Восточное региональное отделение
Общероссийской общественной организации
«Российская академия транспорта»
(FEBRAT)

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
высшего образования
«Морской государственный университет
имени адмирала Г. И. Невельского»

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»

КОНФЕРЕНЦИЯ

тринадцатая научно-практическая с международным участием

ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

12 – 13 ноября 2019

Владивосток - Хабаровск

ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ

секции 2: Энергетические установки транспортных средств и их элементы

г.Владивосток
МГУ им. адм. Г.И. Невельского
аудитория им. проф. Г.С. Щукина (0148)
корпус № 2, этаж 1

12 ноября 2019
(начало в 14^{00})

Председатель: Кича Геннадий Петрович, д.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, заведующий кафедрой судовых двигателей внутреннего сгорания

ПРИСУТСТВОВАЛИ 18 человек (явочный лист прилагается).

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:
Заслушивание и обсуждение докладов участников конференции.

СЛУШАЛИ:

1. **Кичу Г.И.** – приветственное слово к участникам заседания и о регламенте работы секции: до 20 минут на доклад, вопросы и дискуссию;

2. Доклады:**Отказы судовых дизелей на российских судах в 2018 году из-за эргатического элемента**, докладчик ГОМЗЯКОВ Михаил Владимирович, Дальневосточное управление Морнадзора, начальник отдела надзора за мореплаванием,

2.2. **Влияние способа коммутации вентилей выпрямительно-инверторного преобразователя на величину коэффициента мощности электровоза**, докладчик ВЛАСЬЕВСКИЙ Станислав Васильевич, д.т.н., ДВГУПС, профессор кафедры электротехники, электроники и электромеханики,

2.3. **Ограничение вредных выбросов из судовых дизелей в атмосферу с января 2020,** докладчик ВОРОБЬЕВ Борис Николаевич, к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, декан СМФ, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания,

2.4. **Энергетическая установка на газомоторном топливе пассажирского катера для прибрежных морских сообщений**, докладчик СОБОЛЕНКО Анатолий Николаевич, д.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания,

2.5. **Рабочий процесс, экономические и эксплуатационные показатели вспомогательных двигателей альтернативного типа**, докладчик КУЧЕРОВ Владимир Никонорович, к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания,

2.6. **Определение механических усилий в тросе буксируемого подводного аппарата,** докладчик ФИЛОЖЕНКО Алексей Юрьевич, к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, доцент кафедры электрооборудования и автоматики судов,

2.7. **Применение теплонасосной установки, работающей на метане, с дизельными установками 6ЧН 25/34 и 6ЧН 40/46**, докладчик ВОЛЫНЦЕВ Александр Владиславович, МГУ им. адм. Г.И. Невельского, аспирант,

2.8. **Оценка эффективности работы теплового оборудования при различных законах регулирования**, докладчик ПАНАСЕНКО Андрей Александрович, к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, доцент кафедры эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок,

2.9. **Алгоритм процесса управления балластной системой танкера,** докладчик ЧЕМОДАКОВ Андрей Леонидович, к.т.н., МГУ, заведующий кафедрой эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок,

2.10. **Способ повышения тепловой эффективности энергетической установки на судах ледового плавания,** докладчик ДРОЗД Михаил Сергеевич, МГУ им. адм. Г.И. Невельского, ст. преподаватель кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания,

2.11. **Результаты исследований по применению комплексного повышения эффективности очистки моторного масла в судовых форсированных дизелях,** докладчик СЕМЕНЮК Людмила Анатольевна, МГУ им. адм. Г.И. Невельского, ст. преподаватель кафедры эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок,

2.12. **Пилотный проект саморегенерирующегося фильтра конструкции морского университета для очистки моторного масла в судовых дизелях,** док-

ладчик БОЙКО Сергей Петрович, к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, доцент кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания.

РЕШЕНИЕ: Все заслушанные доклады рекомендовать к публикации в сборнике трудов конференции.

По тематике докладов выступили 4 дискуссанта.

Большой интерес вызвала информация М.В. Гомзякова о роли человеческого фактора в безаварийном обслуживании энергетических установок судов. Докладчиком показана важность учёта психологических факторов в обслуживании судовых энергетических установок и необходимость проведения тренажерной подготовки для повышения безаварийного обслуживания установок и элементов судовой энергетики.

В докладе А.Н. Соболенко показана перспектива конвертирования на природный газ судовых дизелей. Им высказана озабоченность низкого уровня проработок по переводу на газ современных двигателей внутреннего сгорания, что особенно важно для судов портофлота и прибрежного плавания. Необходима разработка концепции проведения научных исследований и инженерных решений по рассматриваемой проблеме с широким использованием возможностей выпускающих кафедр судомеханического факультета.

Информация Б.Н. Воробьева была посвящена нормам вредных выбросов из судовых дизелей и путей их снижения. Экологические аспекты эксплуатации современных судовых энергетических установок должны широко освещаться в региональных изданиях и на конференциях.

Большой экономический эффект даёт представленный С.В. Власьевским новый способ коммутации вентилей выпрямительно-инверторного преобразователя, который значительно влияет на величину коэффициента мощности тепловоза. В условиях железных дорог Сибири и Дальнего Востока использование предложенной разработки позволяет в больших объемах сократить расход электроэнергии.

Обобщение опыта технической эксплуатации современных вспомогательных дизелей в докладе В.Н. Кучерова показывает пути совершенствования их конструкций и методов обслуживания. Доклад вызвал особый интерес, в нем приведены конкретные решения, которые могут быть реализованы на судах Дальневосточного региона.

Повышению эффективности топливо- и маслоиспользования на судах посвящены доклады Л.А. Семенюк и С.П. Бойко. Их разработки особенно эффективны при переводе дизелей на сжигание малосернистых тонлив и при автомати-

зации смазочных систем двигателей внутреннего сгорания. В представленных материалах показаны пути рационального экономически обоснованного использования топливно-энергетических ресурсов на морском транспорте.

Методы глубокой утилизации теплоты на судах ледового плавания представлены в исследовании М.С. Дрозда. Докладчиком показаны схемы и агрегаты, обеспечивающие наиболее экологические варианты использования силовых энергетических установок при эксплуатации их в условиях Арктики. Проведен эксергетический анализ различных схем работы систем утилизации теплоты.

Остальные доклады не вызвали значительного интереса у слушателей, так как представляли собой частные решения.

Судомеханический факультет (в лице декана Б.Н. Воробьева) обеспечил техническое оснащение аудитории 0148 для проведения конференции на достойном уровне.

По итогам работы секции выдвинуты следующие предложения:

1. На судомеханическом факультете необходимо делать регулярный обмен опытом по работе двухтопливных дизелей, совершенствованию методов их технической эксплуатации.
2. Для участников заседания представляет интерес семинар по экономии и рациональному использованию топливно-энергетических ресурсов на морском транспорте. Проведенные обсуждения показали, что из кафедрального уровня семинар необходимо перевести на уровень судомеханического факультета.
3. Судомеханическому факультету необходимо получить лоббистскую поддержку для использования судоремонтной базы Дальневосточного региона с целью проведения научных и инженерных разработок по модернизации ремонтируемых судов в части конвертирования имеющихся дизелей на двухтопливный (дизельное топливо, природный газ) режим работы.

Председатель,
д.т.н., заведующий кафедрой судовых
двигателей внутреннего сгорания
МГУ им. адм. Г.И. Невельского Г.П. Кича

Восточное региональное отделение
Общероссийской общественной организации
«Российская академия транспорта»
(FEBRAT)

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
высшего образования
«Морской государственный университет
имени адмирала Г. И. Невельского»

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»

КОНФЕРЕНЦИЯ

тринадцатая научно-практическая с международным участием

ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

12 – 13 ноября 2019

Владивосток - Хабаровск

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

Секция 2: Энергетические установки транспортных средств и их элементы

Ауд. 0148 (аудитория имени профессора Г.С. Щукина)
корпус № 2, 1 этаж

Председатель: Кича Геннадий Петрович, д.т.н., заведующий кафедрой судовых двигателей внутреннего сгорания МГУ им. адм. Г.И. Невельского

Регламент работы: до 20 минут на доклад, вопросы и дискуссию

Ф.И.О.	Должность	Подпись
1. Бойко С. Петрович		
2. Верёвкин Владимир Фёдорович		
3. Власьевский С.В.	ДВГУПС, профессор кафедры электротехники, электроники и электромеханики	
4. Волынцев Александр Владиславович	МГУ им. адм. Г.И. Невельского, аспирант	
5. Воробьев Борис Николаевич	к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, декан СМФ, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания	
6. Гомзяков Михаил	ДВУ Морнадзора, начальник	

Владимирович	отдела надзора за мореплаванием	
7. Данилов Виктор Сергеевич		
8. Дрозд Михаил Сергеевич	МГУ им. адм. Г.И. Невельского, ст.преподаватель кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания	
9. Кича Геннадий Петрович	д.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, заведующий кафедрой судовых двигателей внутреннего сгорания	
10. Кувшинов Геннадий Евграфович		
11. Кучеров Владимир Никонорович	к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания	
12. Миханошин Виктор Викторович		
13. Молоков Н.С.	Аспирант кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания МГУ им. адм. Г.И. Невельского	
14. Панасенко Андрей Александрович	к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, доцент кафедры эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок	
15. Радченко Петр Михайлович	к.т.н., МГУ, профессор кафедры ЭОС	
16. Семенюк Людмила Анатольевна	МГУ им. адм. Г.И. Невельского, ст.преподаватель кафедры эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок	
17. Соболенко Анатолий Николаевич	д.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, профессор кафедры судовых двигателей внутреннего сгорания	
18. Тарасов М.И.		
19. Трофимова Елена Александровна		
20. Филоженко Алексей Юрьевич	к.т.н., МГУ им. адм. Г.И. Невельского, доцент кафедры электрооборудования и автоматики судов	
21. Чемодаков Андрей Леонидович	к.т.н., МГУ, заведующий кафедрой эксплуатации автоматизированных судовых энергетических установок	
22. Каяк Аннета Борисовна	д. культурологии, профессор каф. культурологии и искусства	
23. Лобачев Александр Витальевич	ст. преп. кафедры судовых двигат. вн. сгор.	

24. Даниченко Виталий Ивано.	доцент, к.т.н. каф. судовые двиг. внутр. сгор.	
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		
39.		
40.		
41.		
42.		
43.		
44.		
45.		
46.		
47.		