

1. **Адрес:** г. Макеевка, ул. Державина, 2. к. 1245.
2. **Руководитель: ФИО, ученая степень, научное звание, должность:**  
Лукиянов Александр Васильевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ТТГВ.
3. **Состав кафедры** (количество профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов, аспирантов): 2 профессора, доктора технических наук; 8 доцентов, кандидатов технических наук; 1 доцент кафедры; 2 старших преподавателя; 8 ассистентов; 1 аспирант.
4. **Область научных исследований.** Совершенствование систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием современных технологии.
5. **Консультационные и инженерные услуги, которые предоставляются:**  
В центре последиplomного образования и повышения квалификации ДонНАСА и областных учебно-производственных центрах (г. Енакиево, г. Макеевка, г. Донецк) сотрудниками кафедры ведется работа по повышению квалификации инженерно-технических работников сферы ЖКХ. Также ведущими специалистами кафедры систематически предоставляются консультационные услуги организациям, занимающимся проектированием и эксплуатацией систем ТТГВ.
6. **Основные наиболее интересные научные и практические разработки.**
  - Исследование дополнительных условий прокладки и эксплуатации полиэтиленовых газопроводов (температурный и гидравлический режим, места перехода «полиэтилен-сталь») Анализ параметров, которые влияют на эффективность применения полиэтиленовых газопроводов в особых условиях. – к.т.н., доцент Удовиченко З.В.
  - Разработка метода расчетов холодопроизводительности системы панельно-лучевого охлаждения. – к.т.н., доцент Максимова Н.А.
  - Энергоресурсосбережение при использовании альтернативных источников для геотермального теплоснабжения жилых и гражданских зданий с. Новопсковск Луганской области. – д.т.н., профессор Олексюк А.А.

- Разработка методик расчетов конструктивных размеров нагревательного устройства для нагрева в метантенке сбрасываемой массы. – к.т.н., доцент Сербин В.А.
- Эмпирические зависимости давления газа перед отверстием повреждения газопровода от относительной удаленности места повреждения от начала газопровода. – к.т.н., доцент Захаров В.И.
- Системы теплоснабжения на основе тепловых аккумуляторов с использованием твердофазового перехода материалов. – Остапенко В.В., д.т.н., профессор Лукьянов А.В.
- Разработка методики проектирования внешних конструкций для жилых и общественных зданий, которые оборудованы лучистым отоплением. – к.т.н., доцент Монах С.И.
- Расчетно-аналитические исследования тепловоспринимающего устройства и тепловой мощности теплообменного аппарата для получения тепловой энергии от сточных вод с помощью ТНУ. – к.т.н., доцент Монах С.И., асс. Выборнов Д.В.
- Математическое моделирование рабочего процесса теплоэнергетической когенерационной установки газомоторного типа. Разработка математической модели потоков энергии. – к.т.н., доцент Монах С.И., к.т.н., доцент Дмитроченкова Э.И.
- Повышение эффективности жарогазотрубных теплогенераторов локальных систем теплоснабжения. – Остапенко Д.В., д.т.н., профессор Лукьянов А.В.

**7. Участие в международных программах, проектах.** В стипендиальной программе Международного Вышеградского Фонда участвует студент гр. ТГВмб-45 Савостин Антон.

**8. Сотрудничество с организациями, в том числе международными.**  
 Кафедра сотрудничает со следующими предприятиями:  
 КП «Макеевтеплосеть», ОКП «Донецктеплокоммунэнерго»,  
 ЧАО «Макеевкагаз», ПАО «Донецкоблгаз».

## **9. Госбюджетные и кафедральные темы (название, руководитель, срок).**

- Сотрудниками кафедры выполняется госбюджетная работа по заданию Министерства образования и науки Украины на тему: «Теоретические принципы повышения энергоэффективности централизованных систем теплоснабжения». Руководитель – д.т.н., профессор Лукьянов Александр Васильевич, сроки выполнения: 05.01.2013 - 31.12.2014 г.г.

- В 2013-2014 годах продолжается выполнение кафедральной темы: «Совершенствование систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием современных технологий», руководитель – д.т.н., профессор Лукьянов А.В., сроки выполнения: 02.01.2011 - 31.12.2015 г.г., в которой принимают участие преподаватели кафедры.

## **10. Научные, научно-производственные центры, лаборатории.** При кафедре созданы и функционируют научно-производственный центр и 2 лаборатории:

- научно-производственный центр «Екотерм»;
- лаборатория защиты воздушного бассейна научно-производственного центра «Техническая экология и ресурсосбережения»;
- лаборатория инновационных технологий в системах ТГВ.

## **11. Специальное оборудование предназначенное для научных исследований, которое сможет заинтересовать посторонних исследователей**

- Огневой стенд жаротрубных теплогенераторов для исследования экологических и тепловых процессов.
- Пропорционализатор газовой горелки типа ГБГ для поддержки соотношения «газ - воздух».

## **12. Публикации.** Общее количество публикаций кафедры ТТГВ за 2014 г. составило 40 работ.

## **13. Инновационная деятельность.**

Получено 3 патента Украины

- Патент Украины на полезную модель № 88671 «Парокомпресійна теплонасосна установка» - к.т.н. Монах С.И., асс. Выборнов Д.В.

- Патент Украины на полезную модель № 90880 «Биогазовая установка с системой утилизации тепла» - к.т.н. Монах С.И., асс. Выборнов Д.В., асс. Колосова Н.В.

- Патент Украины на полезную модель № 87124 «Газоочисный контактный пленочный теплообменный аппарат для утилизации теплоты отходов газів» - к.т.н. доцент Удовиченко З.В., асс. Савич Д.В., Толстых А.С.

#### **14. Участие в международных конференциях, в том числе за рубежом.**

На XIII Международной конференции молодых ученых, аспирантов, студентов «Дома и конструкции с применением новых материалов и технологий» было сделано 19 докладов. На IV Международной конференции «Научно-методическое и практическое обеспечения градостроительства, территориального и стратегического планирования» (г. Макеевка) сотрудники кафедры выступили с 3 докладами.

#### **15. Диссертации, которые были защищены.**

В специализированном ученом совете Д.12.085.02 ДонНАСА 06.06.2014 г. защищена диссертационная работа на соискание научной степени кандидата технических наук асс. Кафедры ГСХ Антоненко С.Е. Работа выполнена на кафедре ТТГВ ДонНАСА, руководитель – д.т.н., профессор Лукьянов А.В.

Зав. кафедрой ТТГВ

д.т.н., профессор

А.В. Лукьянов