



*Кафедра*

*ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ*

подготовка специалистов **ВЫСШЕГО** образования по профилю  
**холодильная техника и технология**

направление подготовки  
**холодильная, криогенная техника  
и системы жизнеобеспечения**

формы обучения  
**очная** срок обучения 4 года  
**заочная** срок обучения 5 лет

далее



кафедра  
**ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ**



Основа создания кафедры заложена  
К. Т. Н., доцентом

**Виталием Викторовичем**

**Олейником** /1954-2011/,

директором ДРТИ /2007-2011/

Создание кафедры продиктовано  
высокой потребностью специалистов  
высшего образования по холодильной  
технике и технологии в народном  
хозяйстве Дмитровского региона и России.

Искусственный холод используется:

- на транспорте;
- в металлургии;
- в строительстве;
- в науке и космонавтике;
- в медицине и фармакологии;
- в химической промышленности;
- в легкой и пищевой промышленности;
- в нефтяной и газовой промышленности;
- в энергетике, электротехнике и электронике;
- в тяжелой промышленности и машиностроении;
- в системах кондиционирования воздуха предприятий, административных зданиях сокультуры, в быту, и др. ...

**Нельзя назвать отрасль  
промышленности,  
где бы не применялся  
искусственный холод !**

далее

## Кафедра холодильных установок создана в 2013 году



Заведующий кафедрой к. т. н., доцент,  
член-корреспондент Международной Академии Холода  
**Игорь Борисович Жильцов**

Общий трудовой стаж более 50 лет . Стаж научно-педагогической работы в ВУЗах страны и за рубежом - 45 лет.

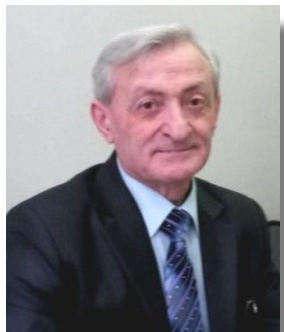
Автор более 100 научных публикаций и учебно-методических пособий, имеет 7 патентов РФ. Член секции «Техника холодильной обработки и хранения пищевых продуктов в отраслях агропромышленного комплекса» Государственного Комитета СССР по Науке и Технике (1982 - 1989 г.г.) Награжден медалью «100 лет высшему рыбохозяйственному образованию России», отраслевыми и правительственными грамотами.



Преподает дисциплины: Автоматизация холодильных установок,  
Кондиционирование воздуха,  
Низкотемпературные машины,  
Теплообменные аппараты

далее

# Преподавательский состав кафедры Холодильных установок:



## **Вагабов Ирази Измутдинович, профессор, к.т.н.;**

академик Международной Академии Холода , академик  
Международной Академии Безопасности и Жизнедеятельности.

Стаж научно-педагогической работы в высших учебных заведениях 45 лет.

Имеет более 100 научных публикаций и 2 патента РФ.

Награжден медалью «100 лет высшему рыбохозяйственному образованию России»

Преподает дисциплины: Основы холодильной техники,  
Расчет циклов холодильных установок,  
Холодильные установки, Тренажерная подготовка



## **Резниченко Владимир Иванович, доцент;**

в штате ДРТИ с 2002 г. Имеет большой опыт производственной  
деятельности, в том числе плавательский ценз.

Стаж научно-педагогической работы 38 лет.

Имеет более 10 печатных научных и учебно-методических трудов.

Награжден медалью «100 лет высшему рыбохозяйственному образованию России».

Преподает дисциплины: Теоретическая механика,  
Метрология, стандартизация и сертификация



## **Ковалев Олег Петрович, профессор, д.т.н.;**

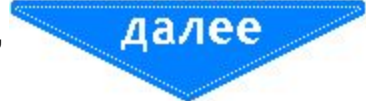
Лауреат всероссийского конкурса «Инженер года» (2006г.), гранта Губернатора  
Приморского края за лучшую техническую разработку (1996г.), премии  
Губернатора за педагогическую деятельность (1997г.).

Научно-педагогической стаж работы более 40 лет.

Автор более 100 публикаций и 10 патентов РФ.

Награжден медалями «Почетный работник высшего профессионального  
образования РФ», медалью М.В. Ломоносова , «100 лет высшему  
рыбохозяйственному образованию России».

Преподает дисциплины: Детали машин, Термодинамика и  
Теплопередача, Холодильная техника и технологии, Материаловедение,  
Динамические системы охлаждения и отопления.





## **Ребров Павел Николаевич, доцент, к.т.н.,**

Член-корреспондент Международной академии холода.

Стаж научно-педагогической работы 35 лет, имеет более 40 научных трудов. Награжден Почетными грамотами федерального агентства по рыболовству, губернатора Астраханской области, ЦК Российского профсоюза работников рыбного хозяйства.

Преподает дисциплины:

Монтаж, ремонт и эксплуатация холодильных установок.



## **Ермолаев Михаил Иванович, доцент, к.т.н.;**

Стаж педагогической работы составляет 13 лет, в том числе, стаж научно-педагогической работы в высших учебных заведениях 10 лет. Имеет 30 научных трудов и 3 патента РФ.

Преподает дисциплины:

Основы САПР, Математическое моделирование,  
Компьютерные модели технических систем



## **Волкова Людмила Брониславовна, доцент, к.т.н.;**

Общий стаж работы – 28 лет (зам. декана инженерно-экономического факультета «МАМИ», зам. директора Сергиево-Посадского гуманитарного института). Стаж научно-педагогической работы – 19 лет. Награждена Почетной грамотой Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию, грамотой Московской областной Думы, Серебряной медалью ВДНХ СССР.

Преподает дисциплины:

Сопромат, Прикладная механика



далее



**Коломыйцева**  
Полина  
Александровна,  
заведующая  
лабораториями

**Кафедра располагает оборудованными помещениями  
для проведения лекционных, лабораторных  
и практических занятий**



**Широко используется в учебном  
процессе компьютерная,  
проекторная и мультимедийная  
техника**

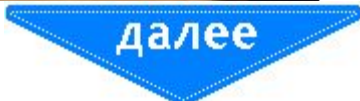
**далее**




**Дроздов**  
Михаил  
Михайлович,  
лаборант



**Преподаватели кафедры создают методические и учебные пособия, необходимые для более глубокого изучения дисциплин.**





**Лаборатория**   
**кондиционирования**  
**воздуха и систем**  
**жизнеобеспечения**



Все лабораторные стенды могут работать в ручном и автоматизированном режиме, снабжены средствами автоматического контроля параметров

с выводом информации на дисплей компьютера и сохраняются в его памяти

далее



Все лабораторные стенды позволяют выполнять работы научно-исследовательского характера



# Лаборатория холодильных установок



далее



Двух-ступенчатая холодильная машина



Каскадная холодильная машина обеспечивает температуру в камере до  $-80^{\circ}\text{C}$



## Лаборатория холодильных машин



Разборные конструкции поршневых и спиральных компрессоров



Теплообменная аппаратура

Все машины могут работать в ручном и автоматизированном режиме, снабжены средствами автоматического контроля параметров с выводом информации на дисплей компьютера и сохраняются в памяти.

далее



**Лабораторные стенды позволяют имитировать реальные условия эксплуатации холодильных установок**

## **Лаборатория автоматизации холодильных установок**

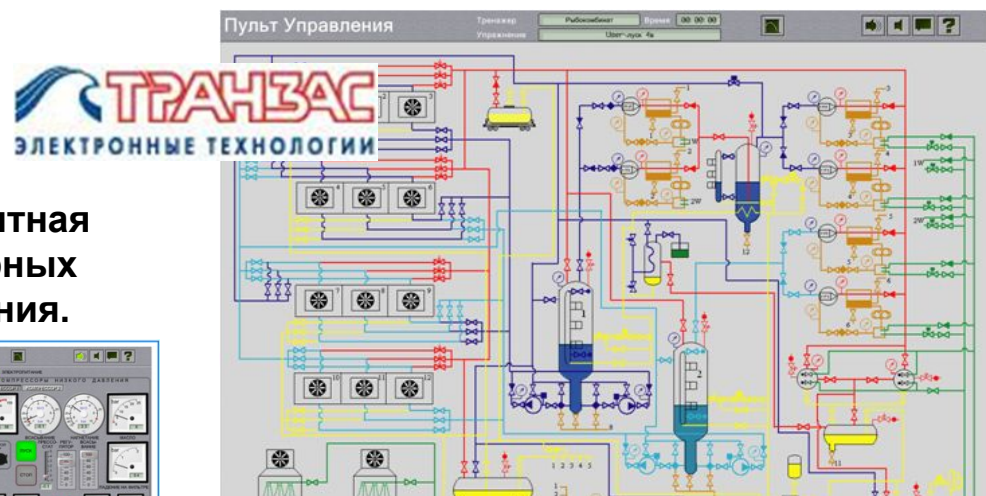


**Кафедра сотрудничает с московским представительством фирмы «Danfoss» (Дания) – мировым лидером в производстве холодильного оборудования и средств автоматизации.**

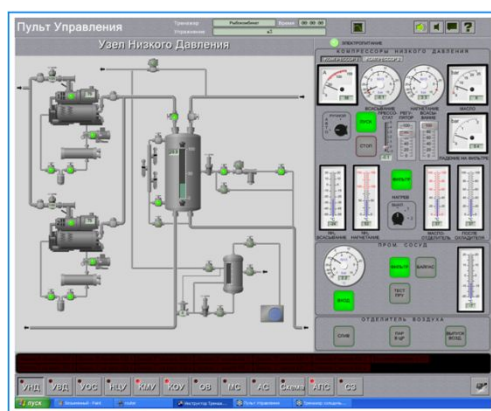


**далее**

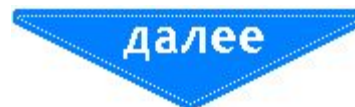
# Класс компьютерных тренажеров холодильных установок с программным обеспечением ЗАО ТРАНЗАС: «RF-1, RF-2, RF-3, RF-4 и RF-5»



ЗАО "ТРАНЗАС", широко известная и компетентная организация в области создания компьютерных тренажерных комплексов различного назначения.



Мнемосхемы и панели управления виртуальными холодильными установками на мониторах компьютеров



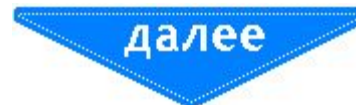


## Станочный парк кафедры

### Монтажное оборудование и инструмент

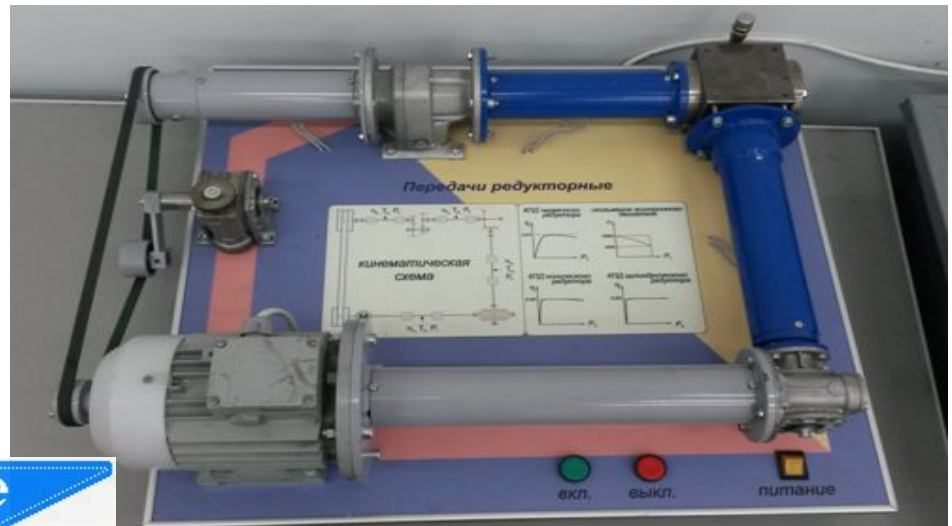
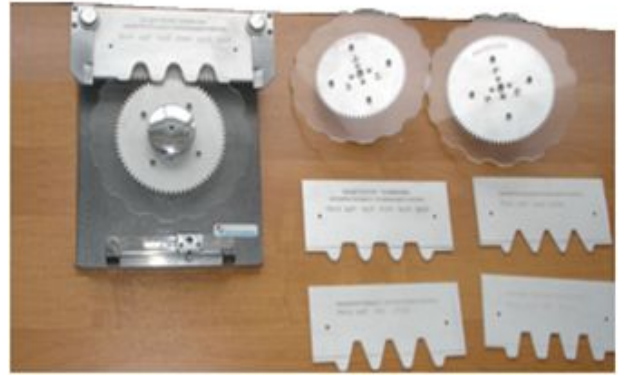


Заправочная станция



Сварочный пост

# Лаборатория деталей машин и теоретической механики



далее

# Лаборатория электротехники и электроники



далее



# Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»

изучение приборов измерения и контроля, используемых в холодильной технике



Термометр контактный ТК-5.05



Термометр цифровой SRH77AC



Газоанализатор хладоновый



Инфракрасный измеритель



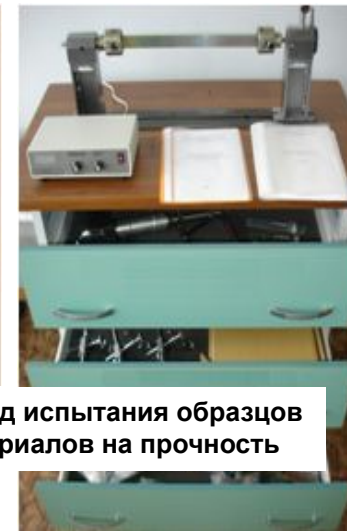
Измеритель плотности теплового потока ИПП-2



Гигрометр



Измеритель влажности газов ИВГ-1/8 Р-МК



Стенд испытания образцов материалов на прочность



Лабораторное оборудование для исследования вибрации



Заправочно-измерительная станция с дозиметром и вакуум насосом

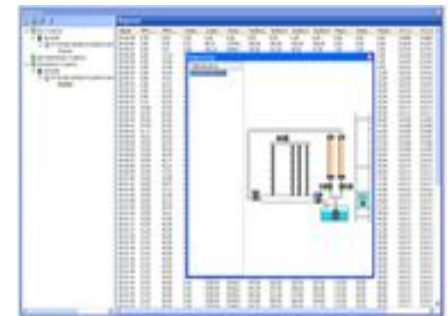
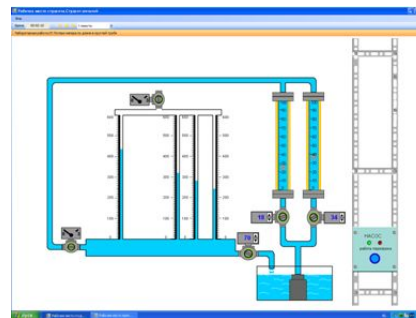


Газоанализатор аммиачный





# Лаборатория теплотехники и гидравлики



С непосредственным участием доцента Олейника В.В. разработаны и внедрены в учебный процесс виртуальные лабораторные комплексы и обучающие компьютерные программы по дисциплинам:

Материаловедение, Механика жидкости и газов, Термодинамика и теплопередача, которые расширяют возможности дистанционного высшего, среднего и дополнительного профессионального образования, позволяют формировать у студентов необходимые умения и навыки в сокращенные сроки.

далее

# ООО «ПЕПСИКО ХОЛДИНГС» завод «Шерризон» г. Лобня – место производственной практики студентов.



Конденсаторы  
холодильных машин



Емкости для хранения сжиженного газа  $\text{CO}_2$



далее



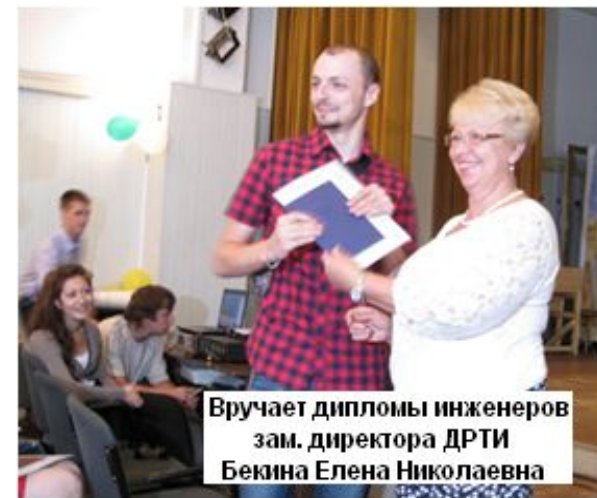
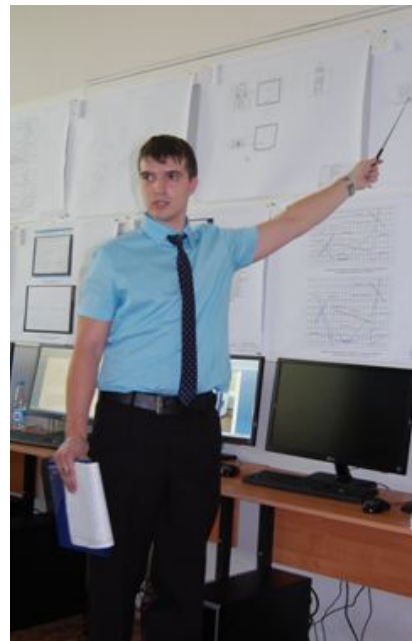
**Холодильники ООО «Бирюза» г. Дмитров являются традиционным местом производственной практики студентов-холодильщиков ДРТИ**



**Полученные знания и практические навыки студенты реализуют в курсовых и дипломных проектах по реконструкции холодильных установок «Бирюза», «СИФУД» и других холодильных объектов Дмитровского района.**

**далее**

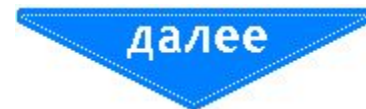
# В 2013 году кафедра холодильных установок выпустила первую группу специалистов – инженеров по холодильной криогенной технике и кондиционированию воздуха



Выпускники кафедры работают на пищевых предприятиях Дмитровского района:



ООО «ПЕПСИКО ХОЛДИНГС» завод «Шерризон» г. Лобня,  
ЗАО «Дмитровский молочный завод»,  
«Дымовский мясокомбинат» г. Дмитров,  
ООО Молочный завод п. Ольявидово,  
Холодильник «СИФУД» г. Дмитров,  
Ледовый дворец в г. Дмитров.  
Монтажная организация ООО «ДКА Кэльтеанлагенбау Рус».





**Розничная и оптовая торговля продуктами питания невозможна без низкотемпературного режима хранения.**

**Низкие температуры обеспечивают сохранность качества продуктов питания и пищевого сырья.**

**Создание низких температур до минус 20°C в прилавках, витринах и камерах хранения супермаркетов производится холодильными машинами и установками.**



**далее**



**Все скоропортящиеся продукты питания являются продуктами сезонной заготовки**

**Хранение запасов продуктов питания при низких температурах производится в камерах распределительных холодильников вместимостью 1000 и более тонн.**



**Замораживание пищевых продуктов производится в скороморозильных аппаратах с холодильными машинами.**



**Самым лучшим способом консервирования продуктов является холодильное консервирование !**



Российские рыболовные морские суда имеют мощные морозильные установки и охлаждаемые трюма, обслуживание которых осуществляют рефмеханики с высшем образованием.



Объем международной торговли скоропортящимися грузами в будущем будет расти.

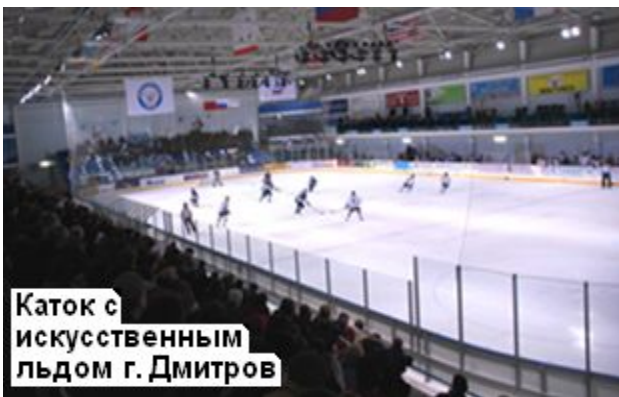
Все виды транспортных средств, перевозящие скоропортящиеся продукты, снабжены холодильными машинами.

Все олимпийские объекты «Сочи-14» снабжены установками искусственного холода для обеспечения низких температур снега и льда в любое время года.

Все эти объекты могут быть будущим местом работы выпускников кафедры 



Санно-бобслейная трасса в Парамонове Дмитровского муниципального района



Каток с искусственным льдом г. Дмитров



далее



**Промышленный монтаж, наладка и эксплуатация холодильных машин и установок производится высококвалифицированными специалистами – холодильщиками.**



**Подготовка таких специалистов производится на кафедре Холодильных установок Д Р Т И.**



**Единственное требование  
к поступившим в институт –  
желание учиться !**