

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П.Бугаева





Тренажерный комплекс для обучения персонала ведению технологических операций на ТЗК

**Выступление заведующего кафедрой
авиатопливообеспечения
кандидата технических наук, доцента
Файзуллина Радика Рамзиевича**



Центр подготовки специалистов по авиатопливообеспечению


**Дистанционное обучение
со сроком начала
образовательной деятельности
1.11.2012 г.**

**Очное обучение
со сроком начала
образовательной
деятельности 1.09.2011 г.**



**Выполнение программы по
сайту дистанционного обучения
УИ ГА – 64 часа
Обучение на материальной базе
УИ ГА – 38 часов**

**Выполнение программы в
специализированной
аудитории УИ ГА – 72 часа
Обучение на материальной
базе УИ ГА – 30 часов**



Основные направления подготовки и повышения квалификации специалистов по авиатопливообеспечению

АВИАТЕХНИК ПО ГСМ

**ТЕХНИК-ЛАБОРАНТ
ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ
ГСМ ГА**

НАЧАЛЬНИК СМЕНЫ

**ИНЖЕНЕРНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПЕРСОНАЛ ТЗК**

**НАЧАЛЬНИК СКЛАДА
ГСМ**

**РУКОВОДИТЕЛЬ
СЛУЖБЫ ГСМ
АВИАПРЕДПРИЯТИЯ**



Дисциплины изучаемые на курсах подготовки и повышения квалификации специалистов по авиатопливообеспечению

**Устройство и эксплуатация
объектов
авиатопливообеспечения**

**Метрология, автоматизация
и контрольно-
измерительные
приборы объектов
авиатопливообеспечения**

**Охрана труда,
промышленная и
экологическая
безопасность на
предприятиях НПО**

**К
П
К**

**Средства заправки
воздушных судов ГСМ и СЖ**

Химмотология авиаГСМ

**Учет и отчетность на складе
ГСМ**



Темы, рассматриваемые на курсах подготовки и повышения квалификации специалистов по авиатопливообеспечению

Порядок продления сроков безопасной эксплуатации оборудования, зданий и сооружений

Стандартизация и сертификация в области авиатопливообеспечения.
Метрологическое обеспечение ТЗК

Проверка и испытание объектов склада ГСМ, систем безопасности и оборудования средств заправки ВС ГСМ и СЖ

К
П
К

Строительство и реконструкция ТЗК

Система управления безопасностью полетов при осуществлении воздушных перевозок

Транспортная безопасность

Итоги учебного процесса Центра АТО с октября 2011 года

Специальность	Количество слушателей
Авиатехник по ГСМ	660
Начальник склада ГСМ	143
Начальник смены	253
Техник-лаборант для лабораторий ГСМ ГА	68
Инженерно-технический работник службы ГСМ	90
Руководитель службы ГСМ авиапредприятия (зам. директора ТЗК по производству)	17
Итого	1231





Кафедра авиатопливообеспечения

Направление подготовки:

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ АЭРОПОРТОВ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**

Профиль:

**Авиатопливное обеспечение
воздушных перевозок и авиационных
работ**



Количество выпускников кафедры авиатопливообеспечения



Количество выпускников	
Очная форма обучения	Заочная форма обучения
2016 год	
31 чел.	-
2017 год	
33 чел.	10 чел.
2018 год	
59 чел.	21 чел.
2019 год	
58 чел.	34 чел.



Сотрудничество УИ ГА с предприятиями

№	Наименование предприятия
1	АО «Газпромнефть-Аэро» филиалы Домна, Украинка, Хурба, Энгельс, Липецк, Шагол, Новосибирск, Оренбург, Псков, Ахтубинск и др.
2	АО «Газпромнефть-Аэро Новосибирск»
3	ООО «Газпромнефть-Аэро Шереметьево»
4	ООО «Газпромнефть-Аэро Томск»
5	АО «Совэкс»
6	ООО «ТЗК Енисей»
7	ОсОО «Газпромнефть-Аэро Кыргызстан»
8	ЗАО «ТЗК Шереметьево»
9	ООО «ТЗК Омск (Центральный)»
10	ООО «Татнефтьавиасервис»
11	Группа компаний «Аэрофьюэлз»
12	АО «Авиакомпания Волга-Днепр»
13	АО «Авиакомпания Якутия»
14	АО «Авиакомпания СКОЛ»
15	ЗАО «Топливозаправочный сервис»
16	ООО «Базовый авиатопливный оператор»
17	ООО «Международный аэропорт Сабетта»

№	Наименование предприятия
18	ОАО «Аэропорт Бегишево»
19	ФКП «Аэропорты Красноярья»
20	ООО «Чукотаэросбыт»
21	ОАО «Аэропорт Сургут»
22	ООО «АККА Кыргызстан»
23	ООО «Хели Драйф Северо-Запад»
24	АО «ЮТейр Инжиниринг»
25	ООО «ТЗК Победилово»
26	ОАО «Нефтепродукт Бугульма»
27	ООО «Международный аэропорт Чебоксары»
28	ГБУ ПО «Аэропорт Пензы»
29	ООО «РН-Аэро»
30	ООО «ЛУКОЙЛ-АЭРО»
31	АО «ТК ТВК» аэропорт Жуковский
32	ОАО «Международный аэропорт Уфа»
33	ГУП ОО «Международный аэропорт Оренбург»
34	АО «Завод ГРАЗ»
35	ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»



Передовые технологии АО «Газпромнефть-Аэро»



Компьютерный тренажерный комплекс

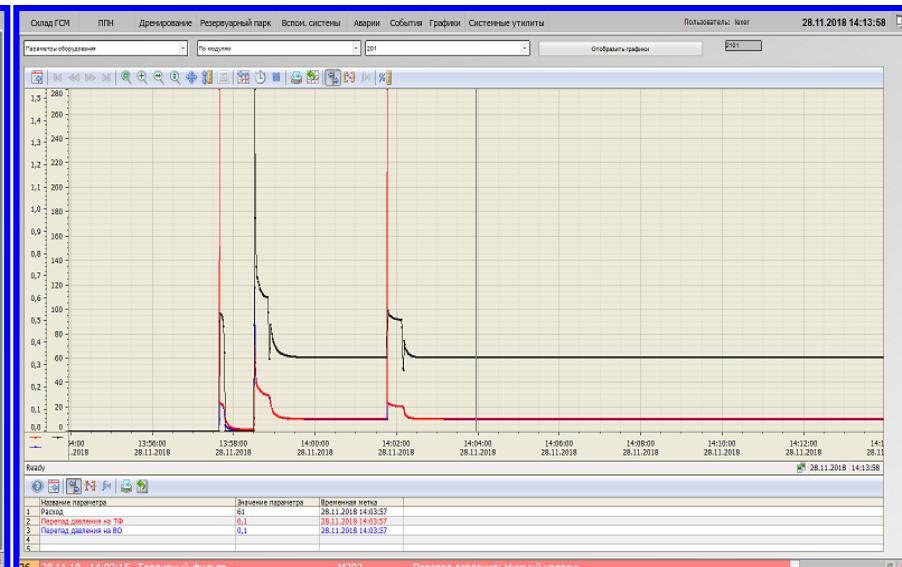
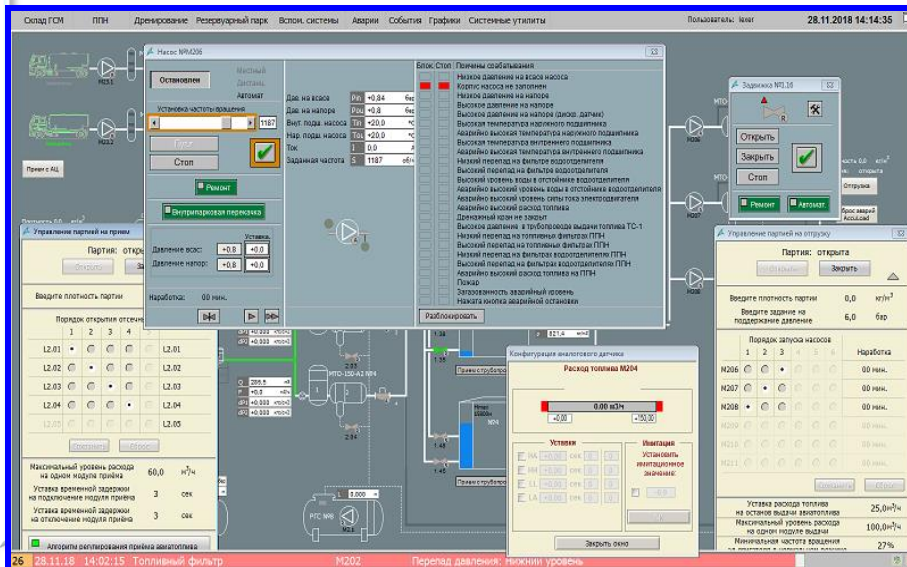
Предназначен для обучения и приобретения практических навыков безопасного ведения технологических процессов, отработки действий персонала по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на ТЗК.



Компьютерная обучающая система представляет собой программно-вычислительный комплекс в составе серверного оборудования, персональных компьютеров, оснащенных системным и прикладным программным обеспечением и объединенных в единую локальную сеть.

Функции тренажерного комплекса

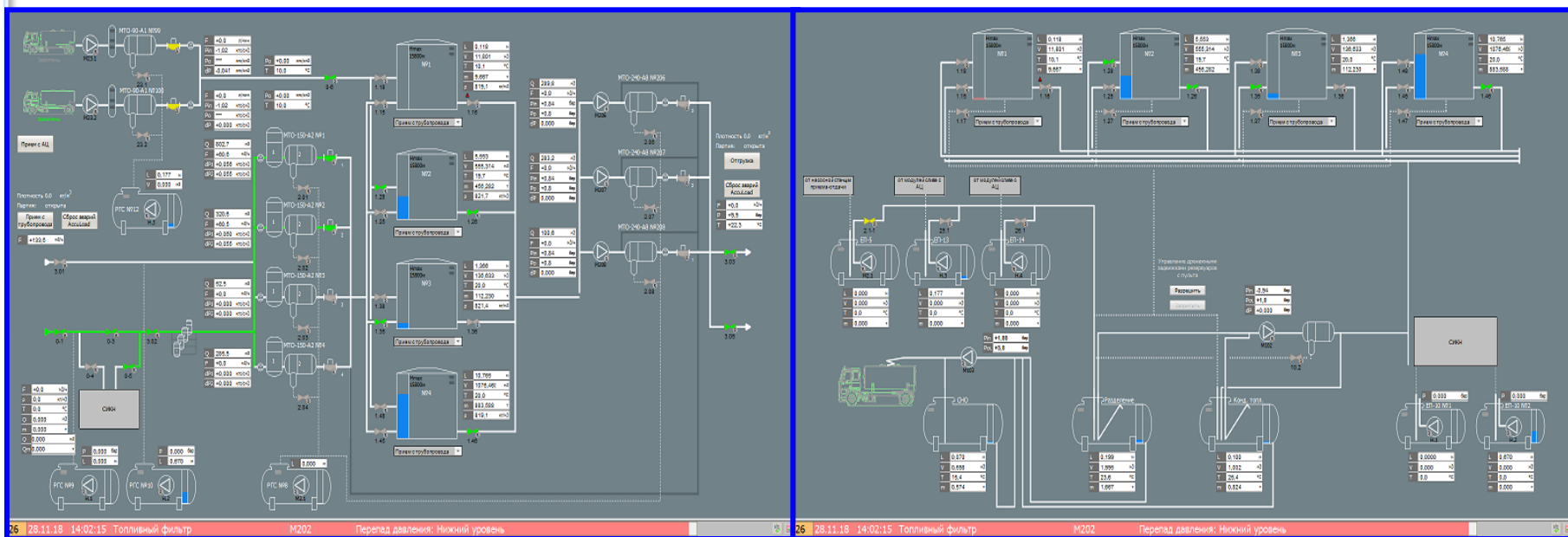
- обучение персонала по выполнению технологических операций на ТЗК;
- обучение персонала действиям в аварийной ситуации (загазованность, розлив, возгорание);
- отработка навыков ведения технологического режима производственного предприятия в соответствии с нормами технологических инструкций и действий оперативного персонала в соответствии с ПЛА;
- автоматизированный контроль знаний и навыков ведения технологического режима персонала, включая оценку, фиксацию действий обучаемого и протоколирование результатов контроля;
- индивидуальное и групповое (до 15 человек одновременно) обучение и тренинг персонала;
- отработка навыков действий персонала в штатных, нештатных, пожароопасных и аварийных ситуациях по заранее подготовленному сценарию.



Компьютерный тренажерный комплекс

Применительно к ТЗК ООО «Газпромнефть-Аэро Шереметьево» технологическая схема предусматривает выполнение следующих технологических операций:

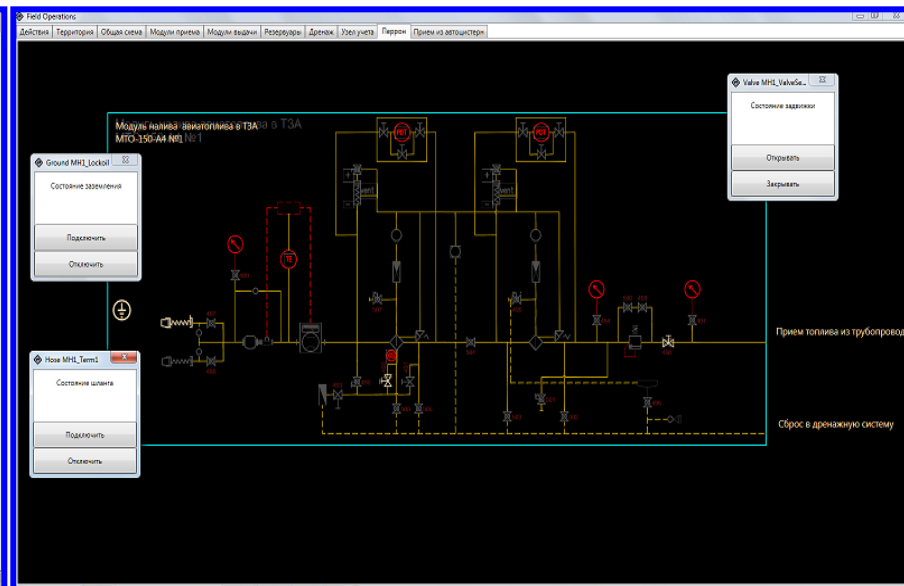
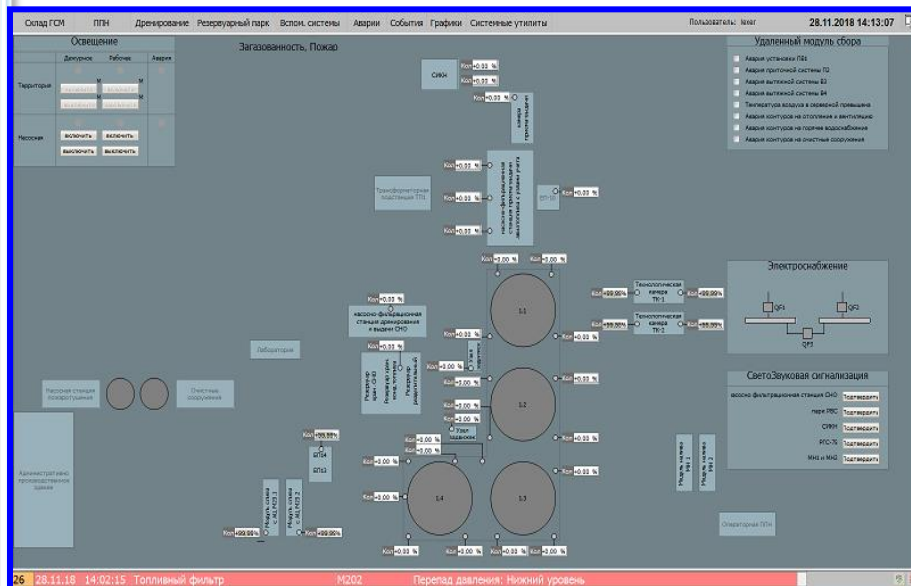
- прием авиатоплива ТС-1 со сливной ж.д. эстакады;
- прием авиатоплива ТС-1 из магистрального трубопровода через СИКН;
- прием авиатоплива ТС-1 с двух пунктов слива автоцистерн;
- выдачу авиатоплива ТС-1 в ТЗА через два пункта налива;
- внутри складские перекачки авиатоплива ТС-1;
- хранение авиатоплива в резервуарах склада;
- дренажирование оборудования и резервуаров в подземные емкости.



Компьютерный тренажерный комплекс

Моделирование аварийных ситуаций:

- разгерметизация железнодорожных цистерн, резервуаров;
- пролив и загазованность при сливе из железнодорожных цистерн, в резервуарном парке, в насосной станции, при сливе с автомобильных цистерн, при выдаче топлива в топливозаправщики;
- пожар в насосной станции, на железнодорожной эстакаде, на пункте слива из автоцистерн, при выдаче топлива в топливозаправщики.





Программа дисциплины «Автоматизация и КИП объектов авиатопливообеспечения»

Формируемые компетенции:

ОК-46 - наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией;

ПК-9 - готовность работать с информацией, получаемой из различных источников, для решения профессиональных задач;

ПК-20 - способность эксплуатировать средства приема, хранения, транспортировки, очистки, контроля качества, выдачи и заправки воздушных судов горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями, топливозаправочные комплексы и системы заправки воздушных судов.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Семестр	Виды учебной работы		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Тема 1. Основные термины и определения	8	2	2	6
2.	Тема 2. Компоненты АСУТП	8	10	12	14
3.	Тема 3. АСУТП нефтебаз и складов нефтепродуктов	8	10	14	22
4.	Тема 4. Метрологическое обеспечение	8	4	6	14
5.	Тема 5. Взрывоопасные зоны. Классификация зон и оборудования	8	2	2	6
6.	Тема № 6. Электробезопасность	8	4	4	10
7.	Итого часов		32	40	72



**Центр подготовки специалистов по
авиатопливообеспечению**

Начальник центра:

Константинов Игорь Владимирович

Тел.: 8(8422)39-82-13

E-mail: centr_ato@mail.ru

Кафедра авиатопливообеспечения

Заведующий кафедрой:

Файзуллин Радик Рамзиевич

Тел.: 8(8422)39-80-17

E-mail: uvauga_ato@mail.ru

**Адрес УИ ГА: 432071, г.Ульяновск
ул. Можайского 8/8**