



**К 110-летию со дня рождения академика А.В. Лыкова**

## **ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

**Седьмая Международная научно-практическая конференция  
«СОВРЕМЕННЫЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕПЛОВЫЕ ТЕХНОЛО-  
ГИИ (СУШКА И ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ)  
СЭТТ – 2020»**

**7<sup>th</sup> International Scientific-Technical Conference  
"Energy-Saving Technologies for Drying and Hygro-Thermal  
Processing  
DHTP-2020**

**Москва**

**13-15 октября 2020 г.**

Седьмая Международная научно-практическая конференция, посвященная  
110-летию со дня рождения академика А.В. Лыкова  
«Современные энергосберегающие тепловые технологии  
(сушка и тепловые процессы – СЭТТ – 2020)»: Программа конференции. –  
М.: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020.

## **Организаторы конференции**

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
- Российский союз научных и инженерных общественных объединений (РосСНИО)
- Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
- Комитет РосСНИО по проблемам сушки и термовлажностной обработки материалов
- Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова, Р. Беларусь, г. Минск

## **ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ**

В связи с коронавирусом конференция проводится как онлайн-видеоконференция на платформе ZOOM. Для участия в конференции в видеоформате ее участникам надо быть готовыми подключиться к видеоконференции 13, 14 и 15 октября 2020 г. в 10-00.

Докладчики на пленарной сессии конференции для участия в ней в формате ZOOM должны предварительно прислать в оргкомитет презентации своих докладов для возможности их демонстраций. Это же касается и участников секционных заседаний, доклады которых включены в программу конференции, если они планируют выступления в формате ZOOM.

Программа конференции и сборник прошедших рецензирование и принятых к публикации научных докладов до начала конференции будут размещены на сайте <http://drying-committee.ru/>. Сборник научных докладов после его публикации и индексации в РИНЦ будет размещен на указанном сайте и разослан в электронном виде авторам публикаций.

## **ЦЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ**

- ❖ Обмен научно-технической информацией в области теории и практики сушки и тепловых процессов, связанных с обработкой и переработкой материалов в АПК, химической, текстильной, деревообрабатывающей, микробиологической, медицинской, целлюлозно-бумажной промышленности.
- ❖ Обсуждение путей реализации перспективных энергосберегающих разработок в области сушки и термовлажностных процессов.

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

- Теория и математическое моделирование процессов сушки и тепловых процессов.

- Технология и аппаратное оформление процессов сушки и тепловых процессов в АПК, в химической, текстильной, деревообрабатывающей, микробиологической, медицинской, целлюлозно-бумажной промышленности.
- Энерго – и ресурсосбережение в процессах сушки и в тепловых процессах.
- Цифровые технологии в процессах сушки и тепловой обработки материалов (теплофизические измерения, контроль, приборное оформление и автоматизация).

**Рабочие языки конференции:** русский и английский.

## ПРЕЗИДЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ

**Трухачев Владимир Иванович** – ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Академик РАН, д.с.-х.н., д.э.н., профессор

## СОПРЕДСЕДАТЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

- **Константинов Игорь Сергеевич** – проректор по науке и инновационному развитию РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, д.т.н., профессор
- **Рудобашта Станислав Павлович** – председатель Комитета РосСНИО по проблемам сушки и термовлажностной обработки материалов, д.т.н., профессор

### Учёный секретарь конференции

учёный секретарь Комитета РосСНИО по проблемам сушки и термовлажностной обработки материалов, к.т.н., доцент **Таран Юлия Александровна** (тел. моб. 8 (916) 580 43 52, e-mail: aj\_@mail.ru)

### Научный оргкомитет

**Международный:** Akulich A. (Byelorussia); Akulich P. (Byelorussia); Alves-Filho O. (Norway); Borodulya V. (Byelorussia); Ditl P. (Czechia); Dolinsky A. (Ukraine); Gehrman D. (Germany); Krawczyk J. (Poland); Kudra T. (Canada); Leonard A. (Belgium); Maletskaya K. (Ukraine); Martynenko A. (Canada); Mörl L. (Germany); Mudjumdar A. (Singapore); Mulet A. (Spain); Pavlukevich N. (Byelorussia); Rieger F. (Czechia); Snezhkin Yu. (Ukraine); Stankevich G. (Ukraine); Tsotsas E. (Germany); Xiao Dong Chen (China).

**От России:** Антипов С.Т. (Воронеж); Блиничев В.Н. (Иваново); Власенко Г.П. (Москва); Горяев А. Б. (Москва); Гордиенко М.Г. (Москва); Дворецкий С.И. (Тамбов); Дмитриев В.М. (Тамбов); Дорняк О.Р. (Воронеж); Завалий А.А. (Симферополь); Зуева Г.А. (Иваново); Карташов Э.М. (Москва); Касьянов Г.И. (Краснодар); Кошелева М.К. (Москва), Лабутин А.Н. (Иваново); Липин А.Г. (Иваново); Малин Н.И. (Москва); Мищенко С.В. (Тамбов); Остриков А.Н. (Воронеж); Резчи-

ков В.А. (Москва); Сажин Б.С. (Москва); Сафин Р.Р. (Казань); Секанов Ю.П. (Москва); Семенов Ю.П. (Мытищи); Сорочинский В.Ф. (Москва); Таран Ю.А. (Москва); Федосов С.В. (Иваново).

### **Рабочий оргкомитет**

- **Кожевникова Н.Г.** – заведующий кафедрой теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий, к.т.н., доцент (председатель)
- **Малин Н.И.** – профессор кафедры теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий, д.т.н., профессор
- **Дранный А.В.** – доцент кафедры теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий, к.т.н., доцент
- **Кукушкина Т.С.** – заведующий лабораторией кафедры теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий».

### **Работа конференции**

**13 октября – пленарные доклады: начало в 10.00**

**14 октября – секционные доклады: начало в 10.00**

**15 октября – секционные доклады: начало в 10.00**

## НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

Пленарная сессия: 13 октября 2020 г. Начало в 10.00

Регламент пленарной сессии:

продолжительность сообщений докладчиков – 30 минут,

выступающих – 10 минут

№ п/п	Название доклада	Докладчик
1.	Открытие конференции, приветственное слово	<b>Трухачев В. И., ректор, академик РАН, д.с.-х.н., д.э.н, профессор</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия</i>
2.	Приветственное слово	<b>Гуляев Ю.В., Президент Российского Союза научных и инженерных общественных объединений, Президент Академии инженерных наук имени А.М. Прохорова, член Президиума РАН, академик РАН,</b> <i>г. Москва, Россия</i>
3.	Приветственное слово	<b>Представитель Министерства сельского хозяйства РФ</b>
4.	Современное состояние и направления развития теории и практики сушки.	<b>Рудобашта С.П., д.т.н., профессор, председатель Комитета РосСНИО по проблемам сушки и термовлажностной обработки материалов,</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: rudobashta@mail.ru</i>
5.	Научные основы и практические приложения к решению проблем теплофизики в технологиях строительства.	<b>Федосов С.В., академик РААСН, д.т.н., профессор,</b> <i>ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: fedosov-academic53@mail.ru</i>
<b>Кофе-пауза 11<sup>40</sup>– 12<sup>10</sup></b>		
6.	State of the technology in design and applications of industrial heat pump drying systems for wastes conversion (Современные технологии в разработке и применении промышленных систем сушки с тепловым насосом для переработки отходов)	<b>Alves-Filho O., Ph.D, professor,</b> <i>Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway</i> <i>e-mail: odilio.alves@ntnu.no</i>
7.	Методы и приборы для определения теплофизических характеристик твердых материалов	<b>Мищенко С.В., д.т.н., профессор,</b> <i>«Тамбовский государственный технический университет» (ТГТУ), г. Тамбов, Россия</i> <i>e-mail: msv@tstu.ru</i>

8.	Методы использования холода окружающей среды в тепловых технологиях и в социальной сфере.	<b>Гаряев А.Б., д.т.н., профессор,</b> <i>«Национальный исследовательский университет МЭИ» (НИУ МЭИ), г. Москва, Россия e-mail: gab874@yandex.ru</i>
9.	Термические напряжения как мощный фактор интенсификации измельчения поликомпонентных материалов	<b>Блиничев В.Н., д.т.н., профессор,</b> <i>ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: blinich@isuct.ru</i>
10.	Метрология в связи с цифровой трансформацией технологий производства в сельском хозяйстве	<b>Секанов Ю.П., д.т.н., с.н.с., заместитель директора по научной работе,</b> <i>ОАО «РНИИ «Агроприбор», г. Москва, Россия e-mail: u.sekanov@gmail.com</i>
11.	Синергетический синтез алгоритмов управления нелинейными тепловыми процессами	<b>Лабутин А.Н., д.т.н., профессор,</b> <i>ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: lan@isuct.ru</i>
<b>Обед 14<sup>10</sup> – 15<sup>10</sup></b>		
12.	Реализация энергосберегающих технологий полнорационных комбикормов с использованием приоритетных методов тепловой обработки зерновых компонентов.	<b>Остриков А.Н., д.т.н., профессор,</b> <i>ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», г. Воронеж, Россия e-mail: ostrikov27@yandex.ru</i>
13.	Энергоэффективность устройств инфракрасной сушки сельскохозяйственного растительного сырья.	<b>Завалий А.А., д.т.н., профессор,</b> <i>«Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» (КФУ имени В. И. Вернадского), г. Симферополь, Россия e-mail: zavalym@mail.ru</i>
14.	Энергосбережение в процессах химической технологии (сушка, выпаривание, ректификация).	<b>Захаров М.К. д.т.н., профессор,</b> <i>МИРЭА – Российский технологический университет (кампус ИТХТ), г. Москва, Россия e-mail: mkzakharov@gmail.com</i>
15.	Совмещение методов математического моделирования при разработке технологий получения новых продуктов, включающих стадию сушки.	<b>Гордиенко М.Г., д.т.н. доцент,</b> <i>«Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева», г. Москва, Россия e-mail: gordienko@mustr.ru</i>
16.	Дискуссия	<b>Участники конференции</b>

**Регламент секционных сессий:**

продолжительность сообщений докладчиков – 10 минут,

подведение итогов работы секций – 20 мин.



**СЕКЦИЯ 1.**  
**ТЕОРИЯ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ**  
**СУШКИ И ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

**Секция 1: 14 октября 2020 г. Начало в 10.00.**

*Сопредседатели:*

*Федосов С.В. – академик РААСН, д.т.н., профессор*

*(e-mail: fedosov-academic53@mail.ru)*

*Рудобашта С.П. – д.т.н., профессор (e-mail: rudobashta@mail.ru)*

№ п\п	Название доклада	Докладчик
1.	Математическое моделирование процессов теплопереноса в технологических линиях производства пеностекла.	<b>Федосов С.В., Баканов М.О., Никишов С.Н.</b> ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», г. Москва, Россия e-mail: fedosov-academic53@mail.ru
2.	Теплоперенос в продуваемом плотном слое растительных материалов при СВЧ-конвективной сушке.	<b>Акулич П.В., Слижук Д.С.</b> ГНУ «Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси» e-mail: izotova.mgur@inbox.ru
3.	Развитие теплофизических и физико-химических основ процесса сушки сахаросодержащего растительного сырья.	<b>Михайлик В.А.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: mhlk45@gmail.com
4.	Особенности аналитических решений гиперболических моделей переноса.	<b>Ненахов Е.В.<sup>1</sup>, Карташов Э.М.<sup>2</sup></b> <sup>1</sup> Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия <sup>2</sup> Российский технологический университет (Институт тонких химических технологий), г. Москва, Россия e-mail: kartashov@mitht.ru
5.	Разработка математической модели процесса теплогенерации с использованием теплового насоса на фазовом переходе вода-лёд.	<b>Гребенщиков Н.И., Новиков А.А., Васильев А.Н., Ершова И.Г.</b> ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Andreyhv@bk.ru
6.	Прогнозирование равномерности нанесения покрытия при капсулировании в псевдооживленном слое.	<b>Липин А.Г., Липин А.А.</b> ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет» (ИГХТУ), г. Иваново, Россия e-mail: 157lipin@mail.ru
7.	Численное моделирование и управление процесса сушки биоматериалов, предварительно обработанных импульсным электрическим полем.	<b>Шорсткий И.А.</b> ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО КубГТУ), г. Краснодар, Россия e-mail: thegector@mail.ru
8.	Аналогия процесса сушки в условиях внутренней задачи с процессами со структурной перестройкой	<b>Козлов А.В.</b> ФГБОУ ВО «Российский технический университет» (МИРЭА-РТУ), г. Москва, Россия e-mail: ehinokokk@mail.ru

9.	Исследование кинетики сушки материала, подверженного усадке.	<b>Рудобашта С.П.<sup>1</sup>, Зуева Г.А.<sup>2</sup>, Дмитриев В.М.<sup>3</sup></b> <i><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия</i> <i><sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия</i> <i><sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия</i> <i>e-mail: zueva_galina15@mail.ru</i>
10.	Определение оптимальных параметров теплового импульса для локального нагрева материала на заданной глубине.	<b>Науменко Э.В., Божко В.И.</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский технический университет» (МИРЭА-РТУ), г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: Elvira.naumenko@yandex.ru</i>
11.	Кинетика конвективной сушки нарезанных яблок.	<b>Рудобашта С.П.<sup>1</sup>, Нечаев Н.О.<sup>1</sup>, Сидельников И.И.<sup>2</sup></b> <i><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»</i> <i><sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: rudobashta@mail.ru</i>
12.	Математическое моделирование процессов теплопереноса в технологических линиях производства пеностекла	<b>Семенов Ю.П.</b> <i>Мытищинский филиал «Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана» (МФ МГТУ им. Баумана), г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: Semenov@mgul.ac.ru</i>
13.	Эмпирическая модель динамики плотности древесины лиственных пород в процессе вакуумно-контактной термической обработки.	<b>Сафин Р.Р., Мухаметзянов Ш.Р., Хасаншина Р.Т.</b> <i>ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО КНИТУ), г. Казань, Россия</i> <i>e-mail: Cfaby@mail.ru</i>
14.	Закономерности массопереноса в процессах коррозии строительных материалов, эксплуатируемых во влажных промышленных средах	<b>Гоглев И.Н.</b> <i>ФГБОУ ВО Ивановский государственный политехнический университет (ФГБОУ ВО ИВГПУ), г. Иваново, Россия</i> <i>e-mail: azidplumbum00@mail.ru</i>
15.	Расчет сложных теплообменных систем с многокомпонентными теплоносителями.	<b>Жуков В.П., Барочкин А.Е., Шумилов М.С.</b> <i>ФГБОУ ВО Институт технической теплофизики Национальной академии наук Украины (ФГБОУ ВО ИТТНАНУ), г. Киев, Украина</i> <i>e-mail: n.sorokova@ukr.net</i>
16.	Математическое моделирование динамики теплопереноса, фазовых превращений и термодеструкции при высокотемпературной сушке биомассы.	<b>Сороковая Н.Н., Коринчук Д.Н.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина</i> <i>e-mail: n.sorokova@ukr.net</i>

17.	Процессы массопереноса в период затвердевания гидрофобизированного цементного бетона.	<b>Федосов С.В.<sup>1</sup>, Румянцева В.Е.<sup>2</sup>, Коновалова В.С.<sup>2</sup></b> <sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» г. Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО Ивановский государственный политехнический университет (ФГБОУ ВО ИВГПУ), г. Иваново, Россия e-mail: fedosov-academic53@mail.ru
18.	Методы интенсификации теплообмена в теплообменниках теплоснабжения.	<b>Кузма-Кичта Ю.А.</b> Национальный исследовательский институт Московский энергетический институт (НИУ МЭИ) г. Москва, Россия e-mail: kuzma @ itf.mpei.ac.ru
19.	Математическое моделирование термической проводимости разъемных соединений.	<b>Дорняк О.Р., Попов В.М.</b> Воронежского государственного лесотехнического университета им. Г.Ф. Морозова, г. Воронеж, Россия e-mail: ordornyak@mail.ru

**СЕКЦИЯ 2.**  
**ТЕХНОЛОГИЯ И АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЦЕССОВ**  
**СУШКИ И ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ**  
**КОМПЛЕКСЕ И В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**  
**Секция 2: 14 октября 2020 г. Начало в 10.00.**

*Сопредседатели:*

*Сорочинский В.Ф., д.т.н., профессор (e-mail: vlafest@bk.ru)*  
*Остриков А.Н. – д.т.н., профессор (e-mail: ostrikov27@yandex.ru)*

<b>№ п/п</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Докладчик</b>
1.	Исследование процесса сушки ягодных выжимок при конвективном и ИК энергоподводах.	<b>Акулич А.В., Гостинщикова Л.А.</b> ФГБОУ ВО «Могилевский государственный университет продовольствия» (ФГБОУ ВО МГУП) г. Могилёв, Р. Беларусь e-mail: izotova.mgur@inbox.ru
2.	Разработка эффективных методов получения высокодисперсных жидкостных систем в динамических условиях	<b>Грабова Т.В.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: gtl@ukr.net
3.	Особенности процесса получения порошков микроэлементов в хелатной форме на распылительной сушилке.	<b>Макаренков Д.А., Назаров В.И., Цирульникова Н.В., Попов А.П., Фуфаева В.М., Ключенкова М.И.</b> НИЦ «Курчатовский институт» - ИРЕА, МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Россия e-mail: nazarov_vi41@mail.ru
4.	Экспериментальные исследования теплопередачи в рекуператоре конвективной сушилки.	<b>Малашук Н.С., Дабижа Н.А., Чалаев Д.М., Базеев Р.Е.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: malashchuk_n@ukr.net
5.	Методы активации биомассы в производстве топливных гранул.	<b>Коринчук Д.Н.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: Korinchuk@nas.gov.ua
6.	Исследование методами термического анализа механизмов связывания частиц в гранулированном биотопливе	<b>Коринчук Д.Н., Коринчевская Т.В.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: Korinchuk@nas.gov.ua
7.	Кинетика электроразрядного экстрагирования растительного сырья	<b>Казуб В.Т.<sup>1</sup>, Рудобашта С.П.<sup>2</sup>, Кошкарлова А.Г.<sup>1</sup></b> <sup>1</sup> ФГБОУ ВО Пятигорский медико-фармацевтический институт филиал ВолгГМУ г. Пятигорск, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: bukva46@mail.ru

8.	Математическое моделирование сушки адгезионного покрытия на звукопоглощающем материале.	<b>Липин А.Г., Абрамов А.В.</b> ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет» (ИГХТУ), г. Иваново, Россия e-mail: 157lipin@mail.ru
9.	Исследование тепло- и массообмена при сушке гранулированного биотоплива в фильтрующем слое.	<b>Овчинников Л.Н., Овчинников Н.Л.</b> ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет» (ИГХТУ), г. Иваново, Россия e-mail: ovchinnikovnl_1972@mail.ru
10.	Формализация процедуры моделирования процесса двухступенчатой сушки зерна.	<b>Малин Н.И.</b> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: nmalin@rgau-msha.ru
11.	Усадка нарезанной свеклы при сушке.	<b>Рудобашта С.П.<sup>1</sup>, Дмитриев В.М.<sup>2</sup>, Грабов И.В.<sup>1</sup></b> <sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия e-mail: grabov.ivan@bk.ru
12.	Усадка нарезанной моркови при сушке.	<b>Рудобашта С.П.<sup>1</sup>, Дмитриев В.М.<sup>2</sup>, Столбова А.С.<sup>1</sup></b> <sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия e-mail: sunineyess@mail.ru
13.	Исследование экстрагирования биологически активных веществ из дайкона сорта «хару».	<b>Родионов Ю.В., Никитин Д.В., Гуськов А.А., Щегольков А.В.</b> ФГБОУ ВО Тамбовский государственный технический университет, г. Тамбов, Россия, e-mail: rodionow.u.w@rambler.ru, e-mail: dmitryndv@gmail.com
14.	Влияние шероховатости поверхности конструкционных материалов на их биологическую и коррозионную активность.	<b>Родионов Ю.В., Филатов И.С., Воронин Н.В., Никитин Д.В.</b> ФГБОУ ВО Тамбовский государственный технический университет, г. Тамбов, Россия, e-mail: rodionow.u.w@rambler.ru, e-mail: ridder@mail.ru
15.	Сушка хмелево-овощной закваски.	<b>Иванова Э.С.<sup>1</sup>, Иванова Е.П.<sup>2</sup>, Долгова А.П.<sup>1</sup>, Зорин А.С.<sup>3</sup></b> <sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Мичуринская государственная аграрная академия», г. Тамбов, Россия <sup>3</sup> ООО "З-лайн", г. Мичуринск, Россия e-mail: elvira-ivanova14@mail.ru

16.	Оборудование для термической обработки древесного материала.	<b>Хасаншин Р.Р., Сафин Р.Р., Мухаметзянов Ш.Р., Хасаншина Р.Т.</b> <i>ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ФГБОУ ВО КубГТУ), г. Казань, Россия</i> <i>e-mail: rusl2881@mail.ru</i>
17.	Разработка методики оценки неопределенности при измерении показателей качества продукции агропромышленного комплекса.	<b>Машарипов Ш.М.</b> <i>ФГБОУ ВО «Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова» (ФГБОУ ВО ТГТУ), г. Ташкент, Узбекистан</i> <i>e-mail: masharipovshodlik2@gmail.com</i>
18.	Обоснование двухстадийной сушки в технологии производства высококалорийного биотоплива.	<b>Коринчук Д.Н., Сороковая Н.Н., Дахненко В.Л.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина</i> <i>e-mail: dvl2@i.ua</i>
19.	Интенсификация процесса экстрагирования щёлочи из хлопчатобумажных тканей после их мерсеризации.	<b>Кошелева М.К., Цинцадзе М.З.</b> <i>Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии, дизайн, искусство), г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: oxtpaxt@yandex.ru</i>

**СЕКЦИЯ 3.**  
**ЭНЕРГО – И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ПРОЦЕССАХ СУШКИ И В**  
**ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССАХ**

**Секция 3: 15 октября 2020 г. Начало в 10.00.**

*Сопредседатели:*

*Гаряев А.Б., д.т.н., профессор (e-mail: ittf\_ntps@ukr.net)*

*Васильев А.Н., д.т.н., профессор (vasilev-viesh@inbox.ru)*

№ п/п	Название доклада	Докладчик
1.	Анализ закономерностей конвективной сушки растительных материалов.	<b>Снежкин Ю.Ф., Шапарь Р.А., Гусарова Е.В.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: ittf_ntps@ukr.net</i>
2.	Энергосберегающие сушильные установки в переработке растительных материалов.	<b>Снежкин Ю.Ф., Шапарь Р.А.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: ittf_ntps@ukr.net</i>
3.	Энергоэффективная сушка семенного зерна.	<b>Снежкин Ю.Ф., Петрова Ж.А., Пазюк В.М.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: bergelzhanna@ukr.net</i>
4.	Комбинированная сушка термолабильных материалов.	<b>Снежкин Ю.Ф., Дабижа Н.А., Уланов М.Н., Чалаев Д.М.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: ittf_ntps@ukr.net</i>
5.	Новый подход к оценке энергоэффективности зерносушилок в условиях сушки зерна различных культур и различного назначения.	<b>Малин Н.И.</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: nmalin@rgau-msha.ru</i>
6.	К вопросу оценки энергоэффективности хмелесушилок.	<b>Малин Н.И., Кукушкина Т.С.</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: nmalin@rgau-msha.ru</i>
7.	Разработка энергоэффективных режимов сушки зерна под действием микроволнового поля.	<b>Будников Д.А.</b> <i>ФГБНУ Федеральный Научный Агроинженерный Центр ВИМ (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Dimm13@inbox.ru</i>
8.	Тепломасообменные процессы сушки антиоксидантного растительного сырья	<b>Петрова Ж.А.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: bergelzhanna@ukr.net</i>
9.	Системы активного вентилирования в силосах элеваторов	<b>Сорочинский В.Ф.</b> <i>ВНИИЗ – ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. М.В. Горбатова» РАН, г. Москва, Россия e-mail: vlafest@bk.ru</i>

10.	Экспериментальные исследования теплопередачи в рекуператоре конвективной сушилки	<b>Базеев Р.Е.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: htplab@ukr.net</i>
11.	Рекуперация теплоты уходящих газов от барабанных грануляторов-сушилок фосфатного производства	<b>Громова Е.Е.</b> <i>«Высшая школа технологии и энергетики» (СПбГУПТД), г. Санкт-Петербург, Россия e-mail: Gromova.gturp@mail.ru</i>
12.	Длительная прочность при сжатии термомодифицированной древесины.	<b>Ермоченков М.Г.</b> <i>Мытищинский филиал «Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана» (МФ МГТУ им. Баумана), г. Москва, Россия e-mail: ermochenkov@mgul.ac.ru</i>
13.	Энергосбережение в тепловых процессах при использовании насадки из вспененного пенополиэтилена.	<b>Кузнецова Н.А., Карпович А.А.</b> <i>НИЦ «Курчатовский институт» - ИРЕА, МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Россия e-mail: angelinakarpovich@yandex.ru</i>
14.	Обоснование способа эффективной, низкотемпературной, конвективной сушики.	<b>Ключников А.С.</b> <i>Ярославский НИИЖК филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», п. Михайловский, Россия e-mail: artik8487@mail.ru</i>
15.	Интенсификация процесса сушки фитоэстрогенного сырья на основе сои	<b>Пазюк В.М.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: ittf_ntps@ukr.net</i>
16.	Энергоэффективные режимы производства высококалорийного биотоплива.	<b>Коринчук Д.Н.</b> <i>«Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: Korinchuk@nas.gov.ua</i>
17.	Использование термоэлектрических модулей для энергосберегающей термообработки молока	<b>Андреев С.А.</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: airtp@inbox.ru</i>
18.	Определение энергоэффективности систем переменного тока	<b>Загинайлов В.И., Мамедов Т.А.</b> <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: energo-viz@mail.ru</i>
19.	Разработка экспериментального устройства для получения энергии фазового перехода вода-лёд.	<b>Новиков А.А., Гребенщиков Н.И., Васильев А.Н., Ершова И.Г.</b> <i>ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Andreyhv@bk.ru</i>
20.	Разработка энергосберегающих вариантов перекристаллизации с использованием выпарной кристаллизации.	<b>Носов Г.А., Яковлев Д.С., Уваров М.Е.</b> <i>НИЦ «Курчатовский институт» - ИРЕА, МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Россия e-mail: nosovga@mail.ru</i>



21.	Энергоэффективная термоэлектрическая установка для осушения воздуха.	<b>Тихомиров Д.А., Трунов С.С.</b> ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: tihda@mail.ru
22.	Энергосбережение при утилизации отходов свеклосахарного производства.	<b>Осмонов О.М.</b> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: oosmonov@rgau-msha.ru
23.	Разработка и исследование энергоэффективных кожухотрубных теплообменников на основе гофрированных труб для использования в энергетике, ЖКХ и пищевой промышленности	<b>Сильнягина Н.Б., Чалаев Д.М., Степанова О.Е.</b> «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: nbs77@rambler.ru
24.	Ресурсосбережение в процессах гранулирования.	<b>Таран Ю.А., Фуфаева В.М.</b> ФГБОУ ВО «Российский технический университет» (МИРЭА-РТУ), г. Москва, Россия e-mail: aj_@mail.ru
25.	Энергосберегающая установка для осушения и подогрева воздуха в животноводческом помещении	<b>Трунов С.С.</b> ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: alla-rika@yandex.ru
26.	Влияние режимов сушки шишек хмеля на производительность хмелесушилки ПХБ-750К	<b>Кукушкина Т.С.</b> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: markiza79@mail.ru
27.	Оценка потенциала использования солнечной энергии для сушки сельскохозяйственной продукции.	<b>Канатников Ю.А., Бабичева Е.Л.</b> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: ukanatnikov@rgau-msha.ru
28.	Анализ характера распределения давления в воздушном потоке по длине воздуховода.	<b>Цымбал А.А., Кожевникова Н.Г., Шевкун Н.А., Драный А.В.</b> ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: atcimbал@rgau-msha.ru

**СЕКЦИЯ 4.**  
**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССАХ СУШКИ И ТЕПЛОВОЙ ОБ-**  
**РАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ (ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, КОН-**  
**ТРОЛЬ, ПРИБОРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ)**

**Секция 4: 14 октября 2020 г. Начало в 10.00.**

*Сопредседатели:*

*Мищенко С.В., д.т.н., профессор (msv@tstu.ru)*

*Секанов Ю.П., д.т.н., профессор (negalla@list.ru)*

<b>№ п/п</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Докладчик</b>
1.	Использование цифровых технологий для моделирования конвективного теплопереноса.	<b>Бобков С.П., Чернявская А.С.</b> <i>ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: bsp@isuct.ru</i>
2.	Разработка системы контроля и управления установки тепловой обработки зерна с применением электрофизических воздействий.	<b>Будников Д.А.</b> <i>ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Dimm13@inbox.ru</i>