

**А.В Федоров,**  
**К.С. Фистин**  
ЭС-41, 4 курс, специальность 13.02.02  
Теплоснабжение теплотехническое оборудование  
научный руководитель - **В.И. Кутьин,**  
преподаватель  
(Сыктывкарский целлюлозно-бумажный техникум)

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОВЕДЕНИЕ МАСТЕР – КЛАССОВ**

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование - востребованная и приоритетная в Республике Коми специальность подготовки. Наши выпускники занимают различные должности на предприятиях отрасли и теплоэнергетики, успешно обслуживают вентиляционные системы и другое теплотехническое оборудование.

**Востребованность на рынке труда возможна при освоении профессиональных компетенций (ПК)[1].**

**Формирование профессиональных компетенций (ПК) по специальности 13.02.02 в техникуме осуществляется на следующем оборудовании:**



Рис.1 Многофункциональный исследовательский лабораторный стенд «Теплообменные аппараты».



Рис.2. Многофункциональный исследовательский лабораторный стенд «Автоматизированная котельная на жидком и газообразном топливе АК-01» с ПЭВМ удалённого доступа.

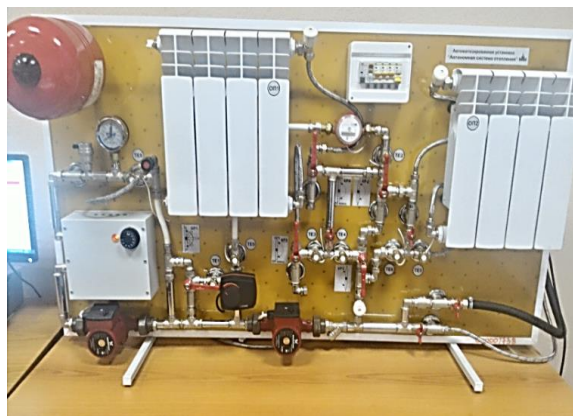


Рис.3. Многофункциональный исследовательский лабораторный стенд «Автономная автоматизированная система отопления АСО-03» с ПЭВМ удалённого доступа

Совершенствование профессиональных компетенций студентами осуществляется при прохождении производственной практики в теплотехнических службах на предприятиях ОАО «Тиссю Групп», АО «Монди СЛПК», ОАО «СФЗ», ОАО «Комитэкс» и других.

На базе лаборатории техникума «Эксплуатация, наладка и испытания теплотехнического оборудования» работает творческая группа студентов и преподавателей техникума, которая кроме формирования профессиональных компетенций по эксплуатации, наладке и испытаний ТТО организует и проводит:

- конкурсы профессионального мастерства;
- недели по специальности;
- мастер-классы с учащимися школ города и районов Республики;
- мастер-классы со студентами первого и второго курса;
- мастер-классы со специалистами предприятий и компаний теплоэнергетического комплекса.

Наш девиз мастер-классов: «Я знаю, как это сделать, и я научу вас».

Актуальность и новизна мастер-классов: проведение мастер-классов не преподавателями, а студентами старших курсов. Преподаватель выступает в качестве консультанта и координатора; самостоятельное исследование процессов при работе теплотехнического оборудования перед проведением мастер-класса; практикоориентированность мастер-классов (оборудование лаборатории, тепловые схемы и процессы стандов аналогичны производственным); совершенствование социального партнёрства с предприятиями и компаниями теплоэнергетического комплекса (заключение договоров на производственную практику, предоставление рабочих мест студентам после окончания техникума) как результат мастер-класса со специалистами предприятий и компаний теплоэнергетического комплекса.

Подготовка студентов к проведению мастер-классов осуществляется через опережающее самостоятельное обучение в рамках работы «КТО» (котлы, теплообменники, отопление) начиная со второго курса и через

имеющиеся практические навыки, полученные при прохождении производственной практики на предприятиях теплоэнергетического комплекса Республики.

Задачи проведения мастер-классов «Студент - старшекурсник – студенты младших курсов»: передача студентом-мастером своего опыта путем прямого и комментированного показа последовательности действий, методов и приемов пуска и останова теплотехнического оборудования, определения неисправностей и способов их обнаружения; совместная отработка приемов решения поставленной в мастер-классе проблеме; рефлексия собственного профессионального мастерства участниками мастер-класса; оказание помощи участникам мастер-класса в определении задач саморазвития и формировании индивидуальной программы самообразования и саморазвития.

Результат проведения мастер-классов «Студент - старшекурсник – студенты младших курсов» - активизация и развитие познавательных интересов студентов; развитие интереса к специальности, демонстрация достижений в освоении профессиональных компетенций студентами старших курсов; передача первичных профессиональных навыков студентам младших курсов; отработка практических навыков на конкретном действующем оборудовании лаборатории с целью повышения профессионального уровня и обмена передовым опытом студентов.

#### Заключение.

Проведение мастер-классов способствует становлению студента - старшекурсника в мастера для студентов младших курсов в проблеме формирования профессиональных компетенций.

Опыт проведения мастер-классов используется при проведении лабораторных работ по дисциплинам МДК 01.01 «Эксплуатация, расчёт и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» и МДК 03.01 «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения».

#### Библиографический список

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г. «Об утверждении Федерального Государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование».

Федоров А.В.

Фистин К.С.

Научный руководитель Кутьин В.И.

03.04.2017