



К 110-летию со дня рождения Академика А. В. Лыкова

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

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

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

Москва

13–15 октября 2020

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. 18 с.

© ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, 2020
© Российский союз научных
и инженерных общественных объединений, 2020
© Авторы статей, 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

Ученый секретарь конференции

ученый 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)

Программный комитет конференции

Дидманидзе О. Н. – Академик РАН, д.т.н., профессор

Ерохин М. Н. – Академик РАН, д.т.н., профессор

Стребков Д. С. – Академик РАН, д.т.н., профессор

Научный оргкомитет

Международный: Akulich A. (Byelorussia); Akulich P. (Byelorussia); Alves-Filho O. (Norway); Borodulya V. (Byelorussia); Ditl P. (Czechia); Dolinsky A. (Ukraine); Gehrmann 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); Гаряев 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); Резчиков 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 учебной 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., 10.00 – 18.40

Регламент пленарной сессии:

продолжительность сообщений докладчиков – 30 минут,
выступающих – 10 минут

№ п/п	Название доклада	Докладчик
1.	Открытие конференции, приветственное слово	Трухачев В. И., ректор, Академик РАН, д.с.-х.н., д.э.н., профессор <i>ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия</i>
2.	Приветственное слово	Гуляев Ю.В., Президент Российского Союза научных и инженерных обществ объединений, Президент Академии инженерных наук имени А.М. Прохорова, член Президиума РАН, Академик РАН, г. Москва, Россия
3.	Приветственное слово	Представитель Министерства сельского хозяйства РФ
4.	Современное состояние и направления развития теории и практики сушки	Рудобашта С.П., д.т.н., профессор, председатель Комитета РосСНИО по проблемам сушки и термовлажностной обработки материалов, <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	Федосов С.В., Академик РААСН, д.т.н., профессор <i>ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» г. Москва, Россия</i> <i>e-mail: fedosov-academic53@mail.ru</i>
Кофе-пауза 11⁴⁰ – 12¹⁰		
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)	Alves-Filho O., Ph.D, professor <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	Мищенко С.В., д.т.н., профессор <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 социальной сфере	Гаряев А.Б., д.т.н., профессор «Национальный исследовательский университет МЭИ» (НИУ МЭИ), г. Москва, Россия e-mail: gab874@yandex.ru
9.	Термические напряжения - как мощный фактор интенсификации измельчения поликомпонентных материалов	Блиничев В.Н., д.т.н., профессор ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: blinich@isuct.ru
10.	Метрология в связи с цифровой трансформацией технологий производства в сельском хозяйстве	Секанов Ю.П., д.т.н., с.н.с., заместитель директора по научной работе ОАО «РНИИ «Агроприбор», г. Москва, Россия e-mail: u.sekanov@gmail.com
11.	Синергетический синтез алгоритмов управления нелинейными тепловыми процессами	Лабутин А.Н., д.т.н., профессор ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: lan@isuct.ru
Обед 14¹⁰ – 15¹⁰		
12.	Реализация энергосберегающих технологий полнорационных комбикормов с использованием приоритетных методов тепловой обработки зерновых компонентов	Остриков А.Н., д.т.н., профессор ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», г. Воронеж, Россия e-mail: ostrikov27@yandex.ru
13.	Энергоэффективность устройств инфракрасной сушки сельскохозяйственного растительного сырья	Завалий А.А., д.т.н., доцент «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» (КФУ имени В. И. Вернадского), г. Симферополь, Россия e-mail: zavalym@mail.ru
14.	Энергосбережение в процессах химической технологии (сушка, выпаривание, ректификация)	Захаров М.К. д.т.н., профессор МИРЭА – Российский технологический университет (кампус ИТХТ), г. Москва, Россия e-mail: mkzakharov@gmail.com
15.	Совмещение методов математического моделирования при разработке технологий получения новых продуктов, включающих стадию сушки	Гордиенко М.Г., к.т.н., доцент «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева», г. Москва, Россия e-mail: gordienko@muctr.ru
16.	Дискуссия	Участники конференции

Регламент секционных сессий:

продолжительность сообщений докладчиков – 10 мин,

подведение итогов работы секции – 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 тепломассопереноса в технологических линиях производства пеностекла	Федосов С.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», г. Москва, Россия e-mail: fedosov-academic53@mail.ru
2.	Тепломассоперенос в продуваемом плотном слое растительных материалов при СВЧ-конвективной сушке	Акулич П.В., Слижук Д.С. ГНУ «Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси», г. Минск, Р. Беларусь e-mail: izotova.mgip@inbox.ru
3.	Развитие теплофизических и физико-химических основ процесса сушки сахаросодержащего растительного сырья	Михайлик В.А. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: mhlk45@gmail.com
4.	Особенности аналитических решений гиперболических моделей переноса	Ненахов Е.В.¹, Карташов Э.М.² ¹ Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия ² 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-лед	Гребенщиков Н.И., Новиков А.А., Васильев А.Н., Ершова И.Г. 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	Липин А.Г., Липин А.А. ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет» (ИГХТУ), г. Иваново, Россия e-mail: 157lipin@mail.ru
7.	Численное моделирование и управление процессом сушки биоматериалов, предварительно обработанных импульсным электрическим полем	Шорсткий И.А. 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	Козлов А.В. ФГБОУ ВО «Российский технический университет» (МИРЭА-РТУ), г. Москва, Россия e-mail: ehinokokk@mail.ru
9.	Исследование кинетики сушки материала, подверженного усадке	Рудобашта С.П.¹, Зуева Г.А.², Дмитриев В.М.³ ¹ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия ² ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия ³ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия e-mail: zueva_galina15@mail.ru
10.	Определение оптимальных параметров теплового импульса для локального нагрева материала на заданной глубине	Науменко Э.В., Божко В.И. ФГБОУ ВО «Российский технический университет» (МИРЭА-РТУ), г. Москва, Россия e-mail: Elvira.naumenko@yandex.ru
11.	Кинетика конвективной сушки нарезанных яблок	Рудобашта С.П.¹, Нечаев Н.О.¹, Сидельников И.И.² ¹ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия ² ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» г. Москва, Россия e-mail: rudobashta@mail.ru
12.	Конвективный массообмен на поверхности древесных материалов при тепловой обработке	Семенов Ю.П. Мытищинский филиал «Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана» (МФ МГТУ им. Баумана), г. Москва, Россия e-mail: Semenov@mgul.ac.ru
13.	Эмпирическая модель динамики плотности древесины лиственных пород в процессе вакуумно-контактной термической обработки	Сафин Р.Р., Мухаметзянов Ш.Р., Хасаншина Р.Т. ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО КНИТУ), г. Казань, Россия e-mail: Cfaby@mail.ru
14.	Математическое моделирование внутреннего массопереноса при сушке материалов, подверженных усадке	Рудобашта С.П.¹, Зуева Г.А.², Карташов Э.М.³ ¹ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия

		² ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия ³ Российский технологический университет (Институт тонких химических технологий), г. Москва, Россия e-mail: zueva_galina15@mail.ru
15.	Закономерности массопереноса в процессах коррозии строительных материалов, эксплуатируемых во влажных промышленных средах	Гоглев И.Н. ФГБОУ ВО Ивановский государственный политехнический университет (ФГБОУ ВО ИВГПУ), г. Иваново, Россия e-mail: azidplumbum00@mail.ru
16.	Расчет сложных тепломассообменных систем с многокомпонентными теплоносителями	Жуков В.П., Барочкин А.Е., Шумилов М.С. ФГБОУ ВО Институт технической теплофизики Национальной академии наук Украины (ФГБОУ ВО ИТТНАУ), г. Киев, Украина e-mail: n.sorokova@ukr.net
17.	Математическое моделирование динамики тепломассопереноса, фазовых превращений и термодеструкции при высокотемпературной сушке биомассы	Сороковая Н.Н., Коринчук Д.Н. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: n.sorokova@ukr.net
18.	Процессы массопереноса в период затвердевания гидрофобизированного цементного бетона	Федосов С.В.¹, Румянцева В.Е.², Коновалова В.С.² ¹ ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», г. Москва, Россия ² ФГБОУ ВО Ивановский государственный политехнический университет (ФГБОУ ВО ИВГПУ), г. Иваново, Россия e-mail: fedosov-academic53@mail.ru
19.	Методы интенсификации теплообмена в теплообменниках теплоснабжения	Кузма-Кичта Ю.А. Национальный исследовательский институт Московский энергетический институт (НИУ МЭИ), г. Москва, Россия e-mail: kuzma @ itf.mpei.ac.ru
20.	Математическое моделирование термической проводимости разъемных соединений	Дорняк О.Р., Попов В.М. 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 И АПК

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)

№ п/п	Название доклада	Докладчик
1.	Исследование процесса сушки ягодных выжимок при конвективном и ИК энергоподводах	Акулич А.В., Гостинщикова Л.А. ФГБОУ ВО «Могилевский государственный университет продовольствия» (ФГБОУ ВО МГУП), г. Могилев, Р. Беларусь e-mail: izotova.mgup@inbox.ru
2.	Разработка эффективных методов получения высокодисперсных жидкостных систем в динамических условиях	Грабова Т.В. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: gtln@ukr.net
3.	Особенности процесса получения порошков микроэлементов в хелатной форме на распылительной сушилке	Макаренков Д.А., Назаров В.И., Цирульникова Н.В., Попов А.П., Фуфаева В.М., Ключенкова М.И. 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	Малашук Н.С., Дабижа Н.А., Чалаев Д.М., Базеев Р.Е. «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	Коринчук Д.Н. «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	Коринчук Д.Н., Коринчевская Т.В. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: Korinchuk@nas.gov.ua

7.	Кинетика электроразрядного экстрагирования растительного сырья	Казуб В.Т.¹, Рудобашта С.П.², Кошкарлова А.Г.¹ ¹ ФГБОУ ВО Пятигорский медико-фармацевтический институт филиал ВолгГМУ г. Пятигорск, Россия ² 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	Липин А.А., Абрамов А.В. 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	Овчинников Л.Н., Овчинников Н.Л. 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	Малин Н.И. 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	Рудобашта С.П.¹, Дмитриев В.М.², Грабов И.В.¹ ¹ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия ² ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия e-mail: grabov.ivan@bk.ru
12.	Усадка нарезанной моркови при сушке	Рудобашта С.П.¹, Дмитриев В.М.², Столбова А.С.¹ ¹ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия ² ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов, Россия e-mail: sunineyess@mail.ru
13.	Исследование экстрагирования биологически активных веществ из дайкона сорта «Хару»	Родионов Ю.В., Никитин Д.В., Гуськов А.А., Щегольков А.В. 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	Родионов Ю.В., Филатов И.С., Воронин Н.В., Никитин Д.В. 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	<p>Иванова Э.С.¹, Иванова Е.П.², Долгова А.П.¹, Зорин А.С.³ ¹ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск, Россия ²ФГБОУ ВО «Мичуринская государственная аграрная академия», г. Тамбов, Россия ³ООО «3-лайн», г. Мичуринск, Россия e-mail: elvira-ivanova14@mail.ru</p>
16.	Оборудование для термической обработки древесного материала	<p>Хасаншин Р.Р., Сафин Р.Р., Мухаметзянов Ш.Р., Хасаншина Р.Т. ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО КИТГУ), г. Казань, Россия e-mail: rusl2881@mail.ru</p>
17.	Разработка методики оценки неопределенности при измерении показателей качества продукции агропромышленного комплекса	<p>Машарипов Ш.М. ФГБОУ ВО «Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова» (ФГБОУ ВО ТГТУ), г. Ташкент, Узбекистан e-mail: masharipovshodlik2@gmail.com</p>
18.	Обоснование двухстадийной сушки в технологии производства высококалорийного биотоплива	<p>Коринчук Д.Н., Сороковая Н.Н., Дахненко В.Л. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: dvl2@i.ua</p>
19.	Интенсификация процесса экстрагирования щелочи из хлопчатобумажных тканей после их мерсеризации	<p>Кошелева М.К., Цинцадзе М.З. Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии, дизайн, искусство), г. Москва, Россия e-mail: oxtpraxt@yandex.ru</p>

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: gab874@yandex.ru)

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

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

9.	Системы активного вентилирования в силосах элеваторов	Сорочинский В.Ф. ВНИИЗ – ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. М.В. Горбатова» РАН, г. Москва, Россия e-mail: vlafest@bk.ru
10.	Экспериментальные исследования теплопередачи в рекуператоре конвективной сушки	Базеев Р.Е. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: htplab@ukr.net
11.	Рекуперация теплоты уходящих газов от барабанных грануляторов-сушлок фосфатного производства	Громова Е.Е. «Высшая школа технологии и энергетики» (СПбГУПТД), г. Санкт-Петербург, Россия e-mail: Gromova.gturp@mail.ru
12.	Длительная прочность при сжатии термомодифицированной древесины	Ермоchenков М.Г. Мытищинский филиал «Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана» (МФ МГТУ им. Баумана), г. Москва, Россия e-mail: ermochenkov@mgul.ac.ru
13.	Энергосбережение в тепловых процессах при использовании насадки из вспененного пенополиэтилена	Кузнецова Н.А., Карпович А.А. Института тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова МИРЭА - Российского технологического университета, г. Москва, Россия e-mail: angelinakarpovich@yandex.ru
14.	Обоснование способа эффективной, низкотемпературной, конвективной сушки	Ключников А.С. Ярославский НИИЖК филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», п. Михайловский, Россия e-mail: artik8487@mail.ru
15.	Интенсификация процесса сушки фитоэстрогенного сырья на основе сои	Пазюк В.М. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: ittf_ntps@ukr.net
16.	Энергоэффективные режимы производства высококалорийного биотоплива	Коринчук Д.Н. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: Korinchuk@nas.gov.ua
17.	Использование термоэлектрических модулей для энергосберегающей термообработки молока	Андреев С.А. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: airtp@inbox.ru
18.	Определение энергоэффективности систем переменного тока	Загинайлов В.И., Мамедов Т.А. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия e-mail: energo-viz@mail.ru

19.	Разработка экспериментального устройства для получения энергии фазового перехода вода-лед	Новиков А.А., Гребенщиков Н.И., Васильев А.Н., Ершова И.Г. ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Andreyhv@bk.ru
20.	Разработка энергосберегающих вариантов перекристаллизации веществ с использованием выпарной кристаллизации	Носов Г.А., Яковлев Д.С., Уваров М.Е. НИЦ «Курчатовский институт» - ИРЕА, МИР-ЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Россия e-mail: nosovga@mail.ru
21.	Энергоэффективная термоэлектрическая установка для осушения воздуха	Тихомиров Д.А., Трунов С.С. ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: tihda@mail.ru
22.	Энергосбережение при утилизации отходов свеклосахарного производства	Осмонов О.М. 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	Сильнягина Н.Б., Чалаев Д.М., Степанова О.Е. «Институт технической теплофизики НАН Украины» (ИТТФ НАН Украины), г. Киев, Украина e-mail: nbs77@rambler.ru
24.	Ресурсосбережение в процессах гранулирования	Таран Ю.А., Фуфаева В.М. 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	Трунов С.С. 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	Кукушкина Т.С. 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	Канатников Ю.А., Бабичева Е.Л. 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	Цымбал А.А., Кожевникова Н.Г., Шевкун Н.А., Драный А.В. 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 ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
(ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ,
ПРИБОРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ)

Секция 4: 15 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)

№ п/п	Название доклада	Докладчик
1.	Использование цифровых технологий для моделирования конвективного теплопереноса	Бобков С.П., Чернявская А.С. ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, Россия e-mail: bsp@isuct.ru
2.	Разработка системы контроля и управления установки тепловой обработки зерна с применением электрофизических воздействий	Будников Д.А. ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ), г. Москва, Россия e-mail: Dimm13@inbox.ru
3.	Сравнительный анализ Arduino и одноканальных регуляторов-измерителей для контроля и регулирования процесса сушки полимерных материалов	Соловьев А.А. ФГБОУ ВО «Российский Технологический университет, Институт тонких химических технологий имен и М.В. Ломоносова», г. Москва, Россия e-mail: solovev_a@mirea.ru