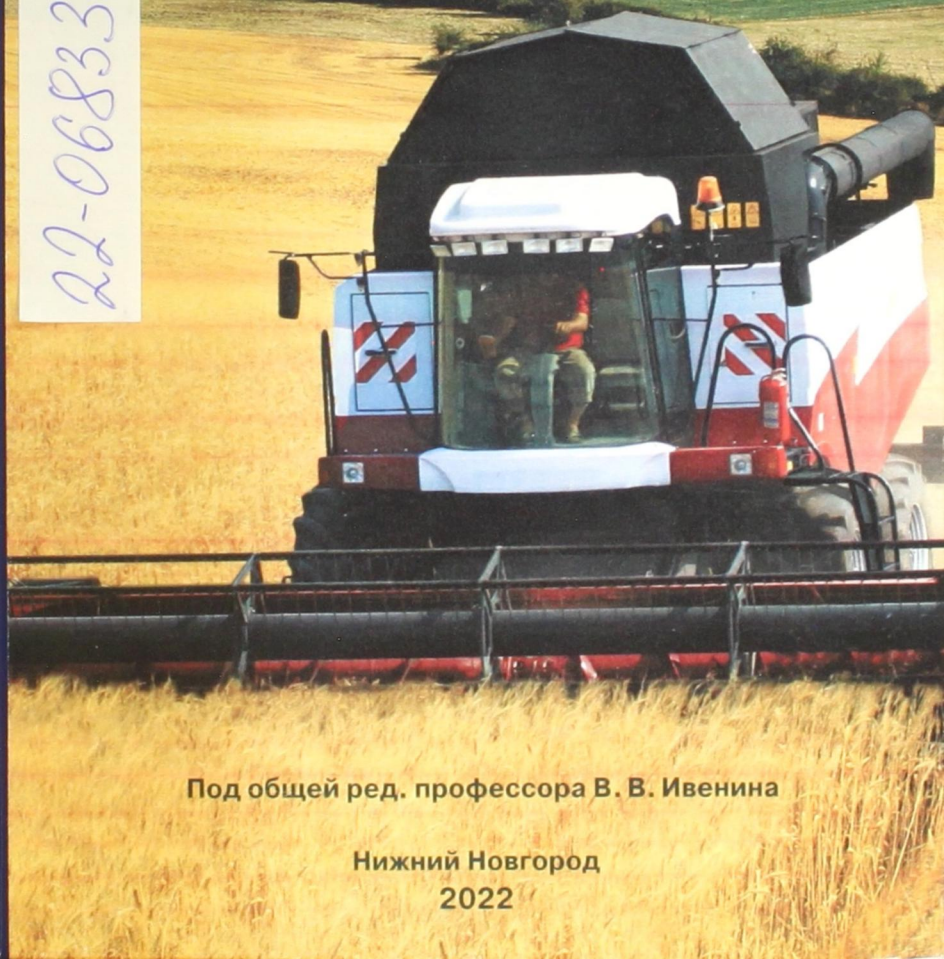


22-6833

НА ДАТУ НЕ ВЫДАЕТСЯ

# ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

22-06833



Под общей ред. профессора В. В. Ивенина

Нижний Новгород  
2022

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**  
**Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов  
Нижегородской области**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**  
**«Нижегородская государственная  
сельскохозяйственная академия»  
(ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА)**

## **ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Учебно-методическое пособие**

**Научный редактор: доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор В. В. Ивенин**

**Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по агрономической специальности.**

**Нижегород  
2022**

УДК (631.582 + 631.153)

**Рецензент:**

**И. А. Малеев** — начальник отдела интенсификации растениеводства Нижегородской области.

**Комиссия по разработке материалов:**

председатель: министр агропромышленного комплекса **Н. К. Денисов**, заместитель **О. Д. Григорьев**, члены комиссии: профессор, док. с.-х. наук, завкафедрой «Земледелие и растениеводство» НГСХА **В. В. Ивенин**; профессор, док. с.-х. наук, старший научный сотрудник отдела земледелия и кормопроизводства Нижегородского НИИСХ — Филиал ФГВНУ ФАНЦ Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого **А. В. Ивенин**, начальник отдела интенсификации растениеводства Нижегородской области **И. А. Малеев**.

**Основы региональной системы земледелия Нижегородской области: Учебное пособие / Под общей ред. профессора В. В. Ивенина // Нижегородская ГСХА. — Нижний Новгород, 2022. — 332 с.**

В пособии изложено состояние и показаны основные пути развития систем земледелия Нижегородской области. Может быть использовано в качестве учебного пособия для студентов агрономических специальностей, полезна для агрономов и руководителей хозяйств.

Печатается по решению редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия».

ISBN 978-5-6046715-7-3

УДК (631.582 + 631.153)

© ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА, 2022

© Коллектив авторов, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	6
<b>1. Введение. Научные основы системы земледелия Нижегородской области .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Современное состояние сельскохозяйственного производства Нижегородской области .....</b>	<b>17</b>
<b>3. Требования к региональной системе земледелия .....</b>	<b>22</b>
3.1. Требования к системе земледелия Нижегородской области .....	26
<b>4. Природные ресурсы Нижегородской области .....</b>	<b>28</b>
4.1. Земельные ресурсы .....	28
4.2. Почвенные ресурсы .....	33
4.2.1. Почвенный покров Нижегородской области .....	33
4.2.2. Агрохимические свойства почв .....	36
4.3. Агроклиматический потенциал .....	45
4.4. Геоморфологические особенности территории .....	48
4.5. Агроклиматическое районирование Нижегородской области .....	51
<b>5. Структура посевных площадей .....</b>	<b>54</b>
5.1. Оптимизация структуры посевных площадей в Нижегородской области .....	57
<b>6. Система севооборотов .....</b>	<b>67</b>
6.1. Базовые схемы севооборотов для хозяйств Нижегородской области .....	78
6.2. Биологизация севооборотов .....	87
<b>7. Система обработки почвы .....</b>	<b>94</b>
7.1. Защита от сорняков в системе обработки почвы .....	112
<b>8. Система машин и орудий .....</b>	<b>126</b>
8.1. Анализ эффективности использования машинно-технологических ресурсов АПК Нижегородской области .....	126
8.2. Основные региональные аспекты формирования системы машин .....	131

---

8.3. Технологические рекомендации по использованию вариантов комплексов машин при производстве сельскохозяйственной продукции.....	135
8.3.1. Варианты комплексов машин для посева зерновых и кормовых культур .....	136
8.3.2. Варианты комплексов машин для уборки зерновых культур .....	137
8.3.3. Варианты комплексов машин для заготовки кормов .....	139
8.3.4. Варианты комплексов машин для посадки картофеля .....	139
8.3.5. Варианты комплексов машин для уборки картофеля .....	142
8.3.6. Варианты комплексов машин для уборки сахарной свеклы.....	143
<b>9. Система применения удобрений .....</b>	<b>146</b>
9.1. Общие положения системы применения удобрений.....	146
9.2. Особенности системы применения удобрений в современных условиях .....	160
<b>10. Система защиты растений.....</b>	<b>178</b>
10.1. Характеристика и прогноз фитосанитарного состояния Нижегородской области.....	178
10.2. Состояние, требования и перспективы развития защиты растений в Нижегородской области.....	183
<b>11. Система семеноводства сельскохозяйственных культур .....</b>	<b>233</b>
11.1. Состояние семеноводства Нижегородской области .....	233
11.2. Основные направления развития семеноводства Нижегородской области.....	242
11.3. Основные требования в семеноводстве .....	243
11.4. Требования законодательства в области семеноводства .....	249
11.5. Сертификация семян сельскохозяйственных растений .....	253
<b>12. Кормопроизводство.....</b>	<b>256</b>
12.1. Природные кормовые угодья.....	256

---

12.2. Организация зеленого конвейера как основы стабилизации кормовой базы.....	279
13. Система мероприятий по защите почв от водной эрозии...	284
14. Экологическое обоснование и проблемы реализации систем земледелия в растениеводческом комплексе АПК РФ.....	299
14.1. Удобрения как способ повышения продуктивности агроценоза и устойчивости растений к неблагоприятным факторам среды.....	299
14.2. Проблемы агропромышленного комплекса.....	313
14.2.1. Проблемы химизации и механизации земледелия ...	316
14.2.2. Дegrадация почвенных ресурсов и вопросы рекультивации почв.....	327