

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Молчанова Владимира Петровича**  
на тему «Прикладные аспекты процессов биоконверсии возобновляемого  
растительного сырья и органических отходов»  
на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности  
03.01.06 – Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)

**Актуальность** диссертационной работы Молчанова В.П. обусловлена решением проблем рационального использования вторичных сырьевых ресурсов, образующихся при переработке пищевого сырья растительного происхождения, разработкой новых биотехнологических способов получения кормов для сельскохозяйственных животных, обогащенных незаменимыми аминокислотами и другими БАВ.

**Научная новизна работы.** Получены новые сведения об использовании вторичных сырьевых ресурсов пищевой и перерабатывающей промышленности, торфа при производстве кормовых добавок на основе биоконверсии органических субстратов. Установлено влияние добавок биостимуляторов на кинетику биосинтеза аминокислот и развитие популяции микроорганизмов. Разработаны математические модели процессов биоконверсии органических веществ в исследованных субстратах в ценные целевые продукты – аминокислоты и другие классы БАВ. Новизна принятых в работе научных и технических решений подтверждена 15 патентами на изобретения и полезные модели.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** По результатам разработаны комплексные технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов пищевой промышленности и торфонавозных смесей с получением широкого ассортимента кормовых добавок для сельскохозяйственных животных, биоудобрений и биотоплива. Проведена опытно-промышленная апробация результатов исследований на базе ООО «Наукоемкое производство», ФГБОУ ВО «Тверской государственный технических университет».

**Апробация результатов.** Материалы диссертации опубликованы в 84 печатных работ, в том числе 17 статьях в журналах, входящих в перечень ВАК. Результаты исследований доложены и обсуждены на ряде всероссийских и международных конференций в период с 2002 по 2017 гг.

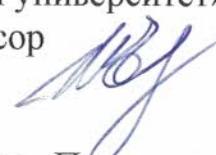
При ознакомлении с текстом автореферата диссертации возникли следующие **замечания**.

1. В тексте автореферата не указаны виды и штаммы культивируемых микроорганизмов. По нашему мнению, их целесообразно было описать на с. 11 автореферата, раздел «Методы и методики экспериментов и анализов».

2. На с. 17 автореферата использован устаревший термин «обрат молока».

**Заключение.** Высказанные замечания не влияют на теоретическую и практическую значимость работы. Диссертационная работа «Прикладные аспекты процессов биоконверсии возобновляемого растительного сырья и органических отходов» соответствует требованиям п. 9 и 10 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор **Молчанов Владимир Петрович** заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии).

Заведующий кафедрой прикладной биотехнологии ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,  
доктор технических наук, доцент  Алексей Дмитриевич Лодыгин

Заведующий базовой кафедрой технологии молока и молочных продуктов ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,  
доктор технических наук, профессор  Иван Алексеевич Евдокимов

Адрес: 355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1, корпус 3, Институт живых систем.

Телефон: (8652) 33-03-18, 33-08-49.

e-mail: allodygin@yandex.ru, ievdokimov@ncfu.ru

01.10.2018г.

