

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации  
Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана



КАФЕДРА  
ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ  
Школе двигателистов  
МГТУ им. Н.Э.Баумана –  
*100 лет*



107005, г. Москва, 2-я Бауманская, 5, каф. Э-2 Тел. (495) 265-78-92 Факс (495) 261-94-95  
E-mail оргкомитета: [lgrekhov@power.bmstu.ru](mailto:lgrekhov@power.bmstu.ru) [mll@power.bmstu.ru](mailto:mll@power.bmstu.ru)

Россия. Москва. МГТУ им. Н.Э. Баумана 19-21 сентября 2007

## *Приглашение и программа работы конференции*

*Уважаемые господа и коллеги! Организационный комитет приглашает Вас принять участие в работе Международной научно-технической конференции “Двигатель - 2007”, посвященной 100-летию специальности “Двигатели внутреннего сгорания” МГТУ им. Н.Э. Баумана.*

Для входа в место проведения конференции – здание УЛК (учебно-лабораторный корпус) МГТУ им. Н.Э.Баумана просим иметь с собой это приглашение и удостоверение личности (паспорт).

Регистрация участников конференции будет проводиться в Учебно-лабораторном корпусе МГТУ им. Баумана на кафедре «Поршневые двигатели»:  
18 сентября – ауд. 947 с 14-00 по 19-00; 19 сентября – ауд. 947 с 8-00 по 10-00

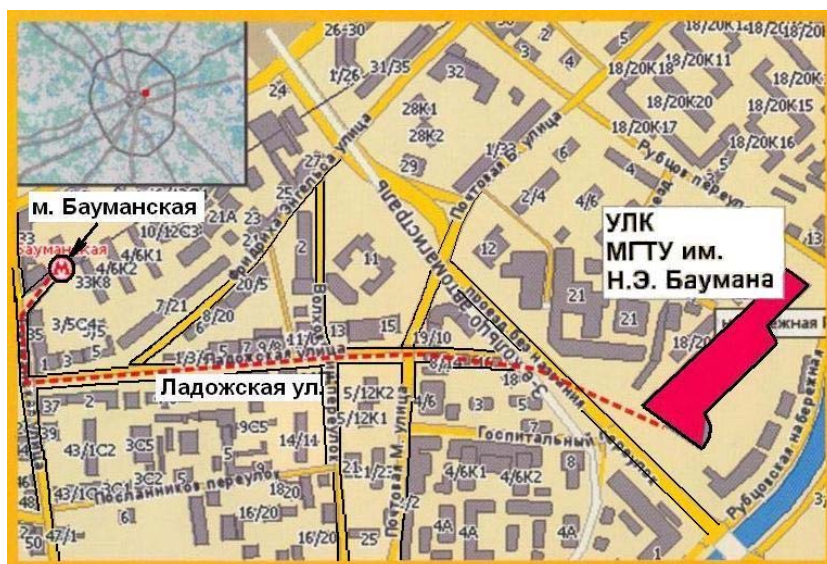
## Регламент работы конференции:

Секционный доклад – не более 12-13 мин, пленарный доклад – не более 15-18 мин.

Представление иллюстративного материала на бумажных плакатах (для закрепления на деревянные рамки), на экран с цифрового проектора (стандартной средой на компьютере считается Power Point, также допустимы ACDSsee32, Word. Другие формы представления должны быть обеспечены авторами самостоятельно).

### Проезд:

От метро «Бауманская» пешком по ул. Ладужской до Рубцовской наб., д. 2/18. Учебно-лабораторный корпус (новый) МГТУ им. Н.Э. Баумана. Ближайший от метро вход со стороны Госпитального переулка.  
Тел. 265-78-92, 263-66-77, 263-68-41



## ПЛАН РАБОТЫ СЕКЦИЙ

### 19-09-2007

10 – 11	ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (Конференц-зал)		
11 - 12			
12 - 13			
13 - 14	Перерыв		
	Конференц-зал	Ауд. 947	Ауд. 847
14 - 15	1- Рабочие процессы двигателей	2- Конструирование, прочность, динамика, трибология	3- Топливная аппаратура
15 - 16			4- Управление двигателями
16 - 17			
17 - 18			
18 - 19			

### 20-09-2007\*

	Конференц-зал	Ауд. 947	Ауд. 847
10 – 11	1- Рабочие процессы двигателей	2- Конструирование...	5- Применение альтернативных топлив
11 - 12	6- Совершенствование экологических показателей ДВС	7- Газовая динамика, воздухообеспечение, наддув	
12 - 13			
13 - 14	8- Диагностика и эксплуатация		9- Методическая секция
14 - 15			
15 - 16	Заключительное заседание		

\* Перерыв в работе 20-09-2007 объявляется по регламенту работы каждой секции

# **ПРОГРАММА РАБОТЫ**

## **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

Председатель: ректор МГТУ им. Н.Э.Баумана, чл.-корр. РАН, д.т.н.,  
профессор Федоров И.Б.

Заместитель председателя: зав. кафедрой Поршневые двигатели,  
Заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., проф. Иващенко Н.А.

Ученый секретарь: к.т.н., доц. Кулешов А.С.

*19 сентября с 10-00 до 13-00, конференц-зал УЛК*

- 1. Открытие конференции: ректор МГТУ им. Н.Э.Баумана, чл.-корр. РАН Федоров И.Б.**
- 2. Развитие специальности и научной школы Двигатели внутреннего сгорания в МГТУ им. Н.Э. Баумана**  
Г.А. Базанчук, Н.А. Иващенко, В.С. Рогов (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
- 3. Development Trends for Commercial Vehicle and Industrial Diesel Engines**  
Moser Franz X. (AVL LIST GMBH, Austria, Graz)
- 4. Современные направления развития конструкций поршневых ДВС в условиях топливно-энергетического кризиса**  
Ипатов А.А., Кутенёв В.Ф., профессор, Лукшо В.А. (ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»)
- 5. Чистый Дизель: новые стандарты и современные решения**  
Поручиков А.В. (Robert Bosch GmbH, Germany)
- 6. BOSCH CNG Strategy and Technology Natural-gas Motronic for sustainable mobility** (Технологии и стратегии фирмы BOSCH в области применения сжатого природного газа)  
Семенов А.В. (Robert Bosch GmbH, Germany)
- 7. Modeling of Soot Formation in Internal Combustion Engines**  
Frolov S.M., Basevich V.Ya., Vlasov P.A., Skripnik A.A. (Semenov Institute of Chemical Physics, 4, Kosigin Str., Moscow 119991 Russia)  
Priesching P., Tatschl R. (AVL LIST GMBH, 1, Hans-List-Platz, Graz A-8020, Austria)
- 8. Разработка перспективных силовых установок транспортного назначения, работающих на альтернативных топливах**  
Петров П.П., Савенков А.М., Лапушкин Н.А. (Научно-производственная фирма “ЭКИП”)

## **Секция 1. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ ДВИГАТЕЛЕЙ**

Председатель: доктор технических наук, профессор Кавтарадзе Р.З.

Заместитель председателя: канд. техн. наук, доцент Ивин В.И.

Ученый секретарь: канд. техн. наук, доцент Онищенко Д.О.

*19 сентября с 14-00 до 19-00, конференц-зал УЛК*

*20 сентября с 10-00 до 11-00, конференц-зал УЛК*

- 1. Spray Breakup Mechanism from the Hole-Type Nozzle and Its Applications**  
Hiro Hiroyasu (University of Hiroshima, Japan)
- 2. Расчет тепловыделения в дизеле с многоразовым впрыском**  
Кулешов А.С. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
- 3. К выводу формулы нестационарного теплообмена в цилиндре поршневого ДВС**  
Агуреев И. Е. (Тулский государственный университет)
- 4. Математическое моделирование индикаторного процесса в двигателе с самовоспламенением от сжатия гомогенной метановоздушной смеси**  
Злотин Г.Н., Федянов Е.А., Иткис Е.М., Кузьмин В.Н. (Волгоградский государственный технический университет)
- 5. Моделирование процессов тепломассопереноса при фазовых превращениях моторных масел в двигателях внутреннего сгорания**  
Зейнетдинов Р. А. (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет)
- 6. Структура оптимизации термодинамических процессов систем двигателей внутреннего сгорания**  
Зейнетдинов Р. А. (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет)
- 7. Определение температурного поля стенки при периодическом тепловом воздействии**  
Куколев М. И., Петриченко М. Р. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
- 8. Совершенствование подачи и распыливания топлива в быстроходных дизелях в условиях зонального смесеобразования**  
Мальчук В.И. (МАДИ - ГТУ)
- 9. Альтернатива коэффициенту наполнения**  
Матюхин Л.М. (МАДИ – ГТУ)
- 10. Количественные характеристики процесса излучения пламени в камере сгорания дизельных двигателей**  
Руднев Б.И., Повалякина О.В. (Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет)
- 11. Улучшение технико-экологических показателей высокофорсированных дизелей регулированием температуры наддувочного воздуха**  
Вершина Г.А., Тамкович Е.С. (Белорусский национальный технический университет)

12. **Метод расчета развития топливных струй в открытых камерах сгорания дизелей**  
Руднев В.Ю. (Коломенский филиал Московского государственного открытого университета)
13. **Влияние утечек через поршневые компрессионные кольца на интегральные показатели ДВС**  
Загайко С.А., Иноземцева Е.С. (Уфимский государственный авиационный технический университет)
14. **Совершенствование рабочего процесса штангового дизель-молота**  
Рудой И.Б. (Уфимский государственный авиационный технический университет)
15. **Рациональные термогазодинамические модели для перспективной системы инженерного анализа процессов в объектах энергомашиностроения**  
Черноусов А.А. (Уфимский государственный авиационный технический университет)
16. **Двигатель с продолженным расширением – проблемы, перспективы**  
Дьяченко В.Г. (Национальный технический университет «ХПИ», Украина)
17. **Иерархическая система моделей ДВС**  
Малиованов М.В., Хмелёв Р.Н. (Тульский государственный университет)
18. **Простая модель действительного рабочего цикла ДВС, учитывающая характер тепловыделения**  
Гусаков С.В., Довольнов А.М. (Российский университет дружбы народов)
19. **Газодинамические процессы в НССІ двигателе до момента самовоспламенения**  
Гусаков С.В., Епифанов И.В (Российский университет дружбы народов)
20. **Способ повышения мощности двигателя внутреннего сгорания через повышение его КПД**  
Червяков В. И.(г. Тольятти)
21. **Анализ неиспользования теплоты в эталонном цикле ДВС**  
Свистула А.Е., Матиевский Д.Д. (АлтГТУ им. И.И.Ползунова)
22. **Опыт создания оптоволоконных датчиков для индицирования рабочего процесса двигателей внутреннего сгорания.**  
Белоусов Е.В., Савчук В.П., Штанько А.Д. (Херсонский факультет Харьковского национального автомобильно-дорожного университета)
23. **Распределение по размерам капель распыливаемой жидкости**  
Антонюк П. Н. (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Россия)
24. **Снижение концентрации оксидов азота в продуктах сгорания дизеля усовершенствованием рабочего процесса**  
Иващенко Н.А., Кавтарадзе З.Р. (МГТУ им. Н.Э. Баумана),  
Блинов А.Д. (ОАО «ЗМЗ»)

25. **Исследование влияния конструктивных и регулировочных параметров на образование оксидов азота в газовом двигателе с использованием трехмерной модели рабочего процесса**  
Кавтарадзе Р.З., Онищенко Д.О., Шибанов А.В. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

**Секция 2. КОНСТРУИРОВАНИЕ, ПРОЧНОСТЬ,  
ДИНАМИКА, ТРИБОЛОГИЯ**

Председатель: Заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., проф. Н.Д. Чайнов

Заместитель председателя: д-р техн. наук, проф. С.В. Путинцев

Ученый секретарь: канд. техн. наук Л.Л. Мягков

*19 сентября с 14-00 до 19-00, ауд. 947*

*20 сентября с 10-00 до 11-00, ауд. 947*

1. **Усовершенствование численного метода формирования закона движения толкателя кулачковых механизмов ДВС**  
Васильев А.В., Сидоров Д.В. (Волгоградский государственный технический университет)
2. **Применение методов математического моделирования НДС крышки цилиндра форсированного дизеля**  
Чайнов Н.Д., Мягков С.П. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)  
Рыжов В.А., Раенко М.И. (ОАО “Коломенский завод”)
3. **Влияние характера циркуляции жидкости в полости охлаждения на тепловое состояние крышки цилиндра.**  
Мягков Л.Л., Маластовский Н.С. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
4. **ДВС как зеркало и стимулятор научно-технического прогресса**  
Эфрос В.В. (Владимирский государственный университет)
5. **Ускоренный метод испытаний на долговечность демпферов крутильных колебаний**  
Гоц А. Н. (Владимирский государственный университет)
6. **Дизель для типового морского транспортного судна малого дедвейта**  
Гаврилов В.В. (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет)
7. **Уравновешивание ДВС конструктивной схемы V-6 без использования балансирных валов**  
Гусаров В.В., Ашишин А.А. (Московский государственный индустриальный университет)
8. **Расчет температуры контакта неровности в условиях граничного трения поршневого кольца и гильзы цилиндра**  
Заренбин В.Г. (Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры)  
Заренбин А.В. (ООО ИП «НЦВО – Фотоника»)
9. **Методика кинематического и динамического расчета двигателя с бескривошипно-шатунным механизмом**

- Иващенко Н.А.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана);  
**Пахомов Ю.А., Киселев С.А.** (Брянский ГТУ)
- 10. Расчет коленчатого вала на выносливость с учетом резонансных крутильных колебаний**  
**Краснокутский А.Н., Трифонов Ю.Ю.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
- 11. Исследования ДВС с керамической поверхностью на гильзах цилиндра**  
**Шейпак А.А., Кузнецов И.В.** (МГИУ, г. Москва)
- 12. Двухтактный бесшатунный двигатель с послойным смесеобразованием**  
**Костин А. И.** (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения)  
**Куколев М. И.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
- 13. Математическая модель быстропротекающих переходных процессов в колебательной системе «Автомобильный двигатель – коробка передач»**  
**Курбатов И.Г.** (Ярославский ГТУ)
- 14. Снижение теплонапряженности поршней дизелей воздушного охлаждения 8ЧВН15/16**  
**Меньшенин Г. Г.** (Волжский политехнический институт, фил. ВолгГТУ)  
**Меньшенин Гр. Г.** (фирма «Кволити Моторс», г. Москва)  
**Рейн В. Ф.** (ОАО«Волгоградский моторостроительный завод »)
- 15. Оптимизация профиля поршня двигателя внутреннего сгорания**  
**Рождественский Ю.В., Грибанов И.С., Денисов Д.О.** (Южно-Уральский государственный университет)
- 16. Алгоритм определения амплитуд вынужденных колебаний аксиально-поршневого двигателя (АПД) на упругих опорах**  
**Сорокин А.Н.** (Ярославский ГТУ)
- 17. Оценка виброактивности поршневого двигателя с переменными степенью сжатия и рабочим объемом на стадии концептуального проектирования**  
**Яманин А.И., Яманин И.А.** (Ярославский ГТУ)
- 18. Теоретические предпосылки снижения механических потерь в ЦПГ модификацией трущейся поверхности поршня**  
**Путинцев С.В., Пронин М.Д.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
- 19. Ресурсосберегающее маслоиспользование в судовых тронковых дизелях при их работе на топливах глубокой переработки нефти**  
**Кича Г.П., Перминов Б.Н., Гаук А.А., Коломеец Ю.М.** (Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, г. Владивосток)
- 20. Двойные технологии в современном транспортном (танковом) двигателестроении: необходимость и возможность.**  
**Подгаецкий В. М.** (ФГУП «НИИД», г. Москва)
- 21. Durchgehend simulationsgestützte Entwicklung von Hochleistungskolben**

## **fur Großmotoren**

**S. Bludszweit** (MET Motoren- und Energietechnik GmbH, Germany, Rostock)

22. **ЕВРО 4, ЕВРО 5 – конструкция дизелей и требования к маслам**  
**А.Н. Тиняков** (ООО «Московский филиал Лубризол Гез.м.б.х»)
23. **Улучшение смазочных свойств масел при использовании солей мягких металлов**  
**Баранов А.В., Вагнер В.А.** (АлтГТУ)
24. **Программа PISTON-DHT для расчета параметров динамики, гидродинамики и трибологии поршня ДВС**  
**Путинцев С.В., Аникин С.А., Иванов О.В.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
25. **Особенности использования компонентов единого информационного пространства «ДВС» для улучшения его виброакустических характеристик**  
**М.Г. Шатров, А.Л. Яковенко, С.В. Вирановский** (Московский автомобильно-дорожный институт (государственный технический университет))
26. **Комплекс экономических моделей анализа теплонапряженности поршня в САПР**  
**Пылёв В.А., Марченко А.П., Турчин В.Т., Кузьменко А.П.** (Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»)
27. **Применение систем инженерного анализа при исследовании кинематики аксиально-поршневого двигателя**  
**Никишин В. Н., Тетерин М. Ф.** (Камская государственная инженерно-экономическая академия)

### **Секция 3. ТОПЛИВНАЯ АППАРАТУРА**

Председатели: д-р техн. наук, профессор Марков В.А.

д-р техн. наук, профессор Грехов Л.В.

Ученый секретарь: канд. техн. наук, доцент Шатров В.И.

*19 сентября с 14-00 до 16-00, ауд. 847*

1. **Математическое описание изменения состояния дизельного топлива в полостях систем топливоподачи высокого давления**  
**Базаева Н.С., Малиованов М.В., Хмелёв Р.Н.** (Тульский государственный университет)
2. **Топливная система Voronezh Rail**  
**Крохотин Ю. М.** ( Воронежская государственная лесотехническая академия)
3. **Расчетная математическая модель электрогидравлической форсунки с разгруженным от давления топлива управляющим клапаном.**  
**Олисевиц О.В.** (ФГУП «НАМИ»)
4. **Вихревая турбулентность и кавитация в сопловом канале дизельной форсунки**



**Скоморовский С.А.** (Комсомольский-на-Амуре ГТУ)  
**Гаврилов В.В., Семидетнов Н.В.** (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет)  
**Голованов М.Н.** (Новосибирская государственная академия водного транспорта)

5. **Контроль качества распылителей по изображению топливных струй**  
**Еськов А.В., Матиевский Д.Д.** (Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова);  
**Дробышев О.В.** (ООО «СКБ АЗПИ»)
6. **Расчет и проектирование гидравлически разгруженного клапана дизельных топливных систем с электронным управлением**  
**Грехов Л.В., Борисенко Н.Е., Меднов А.А.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)  
**Фурман В.В.** (ООО «ППП Дизельавтоматика»)
7. **Теория и практика проектирования топливного насоса высокого давления для системы Common-Rail**  
**Грехов Л.В., Борисенко Н.Е., Потапов А.И., Малкин А.В., Рогов В.С., Фонов В.В.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)  
**Миropyчев М.А., Павельев В.Н., Ильичев А.Г.** (ОАО «ЗМЗ»)
8. **Расчет быстропротекающего электромагнитного процесса в приводе клапана дизельной системы с электронным управлением**  
**Грехов Л.В., Атаманов В.И., Борисенко Н.Е., Потапов А.И., Малкин А.В., Рогов В.С.** (МГТУ им. Н.Э.Баумана)  
**Фурман В.В.** (ООО «ППП Дизельавтоматика»)

#### **Секция 4. УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯМИ**

Председатели: д-р техн. наук, профессор Марков В.А.  
д-р техн. наук, профессор Грехов Л.В.  
Ученый секретарь: канд. техн. наук, доцент Шатров В.И.

*19 сентября с 16-00 до 19-00, ауд. 847*

1. **Опыт создания и отработки отечественных микропроцессорных систем управления, обеспечивающих выполнение перспективных норм на выброс токсичных веществ**  
**Тюфяков А.С., Дмитриевский А.В., Бурьгин П.А.** (ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»)
2. **Электронная система управления предпускового подогрева дизеля**  
**Хрящёв Ю. Е., Ражев А. Е., Фёдоров А. В.** (Ярославский ГТУ)
3. **Подход к построению самонастраивающихся нейросетевых систем управления двигателем.**  
**Смирнов А.Б., Черняк Б.Я.** (МАДИ ГТУ)
4. **Развитие электронных систем управления двигателями и проблемы подготовки специалистов в области ДВС.**  
**Гиравец А.К.** (SIEMENS VDO)  
**Черняк Б.Я.** (МАДИ ГТУ)

5. **Электронный регулятор частоты вращения дизель-генератора**  
Поздняков Е.Ф. (ОАО «НЗТА»),  
Марков В.А., Шлёнов М.И., Полухин Е. Е., Трифионов В.Л. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
6. **Оптимизация работы системы жидкостного охлаждения транспортных ДВС**  
Поликер Б.Е., Михальский Л.Л. (ЗАО «Дизель-КАР»),  
Аникин С.А. (Холдинг «РусПромАвто»),  
Девянин С.Н. (МГАУ им. В.П. Горячкина),  
Марков В.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
7. **Математическая модель движения воздушного заряда в камере сгорания дизеля**  
Девянин С.Н. (МГАУ им. В.П. Горячкина),  
Марков В.А., Микитенко А.В. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
8. **Повышение пусковых качеств ДВС оптимизацией средств тепловой подготовки**  
Неговора А.В., Байрамов Р.А., Гусев Д.А. (Башкирский ГАУ)
9. **Способ холодного пуска поршневого двигателя внутреннего сгорания**  
Борисов А.О. (Уфимский государственный авиационный технический университет)
10. **Управление газодизелем**  
Капустин А.А., Шимченко Н.И., Дубников Д.В. (Санкт-Петербургский государственный университет экономики и сервиса)
11. **Влияние характеристик выгорания на показатели рабочего цикла газового двигателя при использовании электронной системы управления**  
Хакимов Р.Т. (Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики)
12. **Влияние формы внешней скоростной характеристики на токсичность отработавших газов дизеля в переходных процессах**  
Марков В.А., Шлёнов М.И., Полухин Е. Е., Шатров В.И. (МГТУ им. Н.Э. Баумана),  
Поздняков Е.Ф. (ОАО «НЗТА»),  
Фурман В.В. (ППП «Дизельавтоматика», г. Саратов)
13. **Комплексное моделирование переходных процессов дизеля с электронным управлением частоты вращения**  
Гун В.С., Морозова В.С., Шешуков В.В., Бунова Е.В., Гладышев С.П. (Южно-Уральский ГТУ, г. Челябинск)

#### **Секция 5. ПРИМЕНЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОПЛИВ**

Председатели: д-р техн. наук, профессор Марков В.А.  
д-р техн. наук, профессор Грехов Л.В.

Ученый секретарь: канд. техн. наук, доцент Шатров В.И.

*20 сентября с 10-00 до 13-00, ауд. 847*

1. **Сравнение экономических и экологических показателей дизеля при работе на биодизельных топливах разных сортов**  
Семёнов В. Г. (Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков, Украина);  
Васильев И. П. (Востоchnoукраинский национальный университет им. В. Даля, г. Луганск)
2. **Расчетный анализ различных способов организации рабочего процесса водородного двигателя**  
Галышев Ю.В. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
3. **Исследование энергетической и эколого-экономической эффективности применения биодизельного топлива в полном жизненном цикле**  
Козлов А.В. (ФГУП «НАМИ»)
4. **Конвертирование ДВС с газогенераторами, работающими на отходах сельскохозяйственного производства** Горожанкин С.А. (Донбасская национальная академия строительства и архитектуры)  
Чугреев А.С. (Донбасская национальная академия строительства и архитектуры)
5. **Системы распределенного впрыска перегретого спиртового топлива**  
Егоров А.В. (Марийский государственный технический университет)
6. **Улучшение топливной экономичности и экологических показателей дизеля КамАЗ-740.51 при переводе его на газодизельный процесс**  
Грицук И.В. (Донбасская национальная академия строительства и архитектуры)  
Адров Д.С. (Донбасская национальная академия строительства и архитектуры)
7. **Улучшение качества процесса смесеобразования дизеля при его работе на рапсовом масле**  
Марков В.А., Коршунов Д.А., (МГТУ им. Н.Э. Баумана),  
Девянин С.Н. (МГАУ им. В.П. Горячкина),  
Дробышев О.В. (АЗПИ)
8. **Оптимизация состава смесового биотоплива на основе рапсового масла для транспортного дизеля**  
Иващенко Н.А., Марков В.А., Зенин А.А., Коршунов Д.А., Ефанов А.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана),  
Девянин С.Н. (МГАУ им. В.П. Горячкина)
9. **Решение вопросов оптимизации рабочего процесса дизеля с объемно-пленочным смесеобразованием на чистом рапсовом масле**  
Матиевский Д.Д., Кулманаков С.П., Шашев А.В. (АлтГТУ им. Ползунова И.И.)
10. **Работа дизеля на метиловом эфире рапсового масла**  
Марков В.А., Зенин А.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана),

Девянин С.Н. (МГАУ им. В.П. Горячкина),  
Гайворонский А.И. (ЗАО «Севморнефтегаз»),  
Черных В.Н. (ЗАО «Маслопродукт»)

11. **Результаты испытания дизеля ВАЗ-341 на смеси дизельного топлива и диметилового эфира**  
Вагнер В.А., Гвоздев А.М. (АлтГТУ)
12. **Разработка топливоподающей системы автомобиля «КамАЗ», обеспечивающей работу двигателя на диметиловом эфире**  
Акимов А. В., Шаров В. А. (ФГУП «НИИД»),  
Грачёв А. Ю. (Департамент транспорта и связи Правительства Москвы)
13. **Комплексное исследование параметров автотракторного дизеля при работе на метиловом эфире рапсового масла**  
Марченко А.П., Парсаданов И.В., Прохоренко А.А., Мешков Д.В. (Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»);  
Смайлис В., Сенчила В. (Клайпедский университет);  
Поливянчук А.П. (Восточноукраинский национальный университет им. В. Даля)

#### **Секция 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЕЙ**

Председатель: доктор технических наук, профессор Кавтарадзе Р.З.

Заместитель председателя: канд. техн. наук, доцент Ивин В.И.

Ученый секретарь: канд. техн. наук, доцент Онищенко Д.О.

*20 сентября с 11-00 до 13-00, конференц-зал УЛК*

1. **Улучшение экологических показателей дизельных двигателей электроразрядными устройствами**  
Карташевич А.Н., Белоусов В.А. (Белорусская государственная сельскохозяйственная академия)
2. **Моделирование рабочего процесса и процессов образования токсичных компонентов в цилиндре транспортного двигателя**  
Булыгин Ю.И., Деундяк Д.В., Корончик Д.А. (Донской государственный технический университет)
3. **Модели образования вредных веществ в цилиндре транспортного ДВС и их идентификация**  
Алексеенко Л.Н., Булыгин Ю.И., Деундяк Д.В., Корончик Д.А. (Донской государственный технический университет)
4. **Определение факторов, лимитирующих выброс дисперсных частиц с отработавшими газами дизелей**  
Кульчицкий А.Р., Гоц А.Н., Голев Б.Ю., Лазарев В.М. (Владимирский государственный университет)
5. **Расчетно-теоретическое исследование путей улучшения экологических показателей автомобильного дизеля**

- Голубков Л.Н., Емельянов Л.А., Михальченко Д.А. (Московский автомобильно-дорожный институт)
6. **Термодинамический метод расчета средних равновесных концентраций оксидов азота  $\text{NO}_x$  по температурному полю внутрицилиндрового пространства высокофорсированного дизеля**  
Вершина Г.А., Пилатов А.Ю. (Белорусский национальный технический университет)
  7. **Химический турбулентный теплообмен в ДВС**  
Чесноков С.А., Потапов С.А., Тишин С.А. (Тульский государственный университет)
  8. **Пути решения проблемы контроля и сертификации экологической безопасности выпускных газов из судовых дизелей**  
Воробьев Б.Н., Спиркин Д.А., Таращан Н.Н. (Морской государственной университет имени адмирала Г.И. Невельского, г. Владивосток)
  9. **Оценка температурно-динамических показателей системы нейтрализации отработавших газов двигателя**  
Салова Т.Ю. (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет)
  10. **Экологическая опасность сброса отработанных моторных масел.**  
Картошкин А.П., Манджиев С.Т. (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет)

#### **Секция 7. ГАЗОВАЯ ДИНАМИКА, ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЕ, НАДДУВ**

Председатель: д-р техн. наук, профессор Гришин Ю.А.

Заместители председателя: канд. техн. наук, доцент Меднов А.А.

Ученый секретарь: инж. В.А. Зенкин

*20 сентября с 11-00 до 16-00, ауд. 947*

1. **Исследование неравномерности рабочего процесса двухтактного бензинового двигателя с помощью трёхмерной газодинамической модели**  
Лобов Н.В., Кус Н.Н. (Пермский ГТУ)
2. **Применение  $k-\epsilon$  модели турбулентности для изучения горения в ДВС**  
Тишин С.А., Потапов С.А. (Тульский государственный университет)
3. **Определение коэффициента расхода впускных окон двухтактного двигателя с помощью пространственного моделирования**  
Ю.А. Гришин, В.А. Зенкин, А.С.Кулешов (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
4. **Расчет разветвления трубопроводов**  
Гришин Ю.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
5. **Расчёт рациональных геометрических параметров впускных и выпускных каналов двигателей внутреннего сгорания**  
Адамия Р.Ш., Манджавидзе А.А., Натриашвили Т.М. (Институт механики машин АН Грузии)
6. **Расчетная оптимизация размеров выпускного тракта ПуВРД**  
Черноусов А.А. (Уфимский государственный авиационный технический

- университет)
7. **Математическое моделирование рабочего цикла и газообмена для ускорения разработки и совершенствования автомобильных ДВС**  
Киселёв Б.А. (ГНЦ РФ – ФГУП «НАМИ»)
  8. **Улучшение характеристик двигателя ВАЗ-2112 с помощью наддува приводным компрессором центробежного типа**  
Галышев Ю. В., Сидоров А. А., Пономарев А. С. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
  9. **Технические возможности современных турбокомпрессоров с радиальной турбиной**  
Клима Й., (ООО PBS Turbo, Велка Битеш, Чешская Республика)  
Вавра Р., (АО Alta, Брно, Чешская Республика)
  10. **Методика управления РСА ТКР с целью получения требуемой ВСХ автомобильного дизельного двигателя удовлетворяющей современным экологическим и экономическим требованиям**  
Епифанов Д.В. (ОАО «ЗМЗ»)
  11. **Инновационная методика проектирования проточной части компрессора турбонаддува транспортного дизеля.**  
Боровиков А.В., Потемкина Т.В. (Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики);  
Симонов А.М. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
  12. **Методика расчета течения в безлопаточном направляющем аппарате радиально-осевой турбины**  
Гришин Ю.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
  13. **Расчет отрывных потерь в решетках осевых турбин**  
Гришин Ю.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
  14. **Определение отрывных потерь в рабочих колесах радиально-осевых турбин**  
Гришин Ю.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
  15. **К расчету характеристик колеса центробежного компрессора с определением границы помпажа**  
Гришин Ю.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)
  16. **Газотурбинная установка замкнутого цикла на базе систем «двигатель- генератор»**  
Дидов В.В., Сергеев В.Д. (Дальневосточный государственный технический университет)

#### **Секция 8. ДИАГНОСТИКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Председатель: Заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., проф. Н.Д. Чайнов

Заместители председателя: д-р техн. наук, проф. С.В. Путинцев

канд. техн. наук А.П. Науменко

Ученый секретарь:

канд. техн. наук Л.Л. Мягков

*20 сентября с 13-00 до 15-00, конференц-зал УЛК)*

1. **Классификация систем мониторинга технического состояния оборудования**  
Костюков В.Н., Бойченко С.Н., Костюков А.В. (НПЦ «Динамика», Омск)
2. **Ортогональность сигналов виброускорения, виброскорости и виброперемещения в задачах вибродиагностики**  
Костюков А.В., Костюков В.Н. (НПЦ «Динамика», г. Омск)
3. **Идентификация технического состояния дизеля по индикаторной диаграмме с учетом особенностей эксперимента в условиях эксплуатации**  
Лашко В.А. (Тихоокеанский государственный университет)  
Коньков А.Ю. (Дальневосточный государственный университет путей сообщения)
4. **Оценка технического состояния приборов системы питания двигателей с впрыскиванием бензина**  
Заяц Ю. А., Вереютин А.Ю. (Рязанский военный автомобильный институт)
5. **Ранговый метод диагностики качества машин**  
Костюков В.Н., Костюков А.В. (НПЦ «Динамика», г. Омск)
6. **Исследование виброакустических параметров поршневых машин**  
Науменко А.П. (Научно-производственный центр «Динамика»)
7. **Градиентная теплотометрия в ДВС: возможности и перспективы**  
Митяков А.В., Митяков В.Ю., Сапожников С.З. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)
8. **Диагностирование цепной передачи газораспределительного механизма малооборотного дизеля**  
Соболенко А.Н., Корнейчук Ю.А. (Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет)
9. **Диагностирование дизельных двигателей по параметрам продуктов износа в работающем моторном масле**  
Надежкин А.В., Безвербный А.В. (Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского)
10. **Методология статистической теории распознавания образов (СТРО) при алгоритмизации систем технической диагностики дизелей**  
А.А.Обозов (ЗАО УК «Брянский машиностроительный завод»)
11. **Габитов И.И., Неговора А.В.** (Башкирский государственный аграрный университет, сектор №19 ГОСНИТИ)
12. **Современные методы и средства контроля крутильных колебаний в СЭУ**  
Покусаев М.Н., Юницкий В.А. (ФГОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет»)
13. **Анализ крутильных колебаний измерительным комплексом «Astech Electronics» в судовых валопроводах при использовании маховиков–**

**демпферов**

**Покусаев М.Н., Сибряев К.О., Юницкий В. А.** (ФГОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет»)

### **Секция 9. МЕТОДИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ**

Председатель: д-р техн. наук, проф. Н.А. Иващенко

Ученый секретарь: д-р техн. наук, проф. Л.В. Грехов

*20 сентября с 10-00 до 11-00, ауд. 847*

1. **О подготовке специалистов по двигателям внутреннего сгорания**  
**Гоц А.Н., Эфрос В.В.** (Владимирский государственный университет)
2. **Автоматизированное проектирование в учебном процессе с использованием средств Mathcad и Autolisp**  
**Вальехо Мальдонадо П.Р., Гришин Д.К.** (Российский университет дружбы народов)  
**Функционально-целевая технология подготовки специалистов по**
3. **ДВС. Опыт применения и перспективы.**  
**Еникеев Р.Д., Никитин Р.В.** (Уфимский государственный авиационный технический университет)

### **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

*20 сентября с 15-00 до 16-00, конференц-зал УЛК)*

Доклады председателей секций, выступления участников, принятие решения.