

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ**

**БАЛАНДИН Д.А., ПЫТКИН А.Н., ТАРАСОВ Н.М.**

**КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ  
БИОТЕХНОЛОГИЙ В ДОСТИЖЕНИИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ  
ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА**

**Екатеринбург - 2014**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ**

**Баландин Д.А., Пыткин А.Н., Тарасов Н.М.**

***КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ В  
ДОСТИЖЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ  
ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА***

ЕКАТЕРИНБУРГ – 2014

**УДК 338.43:502/504**

**БАЛАНДИН Д.А., ПЫТКИН А.Н., ТАРАСОВ Н.М. КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ В ДОСТИЖЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА. – ЕКАТЕРИНБУРГ: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, 2014. – 166 С.**

Издание монографии осуществлено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда и Министерства промышленности, инновации и науки Пермского края, проект проведения научных исследований «Социально-экономическое обоснование комплексного применения биотехнологий для снижения негативного антропогенного воздействия на сельские территории Пермского края» № 14-12-59002.

*Монография посвящена проблемам устойчивого развития сельских территорий страны и региона в современной среде. В работе уделено особое внимание актуальности биологизации практически всех сфер хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения сельских территорий Пермского края, а также процессов снижения негативного антропогенного воздействия и реабилитации экосистем.*

*Изучен и раскрыт передовой опыт применения биотехнологий в агропромышленной деятельности, ЖКХ и охране окружающей среды. Дано социально-экономическое обоснование совершенствования механизма и инструментов рационального природопользования и выделены основные направления использования технологических процессов микробиологической переработки сельскохозяйственных отходов на основе их биотрансформации.*

*Монография предназначена для научной общественности, руководителям и специалистам органов регионального и муниципального управления, жилищно-коммунального хозяйства и агропромышленного комплекса.*

**Ответственный редактор: доктор экономических наук,  
профессор**

**А.И. Татаркин**

**Рецензенты: доктор экономических наук, профессор  
доктор экономических наук, профессор**

**В.Г. Прудский  
В.Г. Брызжко**

**ISBN 978-5-94646-488-8**

© ФГБУН Институт экономики Уральского  
отделения Российской академии наук, 2014  
© Баладин Д.А., Пыткин А.Н.,  
Тарасов Н.М., 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>1. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ</b> .....	6
1.1. Глобальная концепция устойчивого развития применительно к сельским территориям в аспектах социально-экономического, экологического и институциональных подходов.....	6
1.2. Современный опыт применения биотехнологий в промышленности, сельском хозяйстве и охране окружающей среды .....	16
<b>2. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ ПЕРМСКОГО КРАЯ</b> .....	25
2.1. Особенности устойчивого развития сельских территорий Пермского края .....	25
2.2. Предпосылки внедрения в региональную практику современных биотехнологий при переработке отходов аграрного производства и лесопромышленного комплекса с последующим применением для рекультивации земель сельскохозяйственного назначения .....	38
<b>3. ВНЕДРЕНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ КАК БАЗОВОГО ИНСТРУМЕНТА РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ ПЕРМСКОГО КРАЯ</b> .....	56
3.1. Основные направления использования технологических процессов микробиологической переработки и биотрансформации сельскохозяйственных отходов с последующим их применением при рекультивации земель сельскохозяйственного назначения и реабилитации экосистем сельских территорий Пермского края .....	56
3.2. Концептуальные аспекты комплексного внедрения современных биотехнологий в процессы устойчивого развития сельских территорий региона .....	135
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	152
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	155