

24-1018

ИЗДАНИЕ ВЫДАЕТСЯ

Российская академия наук  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Немчиновка»  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет

**С.И. ВОРОНОВ**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ  
БИОЛОГИЗАЦИИ СЕВООБОРОТОВ  
ЗЕРНОВОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ**

**МЕТОДИКА**

Волгоград  
2023

24-01018

Российская академия наук  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Немчиновка»  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет

С.И. Воронов

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ  
БИОЛОГИЗАЦИИ СЕВООБОРОТОВ  
ЗЕРНОВОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

МЕТОДИКА

Волгоград  
2023

УДК 631.58

ББК 41.418

В-75

Рецензент –

руководитель технологического центра по земледелию ФГБНУ Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный координатор управления научно-методической работы и экспертной деятельности РАН Ю.Н. Плещачев

**Воронов, Сергей Иванович**

**В-75** Определение нормативной базы биологизации севооборотов зерновой специализации / С.И. Воронов. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 44 с.

ISBN 978-5-4479-0422-7

В данной методике представлены основные положения биологизации севооборотов, критерии и нормативная база насыщения севооборотов азотфиксирующими культурами, структура использования пашни в зависимости от степени биологизации севооборотов, баланс азота и изменение гумусного состояния почвы в севооборотах, коэффициенты влияния бобовых растений на урожайность зерновых культур и примерные схемы биологизированных севооборотов.

УДК 631.58

ББК 41.418

ISBN 978-5-4479-0422-7

© ФИЦ «Немчиновка», 2023

© Воронов С.И., 2023

© ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023

## Содержание

1. Основные положения биологизации севооборотов .....	3
2. Критерии и нормативная база насыщения севооборотов азотфиксирующими культурами.....	7
3. Структура использования пашни в зависимости от степени биологизации севооборотов .....	10
4. Баланс азота в почве по культурам и севооборотам .....	16
5. Изменения гумусного состояния почвы в севооборотах.....	21
6. Коэффициенты влияния бобовых растений на урожайность зерновых культур и примерные схемы биологизированных севооборотов.....	35
Использованная литература.....	40