



ПРОГРАМА

**МЕЖДУНАРОДНА
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ**

*СЪВРЕМЕННИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
И ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТБРАНАТА*

ARTDef – 2023

28-ми и 29-ти НОЕМВРИ 2023 Г.

**ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА
"ПРОФЕСОР ЦВЕТАН
ЛАЗАРОВ"
СОФИЯ**

PROGRAMME

**INTERNATIONAL
CONFERENCE**

*ADVANCED RESEARCH AND
TECHNOLOGY FOR DEFENCE*

ARTDef – 2023

28 and 29 NOVEMBER 2023

**DEFENCE INSTITUTE
"PROFESSOR TSVETAN
LAZAROV"
SOFIA**

ПРОГРАМА НА КОНФЕРЕНЦИЯТА

28 НОЕМВРИ (ВТОРНИК)

- 13.00 - 14.00** **РЕГИСТРАЦИЯ**
- 14.00 - 14.05** **ОТКРИВАНЕ НА КОНФЕРЕНЦИЯТА**
- 14.05 - 14.15** **ПРИВЕТСТВИЯ**
- 14.15 - 14.45** **ПЛЕНАРНА СЕСИЯ** (Зала "Тържествена")
- 14.45 - 15.00** **КАФЕ ПАУЗА**
- 15.00 - 17.30** **РАБОТА ПО НАУЧНИ СЕКЦИИ** (Зала "Тържествена")
- 15.00 - 17.30** **ПОСТЕРНА СЕСИЯ** (онлайн)
- 16.00 - 18.00** **WORKSHOP** (Зала "Приемна")
- 18.00 - 19.00** **КОКТЕЙЛ**

29 НОЕМВРИ (СРЯДА)

- 09.00 - 10.30** **РАБОТА ПО НАУЧНИ СЕКЦИИ** (Зала "Тържествена")
- 09.00 - 10.30** **ПОСТЕРНА СЕСИЯ** (онлайн)
- 10.30 - 10.45** **КАФЕ ПАУЗА**
- 10.45 - 13.00** **РАБОТА ПО НАУЧНИ СЕКЦИИ** (Зала "Тържествена")
- 13.00 - 14.00** **РАБОТЕН ОБЯД**
- 14.00 - 14.10** **ЗАКРИВАНЕ НА КОНФЕРЕНЦИЯТА**

PROGRAMME OF THE CONFERENCE

NOVEMBER 28 (TUESDAY)

- 13.00 - 14.00** **REGISTRATION**
- 14.00 - 14.05** **CONFERENCE OPENING**
- 14.05 - 14.15** **GREETINGS**
- 14.15 - 14.45** **PLENARY SESSION** (Ceremonial Hall)
- 14.45 - 15.00** **COFFEE BREAK**
- 15.00 - 17.30** **WORK ON SCIENTIFIC SECTIONS** (Ceremonial Hall)
- 15.00 - 17.30** **POSTER SESSION** (online)
- 16.00 - 18.00** **WORKSHOP** (Hall "Reception")
- 18.00 - 19.00** **RECEPTION**

NOVEMBER 29 (WEDNESDAY)

- 09.00 - 10.30** **WORK ON SCIENTIFIC SECTIONS** (Ceremonial Hall)
- 09.00 - 10.30** **POSTER SESSION** (online)
- 10.30 - 10.45** **COFFEE BREAK**
- 10.45 - 13.00** **WORK ON SCIENTIFIC SECTIONS** (Ceremonial Hall)
- 13.00 - 14.00** **WORKING LUNCH**
- 14.00 - 14.10** **CONFERENCE CLOSURE**

ПЛЕНАРНА СЕСИЯ

28 НОЕМВРИ 2023 (ВТОРНИК)

(Зала "Тържествена")

Модератор: полковник проф. д-р Николай СТОЯНОВ

14.00 - 14.05 ОТКРИВАНЕ НА КОНФЕРЕНЦИЯТА

полковник доц. д.н. Борислав ГЕНОВ,
директор на Институт по отбрана "Професор Цветан
Лазаров"

14.05 - 14.15 ПРИВЕТСТВИЯ

14.15 - 14.30 Встъпителен доклад от г-н Станимир Георгиев,
заместник-министър на отбраната на Република България

14.30 - 14.45 Встъпителен доклад относно изпълнение на Национална
научна програма „Сигурност и отбрана“

14.45 - 15.00 КАФЕ ПАУЗА

Сесия „НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ, СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ В ОТБРАНАТА”

28 НОЕМВРИ 2023 (ВТОРНИК)

(Зала "Тържествена")

Модератори: професор д-н Христо ХРИСТОВ
полковник доц. д-р Марио АНГЕЛОВ

15.00 - 15.15 Особенности при проектирането на взривателни устройства за
инженерни бойни припаси
Илиян Хутов

15.15 - 15.30 Смущенията в самоорганизиращите се комуникационни
системи
Георги Д. Тачев

- 15.30 - 15.45 Приложение на мобилните комуникации в структурите за сигурност на НАТО
Делян С. Славов, Мирослав Г. Неделчев
- 15.45 - 16.00 Mathematical and Physical Modelling of GPS Intersatellite Communications with Account of the General Relativity Theory
Bogdan G. Dimitrov
- 16.00 - 16.15 Design of marine underwater perimeter security system
Alexander K. Alexandrov
- 16.15 - 16.30 Възможности и ограничения при прилагане на системи за подпомагане вземането на решения във военните системи за командване и управление
Мирослав Кочанков
- 16.30 - 16.45 Перспективи в геоинформационните технологии и съвременни методи за геореферирание
Венелин Й. Рашков
- 16.45 - 17.00 Анализ на възможностите за откриване на безпилотни летателни апарати с военно предназначение чрез пасивни софтуерно дефинирани радари
Андрей Гърков
- 17.00 - 17.15 Откриване на не-картографирани препятствия по маршрута на автономна бойна платформа
Александър Колев, Александър Ранов
- 17.15 - 17.30 Проучване на съществуващата система за управление на огъня в "Българската армия" и подобни в НАТО
Ваня С. Иванова

**Сесия „ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИ, ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ, ЧОВЕШКИ ФАКТОР И МЕДИЦИНА”**

29 НОЕМВРИ 2023 (СРЯДА)

НАУЧНА СЕКЦИЯ

**„ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИ
И ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА ОТБРАНАТА”**
(Зала "Тържествена")

Модератор: *професор д-р Валери ИВАНОВ*

- 09.00 - 09.15 Military-Strategic Views and the Strategic Nuclear Balance at the Beginning of the Post-Cold War Era
Plamen Bogdanov
- 09.15 - 09.30 Контраразузнавателният анализ – кратък поглед към съюзниците в НАТО
Антон Н. Михайлов
- 09.30 - 09.45 Defend Forward и Hunt Forward операциите на киберкомандването на САЩ в контекста на международната и национална киберсигурност
Димитър Димитров
- 09.45 - 10.00 Етнически противоречия на балканите, възможни рискове и заплахи
Пламен П. Теодосиев
- 10.00 - 10.15 Финансиране на „Хамас“: от „Хауала“ до престъпления с крипто валути
Гергана Д. Йорданова
- 10.15 - 10.30 Вземане на решения в националната сигурност: стратегическа подготовка на висшето държавно ръководство
Максим М. Алашки
- 10.30 - 10.45 Десет години от проекта „един пояс, един път“ и геостратегическите му проекции върху регионалната сигурност
Валери В. Иванов, Михаел П. Козарски
- 10.45 - 11.00 КАФЕ-ПАУЗА**

НАУЧНА СЕКЦИЯ
„СОЦИАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ, ЧОВЕШКИ ФАКТОР И МЕДИЦИНА”
(Зала "Тържествена")

Модератор: професор дсн Янцислав ЯНАКИЕВ

- 11.00 - 11.15 Мултимодална биосензорна работна станция за комплексна оценка на човешкия фактор в безпилотната авиация
Любомир С. Алексиев, Деанна А. Александрова, Даниела Г. Иванова, Георги Сотиров, Зоя Хубенова, Константин Методиев, Ружа И. Николова
- 11.15 - 11.30 Теоретични аспекти на взаимодействието на МВР по прилагане на мерки за административна принуда
Венелина О. Костова
- 11.30 - 11.45 Оценка на риска, вземане на решения в реално време и дейности по решаване на имиграционна криза
Анелия А. Атипова
- 11.45 - 12.00 Професионалната военна комуникация като предизвикателство
Валя М. Симеонова
- 12.00 - 12.15 Results from VALKYRIES H2020 Project: Capability Gaps and Harmonization Opportunities Related to Collaboration and Training for First Aid Responses
Yantsislav Yanakiev
- 12.15 - 12.30 Финансово управление и контрол в публичния сектор на Република България
Катя Н. Спасова
- 12.30 - 12.45 Човешкият фактор в политиката за сигурност - организационно-културен подход
Катя Манева
- 12.45 - 13.00 Рискове за биологичната сигурност, породени от взаимодействието на технологиите и биологичните науки
Мария И. Неновска

**„ПАСИВНИ СОФТУЕРНО ДЕФИНИРАНИ И
МУЛТИСЕНЗОРНИ РАДАРНИ СИСТЕМИ”**

(Зала "Приемна")

Модератор: *полковник д-р инж. Иван П. ИВАНОВ*

- 16.00 - 16.15 Методи за откриване на цели чрез активни, пасивни, моно и мултистатични CW радари,
Кирил Алексиев
- 16.15 - 16.30 Съвременно състояние и тенденции в развитието на софтуерно-дефинирани радиосистеми,
Иван Иванов
- 16.30 - 16.45 Използване и оперативни изисквания към пасивни софтуерно дефинирани радарни системи в областта на отбраната,
Севдалин Спасов, Кръстьо Парасков, Петрана Кокудева, Живо Петров
- 16.45 - 17.00 Изследване на аеродинамични конфигурации на БЛА,
Валентин Пенев, Николай Златов, Румен Иванов
- 17.00 - 17.15 Симулация на радиоелектронна обстановка в градски условия за целите на изследване на пасивно откриване на БЛА (*демонстрация на резултати*),
Александър Колев
- 17.15 - 18.00 ДИСКУСИЯ**

ПОСТЕРНА СЕСИЯ – 28 НОЕМВРИ 2023 г. (онлайн)

- 15.00 - 15.05 Изследване и реализация на софтуерно-дефиниран радиомодем за трънкова система по стандарт ТЕТРА
Иван П. Иванов
- 15.05 - 15.10 Технологии за откриване на безпилотни летателни апарати
И. Гарванов, М. Гарванова
- 15.10 - 15.15 Оценка на актуализираната стратегия за национална сигурност на Република България, *Зарко И. Здравков, Анелия А. Атипова, Севдалин Х. Стойков*
- 15.15 - 15.20 Оценка на количествените показатели на лечебната дейност на МБАЛ-София към ВМА през 2022 година
Александър В. Александров, Иванка И.Алексиева, Христина С. Георгиева, Женья Х. Койнова, Иван К. Попиванов
- 15.20 - 15.25 Политиката на Р. Турция на Балканите, фактор на националната сигурност на Р. България
Пламен Теодосиев
- 15.25 - 15.30 Приложение на индустриални дроневи за сигурността и отбраната
Димо Зафиров, Петър Гецов, Георги Георгиев
- 15.30 - 15.35 Политически ефекти на военното сътрудничество между Ислямска Република Иран и Руската федерация
Андрей Н. Михайлов
- 15.35 - 15.40 Нови схващания за вземане на решение от командирите на малките тактически формирования от Сухопътните войски на Българската армия
Николай Павловски
- 15.40 - 15.45 Теория на войната и военното изкуство
Преслава Банкова
- 15.45 - 15.50 Бойна техника и системи
Боян Бележков
- 15.50 - 15.55 Местна власт и сигурност
Десислава Йорданова

- 15.55 - 16.00 Политиката на Китай на Балканите, фактор на националната сигурност на Р. България
Пламен Теодосиев, Марина Радкова
- 16.00 - 16.05 Модел на национална система за киберсигурност на Република България
Веселина Гагъмова, Иван Христов
- 16.05 - 16.10 Подход за класификация на обекти в изображение, изпълнен на Jetson nano
Веселин Атанасов, Георги Марков
- 16.10 - 16.15 Разпознаване на обекти в близко до реално време чрез обработка на видео от безпилотни летателни апарати (БЛА)
Веселин Атанасов, Георги Марков
- 16.15 - 16.20 Съперничеството между САЩ и Китай и стратегическата среда за сигурност
Ерол Буюклиев
- 16.20 - 16.25 Бъдещето на Сухопътни войски в контекста на цифровата трансформация
Димитър Митев
- 16.25 - 16.30 Инженерни заграждения на местността и електронно бойно поле
Лили Павлова
- 16.30 - 16.35 Повишаване на живучестта при маршрутизация на автономна бойна платформа с наземно базиране
Александър Ранов, Александър Колев
- 16.35 - 16.40 Възможности на радарни системи за откриване на въздушни цели с ниска ефективна отразяваща повърхност
Севдалин Спасов, Петрана Кокудева, Живо Петров, Кръстьо Парасков
- 16.40 - 16.45 Оценяване на знанията в процеса на обучение
Даниела Мирчева-Иванова, Росен Илиев
- 16.45 - 16.50 Управление на иновациите в сектора за сигурност и отбрана
Атанас Палагачев
- 16.50 - 16.55 Стратегическа роля на милитаризацията на невронауките в съвременните конфликти
Атанаска Попова

- 17.55 - 17.00 Анализ и приложни аспекти на изкуствения интелект
Десислава Велинова, Николай Стоянов
- 17.00 - 17.05 Design of marine underwater perimeter security system
Alexander Alexandrov
- 17.05 - 17.10 Изпитвания на физико-механични и балистични характеристики на боеприпаси от различни калибри на индивидуалното стрелково оръжие
Петко Бончев
- 17.10 - 17.15 Съвременни подходи за опазване на чувствителна информация
Иван Гайдарски, Павлин Кутинчев
- 17.15 - 17.20 Откриване на безпилотни летателни системи чрез софтуерно-дефиниран радиоприемник и енергиен канален детектор
Иван Иванов, Димитър Хаджиев, Кармен Александрова
- 17.20 - 17.25 Изисквания при изграждане на система за споделено използване на информационни ресурси
Невена Радоева, Росен Илиев
- 17.25 - 17.30 Increasing the production capacities of the Bulgarian defence technology industrial base 2015-2022
Svetoslav Spassov

ПОСТЕРНА СЕСИЯ – 29 НОЕМВРИ 2023 г. (онлайн)

- 09.00 - 09.05 Анализ на модели на системи за управление на БЛА
Димитър Хаджиев
- 09.05 - 09.10 Expectations and opportunities for AI-enabled systems application in the context of military communications and cybersecurity
Angel Genchev, Emil Ivanov
- 09.10 - 09.15 Основни аспекти при реализиране на атака „груба сила“ върху криптирани гласови потоци в среда на MATLAB
Елица Д. Петкова, Марио Ст. Ангелов
- 09.15 - 09.20 Съвременно състояние и тенденции в развитието на софтуерно-дефинирани радиосистеми
Иван Иванов

- 09.20 - 09.25 Концепция за използване и оперативни изисквания към пасивни софтуерно дефинирани радарни системи в областта на отбраната
Севдалин Спасов, Кр. Парасков, П. Кокудева, Ж. Петров
- 09.25 - 09.30 Възможности за използване на композитни материали на базата на флуоропласти и алуминий в бойните части на бойни припаси
Илиян Хутов, Христо П. Христов
- 09.30 - 09.35 Приложение на модели за многокритериално вземане на решение за оценяване на алтернативи при инвестиционни проекти
Мая Божилова, Димитър Стоянов
- 09.35 - 09.40 Алгоритми за сигурна групова комуникация в мобилни самоорганизиращи се мрежи
Мая Божилова, Юлия Бахчеванова
- 09.40 - 09.45 Приложение на изкуствен интелект в системи за подпомагане на вземането на решения за отбрана
Мая Божилова
- 09.45 - 09.50 Анализ на трафика на локална безжична мрежа
Веселка Т. Стоянова
- 09.50 - 09.55 Изкуствен интелект в киберсигурността на безпилотни летателни системи
Павлина Николова, Марио Ангелов
- 09.55 - 10.00 Бактерии и тяхната адхезия върху текстилни тъкани със специално приложение. Последните разработки и функционална перспектива.
Десислава С. Ангелова, Дарина И. Желева
- 10.00 - 10.05 The invisible camouflage. Optical analysis of the camouflage printed fabrics in the visible and near-infrared spectral range
Desislava Angelova, Darina Zheleva
- 10.05 - 10.10 Военното обучение и военната подготовка през призмата на педагогическата идея
Елица Петрова
- 10.10 - 10.15 Една визия за оценка на киберсигурността в информационните системи
Павлина Николова