

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет  
пищевых и химических технологий»

# **ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

**Тезисы докладов  
XIII Международной научной конференции  
студентов и аспирантов**

**18–19 апреля 2024 года**

Могилев  
БГУТ  
2024

УДК 664  
ББК 36  
Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор Акулич А. В. (отв. редактор)  
к.т.н., доцент Щемелев А. П. (отв. секретарь)  
д.т.н., профессор Цед Е. А.  
к.т.н., доцент Кондратенко Р. Г.  
к.т.н., доцент Павлистова Н. А.  
к.х.н., доцент Гарист И. В.  
к.т.н., доцент Киркор А. В.  
к.т.н., доцент Поддубский О. Г.  
к.т.н., доцент Кожевников М. М.  
к.т.н., доцент Микулинич М. Л.  
к.т.н., доцент Баитова С. Н.  
ст. преподаватель Гуляев К. К.  
ст. преподаватель Климова Ю. Е.  
инженер 1 категории НИСа Самуйлова О. В.

Содержание и качество докладов являются прерогативой авторов

**Техника и технология пищевых производств:** тезисы докладов  
Т38 XIII Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 18–19 апреля  
2024 г., Могилев / Учреждение образования «Белорусский  
государственный университет пищевых и химических технологий»;  
редкол.: А. В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: БГУТ, 2024. –  
– 469 с.

ISBN 978-985-7281-68-8.

Сборник включает тезисы докладов участников  
XIII Международной научной конференции студентов и аспирантов  
«Техника и технология пищевых производств», посвященной  
актуальным проблемам пищевой техники и технологии.

УДК 664  
ББК 36

ISBN 978-985-7281-68-8

© Учреждение образования  
«Белорусский государственный  
университет пищевых и химических  
технологий», 2024

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

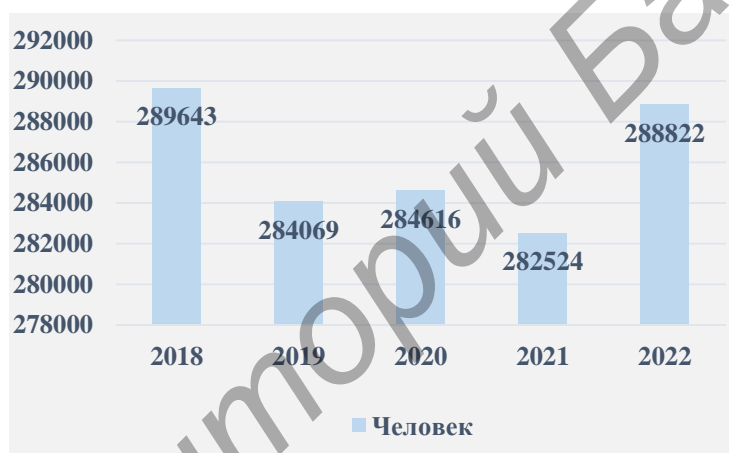
Кунаш М.В, Позняков Д.М.

Научный руководитель – Белохвостов Г.И., к.т.н., доцент  
Белорусский государственный аграрный технический университет,  
г. Минск, Беларусь

Шум является одним из важнейших профессиональных рисков на производстве, причиной заболеваний, к примеру, нейросенсорной тугоухостью, источником акустического загрязнения окружающей среды в повседневной жизни работников всех секторов. Энергетические установки, такие как двигатель внутреннего сгорания (ДВС), являются основными источниками шума в окружающей среде. [1].

Расходы на борьбу с шумом составляют сотни миллиардов в год [2].

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь численность работников, занятых в условиях воздействия повышенного уровня шума остаётся высокой (рисунок 1).



**Рисунок 1 - Численность работников, занятых в условиях воздействия повышенного уровня шума**

В ОАО «Минский тракторный завод» успешно прошёл первый этап испытаний новой конструкции глушителя шума со вставкой конфузorno-диффузорного типа, имеющей вид трубы Вентури, с помощью которой осуществляется контроль газового потока и управление им по всей длине корпуса глушителя шума от впускного патрубка до выпускного, в результате чего происходит эффективное шумоглушение при минимально возможном гидравлическом (аэродинамическом) сопротивлении [1, 3].

### Список использованных источников

1. Новые направления в конструировании глушителей шума поршневых двигателей внутреннего сгорания / В. Я. Груданов, Л. Т. Ткачёва, Г. И. Белохвостов, М. В. Кунаш // Вестник БарГУ. Сер. Технические науки. — 2022. — № 2 (12). — С. 74-84.
2. Кунаш М.В. Повышение производственной безопасности работающих путём снижения внешнего шума сгорания / М.В. Кунаш, Г.И. Белохвостов / VI Международная научно-практическая конференция «Безопасный и комфортный город», 21–23 марта 2023 г. / – Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023
3. Кунаш М.В. Совершенствование глушителя шума тракторов «БЕЛАРУС» / М.В.Кунаш, Г.И. Белохвостов, Н.И. Зезетко // Агротрансформация. – 2024. - №2 (162). – С. 12-16.

397. Повышение эффективности на предприятиях масложировой отрасли путём модернизации техники и технологии  
Хакимова Н.К., Низамов А.Б. 414
398. Подходы к повышению эффективности АПК  
Хомочкин С.С., Бондарович Н.А. 415
399. Актуальные проблемы малого и среднего бизнеса  
Хомякова М.А. Филиппович А.В., Лабкова О.П. 416
400. Проблемы и перспективы развития перерабатывающей промышленности  
Щиров И.С., Дрозд О.Д., Лабкова О.П. 417
401. Анализ производства и сбыта кондитерской продукции на примере ОАО «Красный пищевик»  
Юревич О.А., Шалабодова Н.А. 418
402. Обзор рынка кондитерской продукции в Республике Беларусь  
Юревич О.А., Шалабодова Н.А. 419
403. Искусственный интеллект как элемент цифровизации АПК  
Юрченко О.А., Климова Ю.Е. 420
404. Prospects for innovative development of agro-industrial complex  
Cai Qimeng, Panteleyeva I.I. 421

#### **СЕКЦИЯ 11 «ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В АПК»**

405. Научное обоснование вероятности риска перекрестного загрязнения аллергенами на предприятиях мясной промышленности  
Крюченко Е.В., Чернуха И.М. 422
406. Эффективность внедрения системы управления пищевой безопасностью на предприятиях по производству растительных масел  
Отуншиева А.Е., Ветохин С.С., Болегенова С.А. 423
407. Опасности и риски при работе на фрезерных станках  
Кожневский А.Р., Ткачева Л.Т. 424
408. К вопросу выбора оптимального сигнализатора приближения сельскохозяйственно техники к линии электропередачи  
Русских В.В., Белохвостов Г.И. 425
409. Производственный шум как один из важнейших профессиональных рисков  
Кунаш М.В., Позняков Д.М., Белохвостов Г.И. 426
410. Кофейная гуща как ключ к устойчивому развитию пищевых систем  
Смелянский Ф.Ф., Жубрева Т.В. 427
411. Анализ экологических аспектов обращения с отходами СЗАО «Могилевский вагоностроительный завод»  
Гурченко В.В., Гапеева Т.М. 428
412. Динамика образования нарушенных земель в Республике Беларусь  
Другаков Е.А., Липская Д.А. 429
413. Гидроэкологическая характеристика озера Нарочь  
Зонтова А.Н., Акулова И.В. 430
414. Мониторинг содержания приземного озона  
Иванова А.Ю., Баитова С.Н. 431
415. Экологическая характеристика предприятия машиностроительного профиля ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок»  
Иванова А.Ю., Баитова С.Н. 432