динамика урожайности сои в Амурской области с 2010 по 2015 гг., т/га

За последние 2 года также произошел значительный рост объемов экспорта соевого зерна из России, но, даже учитывая такое увеличение, показатели экспорта значительно отстают от показателей импорта. Всего в 2015 г. из страны было вывезено 420 тыс. тонн сои, что на 35 % выше показателя 2014 года и более чем в 4 раза выше уровня 2011 г.

Таблица 6
Динамика импорта и экспорта соевого зерна в Российской Федерации, тыс. тонн, 2011–2015 гг.

Показатель	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Объемы импорта	741	717	2048	1986	2200
Объемы экспорта	90	102	24	312	420

Основной причиной увеличения объемов экспорта стал растущий интерес к российской сое со стороны Китая. Это связано преимущественно географическим положением Амурской области, как основного соевого региона страны, по отношению к Китаю, с удешевлением рубля, а

также высоким валовым сбором данной культуры на Дальнем Востоке в 2015 г.

Таблица 7

Динамика экспорта соевых бобов из Амурской области в 2010–2015 гг. в натуральном и стоимостном выражении

Показатели	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вес, т	677,9	1320,0	71307,3	35274,6	10795,1	206009,2
Стоимость (млн долларов)	0,16	0,32	17,88	8,33	3,20	72,12

Экспорт является одним из основных направлений реализации сои в Амурской области. За последние 5 лет в области наблюдается тенденция увеличения экспорта данной культуры. Крупнейшим потребителем амурской сои является Китай. С 2011 по 2015 гг. экспорт амурской сои вырос в натуральном выражении в 156 раз, в стоимостном – в 225 раз (таблица 7).

Главной причиной значительного роста объемов экспорта амурской сои стало обнуление вывозной таможенной пошлины 01.09.2015 г. (ранее ставка на вывоз соевых семьясоставляла 6,67 %). По данным Дальневосточного таможенного управления Федеральной таможенной службы, в 2015 году на экспорт было оформлено 206 тыс. тонн сои, что в 19 раз больше, чем в 2014 году, когда за границу было экспортировано 10795,1 тонн данной культуры. Общая стоимость сои экспортированной в 2015 году составила 72,12 млн. долларов против 3,2 млн долларов в 2014 году [1]. Также одной из главных причин повышения интереса к отечественной сое является падения курса рубля по отношению к основным иностранным валютам, в том числе и к китайскому юаню, что позволило китайским потребителям приобретать сою значительно выгоднее.

2. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Сельское хозяйство Амурской области развивается достаточно динамично. Объем произведенной сельскохозяйственной продукции в 2015 году составил 44180 млн руб., что превысило уровень шестилетней давности более чем в 2 раза (таблица 8).

Таблица 8

Производство сельскохозяйственной продукции в Амурской области за 2010–2015 гг.

Показатель	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Продукция сельского хозяйства, млн.руб.	21229,7	28415,1	28267,7	22260,1	39517,7	44180,0
растениеводства	13041,4	18709,6	17496,1	10665,8	26960,4	30796,4
животноводства	8188,3	9705,5	10771,6	11594,3	12557,3	13383,6
соя*	5417,5	8153,9	10134,6	5899,9	15985,0	21982,4
Структура продукции, %						
растениеводства	61,4	65,8	61,9	47,9	68,2	69,7
животноводства	38,6	34,2	38,1	52,1	31,8	30,3
Доля сои в продукции с/х, %	25,5	28,7	35,9	26,5	40,5	49,8
Доля сои в продукции растениеводства, %	41,5	43,6	57,9	55,3	59,3	71,4

Источник: [5]

Анализировать экономическую эффективность производства сои нельзя в отрыве от всего агропромышленного комплекса региона. Отрасль сельского хозяйства Амурской области входит в список самых рентабельных в России наряду с агропромышленными комплексами Белгородской, Волгоградской областей и Алтайского и Краснодарского краев [15]. Нами был проведен анализ АПК региона по основным финансово-экономическим показателям.

Из года в год выручка от реализации сельскохозяйственной продукции растет и вместе с ней растет и себестоимость продаж. Так, если с 2010 по 2014 гг. выручка и себестоимость росли примерно равными темпами и обеспечивали ежегодно рентабельность продаж на уровне 13–14 %, то в 2015 году выручка по сравнению с прошлым годом выросла почти на 40 %, в то время как себестоимость – только на 23 %, в связи с чем рентабельность в отчетном году составила 23 %, превысив уровень прошлого года на 10 % (таблица 9).

Стоит отметить сокращение количества убыточных предприятий и рост прибыльных. Так, если в 2014 году общее количество и количество прибыльных предприятий по сравнению с 2013 годом сократилось на 12 и 6 %, соответственно, то в 2015 году общее количество сельскохозяйственных предприятий вновь увеличилось до уровня 2013 года, а количество прибыльных превысило уровень 2013 года на 17 %. Таким образом, рост рентабельности соеводства позволил улучшить ресурсную и финансовую базу, а также укрепить положение хозяйств в целом.

Таблица 9

Финансово-экономические показатели сельскохозяйственных предприятий Амурской области,
2010–2015 гг.

Показатель	Единицы измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Выручка	млн руб.	6550	8047	11054	10775	13972	19718
Себестоимость продаж	млн руб.	5423	6711	8930	9224	11477	14134
Прибыль от продаж	млн руб.	916	1044	1554	978	1797	4598
Рентабельность от продаж	%	14	13	14	9	13	23
Прибыль до налогообложения	млн руб.	1139	1683	2262	1253	2090	4648
Чистая прибыль (убыток)	млн руб.	1122	1666	2218	1214	2006	4587
Рентабельность от всей деятельности	%	20,7	24,8	24,8	13,2	17,5	32,5
Количество хозяйств, всего	шт.	131	127	126	125	110	125
из них: прибыльных	шт.	89	98	97	97	91	114
убыточных	шт.	42	29	29	28	19	11
Среднемесячная заработная плата	руб.	10817	14360	17987	20311	22687	26462
Численность работающих	чел.	9062	8196	8307	8106	8272	8264
Производительность труда	тыс. руб.	723	982	1331	1329	1689	2386

Источник: [5]

Рост выручки в большей степени обусловлен увеличением спроса на амурскую сою со стороны Китая, что вызвало рост цен на данную культуру. Главной причиной значительного роста объемов экспорта амурской сои стало обнуление ставки вывозной таможенной пошлины 01.09.2015 г. (ранее ставка на вывоз соевых семян составляла 6,67 %).

Среднемесячная заработная плата на сельскохозяйственных предприятиях Амурской области за последние 6 лет возросла в 2,5 раза, что в свою очередь привело к увеличению производительности труда более чем в 3 раза.

Немаловажным фактором в современном сельхозпроизводстве региона является государственная поддержка (таблица 10). В 2015 году на поддержку агропромышленного комплекса было направлено 1303,44 млн руб., причем 61 % составили средства федерального бюджета, 39 % – областного. Приоритетным направлением господдержки в регионе в 2015 году оставалось растениеводство (на его развитие было направлено более 70 % федеральных средств и 37 % областных) (рисунки 6 и 7).

Одним из показателей повышения эффективности сельского хозяйства региона можно считать растущую отдачу от господдержки. Так, в 2015 году на 1 рубль, полученный из бюджета, сельхозпредприятия произвели продукции на 86 % больше, чем в 2010 году. Можно с определенностью сказать, что такая отдача от господдержки обусловлена в первую очередь высокой прибыльностью производства сои, объем которой растет как в натуральном, так и в денежном выражении.

Таблица 10

Эффективность государственной поддержки для сельского хозяйства Амурской области,
2010–2015 гг.

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Получено государственной поддержки, всего	млн руб.	980,00	1252,65	1440,16	2343,13	1234,77	1303,44
в том числе:							
из федерального бюджета	млн руб.	321,54	429,94	487,93	1230,61	700,20	798,86
из областного бюджета	млн руб.	658,46	822,71	952,23	1112,52	534,57	504,59
Объем произведенной сельскохозяйственной продукции на 1 рубль государственной поддержки	руб.	7,06	6,86	8,06	5,77	12,18	13,16
Объем государственной поддержки на 1 рубль произведенной сельскохозяйственной продукции	руб.	0,14	0,15	0,12	0,17	0,08	0,08
Государственная поддержка на 1 га сельхозугодий	тыс. руб.	1,43	1,84	1,59	2,5	1,25	1,34

Источник: [5]



Рисунок 6. Структура расходов на государственную поддержку сельского хозяйства в Амурской области в 2015 г. из федерального бюджета (в разрезе целевых подпрограмм) [3]



Рисунок 7. Структура расходов на государственную поддержку сельского хозяйства в Амурской области в 2015 г. из областного бюджета (в разрезе целевых подпрограмм) [3]

Нарастающий интерес со стороны переработчиков способствует высокому спросу на сою. В настоящее время на территории только Амурской области насчитывается два маслоэкстракционных завода способных суммарно перерабатывать около 260 тыс. тонн сои в год. Также в регионе ведется переработка сои и на другие цели – экструдированная соя, соевая мука, шрот. Суммарно Амурская область способна переработать 405 тыс. тонн сои (таблица 11).

Востребованность сои сделала ее наиболее рентабельной культурой Амурской области, что в свою очередь способствует неконтролируемому росту ее посевов в структуре севооборотов.

На территории Амурской области выделяется три основных зоны соеяния: южную, центральную и северную. Основной зоной соеяния в Амурской области является южная зона. Она считается наиболее благоприятной для ведения сельского хозяйства. В ней сконцентрирована основная часть посевных площадей региона. В числе лидеров зоны стоит отметить Тамбовский и Михайловский районы в каждом из этих районов возделывалось в 2015 году свыше 100 тыс. га сои. Всего на южную зону соеяния в 2015 году пришлось 550,6 тыс. га, что составило около 63 % от всей посевной площади сои в области.

На центральную зону приходится 35 % от общей площади посевов сои – 303,3 тыс. га. Среди районов этой зоны стоит выделить Октябрьский (94 тыс. га), Серышевский (84 тыс. га) и Ромненский (52 тыс. га).

Прирост посевных площадей происходит во всех зонах Амурской области. Наибольший скачок произошел в северной зоне. Так, посевные площади за последние 5 лет в этой зоне увеличились более, чем втрое.

Таблица 11

Список предприятий–переработчиков сои и их производственные мощности в Амурской области

Наименование предприятия	Мощность переработки сои, тыс.тонн/год	Получаемые продукты переработки сои
ООО «Амурагроцентр»	190	Масло соевое рафинированное дезодорированное, масло соевое гидратированное, шрот соевый кормовой, шрот соевый пищевой (белый лепесток), соя полножирная экструдированная (тостированная), лецитин
	10	Мука соевая обезжиренная
ООО «Соя АНК»	70,0	Масло соевое сырое, шрот соевый кормовой, жмых соевый кормовой, соя полножирнаяэкструдированная
ООО «Орион»	25	Соя полножирнаяэкструдированная
ООО «Амуркормопродукт»	15	Мука соевая необезжиренная, соя полножирная экструдированная
ООО «Аметис»	7	Соя полножирнаяэкструдированная
ООО «Томичевский элеватор»	7	Соя полножирнаятостированная
ООО «АгроСояКомплект»	30	Масло соевое сырое, жмых соевый кормовой, соя полножирнаяэкструдированная
ИП Липнягов А.И.	15	Соя полножирнаяэкструдированная
ООО «Росбизнес»	5	Соя полножирнаяэкструдированная
ООО «АгроИнвест»	5	Соя полножирнаяэкструдированная
ООО «Амурский бройлер»	16	Масло соевое сырое, жмых соевый кормовой, соя полножирнаяэкструдированная
Прочие	10	Соя полножирнаяэкструдированная
Итого	405	

Источник: [5]

На центральную зону приходится 35 % от общей площади посевов сои – 303,3 тыс. га. Среди районов этой зоны стоит выделить Октябрьский (94 тыс. га), Серышевский (84 тыс. га) и Ромненский (52 тыс. га).

Прирост посевных площадей происходит во всех зонах Амурской области. Наибольший скачок произошел в северной зоне. Так, посевные площади за последние 5 лет в этой зоне увеличились более, чем втрое. Так же большой прирост наблюдался и в Центральной зоне – более чем в 2 раза (таблица 12).

Таблица 12.

Посевные площади сои в Амурской области по зонам,
2010–2015 гг., тыс. га

Зоны соеяния	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Южная зона	360,5	415,8	464,9	455,0	504,1	550,6
Центральная зона	113,7	136,2	205,0	179,9	246,1	303,3
Северная зона	9,0	10,0	12,3	9,9	9,3	31,0
Прочие	0,9	1,5	0,2	0,4	0,5	

Источник: [4, 8]

Одной из важных проблем соеводства в Амурской области является ослабление неблагоприятных последствий при длительном бессменном возделывании сои, что потребует решать вопросы сохранения высокой продуктивности полей и сохранения экологического равновесия в соеяющей зоне.

Для сравнения, всего в России на 79 млн га посевной площади (2015 г.) на долю сои приходится 2,6 %, при этом традиционно лидирующее место занимает пшеница – порядка 34 % посевов сельскохозяйственных культур.

ПОСЕВНАЯ ПЛОЩАДЬ СОИ ПО РАЙОНАМ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2015 ГОДУ, ТЫС. ГА

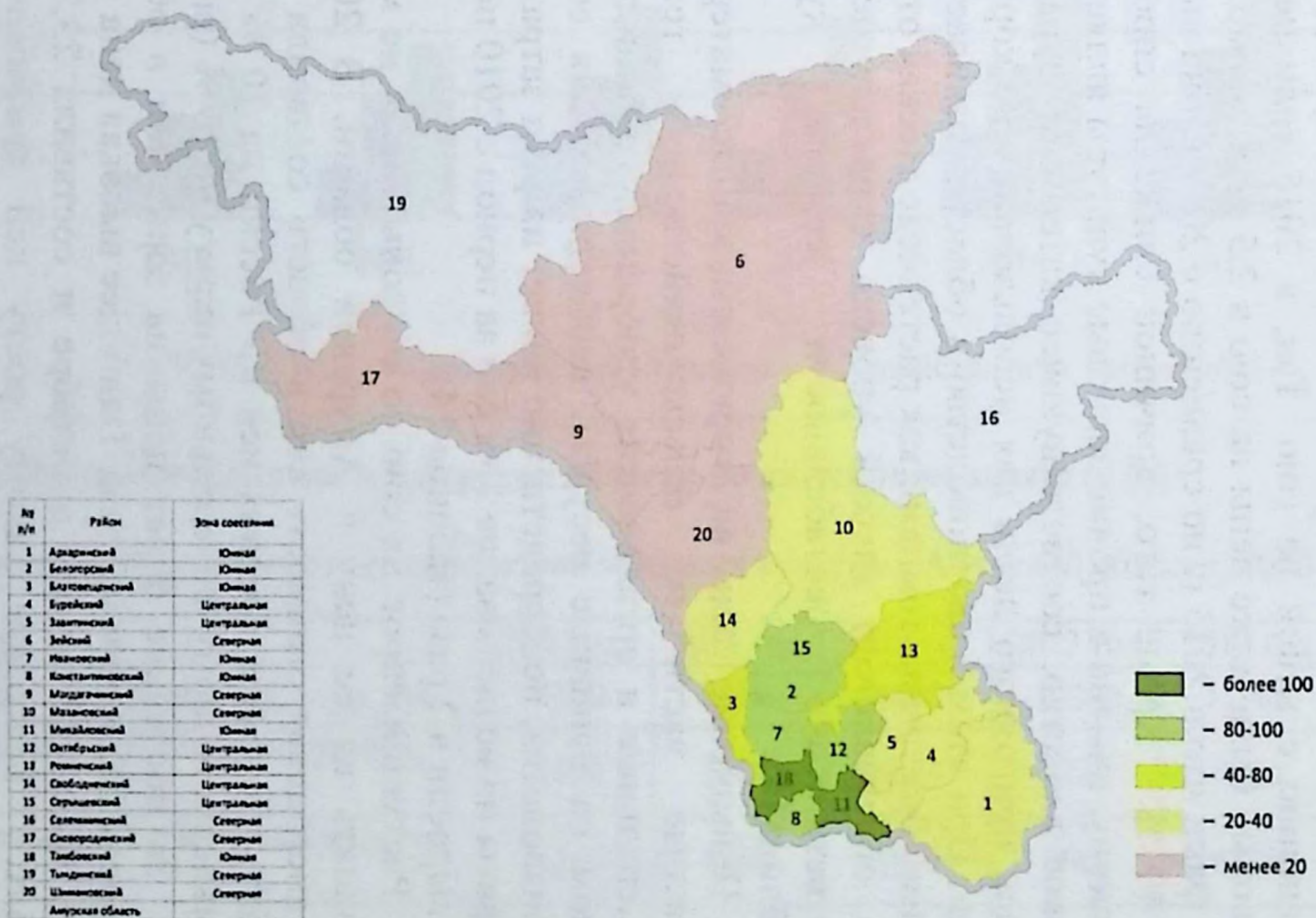


Рисунок 8. Посевная площадь сои по районам Амурской области

Диспропорциям в структуре посевов сельскохозяйственных культур в сторону превалирования сои способствует низкая цена на зерновые культуры по сравнению с ценой на сою. Так, в 2015 году цена на зерновые была ниже цены на сою в 2,5 раза, несмотря на тот факт, что в 2015 г. по сравнению с 2014 г. она выросла на 40 %. Кроме того, причиной снижения спроса на пшеницу, ячмень и прочие зерновые культуры является их низкое качество, соответствующее категории фуражного зерна, пригодного лишь для использования на кормовые цели. При этом животноводство в области развивается не такими быстрыми темпами как растениеводческая отрасль, что обуславливает низкий уровень спроса, цены и соответственно рентабельности зерновых культур (таблица 14).

Повышение цен на горюче-смазочные материалы, запасные части на сельскохозяйственную технику, минеральные и органические удобрения, гербициды и в целом на основные ресурсы, необходимые для соевого производства, непосредственно влияет на рост затрат. Так, затраты на возделывание 1 га сои за период с 2010 по 2015 гг. выросли в 2 раза (таблица 14).

Растущий спрос на сою со стороны Китая не мог не повлиять на ее цену в Амурской области. В 2015 г. среднегодовая стоимость сои в области составила 21068 руб./т, что выше средних цен по России на 10 % и по Дальневосточному Федеральному округу на 16 % (рисунок 10). За последние 6 лет цены на зерно сои в области выросли более чем в 2 раза. Наиболее высокая цена в 2015 году была достигнута в октябре и составила 23,7 тыс. руб./т. Благодаря такому росту цен рентабельность производства сои в области в 2015 году составила 60 %.



Рисунок 9. Посевные площади в Амурской области по категориям хозяйств [6]

Таблица 13

Экономическая эффективность возделывания зерновых культур в Амурской области, 2010–2015 гг.

Показатель	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Затраты на 1 га зерновых культур, руб.	4700	8800	8400	10300	11900	13100
Себестоимость 1 т зерновых культур, руб.	5501	5628	6544	8227	6034	6505
Цена реализации 1 т зерновых культур, руб.	4598	5690	6655	7607	5729	8014
Рентабельность зерновых культур, %	-16,4	1,1	1,7	-7,5	-5,1	23,2

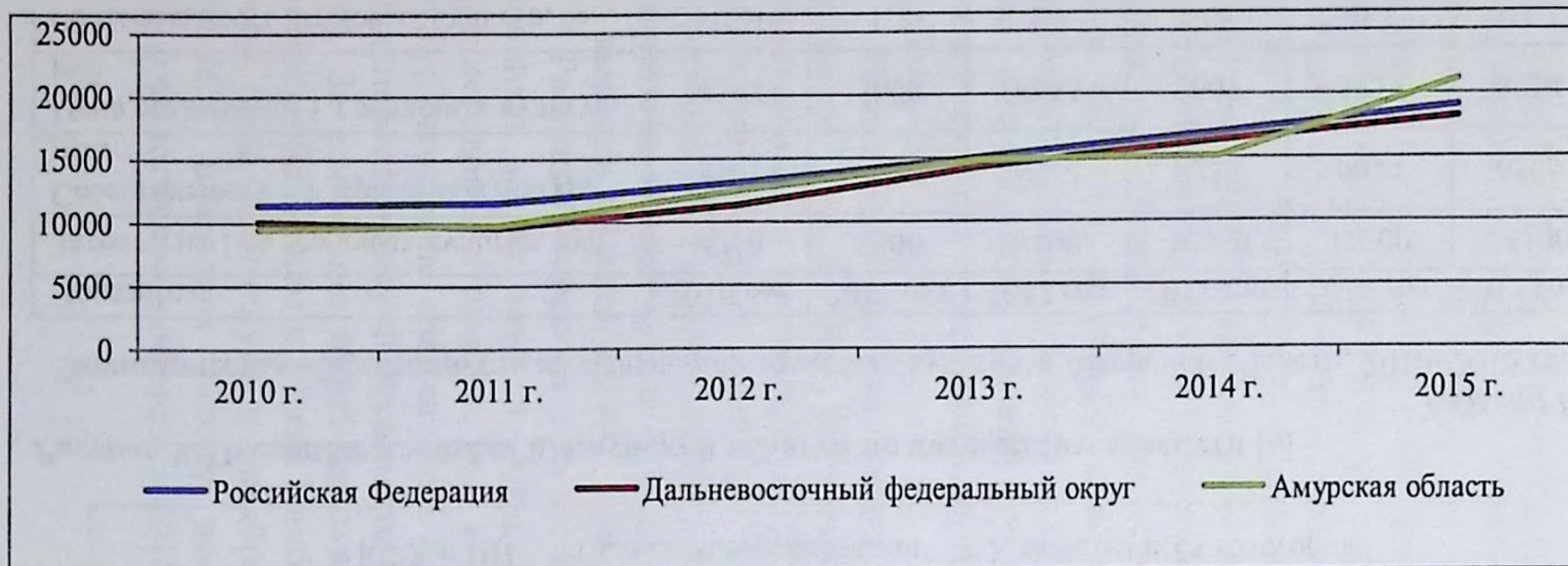


Рисунок 10. Динамика средних цен на сою по России, ДФО и Амурской области, 2010–2015 гг. [5, 13]

Таблица 14

Экономическая эффективность возделывания сои в Амурской области, 2010–2015 гг.

Показатель	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Затраты на 1 га сои, руб.	7600	8800	9300	9000	12900	15200
Себестоимость 1 т сои, руб.	6358	6767	8721	11 770	10 783	13146
Цена реализации 1 т сои, руб.	9506	9791	12481	14809	15066	21068
Рентабельность сои, %	49,5	44,7	43,1	25,8	39,7	60,3

В настоящее время производство сои в Амурской области является самым эффективным направлением сельского хозяйства региона. Доходность этой подотрасли сельского хозяйства позволяет хозяйствам покрывать убыточные направления деятельности и вести расширенное воспроизводство. Также соеводство является отраслеобразующим для сельского хозяйства Амурской области, в этой связи данному направлению уделяется огромное внимание. От экономической эффективности производства сои зависит устойчивость всего АПК региона.

3. РОЛЬ СОРТА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЕВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Сорт был и остается одним из главных высокоэффективных инструментов повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Всероссийским НИИ сои выведено большое количество высокопродуктивных сортов сои, хорошо адаптированных к почвенно-климатическим условиям каждой зоны Амурской области. Помимо этого для каждого сорта разработаны высокоэффективные технологии возделывания, позволяющие реализовывать потенциал сорта в конкретных условиях выращивания.

Для определения сортов сои, пользующихся особой популярностью в Амурской области, нами было проведено ранжирование сортов по площадям возделывания в хозяйствах области, которые проходили проверку в ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области за последние пять лет. Мы исходили из того, что соеводческие хозяйства отдают предпочтение тем сортам, которые приносят

наибольшую прибыль и, соответственно, расширяют площади их выращивания. Каждому сорту сои, в том числе несортным и непроверенным семенам, была присвоена своя рейтинговая оценка. Максимальный ранг 1 присваивался сорту с наибольшей площадью возделывания, и далее по убывающей. Оценка выполнена по данным 27 сортов сои, несортным и непроверенным семенам.

Согласно проведенному анализу наиболее востребованными в 2015 году являлись сорта сои селекции ВНИИ сои – Лидия, Даурия и Гармония. Суммарно эти сорта ежегодно занимают более 50 % всех посевов сои. В 2011 г. доля их в общей площади посевов составила 48,2 %, в 2012 – 50,7 %, в 2013 г. – 56,5 %, в 2014 г. – 55 %, в 2015 г. – 53,5 %. Это связано с тем, что, во-первых, сорта амурской селекции более адаптивны к местным природно-климатическим условиям, устойчивы к патогенам и имеют высокую потенциальную урожайность (доходность). Во-вторых, эти три сорта позволяют хозяйствам получать стабильный урожай и поддерживать минимальную доходность на одном уровне. В настоящее время селекционеры ВНИИ сои уже создали сорта, которые выше по потенциальной урожайности и соответственно по прибыльности.

Стабильные позиции занимает сорт Соер4 селекции ГНУ НИИСХ Юго-Востока – 5,4–8,2 % от общей площади. По некоторым сортам, за рассматриваемый период, наблюдается значительный рост. Так, если с 2010 по 2014 гг. доля сорта сои Грация в общей площади посевов не превышала в 0,5 %, то в 2015 г. она составила 2,26 %. Также положительная динамика роста посевных площадей прослеживается у сортов Лазурная и Кордоба.

По некоторым сортам ежегодно происходит сокращение посевных площадей. Так, площадь возделывания сорта Октябрь70 с 2011 по 2015 гг. сократилась в 8 раз,

Соната – в 3 раза, Марината – в 2 раза. Одной из основных причин сокращения посевных площадей по этим сортам является их устаревание и наличие современных сортов с большей потенциальной доходностью. Сорт Октябрь 70 и Луч надежды были созданы в 1987 и 1988 гг., соответственно, и уже уступают своим более молодым конкурентам по показателям доходности.

В 2015 г. в структуре посевов сои новые сорта составили 1,3%, 5 из которых являются сортами селекции ВНИИ сои (Алёна, Бонус, Евгения, Персона, Умка), 4 сорта – канадской селекции компании «Прогрейн» (Кофу, Максус, Опус, Черемош). Использование новых сортов сои является основным и самым действенным резервом увеличения её производства.

Нельзя не отметить наличие высокого процента в посевах сои несортных и непроверенных семян. В 2015 году по данным ФГБУ «Россельхозцентр» на долю несортных семян приходилось около 15 % от общих посевных площадей сои или около 144 тыс. га. Непроверенные и некачественные семена могут негативно сказываться на посевных качествах семян, величине и качестве урожая, и, как следствие, на экономической эффективности производства сои. Одной из основных причин использования несортных и непроверенных семян является стремление сократить издержки на приобретение семенного материала. Другая причина – нежелание нести дополнительные затраты на проверку семян в испытательных лабораториях «Россельхозцентра» и платить лицензионные сборы правообладателю, как правило, это ФГБНУ ВНИИ сои. Однако некачественный семенной материал снижает величину и качество урожая, и такая экономия не только не позволит хозяйству реально сократить материальные затраты, но и влечет за собой недополучение прибыли.

На основе статистических группировок сельскохозяйственных предприятий Амурской области нами проведен анализ влияния различных факторов на эффективность производства сои: урожайность, размеры площади возделывания и производственные затраты в расчете на 1 га.

Проведенные группировки показали, что при относительно равных природно-климатических условиях (для анализа были взяты данные сельскохозяйственных предприятий южной зоны Амурской области как основных производителей сои за 2015 год) показатели производственной и финансовой деятельности рассматриваемых хозяйств различаются.

Таблица 16

Эффективность производства сои в сельскохозяйственных организациях Амурской области в зависимости от уровня урожайности, 2015 г.

Показатель	Группы хозяйств по уровню урожайности сои, т/га			В среднем по 3-м группам
	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5 и выше	
Количество хозяйств в группе	13	15	5	33*
Урожайность, т/га	0,85	1,23	1,84	1,17
Затраты на 1 га в среднем по группе, руб.	15354	15340	18660	15848
Себестоимость 1 т, руб.	14308	12504	10259	12874
Средняя цена реализации 1 т, руб.	19969	19393	21265	19904
Чистый доход (убыток) на 1 га, руб.	5661	6889	11007	7029
Рентабельность, %	42	60	113	61
Примечание - *итого по трём группам				

Таблица 15

Сорта сои, возделываемые на территории Амурской области, 2013–2015 гг.

Сорт сои	2013 год		2014 год		2015 год	
	Высеяно, га	Удельный вес, %	Высеяно, га	Удельный вес, %	Высеяно, га	Удельный вес, %
Даурия	126683	20,1	119983	19,4	192925	22,24
Лидия	125899	19,9	121500	19,7	141308	16,29
Гармония	104298	16,5	98133	15,9	129700	14,95
Соер-4	50395	8,0	50508	8,2	55075	6,35
Лазурная	31844	5,0	30808	5,0	35875	4,13
Несортовые семена	136440	21,6	96200	15,6	132250	15,24
Непроверенные семена	-	-	44875	7,3	85133	9,81
Сорта ВНИИ сои	38164	6,0	37625	6,1	60317	7,0
Остальные	17865	2,8	18492	3,0	35066	4,0
Всего	631588	100	618125	100	867649	100

Значительное влияние на эффективность производства сои оказывает урожайность. Группировка показала, что наиболее высокая экономическая эффективность производства сои сложилась в хозяйствах третьей группы, что обусловлено, прежде всего, более высокой урожайностью (таблица 17).

Группировка позволила выявить значительные колебания урожайности по предприятиям Амурской области – от 0,7 до 2,29 т/га. Средняя урожайность по всей совокупности хозяйств составила 1,17 т/га, что примерно соответствует среднему показателю по области за 2015 год (1,14 т/га).

В первой группе, где представлены предприятия с наименьшей урожайностью (от 0,7 до 1,0 т/га), сосредоточено 40 % всех рассматриваемых хозяйств. Средняя урожайность по группе составляет 0,85 т/га, что меньше среднего показателя по всей совокупности на 27 %. Средние производственные затраты по группе ниже средних по совокупности на 3 %. Из-за низкой урожайности по данной группе самая высокая себестоимость производства 1 т сои – превышает общий средний показатель на 11 %. Рентабельность производства сои по данной группе самая низкая, это связано с тем, что в группе встречаются убыточные хозяйства. Поэтому на примере этих хозяйств можно сделать вывод, что, получая урожайность меньше 1 т/га, предприятие не сможет получить достаточный уровень прибыли для ведения расширенного производства, или вовсе может оказаться убыточным.

Вторая группа с урожайностью от 1,0 до 1,5 т/га включает 45 % всей совокупности и является самой многочисленной. Показатель урожайности выше средней по всей совокупности на 5 %, в то время как производственные затраты на 1 га ниже

среднесовокупного показателя на 4 %. Производственные затраты на 1 га по 2 группе практически равны затратам по 1 группе, но несмотря на это средняя урожайность по 2 группе выше 1-ой на 45 %, что говорит о том, что хозяйства данной группы более четко выполняют агротехнологические требования по производству сои. Средняя рентабельность производства сои второй группы ниже среднесовокупной на 1 % и соответствует среднему значению по области.

Таблица 17

Влияние размера посевных площадей сои на эффективность ее производства на предприятиях Амурской области, 2015 г.

Показатель	Группы хозяйств по площади посевов сои, га			В среднем по 3-м группам
	до 7000	7000-14000	свыше 14000	
Количество хозяйств в группе	15	11	7	33*
Площадь посевов сои, га	3586	9946	19262	9031
Концентрация посевов сои в общей площади, %	79	75	76	77
Урожайность, т/га	1,18	1,10	1,26	1,17
Затраты на 1 га в среднем по группе, руб.	16340	14927	16243	15848
Себестоимость 1 т, руб.	12847	12871	12937	12874
Средняя цена реализации 1 т, руб.	20443	19537	19324	19904
Чистый доход (убыток) на 1 га, руб.	7595	6666	6387	7029
Рентабельность, %	66	58	54	61
Примечание - *итого по трём группам				

Третья группа является самой малочисленной. В ней представлено всего 5 хозяйств, урожайность сои в которых составляет более 1,5 т/га. Показатель урожайности в ней

выше среднего по совокупности на 57 %, рентабельности на 52 п.п., а себестоимости – ниже на 20 %. Производственные затраты по 3 группе выше средних по совокупности на 17 %. Это свидетельствует о том, что увеличение затрат на возделывание сои позволяет хозяйствам повысить уровень интенсификации производства и, как следствие, урожайность сортов сои, реализуя их потенциал биологической продуктивности.

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что при равных затратах более точное соблюдение агротехнологий позволяет хозяйствам увеличить урожайность сои до уровня 1,5 т/га, а для дальнейшего её роста повысить затраты на интенсификацию производства.

Группировка хозяйств Амурской области по площади посевов сои показала влияние размеров посевных площадей на эффективность производства сои. Концентрация посевов сои в совхозческих хозяйствах Амурской области колеблется от 55 до 100 % и в среднем составляет 77 % от общей площади. Зависимость общего финансового состояния сельхозпроизводителей области диктует им необходимость увеличивать посевные площади под сою, грубо нарушая рекомендации по соблюдению севооборотов (таблица 18).

Расчеты показали, что максимальная рентабельность производства сои – 66 % – отмечена в группе хозяйств с размерами посевных площадей до 7000 га. Эта же группа является самой многочисленной, в ней представлено 45 % всех хозяйств. Средние размеры посевной площади сои по группе составляют 3586 га, что на 40 % меньше среднего показателя по всей совокупности. Производственные затраты в этой группе являются самыми высокими, на 3 % превышая общегрупповые. При этом хозяйства данной группы имеют самый высокий чистый доход, так как реализуют сою по наиболее высоким ценам.

Расчеты показали, что максимальная рентабельность производства сои – 66 % – отмечена в группе хозяйств с размерами посевных площадей до 7000 га. Эта же группа является самой многочисленной, в ней представлено 45 % всех хозяйств. Средние размеры посевной площади сои по группе составляют 3586 га, что на 40 % меньше среднего показателя по всей совокупности. Производственные затраты в этой группе являются самыми высокими, на 3 % превышая общегрупповые. При этом хозяйства данной группы имеют самый высокий чистый доход, так как реализуют сою по наиболее высоким ценам.

Таблица 18

Эффективность производства сои в сельскохозяйственных организациях Амурской области в зависимости от уровня производственных затрат на 1 га площади посева, 2015 г.

Показатель	Группы хозяйств по уровню производственных затрат на 1 га посевной площади, руб.			В среднем по 3-м группам
	10000-14000	14001-18000	18001 и выше	
Количество хозяйств в группе	12	14	7	33*
Площадь посевов сои, га	8969	8548	10104	9031
Урожайность, т/га	1,00	1,20	1,41	1,17
Затраты на 1 га в среднем по группе, руб.	12850	15993	20700	15848
Себестоимость 1 т, руб.	12578	13423	12284	12874
Средняя цена реализации 1 т, руб.	19537	19518	21302	19904
Чистый доход (убыток) на 1 га, руб.	6959	6095	9018	7029
Рентабельность, %	63	54	73	61
Примечание - *итого по трём группам				

Во вторую группу входят хозяйства с посевной площадью от 7000 до 14000 га. Самая низкая средняя урожайность из всех групп в совокупности с высокой себестоимостью являются причинами того, что сельхозпроизводители данной группы получают чистую прибыль на 5 % ниже среднегрупповой и на 12 % ниже показателя 1 группы. Средняя рентабельность производства сои по данной группе на 3 п.п. ниже средней по совокупности и на 8 п.п. ниже показателя 1 группы.

В третью группу входят 7 хозяйств с наибольшими размерами посевных площадей – свыше 14000 га. Производственные затраты на 1 га по группе в среднем составили 16243 руб. и были больше краевого показателя на 3 %. Чистый доход с 1 га в среднем составляет 6387 руб., что является самым низким показателем из всех 3-х групп, так же как и рентабельность.

Проведенные исследования свидетельствуют о высоком значении размеров посевных площадей для развития соеводства. Мелкие хозяйства, с площадью посевов сои до 7000 га, затрачивая больше средств на интенсификацию производства сои (применяя адаптивные технологии, высокопродуктивные сорта, современную технику и т.д.) получают более высокие урожаи хорошего качества и реализуют их по соответствующим ценам, что, несомненно, является оправданным и обеспечивает получение наибольшей прибыли.

Данные таблицы 19 подтверждают вывод о том, что уровень производственных затрат на 1 га определяет эффективность производства сои.

Положительное влияние на результативные показатели деятельности предприятия оказывает рост производственных затрат на 1 га (таблица 3). Так, в хозяйствах 3 группы с уровнем затрат более 18 тыс. руб. в расчете на 1 га средняя урожайность была выше по

сравнению с хозяйствами 1 и 2 групп соответственно на 41 и 18 %, что позволило им получить себестоимость ниже средней по 1 группе на 3 % и по второй группе на 9 %. Также увеличение затрат на производство сои позволило предприятиям, за счет более высокого качества полученного зерна, реализовать свою продукцию по ценам выше средних и получить самую высокую рентабельность – выше среднесовокупной на 12 п.п.

Наименьшая средняя рентабельность (54 %), что на 7 пунктов ниже общесовокупного значения, отмечена во 2 группе, где средний уровень затрат составил 15993 рубля – на 24 % выше уровня 1 группы. Прибавка урожайности по сравнению с 1 группой составляла 20 %, а, учитывая тот факт, что средние цены реализации в этих двух группах находятся практически на одном уровне, данная прибавка не смогла обеспечить соответствующий рост показателей эффективности.

Интерпретируя полученные данные, следует учитывать то, что групповые показатели отражают лишь средние значения по каждой группе, где встречаются как высокие показатели наиболее успешных хозяйств, так и низкие – малоприбыльных и даже убыточных, которые в результате расчета нивелируются.

Исследования влияния различных факторов производства сои в хозяйствах южной зоны Амурской области показали, что лишь 15,2 % получают урожайность сои свыше 1,5 т/га, которая обеспечивает высокую эффективность производства. Рассматривая производство сои в зависимости от размера её посевных площадей, было выявлено, что наиболее рентабельным является производство сои в хозяйствах с площадью посева до 7000 га. Группировка хозяйств по сумме затрат на 1 га посева показывает, что хозяйства могут повысить эффективность производства сои при использовании интенсивных техно-

логий производства. Так, при затратах свыше 18 тыс. руб. на 1 га рентабельность производства сои составила 73 %.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что высокие финансово-экономические показатели производства сои зависят не только от природно-климатических факторов, но и от уровня понесенных затрат. Интенсификация производства сои, которая не возможна без привлечения дополнительных финансовых резервов, является одним из основных направлений повышения эффективности производства. Основными направлениями интенсификации являются применение современной техники, адаптивных технологий возделывания сои, новых высокоурожайных сортов, удобрений и средств защиты и т.д.

Однако интенсификация производства не даст должного результата без соблюдения соответствующих агротехнологических требований. Так, нарушение сроков внесения гербицидов, технологии возделывания культур, норм высева даже при самом высоком уровне затрат не будет способствовать получению высоких урожаев. Так образом, соблюдение всех научнообоснованных агротехнологических требований совместно с вложениями в интенсификацию производства позволит хозяйствам снизить потери урожая и получить высокие показатели выручки и рентабельности.

Для анализа влияния количества возделываемых сортов на эффективность производства сои в целом нами за 2014 год была проведена выборка и статистическая обработка данных 20 сельскохозяйственных предприятий Амурской области. Выбор именно этих предприятий обусловлен тем, что по ним накоплена достоверная информация о сортовом составе, который применяется при возделывании сои в хозяйствах.

Все предприятия поделены на три группы, исходя из

количества выращиваемых сортов, по каждой группе представлены средние значения основных производственно-экономических показателей, в последней колонке приведены средние показатели по всем 20 предприятиям (таблица 20).

Таблица 19

Влияние количества возделываемых сортов на эффективность производства сои, 2014 г.

Показатели	Группы предприятий по количеству сортов			Среднее значение по всей совокупности предприятий
	1-2 сорта	3-4 сорта	5 сортов	
1	2	3	4	5
Число хозяйств в группе	6	9	5	20*
Посевная площадь, га	4005	13017	10685	9236
Валовой сбор, т	5089	17728	14787	12535
Затраты на 1 га, руб.	13550	11833	12750	12711
Урожайность, т/га	1,19	1,33	1,34	1,29
Себестоимость 1 т, руб.	1433 7	9199	10238	11258
Прибыль с 1 т, руб.	4116	8663	8765	7181
Рентабельность, %	29	94	86	69
Примечание - *итого по трём группам.				

В первой группе представлены хозяйства, возделывающие на своих полях по 1–2 сорта. Эти хозяйства имеют небольшие размеры и посевную площадь. За счет невысокой урожайности и довольно больших затрат на 1 га себестоимость сои в данной группе является самой высокой – на 30 % выше среднего показателя по всем группам. Показатели прибыли и

рентабельности также являются самыми низкими по всей совокупности – на 42 и 40 % ниже среднего показателя.

Во второй группе находятся хозяйства, которые возделывают по 3–4 сорта. За счет того, что предприятия данной группы имеют наибольшие площади посевов, валовой сбор в них превышает средний показатель по всем предприятиям на 34 %. Большие сборы в совокупности с невысокими затратами на 1 га позволяют хозяйствам второй группы производить сою с наименьшей себестоимостью – на 16 % ниже средней по всем предприятиям. Среднегрупповой показатель рентабельности по группе превышает среднюю рентабельность по всем хозяйствам на 25 %.

В третьей группе представлены хозяйства, обладающие наибольшим ассортиментом и возделывающие по 5 сортов. Посевная площадь третьей группы на 9 % больше среднего показателя и на 18% меньше площади по второй группе. Показатели данной группы, при практически равной урожайности с хозяйствами второй группы, по остальным показателям отличаются от второй группы: затраты на 1 га выше показателя второй группы на 8%, себестоимость ниже среднего показателя на 7%, но выше себестоимости по второй группе на 11%. При этом средние показатели прибыли и рентабельности по третьей группе ниже.

На основе полученных данных можно сделать вывод, что возделывание 3–4 сортов сои является более эффективным, чем возделывание 1–2 сортов, и позволяет снизить себестоимость сои на 40–55% и увеличить рентабельность в среднем на 26%. Использование 5 сортов требует более четкой технологической дисциплины в плане выполнения всех агротребований по всем сортам, дополнительных затрат.

Производство большего количества сортов позволяет

хозяйствам расширить каналы реализации за счет большего ассортимента. Это даёт возможность хозяйствам подстраиваться под спрос потребителей и тем самым получать дополнительный доход. Спрос на различные сорта сои разнороден – для маслоэкстракционного производства предпочтения отдаются одним сортам, для производства муки другим и так далее. Ко всему прочему можно варьировать с категориями семян (элита, суперэлита, репродукции), что позволит реализовывать сою как на семена, так и как товарную продукцию, предназначенную для переборки.

Проведенный нами анализ показал экономическую целесообразность грамотного подбора сортов и применения интенсивных технологий при производстве сои. Экономически обоснованная интенсификация производства влечет за собой рост затрат, что при научно-обоснованном применении адаптивных технологий производства сортов сои позволяет хозяйствам не только полностью покрывать издержки производства, но и извлекать прибыль для ведения расширенного производства. При производстве сои, как и любой другой сельскохозяйственной культуры, необходимо своевременно проводить сортосмену, которая позволит увеличить доходность соеводства за счет современных сортов сои.

Также наши исследования показали, что для увеличения доходности производства хозяйствам необходимо возделывать сорта различных групп спелости, что в целом по хозяйству позволит нивелировать определенные неблагоприятные условия конкретного года за счет различных агротехнических требований к сортам, и получать ежегодно стабильный высокий доход.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В России соя не занимает традиционно лидирующие позиции, тем не менее, страна движется в общем мировом тренде, постепенно наращивая объемы производства сои. Основным регионом, специализирующимся на производстве сои в России, является Амурская область, обеспечивающая 40 % посевных площадей сои в стране. Доходность производства сои в Амурской области позволяет хозяйствам покрывать убыточные направления сельскохозяйственной деятельности, от экономической эффективности производства сои зависит устойчивость всего АПК региона.

Экономическая оценка производства сои в зависимости от сортового набора в хозяйствах Амурской области показала, что наиболее прибыльно производство сои при возделывании 4 сортов. Это позволяет хозяйствам расширить каналы реализации за счет увеличения ассортимента, что обеспечивает им получение дополнительного дохода. Предлагается при возделывании на площади до 4 тыс. га использовать в производстве 1–2 сорта сои. Свыше 4 тыс. га – 3–4 сорта сои, свыше 10 тыс. га можно увеличивать сортовой ассортимент, но с учетом всех агротехнических требований.

Проведена группировка предприятий по уровню урожайности. Все группы хозяйств имеют различный уровень затрат на 1 га, причем хозяйства с большей урожайностью имеют большие затраты на 1 га. Увеличение затрат на возделывание сои позволяет хозяйствам повышать уровень интенсификации производства и, как следствие, урожайность сортов сои, реализуя их потенциал биологической продуктивности. При этом темп прироста урожайности опережает темп прироста затрат, что позволяет снизить себестоимость 1 т сои и увеличить рентабельность ее производства.

Список литературы

1. Дальневосточное таможенное управление Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=section&id=22&Itemid=112

2. Каталог сортов сои селекции Всероссийского НИИ сои / Коллективная научная монография // Фоменко Н.Д. [и др.]; под общей редакцией В.Т. Синеговской. – Благовещенск, 2015. – 96 с.

3. Оперативные данные Министерство сельского хозяйства Амурской области. Информация о государственной поддержке. Официальный сайт министерства сельского хозяйства Амурской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroamur.ru/12/12.html>

4. Оперативные данные Министерство сельского хозяйства Амурской области. Информация о сельскохозяйственных работах. Официальный сайт министерства сельского хозяйства Амурской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroamur.ru/svodka.html>

5. Оперативные данные Министерство сельского хозяйства Амурской области. Основные показатели развития АПК Амурской области за 2010 - 2015 годы (все категории хозяйств). Официальный сайт министерства сельского хозяйства Амурской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroamur.ru/2/2.html>

6. Посевные площади сельскохозяйственных культур (значение показателя за год, тысяча гектаров) Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=31328>

7. Посыпанов, Г.С. Соя в Подмосковье / Г.С. Посыпанов. – М.: Соисаф, 2007. – 199 с.

8. Сельское хозяйство Амурской области // Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Амурской области (Амурстат). – 2014. – Благовещенск, 2014. – С. 52–53.

9. Синеговская, В.Т. Посевы сои в Приамурье как фотосинтезирующие системы // В.Т. Синеговская. – Благовещенск: Зея, 2005. – 100 с.

10. Синеговский, М.О. Современное состояние производства сои в Амурской области / М.О. Синеговский // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень ВНИИМК. – 2015. – № 163. – С. 86–90.

11. Современные тенденции на мировом рынке масложировой продукции / Н.Д. Аварски, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова, Х.Н. Гасанова, Е.А. Силко // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 6. – С. 58–79.

12. Соя в кормопроизводстве // В.Ф. Баранов [и др.]. – Краснодар: ИП Тафинцев, 2010. – 367 с.

13. Средние цены реализации сельскохозяйственной продукции сельхозпроизводителями всех категорий. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fedstat.ru/indicator/40511.do>

14. Таможенная статистика внешней торговли. Федеральная таможенная служба России [Электронный ресурс] Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:5:975403696801861::NO::P5_REQUEST:NEW

15. Хайрулина, О.И. Методические аспекты оценки эффективности воспроизводственных процессов в растениеводстве / О.И. Хайрулина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2014. – № 5 (115). – С. 186–191.

16. Шиндин, И.М. Сорт как инновационный ресурс агропромышленного комплекса / И.М. Шиндин // Региональные проблемы. – 2009. – № 11. – С. 74–76.

17. Srivastava, S.C. Economics of production and Resource use efficiency of soybean production in India / S.C. Srivastava, B.S.Gupta, Sudeep Singh Tomar, H.P. Singh // Economic Affairs. – 2015. – № 60 (2). – P. 347-354.

18. USDA ForeignAgriculturalService [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdquery.aspx>, свободный. – Загл. с экрана.

Синеговский М.О., Малашонок А.А. Экономическая эффективность использования сортов сои в Амурской области / М.О. Синеговский, А.А. Малашонок. – Благовещенск: ИПК «ОДЕОН», 2016. – 56 с.

Научное издание

**Экономическая эффективность
использования сортов сои
в Амурской области**

Методические рекомендации

Редактор
О.О. Клеткина

Верстка и дизайн обложки
А.С. Трофимушкина

Подписано в печать 15.11.2016 г.
Формат 60x80/16. Усл. печ. л. 3,25. Гарнитура Times New Roman.
Заказ ПВ16-1275. Тираж 100 экз.

95p.02k.