# Статистическая оценка производственных рисков в растениеводстве и управление ими на основе страхования

# тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Соколова, Ольга Анатольевна

**Год:**

2008

**Автор научной работы:**

Соколова, Ольга Анатольевна

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Москва

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

235

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Соколова, Ольга Анатольевна

Статистическая оценка производственных рисков в растениеводстве и управление ими на основе страхования.

Введение.

Глава 1. Теоретические основы управления рисками

1. Понятие риска. Виды рисков.

2. Функции, организация и методы управления рисками.

3. Специфика рисков в сельском хозяйстве.

4. Особенности управления рисками в сельском хозяйстве.

Глава 2. Статистическая оценка и моделирование производственных рисков в сельском хозяйстве.

1. Характеристика основных рисков в сельском хозяйстве.

2. Этапы изучения рисков. Статистические методы анализа урожайности как приемы оценки и моделирования риска.

3. Оценка риска на основе анализа динамики урожайности.

4. Моделирование риска на основе динамических рядов урожайности.

5. Оценка ущерба при разных уровнях интенсивности производства.

Глава 3. Управление рисками на основе страхования.

1. Особенности страхования урожая сельскохозяйственных культур.

2. Состояние, проблемы и перспективы развития страхования сельскохозяйственных культур в России.

3. Методика расчета тарифов, приемлемых для страхователей.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Статистическая оценка производственных рисков в растениеводстве и управление ими на основе страхования"

Актуальность темы исследования. Обеспечение продовольственной безопасности всегда являлось стратегической задачей, обеспечивающей независимость страны. В рыночных отношениях при самостоятельности хозяйствующих субъектов с одной стороны неизмеримо возрастает задача обеспечения стабильности предъявления на рынке необходимого объема и ассортимента продовольственных товаров, а с другой поступательного наращенияпроизводственного потенциала сельскохозяйственных товаропроизводителей. Решение этой задачи существенно усложняется наличием рисков, неопределенности ситуации на всех стадиях воспроизводства (производства, реализации, инвестиций). В связи с этим первостепенное внимание должно быть уделено исследованию рисков, присущих агропромышленному сектору экономики.

Исследование рисков должно проводиться комплексно, системно, начиная с уяснения сути рисков, их особенностей в сельском хозяйстве, общих принципов и алгоритмов управления рисками, должна подвергнуться исследованию специфика управления рисками в аграрном секторе экономике. Ответ на вопрос о специфике управления рисками позволит подойти к изучению алгоритмов и методов оценки и прогнозирования отдельных рисков, методов и приемов управления рисками в конкретных природно-экономических условиях.

Состояние изученности вопроса. Исследованию рисков вообще и в сельском хозяйстве в частности посвящены достаточно многочисленные исследования (Агибалов А.В., Балабанов И.Т., Бондаренко JI.H., Глущенко В.В., Задков А.П., Лукьянов В.Б., Миндрин А.С., Юсупова Г.Л. и др.), однако именно комплексных, системных, привязанных к конкретным природно-экономическим условиям работ совершенно недостаточно.

Цель работы. Целью диссертационной работы является разработка и совершенствование методических приемов оценки, прогнозирования и управления рисками в сельскохозяйственном производстве в конкретных природно-экономических условиях. Поставленная цель определила следующие задачи исследования:

- раскрыть содержание понятия «риск», критически оценить современные подходы к классификации рисков;

- дать обобщенную схему классификации рисков;

- рассмотреть функции, организацию и методы управления рисками;

- раскрыть особенности рисков, присущих агропромышленному сектору экономики, дать классификацию рисков сельскохозяйственного производства: с точки зрения их источников, последовательности их наступления на разных стадиях воспроизводства, раскрыть содержание рисков на разных этапах технологического цикла в растениеводстве и животноводстве и с точки зрения вступления аграрного сектора в партнерские отношения с различными хозяйствующими субъектами и управленческими структурами;

- раскрыть специфические способы управления рисками в сельском хозяйстве;

- раскрыть особенности различных методов и приемов измерения рисков, связанных с метеорологическими условиями;

- дать оценку риска недобора продукции растениеводства в различных природно-экономических условиях;

- установить особенности распространения риска недобора продукции растениеводства по территории и на различные сельскохозяйственные культуры;

- дать характеристику и вскрыть причины динамики урожайности основных зерновых культур в различных природно-экономических условиях;

- построить и проанализировать модели зависимости «урожайность-метеорологические условия», в том числе с комплексным показателем метеоусловий;

- проанализировать изменение «недобора продукции» при изменении экономических условий производства по типам предприятий;

- раскрыть особенности страхования урожая сельскохозяйственных культур как метода управления рисками в растениеводстве, оценить состояние, проблемы и перспективы данного приема управления рисками в России на современном этапе;

- разработать и апробировать методику расчета тарифов, приемлемых для страхователей.

Предметом исследования являются методические приемы выявления, оценки и управления рисками в первую очередь в растениеводстве, основное внимание при этом уделено рискам, связанным с природными (метеорологическими) условиями производства.

Объектом исследования явились крупные и средние сельскохозяйственные организации Российской Федерации, Воронежской области, сельскохозяйственные товаропроизводители Волховского, Дмитровского и Колпнянского районов Орловской области, сельскохозяйственные товаропроизводители Новоусманского, Лискинского и Верхнемамонского районов Воронежской области.

Теоретической и методологической основой исследования послужили диалектический метод познания, теоретические и методологические положения, разработанные отечественными и зарубежными учеными в области экономики и управления рисками, в том числе на основе страхования. Разнообразие задач и объектов предопределило необходимость использования различных методов.

Абстрактно-логический, диалектический и монографический методы были использованы при формулировании понятий, раскрытии сущности риска, его классификаций, определении методов и приемов управления рисками.

Статистико-экономические методы были использованы при измерении и моделировании рисков, при расчете страховых тарифов.

Расчетно-конструктивный метод был использован при обосновании наиболее приемлемого варианта страхования.

Научная новизна диссертации заключается в авторском подходе к изучению рисков, предполагающем системное комплексное исследование от раскрытия сущности риска, его классификаций, до построения научно обоснованных методик управления рисками для каждого сельскохозяйственного товаропроизводителя.

Научная новизна также присутствует в следующих результатах:

- в классификации рисков, присущих аграрному сектору экономики, в выявлении их причин и способов снижения последствий;

- в методике измерения риска, связанного с погодными условиями, выявлении степени распространенности рисков по территории и на различные сельскохозяйственные культуры;

- в построении моделей «урожайность-метеоусловия», в том числе с комплексным показателем метеоусловий при различных природно-экономических условиях;

- обосновании вывода об изменчивости размера риска (недобора продукции) при меняющихся экономических условиях производства по типам предприятий; в выявлении проблем и перспектив развития страхования сельскохозяйственных культур в России;

- в методике расчета тарифов, приемлемых для страхователей.

Практическая значимость работы заключается в следующем:

- намечены конкретные механизмы решения проблем имеющих место при страховании сельскохозяйственных культур, в частности установлены товаропроизводители, которые и в нынешних условиях имеют интерес в заключении договоров страхования, предложен механизм создания у страховщиков оптимального портфеля договоров по данному виду страхования. Для того чтобы исключить использование различного рода схем, преследующих цель не страхование, а получение бюджетных средств, предлагается бюджетные средства выделять сразу товаропроизводителям на специальный счет, с последующим их использованием только на страхование. Предлагается выделять эти средства только тем товаропроизводителям, которые имеет урожайность выше средней по региону;

- сделан научно-обоснованный вывод о необходимости применения индивидуальных страховых тарифов для каждого сельскохозяйственного товаропроизводителя, находящегося в конкретных природно-экономических условиях. Предложен алгоритм расчета таких тарифов;

- сделан вывод о возможности расчета такого тарифа самим страхователем (товаропроизводителем);

- разработана методика сравнения различных тарифов. Данная методика может быть использована для выбора товаропроизводителем наиболее приемлемого для него тарифа.

Достоверность полученных результатов основывается на использовании официальных статистических данных по крупным и средним сельскохозяйственным организациям России, Воронежской области по сельскохозяйственным товаропроизводителям Волховского, Дмитровского и Колпнянского районов Орловской области, Новоусманского, Лискинского и Верхнемамонского районов Воронежской области. При выполнении работы использована также информация метеостанций расположенных на территории указанных или в близлежащих районах. Временные ряды, которые использовались при написании работы содержат разную продолжительность (от 18 до 33 лет)

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Соколова, Ольга Анатольевна

1. Риски, которым подвержено сельскохозяйственное производство дифференцируются в зависимости от источников их возникновения, стадий воспроизводства, этапов технологического процесса, взаимоотношений данного сектора экономики с партнерами и управленческими структурами.2. Ущерб, связанный с наступлением риска в аграрном секторе экономики носит, как правило, масштабный характер, он распространяется на значительные территории и на несколько культур.3. Наиболее эффективным приемом измерения рисков, связанных с недобором продукции является разложение динамического ряда урожайности, с выделением случайной компоненты.4. Построенные модели зависимости случайной компоненты динамического ряда урожайности и метеорологических условий в целом подтверждают эту зависимость. Несущественность моделей, которая имеет место в ряде случаев, обусловлена перенасыщением моделей факторами, а также особенностями получения информации по метеорологическим условиям.Существенность моделей повышается при включении в нее комплексного показателя метеоусловий.5. Судя по моделям, влияние фактора влагообеспеченности существенно повышается по мере усиления континентальное™ климата.6. Ущерб, связанный с недобором продукции, по причине неблагоприятных погодных условий существенно дифференцируется по территории, а также по экономическим типам предприятий. Существенно дифференцируются показатели эффективности производства и реализации продукции.Следовательно, защита от такого рода рисков должна быть по масштабам и по формам индивидуальной.7. Важнейшим направлением управления рисками природного характера в растениеводстве является страхование сельскохозяйственных культур. Для дальнейшего развития этого вида страхования необходимо решение следующих проблем: проблемы дефицита свободных финансовых ресурсов у товаропроизводителей, проблема отсутствия страхового интереса у товаропроизводителей, вопрос о формировании у страховщиков научно обоснованных портфелей договоров по данному виду страхования.Существенной корректировки требуют условия страхования с государственной поддержкой.8. Для того чтобы бюджетные средства действительно использовались для страхования сельскохозяйственных культур необходимо существенно упростить механизм их получения. Предлагается выделять эти средства сразу товаропроизводителям на специальный счет с условием их использования только на страхование. Предлагается выделение средств не всем товаропроизводителям, а лишь тем, кто имеет урожайность выше средней по региону.9. Страховые тарифы при страховании сельскохозяйственных культур должны быть индивидуальными для каждого товаропроизводителя.10. Предлагается дать право товаропроизводителю самому выбирать приемлемый для него тариф. Выбор приемлемого тарифа может быть обеспечен использованием предлагаемой в диссертации методики.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Соколова, Ольга Анатольевна, 2008 год

1. Агибалов А.В. Управление хозяйственным риском в аграрной сфере. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: Воронеж, 1999.

2. Базаров М.К., Коровин Ю.И. Оценка величины риска при страховании урожая. // АГРО Страхование и кредитование. - 2006. - №12. - 36-40.

3. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. - М.: Финансы и статистика, 1996.

4. Бондаренко Л.Н. Место страхования урожая в классификации видов страховой деятельности. // Страховое дело. - 1998. - №5. - 51-57.

5. Бондаренко Л.Н. Специфические особенности и парадоксы страхования урожая. // Финансы. - 1997. - №5. - 43-50.

6. Бондаренко Л.Н. Специфические особенности и парадоксы страхования урожая. // Финансы. -1998. - №6. - 44-51.

7. Бондаренко Л.Н. Страхование урожая: Новые подходы к старой дискуссии. // Финансы. - 1997. - №5. - 43-46.

8. Бондаренко Л.Н., Ломакина Т.П. Страхование урожаев в РОССРШ (1921 - 1968 г.г.). // Актуальные проблемы экономической истории РОССИИ XX века: сб. науч. ст. -Волгоград: Издательство ВолГУ, 1997. - 41-45.

9. Бредихин И.М. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: М., 1996.

10. Буянов В.П., Кирсанов К.А., Михайлов Л.А. Рискология. Управление рисками. - М.: Экзамен, 2002.

11. Вологдин Л.К. Необходимые меры. //Информационный бюллетень Ассоциации агропромышленных страховщиков «Агропромстрах». — 2003.-№2.-СЮ.

12. Воловик Ю., Лебедев А. Страхование урожая сельскохозяйственных культур. // Страховое дело. - 1994. - №9. - 44-62.

13. Воловик Ю., Лебедев А. Страхование урожая сельскохозяйственных культур. // Страховое дело. - 1999. - №1. - 36-45.

14. Гвозденко А.А. Основы страхования. - М: Финансы и статистика, 2005.

15. Глущенко В.В. Управление рисками. Страхование. - г. Железнодорожный, М.О.: ТОО НПЦ «Крылья», 1999.

16. Гофман B.C. Страхование посевов от неурожая. Статистические и тарифные основания. - М.: 1929. — 206 с.

17. Гранатуров В.М. Экономический риск. - М.: Дело и сервис, 2002.

18. Дмитриев А.Ф., Шибалкин А.Е. Анализ динамики урожайности ячменя в учхозе «Муммовское» в зависимости от метеорологических условий. - М.: Доклады ТСХА. - вып.227, 1977.

19. Дмитриев А.В. Экономико-статистический анализ урожайности зерновых культур в засушливом Юго-Востоке (на примере Саратовской области). Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: М., 1978.

20. Дмитриев А.Ф., Шибалкин А.Е. Статистическая оценка влияния факторов при прогнозировании урожайности в хозрасчетных звеньях и на уровне предприятий. 14-20.

21. Загайтов И.Б., Воробьева Л.С. Прогноз колебаний природных условий сельскохозяйственного производства и всемирная статистика урожаев / МСХП РФ / ВГАУ им. К.Д. Глинки: Воронеж, 1998. - 216 с.

22. Задков А.П. Развитие системы сельскохозяйственного страхования. // АПК: экономика, управление. - 1997. - №1. - 45-52.

23. Задков А.П.Фактор риска в сельском хозяйстве/Сиб.НИИ экономики сел.хоз-ва.-Новосибирск, 1998.-263 с.

24. Зинченко А.П. Сельскохозяйственная статистика с основами социально-экономической статистики. - М.: Издательство МСХА, 1998. -427с.

25. Зоидзе Е.К., Мамедов В.З. Опыт использования агрометеорологической (агроклиматической) информации при решении некоторых экономических задач в сельском хозяйстве.

26. Зоидзе Е.К., Овчаренко Л.И. Сравнительная оценка сельскохозяйственного потенциала климата территории РФ и степени использования ее агроклиматических ресурсов сельскохозяйственными культурами. — СПб.: Гидрометеоиздат. - 2000.

27. Касаткин Б.П. Страхование как один из методов снижения экономического риска в практике работы промышленного предприятия. // Рабочая одежда, № 3 (30), 2005.

28. Касл Э., Бекер М., Нелсон А. Эффективное фермерское хозяйство.- М.: Агропромиздат, 1997.

29. Коваленко Н. Перспективы создания новой системы страхования урожая сельскохозяйственных культур. // АГРО Страхование в России. -2004. - №2.-С.11-12.

30. Коломин Е.В. Вглядываясь в историю страхового дела. // Финансы. - 1996. -№9.-С.27-33.

31. Коломин Е.В. Раздумья о страховании. - М.: Издательский Дом «Страховое Ревю», 2006.- 384 с.

32. Кондратов К.П. Оценка границ предпринимательского риска на сельскохозяйственных предприятиях. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: М., 2000.

33. Крылатых Э.Н. Проблема экономических рисков в агропромышленном комплексе. // Проблемы прогнозирования. - 1999. - №5.

34. Кутуков В.Б. Основы финансовой и страховой математики. - М.: ДЕЛО, 1998.

35. Лапаев Введение в страхование сельскохозяйственных рисков, в том числе с государственной поддержкой. // АГРО Страхование и кредитование. - 2006. - №1

36. Литэм Д.Дж. и др. Анализ принятия решений при страховании урожаев. // Страховое дело. - 1995. - №5. - 59-63.

37. Ломакина Т.П., Иризепова М.Ш. Актуарные расчеты: Учеб. пособие / Волгогр. гос. ун-т.: Волгоград, 2000. - 66 с.

38. Ломакина Т.П. Андеррайтинг в страховании будущего урожая // Финансы.- 2002. - № 4. - 38-42.

39. Ломакина Т.П. Резерв колебания убыточности при страховании будущего урожая. // Страховое дело. - 2002. - №1.

40. Лосев. А.П. Практикум по агрометеорологическому обеспечению растениеводства. - СПб.: Гидрометеоиздат, 1994. - 245 с.

41. Лукьянов В.Б. Информационные риски в управлении сельскохозяйственным производством (методология исследования и пути снижения). Дисс. на соискание уч. ст. докт. экон. наук: М., 1996.

42. Мамедов Айдын Исрафил -оглы. Экономико-статистический анализ и долгосрочное прогнозирование урожайности хлопчатника в Азербайджанской ССР. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: М., 1970.

43. Миндрин А.С., Г.Л. Юсупова. Экономический риск в сельском хозяйстве / Рос. с.-х. акад., Всерос. НИИ экономики, труда и упр. в сел. хоз-ве (ВНИЭТУСХ). - М.: ВНИЭТУСХ, 2001. - 191 с.

44. Михайлов В.И. Роль страхования в сельскохозяйственном производстве. // Финансы. - 1996. - №9. - 46-49.

45. Назаренко К.Н. Страхование производственных рисков в сельском хозяйстве. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: Воронеж, 2001.

46. Никитенков Л.К. Сельскохозяйственное страхование. - М.: Финансы и статистика, 1988.

47. Никитенков Л.К. Чем восполнить недостаток средств при сельскохозяйственном страховании. // Финансы. - 1999. - №7. - 46-47.

48. Никитин А.В. Современная практика сельскохозяйственного страхования. // АГРО Страхование в России. - 2004. - №2. - 29-42.

49. Рогов М.А. Риск-Менеджмент. - М.: Финансы и статистика, 2001.

50. Роль и место агропромышленного комплекса в удвоении валового внутреннего продукта России. Материалы Первого Всероссийского конгресса экономистов-аграрников (14-15 февраля 2005г., г. Москва). — М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2005. - 380 с.

51. Семенов В.Н. Насущные вопросы страхования сельскохозяйственных товаропроизводителей. // Финансы. - 1999. - №9. - 39-43.

52. Семенов В.Н. Насущные вопросы страхования сельскохозяйственных товаропроизводителей. // Финансы. - 1999. - №6. - 39-43.

53. Сергеев С. Сельскохозяйственная статистика с основами социально- экономической статистики. - М., 1990.

54. Сиротенко О.Д. Математическое моделирование водно-теплового режима и продуктивности агросистем. - Л., 1984.

55. Сиротенко О.Д., В.Н. Павлова. Агрометеорологические аспекты оптимизации использования земельных ресурсов. // Метеорология и гидрология. - 2001. - №12. - 84-95.

56. Соколова О.А., Шибалкин А.Е. Перспективы страхования сельскохозяйственных культур в России//Страховое дело — 2007. - №10. - с. 38-46.

57. Сплетухов Ю. Страхование предпринимательских рисков. // Страховое дело. - 1997. - №9. - 30-34.

58. Страхование и управление риском. Терминологический словарь. / Сост. В.В. Тулинов, B.C. Горин. -М. : Наука, 2000.

59. Ткаченко Е. На свой страх. // Агробизнес. - 2003. - №1. - 44-47.

60. Токаренко Г.С. Основы риск-менеджмента в предпринимательской деятельности. // Финансовый менеджмент - 2006. - №1. — 125-134.

61. Тоффлер Б.Э., Имбер Дж. Словарь маркетинговых терминов. - М., 2000.

62. Тэпман Л.Н. Риски в экономике. / Под ред. В.А. Швандара. - М.: ЮНИТИ, 2002.

63. Управление организацией: Энциклопедический словарь.-М., 2001.

64. Управление рисками в аграрной сфере: теория, методология, практика. /Коллектив авторов. Под редакцией проф. Камаляна А.К. - Воронеж: ВГАУ, 2002. - 253с.

65. Устойчивое развитие сельской местности: концепции и механизмы. — М.: Энциклопедия российских деревень, 2001. - 516 с.(Никоновские чтения).

66. Фалин Г.И. Математический анализ рисков в страховании. - М. Рос. юридич. изд.дом,1994,130 с.

67. Филимонов B.C. Организационно - экономические основы повышения эффективности производства зерна. Дисс. на соискание уч. ст. докт. экон. наук: М., 1995.

68. Хохлов Н.В. Управление риском. - М.: ЮНИТИ, 2001.

69. Худиев Низами Наджафкули оглы. Государственное страхование в системе агропромышленного комплекса. Автореф. дис. на соиск. учен, степ. канд. экон. наук: СПб., 1988.

70. Чекулаев М.В. Создаем агрофирму: шаг третий//Риск-менеджмент - 2008. - №3-4. - 30-36.

71. Шахов В.В. Введение в страхование. - М.: Финансы и статистика, 2000.

72. Шибалкин А.Е. К определению средней урожайности. //АГРО Страхование в России. - 2004. - №2. - 43-44.

73. Шинкаренко И.Э. Страхование ответственности. — М.: Финансы и статистика, 2000. - 352 с.

74. Юрченко Л.А. Финансовый менеджмент страховщика. - М.: ЮНИТИ, 2001.

75. Юсупова Г.Л. Экономический риск в сельском хозяйстве. Дисс. на соискание уч. ст. канд. экон. наук: М., 2000.