

## Отзыв

доктора технических наук, профессора **Фатыхова Юрия Адгамовича** на автореферат диссертации **ФИЛИПЦОВА Павла Владимировича** на тему: «Разработка технологии и оборудования для производства высокоусвояемых комбикормов с использованием вакуумного напыления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Одной из важных задач комбикормовой промышленности является обеспечение ценных пород рыб и пушных зверей полноценными кормами с высокой степенью усвояемости и сбалансированным составом. В этой связи тема диссертационного исследования представляется весьма актуальной, так как она направлена на решение вопросов совершенствования технологии и оборудования для производства высокоусвояемых комбикормов и снижения импортозависимости от поставок кормовых добавок.

Для решения поставленных задач соискатель применил современные способы стандартных химических, физико-механических и биохимических исследований и соответствующую аппаратуру, методы математического моделирования процессов и анализа полученных результатов, методы и оборудование экспериментального исследования.

Сильной стороной работы является экспериментальная часть, сочетающая специальности 05.18.12 и 05.18.01, в которой использованы специально разработанная конструкция вакуумного напылителя, реализующего режим, обеспечивающий получение высокоусвояемых комбикормов с использованием вакуумного напыления для ценных пород рыб и пушных зверей. Данное оборудование позволило разработать технологическую линию получения высокоусвояемых комбикормов с использованием вакуумного напыления. На основе экспериментальных исследований разработан стандарт организации СТО 9296-540-02068108-2021 (технические условия) «Высокоусвояемые комбикорма с использованием вакуумного напыления для ценных пород рыб».

В качестве замечания хотелось бы указать на необходимость большей детализации эффективности скармливания высокоусвояемых комбикормов с использованием вакуумного напыления рыбам ценных пород и пушным зверям.

В целом можно констатировать, диссертационное исследование Филипцова П.В. является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно-обоснованные решения по разработке технологии и оборудования для производства высокоусвояемых комбикормов с вакуумным напылением для ценных пород рыб и пушных зверей, вносящие существенный вклад в развитие комбикормовой промышленности России.

Диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Филипцов Павел Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки

злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Зав. кафедрой пищевых и холодильных машин,  
доктор технических наук,  
профессор, заслуженный работник ВШ РФ  
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный  
технический университет»

Фатыхов  
Юрий Адгамович

236022, Северо-западный округ,  
г. Калининград, Советский проспект 1  
e-mail: elina@klgtu.ru, тел. 89052471280

