

Министерство образования Республики Беларусь
Брестский государственный технический университет
Белорусский НИИ транспорта «Транстехника»
Белорусский государственный университет транспорта
Белорусский национальный технический университет
Институт проблем искусственного интеллекта, Киев, Украина
Sapienza University of Rome (Sapienza), Italy
Loughborough University (LOUGH), United Kingdom
National Technical University of Athens (NTUA), Greece

ПРИГЛАШЕНИЕ И ПРОГРАММА

Международная научная конференция
“Искусственный интеллект. Интеллектуальные транспортные системы”
При поддержке проекта TEMPUS «Be-Safe» №544181-TEMPUS-1-
2013-1-IT-TEMPUS-JPCR
Брест, Беларусь, 25-28 мая 2016 г.

International Conference
“Artificial Intelligence. Intelligent Transport Systems”
Support from TEMPUS project «Be-Safe» №544181-TEMPUS-1-2013-1-
IT-TEMPUS-JPCR
Brest, Belarus, 25-28 May 2016 г.

Брест 2016

ОРГАНИЗАТОРЫ

Министерство образования
Республики Беларусь



Брестский государственный
технический университет



Белорусский
научно-исследовательский
институт транспорта
«Транстехника»



Белорусский государственный
университет транспорта



Белорусский национальный
технический университет



Институт проблем искусственного
интеллекта, Киев, Украина



Sapienza University of Rome
(Sapienza), Italy



Loughborough University (LOUGH),
United Kingdom



National Technical University of
Athens (NTUA), Greece



УВАЖАЕМЫЙ КОЛЛЕГА!

Приглашаем Вас принять участие в работе Международной научной конференции “Искусственный интеллект. Интеллектуальные транспортные системы” (Ve-Safe 2016), которая будет проходить с 25 по 28 мая 2016 года в г. Бресте.

Регистрация участников конференции – в фойе Брестского технического университета (ул. Московская, 267): 25 мая с 8³⁰ до 12⁰⁰.

Проезд:

От железнодорожного вокзала троллейбусами №1, №3 до остановки «Технический университет».

Проживание:

Иногородние участники конференции будут проживать в санатории «Белое озеро». Стоимость суточного проживания с 3-х разовым питанием составляет 20 у.е.

Регламент конференции:

1. Доклады – до 15 мин, включая ответы на вопросы.
2. Сопровождение докладов иллюстрациями на пленарных заседаниях в актовом зале обеспечивается проектором, управляемым компьютером.
3. Первый день работы конференции будет проходить в *Актовом зале БрГТУ (корпус №5, ауд.300)*. Следующие дни с 26.05 по 28.05 конференция продолжит работу на «Белом озере». Отъезд участников конференции будет в 17-00 25.05 от БрГТУ.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Пойта Петр Степанович, доктор технических наук, профессор, ректор Брестского государственного технического университета - ***председатель***

Рубанов Владимир Степанович, кандидат физико-математических наук, доцент, проректор по науке - ***заместитель председателя***

Шуть Василий Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры интеллектуальных информационных технологий - ***заместитель председателя***

Ракецкий Валерий Михайлович, кандидат физико-математических наук, доцент, декан факультета электронно-информационных систем

Головко Владимир Адамович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой интеллектуальных информационных технологий

Пролиско Евгений Евгеньевич, кандидат технических наук, доцент кафедры интеллектуальных информационных технологий

Секретарь оргкомитета

Касьяник Валерий Викторович, email: vvkasyanik@bstu.by

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- Dmitry Bagayev ... Kovrov State Techhological Academy (Russia)
- Anatoliy Shevchenko ... Insnitute of Artificial Intelligence Problems (Ukraine)
- Irina Yatskiv ... Transport and Telekommunikation Institute (Latvia)
- Andrei Korolev... Belarusian Research Institute of Transport (Belarus)
- Cergei Cobolevskii... Belarusian Research Institute of Transport (Belarus)
- Alexander Doudkin ... National Academy of Sciences of Belarus (Belarus)
- Jo Barnes ... Loughborough University (United Kingdom)
- Denis Kapski ... Belarusian National Technical University (Belarus)
- Altynbek Sharipbay....Institute of artificial intelligence (Kazakhstan)
- Igor Kabashkin ... Transport and Telekommunikation Institute (Latvia)
- Sergei Azemsha ... Belarusian State University of Transport (Belarus)
- Kurosh Madani ... Paris-East University (France)
- Oleg Darintsev ... Institute of mechanics RAN (Russia)
- Luca Persia. ... Sapienza University of Rome (Sapienza), Italy
- Andrzej Czerepicki...Warsaw University of Technology Faculty of Transport (Poland)
- Stergios Mavromatis ... National Technical University of Athens (Greece)
- Vladimir Redko ... Russian Academy of Science (Russia)
- Hubert Roth ... Universitat Siegen (Germany)
- Anatoly Sachenko ... Ternopil National Economic University (Ukraine)
- Volodymyr Turchenko ... University of Tennessee (USA)
- George Yannis ... National Technical University of Athens (Greece)
- Petr Trokhimchuck ... Lesya Ukrayinka East European National University (Ukraine)
- Andrew Morris ... Loughborough University (United Kingdom)
- Ivan Bolesta ... Lviv National university of I. Franka (Ukraine)
- Vladimir Grabaurow... Belarusian National Technical University (Belarus)
- Oleg Larin ... South Ural state university (Russia)
- Cemen Vaksman ... Ural NII of transport systems (Russia)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Шуть Василий Николаевич, доцент кафедры интеллектуальных информационных технологий Брестского государственного технического университета

Макарук Дмитрий Георгиевич, начальник научно-исследовательской части Брестского государственного технического университета

Анфилец Сергей Викторович, старший преподаватель кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Войцехович Леонид Юрьевич, старший преподаватель кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Касьяник Валерий Викторович, старший преподаватель кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Согоян Алексей Левонович, аспирант кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Кардаш Николай Николаевич, аспирант кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Концевой Михаил Михайлович, магистрант кафедры Интеллектуальные информационные технологии Брестского государственного технического университета

Пленарное заседание

25 мая 10⁰⁰ – 11⁰⁰

Открытие конференции и вступительное слово

Ректор Брестского государственного технического университета

д-р техн. наук, профессор

Пойта Петр Степанович

**Пленарный доклад «Робототехнические транспортные средства-
будущее городских пассажирских перевозок»**

К.т.н., доцент **Шуть Василий Николаевич**

Заседание секции 1

«Искусственный интеллект»

25 мая 11⁰⁰ – 13⁰⁰

14⁰⁰ – 17⁰⁰

Актальный зал БрГТУ (корпус №5, ауд.300)

Председатель заседания: д-р техн.наук, профессор Головки Владимир Адамович

1. **Агарков А.В.** *ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО ОПИСАНИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ И
ТРЕКИНГА ДВИЖУЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ*
2. **Trokhimchuck P.P.** *PROBLEM OF COMPLEXITY IN MODERN
CYBERNETICS AND POLYMETRICAL ANALYSIS AS
POSSIBLE WAY OF ITS RESOLUTION*
3. **Звенигородский А.С.** *К АНАЛИЗУ ЕСТЕСТВЕННО-ЯЗЫКОВЫХ ОТВЕТОВ
В СИСТЕМАХ ТЕСТИРОВАНИЯ*
4. **Клименко Н.С.** *МЕТОД ФИЛЬТРАЦИИ ВЕКТОРОВ ПРИЗНАКОВ В
ЗАДАЧЕ ТЕКСТОНЕЗАВИСИМОЙ
ИДЕНТИФИКАЦИИ ДИКТОРА*
5. **Качур И.В.** *РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С
БИОАДАПТИВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ*
6. **Аваков С.М.,
Воронов В.В.** *КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АЛГОРИТМ СОВМЕЩЕНИЯ
КАДРОВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ПОЛНОГО
ИЗОБРАЖЕНИЯ*
7. **Артеменко С.В.** *ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОИСКА
АНОМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СИГНАЛАХ*
8. **Марушко Е.Е.** *НЕЙРОСЕТЕВЫЕ АЛГОРИТМЫ
ИДЕНТИФИКАЦИИ РЕЖИМОВ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АППАРАТУРЫ ПО
ДАНЫМ ТЕЛЕМЕТРИИ*

Заседание секции 2
«Интеллектуальные транспортные системы»
26 мая 10⁰⁰ – 16⁰⁰
Санаторий «Белое озеро»

**Председатель заседания: д-р техн.наук, профессор Грабауров
Владимир Александрович**

1. ***К.В. Романовский,
В.В. Ганченко,
А.И. Петровский*** ***МНОГОАГЕНТНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ
КАРТ СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ПОЛЕЙ***

2. ***Д.В. Капский,
В.А. Грабауров*** ***СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ НА БАЗЕ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ***

3. ***Дудкин А. А.,
Поденок Л. П.*** ***МОДЕЛИРОВАНИЕ АВТОНОМНОГО ПОЛЕТА БЛА
ПО ПРОГРАММЕ***

4. ***Грабауров В.А.*** ***ПРОБЛЕМЫ ПРОДВИЖЕНИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ
В БЕЛАРУСИ***

5. ***Ганченко В. В.,
Дудкин А. А.,
Марушко Е. Е.,
Поденок Л. П.*** ***СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ И
ВЕРИФИКАЦИИ ПРОГРАММЫ
АВТОНОМНОГО ПОЛЕТА БЛА***

6. ***Савченко В.В.*** ***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В ИТС: РАЗВИТИЕ
МЕТОДОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
СИСТЕМ «ЧЕЛОВЕК–МАШИНА»***

7. ***Багаев Д.В.,
Кобзев А.А.,
Клопов И.Н.,
Немонтов В.В.*** ***АЛГОРИТМ АВТОНОМНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ДВИЖЕНИЕМ НАЗЕМНЫМ РОБОТОМ С УЧЕТОМ
ПРОГНОЗА МЕСТНОСТИ***

8. ***Богданов Н.В.,
Ганченко В.В.*** ***АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ БЛА ДЛЯ
БЫСТРОЙ ОЦЕНКИ КАРТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОЛЕЙ***

9. *Поддубко С.Н.,
Белевич А.В.,
Луцкий В.И.* *ОПЫТ СОЗДАНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ МИНИТРАКТОРА
«БЕЛАРУС 132Н»*
10. *Пролюско Е.Е.
Шуть В.Н.* *ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАБОТЫ
ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ «ИНФОБУС»*
11. *A.Alessandrini
A. Cattivera,
C. Holguin,
D. Stam* *CITYMOBIL2 – CHALLENGES AND OPPORTUNITIES
OF FULLY AUTOMATED MOBILITY*
12. *Luca Persia,
Jo Barnes,
Vasili Shuts,
Evgenii Prolisko,
Valerii Kasjanik
Denis Kapskii,
Aliaksandr Rakitski* *HIGH CAPACITY ROBOTIC URBAN CLUSTER-
PIPELINE PASSENGERS TRANSPORT*

Заседание секции 3
«Информационные технологии на транспорте»
27 мая 10⁰⁰ – 16⁰⁰
Санаторий «Белое озеро»

Председатель заседания: : д-р техн.наук, гл.н.с. Дудкин Александр Арсентьевич

1. **Жогал А.Н.,
Концевой М.М.,** *РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «УМНАЯ ОСТАНОВКА»*
2. **Струсинский П.М.** *О КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ ПОТОКОВ В ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ ГОРОДОВ*
3. **Капский Д.В.,
Касьяник В.В.,
Капцевич О.А.,
Кузьменко В.Н.,
Мозалевский Д.В.,
Евтух А.В.
Шуть В.Н.** *ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВУХЖИДКОСТНОЙ МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА*
4. **Курганов В.М.,
Дорофеев А.Н.** *ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ПОДХОДА ПРИ ВЫБОРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ПЕРЕВОЗКАМИ*
5. **Горяева И.А.,
Вавилова Е.Н.** *ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПОЛНЯЕМОСТИ АВТОБУСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ*
6. **Горяев Н.К.** *ОПТИМИЗАЦИЯ НОРМИРОВАНИЯ РАСХОДА ТОПЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ*
7. **Капский Д.В.,
Навой Д.В.,
Рожанский Д.В.** *ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАЗРЕШАЮЩЕГО СИГНАЛА ДЛЯ ПРОПУСКА МАКСИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, РАСПРЕДЕЛЕННЫХ В ВИДЕ ИМПУЛЬСОВ ИНТЕНСИВНОСТИ ПРИБЫТИЯ*
8. **Альметова З.В.,
Захарова Д.С.** *ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ*
9. **Альметова З.В.,
Чикранова Д.С.,
Гераскина О.В.** *К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ*
10. **Шепелев В.Д.,** *К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ*

*Александрова Т.А.,
Шепелёв С.Д*

*ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
АВТОПОЕЗДОВ*

*11. Королев А.В.,
Шкуратов В.В.*

*ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ
СИСТЕМЫ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА*

*12. Трухачев Ф.М.,
Гуторов А.И.*

*ИНФОРМАЦИОННО-РЕКЛАМНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ
ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА
“ЭЛЕКТРОННЫЙ ГИД”: СОВОКУПНОСТЬ GPS
МОНИТОРОВ, СЕРВЕРА УПРАВЛЕНИЯ И
МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ*

Заседание секции 4
«Управление транспортными потоками»
28 мая 9⁰⁰– 16⁰⁰
Санаторий «Белое озеро»

Председатель заседания: к.т.н, доцент Шуть Василий Николаевич

1. **Михайлов В.В.,
Соболевский С.Б.,
Снитков А.Г.** *НАСТРОЙКА АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
РЕГУЛИРУЕМЫМ ПЕРЕКРЕСТКОМ*
2. **Козинский А.,
Andrzej Czerepicki,
Marcin Koniak** *ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА НА
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКАХ ЭНЕРГИИ (НА
ПРИМЕРЕ МОРСКОЙ ЯХТЫ)*
3. **Ларин О.Н.,
Тарасов Д.Э.** *О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
СИСТЕМ КРУПНЫХ ГОРОДОВ*
4. **Михальченко А.А.,
Фалецкий В.А.,
Пашкевич В. В.** *КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ТРАНСПОРТНО-ФИНАНСОВЫХ
ПОТОКОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ЕАЭС*
5. **Каминский, А.В.
Ткачева Т.Н.** *ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ
И АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ ГРАЖДАНСКОЙ
АВИАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ*
6. **Машарский З.В.** *ИНТЕГРАЦИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ В ЕДИНУЮ СИСТЕМУ ГРАЖДАНСКОЙ
АВИАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ*
7. **Шепелёв В.Д.,
Клецов А.В.,
Герль К.Э.** *ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ИЗМЕНЕНИЯ ВРЕМЕНИ ГОДА*
8. **Афанасьев А.П.,
Бовбель А.П.** *ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
СУДОХОДСТВОМ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ПЛАВАНИЯ НА ВНУТРЕННЕМ ВОДНОМ
ТРАНСПОРТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ*
9. **Ходоскина А.А.,
Пашкевич В.В.,
Фалецкий В.А.** *ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ
ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ ФИНАНСОВЫХ
ПОТОКОВ В ТРАНСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ*
10. **A. Tripodi,
L. Persia,
E. Meta** *IMPACT OF E-SAFETY APPLICATIONS ON CYCLISTS'
SAFETY*

11. **Jo Barnes,
Clare Lawton,
Andrew Morris,
Russ Marshall,
Steve Summerskill,
Denise Kendrick,
Pip Logan,
Avril Drumond,
Brian Fildes,
Simon Conroy,
Julie Bell** *INJURIES TO OLDER USERS OF PUBLIC TRANSPORT
IN THE UK*
12. **A.P. Morris,
J. Barnes,
B. Fildes,
D. Kendrick** *SAFETY OF OLDER BUS USERS IN THE UK*
13. **С.Н.Карасевич** *ОПЕРАЦИОННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ
ТРАНСПОРТНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ЧЕМПИОНАТА
МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA 2018 ГОДА НА ПРИМЕРЕ
ГОРОДА СОЧИ*
14. **G. Yannis,
C.Antoniou,
J.Golias,
S. Mavromatis** *A CLASSIFICATION OF DRIVER ASSISTANCE SYSTEMS*
15. **G. Yannis,
D.Tselentis,
E.Papadimitriou,
S. Mavromatis** *STAR RATING DRIVER TRAFFIC AND SAFETY
BEHAVIOR THROUGH OBD AND SMARTPHONE DATA
COLLECTION*
16. **С.Н.Карасевич,
В.М. Еремин,
А.М.,Бадалян,
С.А.Аземша** *РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНОГО УЗЛА В
СОСТАВЕ КСОДД ГОРОДСКОГО ОКРУГА*