

Отчёт
о проведении XXXIV Всероссийской научно-технической
конференции с международным участием «Проблемы автоматизации и
управления в технических системах»

1. Наименование и дата проведённой конференции.

15 –17 ноября 2021 года состоялась XXXIV Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «Проблемы автоматизации и управления в технических системах».

2. Вид конференции – научно-техническая.

3. Общее количество участников конференции – **100** человек, в том числе иностранные граждане – представители Германии, Франции, Беларуси, Сирии и Таджикистана. Более половины докладчиков – моложе 30 лет.

В конференции приняли участие преподаватели, магистранты, студенты, аспиранты Политехнического института ФГБОУ ВО «Пензенского государственного университета» (г.Пенза), Пензенского государственного технологического университета (г.Пенза), Филиала Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва (г.Пенза), Национального исследовательского университета «МЭИ» (г.Москва), Московского государственного университета пищевых производств (г.Москва), Тверского государственного технического университета (г.Тверь), Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова (г.Пятигорск), ВУНЦ ВВС «ВВА» имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г.Воронеж), а также представители промышленных предприятий городов Москва, Заречный, Пенза, Тула, Смоленск, Лида (Беларусь), Лорьян (Франция), Нюрнберг (Германия).

4. Место проведения – кафедра «Автоматика и телемеханика» факультета информационных технологий и электроники Политехнического института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

Форма проведения – очно-заочная.

5. Организационный комитет конференции:

председатель – Щербаков М.А., д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Автоматика и телемеханика»;

сопредседатели оргкомитета:

– Артамонов Д.В. – первый проректор ПГУ, д.т.н., профессор (Пенза);

- Васин С.В. – проректор по НР и ИД ПГУ, д.э.н., профессор (Пенза)
- члены оргкомитета:
- Бутаев М.М. – д.т.н., профессор, ученый секретарь «НПП «Рубин» (Пенза);
 - Душкевич М.В. - нач.тех.отдела компании «Adda Mobel» (ФРГ);
 - Елохин А.П. – д.т.н., профессор, профессор НИЯУ МИФИ (Москва);
 - Иосифов В.П. – д.т.н., профессор, зав.кафедрой ИТиПРУ, РЭУ им. Г.В.Плеханова (Пятигорск);
 - Каперко А.Ф. –д.т.н., профессор, профессор департамента электронной инженерии Московского института электроники и математики (МИЭМ) НИУ ВШЭ (Москва);
 - Кикот В.В. – к.т.н., начальник центра пьезопроизводства АО «НИИФИ» (Пенза);
 - Козлов Г.В. – д.т.н., профессор, директор ПИ ПГУ (Пенза);
 - Кревчик В.Д. – д.т.н., профессор, декан ФИТЭ ПГУ (Пенза);
 - Лебедев Г. Н. – д.т.н., профессор, профессор кафедры 301 МАИ (Москва);
 - Леклер Л. – директор объединенной инфраструктуры фирмы «SPIE» (Франция);
 - Матияс С.В. – зам.директора ЗАО «Агропромсельмаш» (Беларусь);
 - Прокопов О.В. – генеральный директор ООО НПФ «КРУГ» (Пенза);
 - Прохоров С. А. – д.т.н., профессор, зав.кафедрой ИСиТ СГАУ, (Самара);
 - Пушкин В.А. – к.т.н., доцент, зам.директора НТЦ АО «Радиозавод»;
 - Сидоров А.И. – д.т.н., профессор, зав.кафедрой АИУС ПГУ (Пенза);
 - Шехтман М. Б. –к.т.н., доцент, председатель совета директоров ООО НПФ «КРУГ» (Пенза);
 - Шкодырев В. П. – д.т.н., профессор, директор ВШ КФСУ СПбГПУ (Санкт - Петербург).

ответственный секретарь – Саул Е.Н., ст. преподаватель кафедры «Автоматика и телемеханика».

Программный комитет:

председатель - Мясникова Н. В., д.т.н., профессор кафедры АиТ ПГУ (Пенза);

члены программного комитета:

- Арбузов В.П. – д.т.н., доцент, профессор кафедры АиТ ПГУ (Пенза);
- Годунов А.И. – д.т.н., профессор, профессор кафедры АиТ ПГУ (Пенза);

- Долгих Л.А. – к.т.н., доцент кафедры АиТ ПГУ (Пенза);
- Зефиоров С.Л. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой ИБСТ ПГУ (Пенза);
- Кикот В.В. – к.т.н., начальник центра пьезопроизводства АО «НИИФИ» (Пенза);
- Козлов А.Ю. – д.т.н., доцент, профессор кафедры АиТ ПГУ (Пенза);
- Печерская Е.А. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ИИТиМ ПГУ (Пенза);
- Сидоров А.И. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой АИУС ПГУ (Пенза).

6. Научные направления конференции:

- принципы построения систем автоматизации и управления;
- интеллектуальные системы контроля и управления;
- методы и устройства представления и преобразования информации;
- программное обеспечение информационных и управляющих систем;
- цифровая обработка сигналов и изображений;
- физические эффекты и их использование в преобразователях физических величин;
- теория и практика построения преобразователей и датчиков;
- математические методы и модели в системах автоматики и управления;
- методика преподавания и обучения студентов;
- управление и обработка информации в технических системах специального назначения (для закрытых публикаций).

Мероприятие проводилось в рамках 5-ти рабочих секций.

7. Основные доклады.

- Годунов А.И., Балаян С.Т., Аль Сафтли Фади Хайдар. Модель адаптивной системы управления ракеты с двухэтапным идентификатором условий боевого применения и эталонной моделью её движения.
- Ашанин В.Н., Байдаров И.С. Метод повышения ресурсосбережения водонапорных станций при мониторинге интегрального показателя энергопотребления силовых агрегатов.
- Зотов П.Ю., Козлов В.В., Рогожкина К.П. К вопросу охраны стационарного площадного объекта с использованием робототехнических комплексов.
- Лысова Н.В., Мясникова Н.В., Леклер Лоик. Применение современных методов цифровой обработки сигналов в АСУТП бумажного производства.

- Гурина А.О., Елисеев В.Л.. Метод оценки устойчивости моделей машинного обучения к состязательным атакам.
- Трофимов А.А., Здобнов С.А., Полина М.А., Гладков А.В., Токарев Д.В. Общие принципы построения фотооптических преобразователей.
- Ермилина О.В., Закирова К.Л. Нечеткая система регулирования скорости аппаратов воздушного охлаждения газа.

Полный текст докладов приведен в сборнике научных статей конференции.

8. Материалы мероприятия.

По итогам работы конференции издан сборник научных статей «Проблемы автоматизации и управления в технических системах» в двух томах: в первый том вошли материалы, рекомендованные к открытой печати; во второй - материалы докладов представителей предприятий оборонно-промышленного комплекса и учреждений Минобороны РФ с грифом «секретно». Первый том сборника зарегистрирован в РИНЦ.

Проблемы автоматизации и управления в технических системах: сб. ст. Всероссийской научно-технической конференции с международным участием (г. Пенза, 15 –17 ноября 2021 г.) / под ред. д.т.н., проф. М. А. Щербакова. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2021.

9. Итоги конференции.

В ходе работы конференции проявилась интеграция научных интересов участников. Конференция подтвердила свой статус; способствовала обмену и распространению передового опыта в области компьютерных технологий, автоматизации и управления; установлению деловых и творческих контактов между разработчиками, изготовителями и потребителями; привлечению молодежи к научной и инновационной деятельности.

Информационное сообщение о проведении конференции размещено на сайте кафедры АиТ https://dep_ait.pnzgu.ru/mntk.