

## Кафедра оборудования пищевых производств

### 1. Сотрудничество с предприятиями ДНР

Кафедра оборудования пищевых производств для улучшения качества подготовки студентов сотрудничает с ОАО «Импульс» и ООО «Техноспецсервис» г.Донецка. Ведущие специалисты участвуют в организации практики и стажировки студентов, консультировании дипломных проектов и возглавляют государственную экзаменационную комиссию по защите дипломных проектов.

### 2. Научные проекты

Кафедра оборудования пищевых производств приняла активное участие в организации проекта «Университет-школа». В рамках проекта 29 и 30 ноября 2016 г. в институте пищевых производств ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» по ее инициативе состоялся I Республиканский открытый командный конкурс «Инженерный «супермозг».

Организаторы конкурса – Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики и ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского».

На торжественном открытии участников приветствовали первый заместитель Министра образования и науки Донецкой Народной Республики Кушаков Михаил Николаевич



и ректор ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Миха-

ила Туган-Барановского» Дрожжина Светлана Владимировна.

В работе конкурса приняла участие 21 команда из образовательных организаций Горловки, Докучаевска, Шахтерска и Донецка.





Все участники проявили высокий уровень подготовки, за что организационный комитет выражает благодарность директорам и тренерам команд.

Конкурс проходил в три тура:

Первый тур – выполнение творческого задания (домашняя подготовка к конкурсу). Учащиеся выступили с информативными докладами, которые сопровождались интересными презентациями.

Второй тур – командная игра «Брейн-ринг» по естественным наукам (физика, математика, черчение, химия) (29 ноября 2016 г.). Школьники погрузились в мир классических технических наук, которые позволят им в дальнейшем изучать



базовые специальности в вузе.

Третий тур – ситуационная игра-квест «Я руководитель-инженер» (30 ноября 2016 г.), в которой участники смогли ознакомиться с деятельностью руководящих кадров предприятий пищевых производств, питания и торговли.

На каждом этапе были определены команды-победители, которые награждены дипломами I-III степени отдельного этапа.

По результатам трех туров победителями конкурса стали:

I место – Горловская гимназия «Интеллект», МОУ «Школа №112 г. Донецка».

II место – МОУ «Школа №125 г. Донецка», МОУ «Гимназия №92 г. Донецка».



III место – МОУ «Лицей «Коллеж» г. Донецка».

В рамках программы конкурса участники ознакомились с работой предприятий пищевых производств, а именно кондитерского предприятия «ТОР», Макеевского и Харцызского хлебозаводов и музея ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», в частности его историей и традициями.

В организации экскурсии и перевозок детей на предприятия существенную помощь оказали Республиканский молодежный центр труда в лице его директора Ивана Андреевича Батаева и Центр развития Донбасса (председатель – Хмельницкая Анастасия Григорьевна и куратор направления «Бесплатный автобус» «Общественной благотворительной инициативы» Кобин Александр Александрович).



### 3. Студенческие научные проекты

#### Проект «Нобелевская неделя»

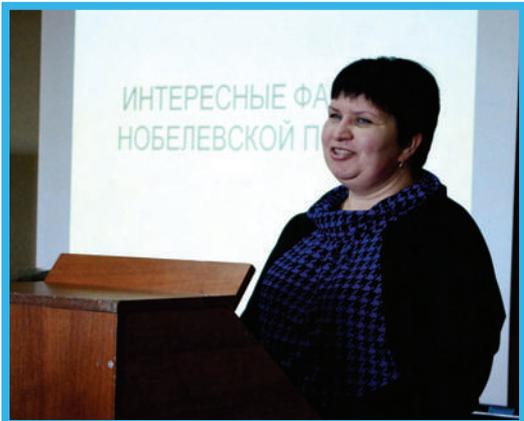
17 февраля 2017 г. в институте пищевых производств ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» состоялась интеллектуальная игра «Интересные факты из жизни нобелевских лауреатов».

Организаторы конкурса – институт пищевых производств ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» при активной поддержке факультета ресторанно-гостиничного бизнеса и руководства университета.

Основными задачами игры было расширение



знаний студентов о наиболее престижной премии мира и жизни нобелевских лауреатов.



На торжественном открытии участников приветствовала ведущий специалист научно-исследовательской части ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», к. э. н. Мелентьева Оксана Владимировна.

В мероприятии приняли участие 53 человека, из них МОУ «Школа №125 г. Донецка» – 10 чел., 43 учащихся техникумов, студенты, гости.

В интеллектуальной игре участвовали три команды:

1. Сборная команда факультета ресторанно-гостиничного бизнеса.

2. Команда бакалавров института пищевых производств.

3. Команда магистрантов института пищевых производств.

Поддержать участников игры пришли не только студенты ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», но и учащиеся образовательных организаций города Донецка – МОУ «Донецкий лицей «Коллеж» и МОУ «Школа №112».



Игра проходила в три тура:

Первый тур – интересные факты о Нобелевской премии.

Второй тур – случаи из жизни нобелевских лауреатов.

Третий тур – неоднозначные нобелевские лауреаты.



По результатам трех туров места команд распределились следующим образом:

Диплом I степени – команда магистрантов института пищевых производств.

Диплом II степени – команда бакалавров института пищевых производств.

Диплом III степени – сборная команда факультета ресторанно-гостиничного бизнеса.

В рамках программы интеллектуальной игры конкурса участники и гости смогли прослушать интересную презентацию, посвященную Нобелевской премии, которую провел д.т.н., проф., заведующий кафедрой оборудования пищевых производств Заплетников Игорь Николаевич.

В организации выставки литературы, посвященной нобелевским лауреатам, существенную помощь оказала библиотека ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского».

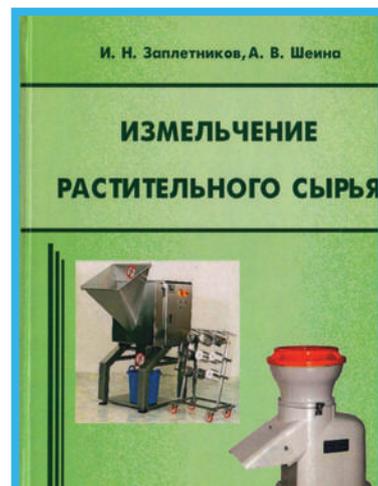


#### 4. Монографии, изданные в 2016-2017 гг.

Результатом работы научных школ кафедры оборудования является издание следующих монографий:

1. Заплетников, И. Н. Измельчение растительного сырья: монография / И. Н. Заплетников, А. В. Шеина. – Х.: ВСГМР, 2016. – 205с.
2. Поперечный, А. Н. Сушка нетрадиционного пищевого и лекарственного сырья: монография / А. Н. Поперечный [и др.]. – Кра-

маторск: Каштан, 2016. – 250 с.



#### 5. Зарубежные партнеры (формы сотрудничества)

Кафедра оборудования пищевых производств осуществляет в рамках международного сотрудничества обмен результатами научной деятельности и совместное участие в научно-практических конференциях с рядом вузов России, Беларуси, ЛНР. Партнерами кафедры являются:

1. ООО «Институт акустических конструкций» (г. Санкт-Петербург, Россия).

Совместно с этим институтом получен патент России № 171794 «Звукопоглощающая панель для шумозащитных конструкций».

2. Международный союз машиностроителей, ДонНТУ, БГТУ, СевГУ, ЛГУ им. В. Даля и ряд университетов и организаций различных стран (г. Севастополь, Крым, Россия).

3. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» имени Д. Ф. Устинова (г. Санкт-Петербург, Россия).

#### Публикации (Scopus, Web of Science, РИНЦ)

Результатом научных исследований кафедры оборудования является ряд публикаций:

#### Научные статьи РИНЦ

Опубликованы 32 статьи в следующих научных изданиях:

1. Заплетников, И. Н. Мониторинг шумовой характеристики хлеборезательной машины в условиях эксплуатации / И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко // Научный журнал НИУ ИТМО. Сер.: Процессы и аппараты пищевых производств. – 2016.– № 1. – С. 45–54.

2. Заплетников, И. Н. Кинематический анализ процесса резания дисковым ножом пищевых продуктов с качательной подачей / И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко // Прогрессивные технологии и

системы машиностроения – 2016. – Вып. 2(53). – С. 76-82.

3. Заплетников, И. Н. Экспериментальные исследования излучения звука при резании пищевых продуктов / И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко // Повышение эффективности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 2. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 344-349.

4. Заплетников, И. Н. Исследование шумовых характеристик процесса резания пищевых продуктов / И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко // Оборудование и технологии пищевых производств. – 2016. – Вып. 33. – С. 92-100.

5. Пильненко, А. К. Шумовые характеристики машины измельчения мяса для эксплуатации на предприятиях общественного питания / А. К. Пильненко [и др.] // Noise Theory and Practice. – Vol. 2, № 3. – С. 23-29.

6. Миронова, Н. А. Влияние параметров сушки плодовых косточек на качество получаемого масла / Н. А. Миронова [и др.] // Научный журнал НИУ ИТМО. Сер.: Процессы и аппараты пищевых производств. – 2016. – № 2. – С. 3-12.

7. Заплетников, И. Н. Определение дефектов оборудования пищевых производств по шумовым характеристикам / И. Н. Заплетников, В. А. Кириченко // Прогрессивные технологии и системы машиностроения. – 2016. – Вып. 2 (53). – С. 43-47.

8. Кириченко, В. А. Экспериментальное определение основных характеристик сливочного масла, обработанного высоким давлением / В. А. Кириченко, С. В. Громов // Повышение эффективности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 43-47.

9. Заплетников, И. Н. Трансформация виброакустических характеристик оборудования предприятий питания / И. Н. Заплетников, И. С. Севатоворов // Повышение эффективности процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 2. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 337-341.

10. Владимиров, С. В. Прибор для определения силы сдвига пласта сахара // С. В. Владимиров, В. Г. Корнийчук // Повышение эффективности процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 1. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 101-105.

11. Поперечный, А. Н. Исследование процесса сушки дикорастущего плодового сырья Донецкого региона / А. Н. Поперечный, В. Г. Корнийчук, С. А. Боровков // Повышение эффективности процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 2. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 101-105.

12. Поперечный, А. Н. Экстрагирование из шиповника при вибрационном воздействии / А. Н. Попе-

речный [и др.] // Повышение эффективности процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 1. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 101-105.

13. Поперечный, А. Н. Моделирование процесса сушки плодовых косточек / А. Н. Поперечный, Н. А. Миронова // Повышение эффективности процессов и аппаратов в химической и смежных отраслях промышленности: Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 8-9 сент., г. Москва: [посвящ. 105-летию со дня рождения А. Н. Плановского]. Т. 1. – М.: МГУДТ, 2016. – С. 79-83.

14. Поперечный, А. Н. О конструировании теплообменного аппарата вибрационного типа / А. Н. Поперечный, Н. А. Миронова // Машиностроение и техносфера XXI века: XXIII Междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 12-18 сент., г. Севастополь. Т. 2. – Донецк: МСМ, 2016. – С. 103-107.

15. Заплетников, И. Н. Квалиметрическая оценка шумовых характеристик оборудования пищевых производств / И. Н. Заплетников, И. С. Севаторова // Машиностроение и техносфера XXI века: XXIII междунар. науч.-техн. конф., 2016 г., 12-18 сент., г. Севастополь. Т. 1. – Донецк: МСМ, 2016. – С. 132-135.

16. Антропова, Л. Н. Скорость транспортирования клубней в вибрационных моечных машинах / Л. Н. Антропова, А. Д. Гладкая // Современные проблемы техносферы и подготовки инженерных кадров: IX Междунар. науч.-метод. конф. – Донецк, Сухуми, 2016. – С. 11-14.

17. Заплетников, И. Н. Влияние режимов работы планетарного миксера ВМ-10 на его шумовые характеристики / И. Н. Заплетников, А. В. Гордиенко, А. К. Пильненко // Шум теория и практика. – 2017. – Vol. 3, №. 1. – С. 2-8.

18. Антропова, Л. Н. Обоснование выбора конструкции гидродинамического преобразователя как смесительного органа сатурационной установки / Л. Н. Антропова, А. Д. Гладкая. – Краснодар, 2017 г. – С. 308-311.

19. Поперечный, А. Н. Кинетика температурных полей плодовых косточек при инфракрасной сушке в виброкипящем слое / А. Н. Поперечный, Н. А. Миронова // Вестник ДонНТУ. – 2017. – №1(6). – С. 17-26.

20. Заплетников, И. Н. Исследования акустических параметров оборудования пищевых производств / И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко, А. В. Гордиенко // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: III Междунар. науч.-практ. конф., 2017 г., 23-24 марта. – Минск: БГАТУ, 2017. – С. 39.

21. Заплетников, И. Н. Машина измельчения мяса и её шумовая характеристика / И. Н. Заплетников [и др.] // Техника и технология пищевых производств: тез. докл. XI Междунар. науч.-техн. конф., 2017 г., 20-21 апр. – Могилев: МГУП, 2017. – С. 244.

22. Заплетников, И. Н. Шумовые характеристики планетарного миксера ВМ-10 / И. Н. Заплетников, А. В. Гордиенко // Техника и технология пищевых производств: тез. докл. XI Междунар. науч.-техн. конф., 2017 г., 20-21 апр. – Могилев: МГУП, 2017. – С. 257.

23. Заплетников, И. Н. Квалиметрическая оценка оборудования пищевых производств по его шу-

мовым характеристикам / И. Н. Заплетников, И. С. Севаторова // Техника и технология пищевых производств: тез. докл. XI Междунар. науч.-техн. конф., 2017 г., 20-21 апр. – Могилев: МГУП, 2017. – С. 456.

24. Заплетников, И. Н. Исследования акустических параметров оборудования пищевых производств/ И. Н. Заплетников, А. К. Пильненко, А. В. Гордиенко // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: III Междунар. науч.-практ. конф., 2017 г., 23-24 марта. – Минск: БГАТУ, 2017. – С. 106.

25. Заплетников, И. Н.. Оценка качества оборудования по его шумовым характеристикам / И. Н. Заплетников, И.С. Севаторова // Защита от повышенного шума и вибрации: сб. докл. VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 2017 г., 21-23 марта. – СПб.: Военмех, 2017. – С. 264-270.

#### **Статья в базе данных WEB of SCIENCE**

Парамонова, В. А. Особенности нагрева воды в поле СВЧ / В.Н. Кудрявцев, В.А. Парамонова // Новости науки Казахстана. – 2016. – №1. – С. 133–142.

#### **Патенты**

1. Пат. 171794 Российская Федерация. Звукопоглощающая панель для шумозащитной конструкции / А. Е. Шашурин (Россия), И. Н. Заплетников (Украина), В. А. Кириченко (Украина), Н. И. Иванов (Россия), К. В. Бужинский (Россия), В. В. Светлов (Россия), Ю. С. Бойко (Россия); заявитель и патентообладатель ООО «Институт акустических конструкций» (RU). – № 2016141361/03; заявл. 20.10.16.

2. Пат. 115864 Украина, МПК. В 26 D 3/26 (2006.01), А 23 № 15/00. Толкатель вибродемпфирующий для измельчающих машин / И. Н. Заплетников, И. С. Севаторова, А. В. Гура, Д. О. Ревякин (Украина); заявитель и патентообладатель ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского (Украина). – № 201612505; заявл. 08.12.16; опубл. 25.04.17, бюл. № 8. – 18 с.

Развитие научно-исследовательской работы кафедры оборудования пищевых производств направлено на совершенствование и создание нового оборудования пищевых производств, в том числе и оборудования ресторанного хозяйства.

Планируется повышение квалификации кадрового состава и дальнейшее развитие материально-технической базы кафедры.

Функционирование научных школ кафедры направлено на решение технических задач, обеспечивающих качество подготовки специалистов уровня научных исследований.