

Суровцев В.Н.
Паюрова Е.Н.
Никулина Ю.Н.
Пономарев М.А.

Адаптация
сельскохозяйственного
производства на Северо-Западе
России к изменениям климата



Санкт-Петербург
2014

**ГНУ Северо-Западный научно-исследовательский институт
экономики и организации сельского хозяйства
Российской академии сельскохозяйственных наук**

**В.Н. Суровцев, Е.Н. Паюрова,
Ю.Н. Никулина, М.А. Пономарёв**

**Адаптация сельскохозяйственного
производства на Северо-Западе России
к изменениям климата**

**Санкт-Петербург – Пушкин
2014**

УДК 631.1:551.583
ББК 65.32+40.2
С 90

Суровцев В.Н., Паюрова Е.Н., Никулина Ю.Н., Пономарёв М.А.
Адаптация сельскохозяйственного производства на Северо-Западе
России к изменениям климата. СПб., ГНУ СЗНИЭСХ, 2014. - 176 с.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Архипов Михаил Вадимович, д-р биол. наук, проф.

Никонова Галина Николаевна, член-корр. Россельхозакадемии, д-р экон. наук, проф.

ISBN 978-5-902769-13-2

Адаптации сельскохозяйственного производства к последствиям изменения климата в условиях роста рисков на глобальных рынках продовольствия становится важнейшей предпосылкой успешного решения задач Продовольственной безопасности, устойчивого развития АПК и сельских территорий.

В монографии проблемы адаптации рассмотрены на примере молочного животноводства Ленинградской области, ведущей отрасли аграрного сектора экономики на Северо-Западе России. На основе анализа климатических моделей и инновационных возможностей современных технологий производства разработаны подходы к адаптации кормопроизводства, систем содержания животных, обеспечения микроклимата, утилизации органических отходов; предложены методики оценки эффективности инвестиционных и текущих затрат в повышение адаптационных характеристик аграрного производства; сформулированы предложения по совершенствованию государственной поддержки агрострахования, мелиорации, семеноводства, развития биотехнологий, обеспечивающие эффективность бюджетных средств поддержки и ускорение темпов адаптации аграрного производства к изменениям климата.

Данная работа предназначена для руководителей и специалистов органов управления АПК, научных сотрудников, преподавателей и аспирантов.

Издание подготовлено при поддержке гранта РГНФ № 12-22-18002

© ГНУ СЗНИЭСХ Россельхозакадемии
В.Н. Суровцев
Е.Н. Паюрова
Ю.Н. Никулина
М.А. Пономарёв
2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Влияние последствий изменения климата на аграрное производство.....	8
1.1. Основные характеристики изменения климата, значимые для аграрной сферы России	8
1.2. Влияние сельского хозяйства на окружающую среду и изменение климата	18
1.3. Оценка последствий для сельского хозяйства Северо-Запада России глобальных изменений климата в соответствии с выявленными климатологами тенденциями и разработанными сценариями	24
1.4. Основные требования к разработке стратегий адаптации сельскохозяйственного производства к изменениям климата	33
2. Влияние изменений климата на устойчивость развития отраслей сельского хозяйства на примере молочного скотоводства	40
2.1. Характеристика устойчивости молочного скотоводства Ленинградской области	40
2.2. Рост рисков в молочном скотоводстве в результате изменений климата	45
2.3. Необходимые меры адаптации молочного скотоводства на Северо-Западе России к основным прогнозируемым климатическим изменениям	50
3. Влияние погодных аномалий на агропродовольственные рынки	60
4. Повышение устойчивости молочного скотоводства к изменениям климата на основе совершенствования системы кормопроизводства	72
4.1. Адаптация кормления и кормопроизводства в Ленинградской области	72

4.2. Совершенствование системы оценки эффективности инвестиций в кормопроизводстве с учетом роста вероятности климатических аномалий	86
4.3. Оптимизация сроков заготовки кормов при изменении агроклиматических условий	92
5. Адаптация систем содержания в молочном скотоводстве.....	97
5.1. Оценка эффективности систем содержания животных в условиях изменения климата	97
5.2. Обеспечение оптимального микроклимата на молочных фермах и комплексах.....	103
6. Рост требований к технологиям производства сельскохозяйственной продукции по уменьшению нагрузки на окружающую среду	112
7. Совершенствование организационно-экономического механизма ускорения адаптации отраслей сельского хозяйства и повышения устойчивости их развития	118
7.1. Мероприятия аграрной политики, направленные на ускорение адаптации сельхозпроизводителей к изменениям климата	118
7.2. Поддержка агрострахования	126
7.3. Поддержка развития и освоения продукции биотехнологий...	134
7.4. Поддержка мелиорации.....	142
7.5. Поддержка семеноводства	150
7.6. Поддержка мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности производства.....	157
Заключение	162
Список литературы	168