



## **ВИСШЕ ВОЕННОВЪЗДУШНО УЧИЛИЩЕ**

### **„ГЕОРГИ БЕНКОВСКИ“**

гр. Долна Митрополия, ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ № 1, п. к. 5855,  
тел. 64601, факс: 064 / 837 217

Рег. № 2172/21.06.2023 г.

Екземпляр единствен

**УТВЪРЖДАВАМ:**

**НАЧАЛНИК НА ВВВУ „ГЕОРГИ БЕНКОВСКИ“**

**БРИГАДЕН ГЕНЕРАЛ**

**ЮЛИЯН РАДОЙСКИ**

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2023 г.

### **ДОКЛАД**

## **ЗА СЪСТОЯНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ ВЪВ ВИСШЕТО ВОЕННОВЪЗДУШНО УЧИЛИЩЕ „ГЕОРГИ БЕНКОВСКИ“ ПРЕЗ 2022 ГОДИНА**

Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ е открито с Решение на Народно събрание обнародвано в ДВ брой № 34/23.04.2019 г. и влязло в сила от 01.01.2020 година.

Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ е образователна и научна организация със значимост в областите на висше образование - Технически науки и Сигурност и отбрана. Дейността на училището осигурява перспектива и професионално израстване на академичния състав и е съсредоточена за целенасочена специализирана подготовка на обучаемите, съобразена с нуждите на основните потребители на кадри. Мисията на училището е да подготвя висококвалифицирани специалисти и лидери за въоръжените сили на Република България, за сектор национална сигурност и за националното стопанство в съчетание с

научноизследователска, иновационна дейност, фундаментални и приложни изследвания. Усъвършенстване на военно-образователната и научноизследователската дейност на ВВВУ „Георги Бенковски“ е в интерес на отбраната и националната сигурност и е насочена към разработване и внедряване на научните достижения и новите технологии в обучението.

### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 1.**

Осигуряване на висока квалификация и ефективно кариерно развитие на учените, основано на високо ниво на научните изследвания.

Дейността по развитието на научния потенциал беше организирана и се провеждаше в съответствие с годишния план, действащите закони и нормативните актове.

Основните усилия на ръководството на Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ бяха насочени в следните направления:

- провеждане на изследователска дейност отразена чрез научни доклади и публикации;
- разработването на научни проекти;
- учебни пособия и др., съгласно плана за военно-научната, научно-преподавателската и опитно-конструкторската работа;
- повишаване квалификацията на научно-преподавателския състав.

Работата на Факултетния съвет като колективен орган за управление е пряко насочена към подобряване на организацията и управлението на учебно - възпитателния процес и повишаване на професионалната и научната квалификация на академичния състав.

Осигурени са обучения в курсове за повишаване квалификацията и преквалификация на военнослужещи, цивилни служители и други граждани, както и за усвояване на ново въоръжение и бойна техника.

### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 2.**

Повишаване на жизнения стандарт и на социалния статус на учените и специалистите, заети в научноизследователска дейност, посредством

осигуряване на адекватно и съобразено с постигнатите резултати заплащане, както и на добри условия на труд.

С цел подобряване условията на труд и повишаване на жизнения стандарт и на социалния статус на учените и специалистите, през 2022 г. продължи основен ремонт на сградата на учебно - административния корпус и техническата база за ремонт (ТБР), в която се помещават кабинети, работилници и лаборатории като следва:

- Кабинети по Авиационни технологии, Ремонт на авиационна техника, Безопасни условия на труд, Безопасност на полетите;

- Лаборатории по Изпитване на материали, Безразрушителен контрол, Авиационно оборудване, Радиооборудване, Авиационно въоръжение. Предстои преоборудването им със съвременна техника за провеждането на един качествен учебен процес и научноизследователска дейност.

Практическите занятия по авиационната техника ще се провеждат в хангар, който също е след основен ремонт и ще бъде оборудван по най-съвременни изисквания.

В учебно-административния корпус бяха дооборудвани нова учебна лаборатория - 3D EXPERIENCE „Инженерите на бъдещето“ и компютърни кабинети за чуждоезиково обучение.

Извършен е основен ремонт на сградата на бившето училище „Марин Дринов“ в град Плевен, прехвърлена безвъзмездно на Висшето военновъздушно училище „Георги Бенковски“ с единодушно решение на Общинският съвет на града, в която са създадени подходящи съвременни условия с изграден Иновативен център и общежитие за студенти. То функционира от началото на новата учебна година 2022 - 2023 г.

### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 3.**

Повишаване на броя на учените до характерни за ЕС нива и балансираното им разпределение по възраст, пол, научни области и региони.

Увеличаването на академичния състав на училището и професионалното му развитие е една от първостепенните задачи на Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“. В тази връзка през 2022 г. след провеждане на съответните конкурси, са назначени, както следва:

- 1 (един) граждански служител на академична длъжност доцент;
- 1 (един) военнослужещ на академична длъжност главен асистент;
- 2 (двама) военнослужещи на академична длъжност професор;
- 2 (двама) военнослужещи и 8 (осем) граждански служители на академична длъжност асистент.

**Дейности свързани с постигане на специфична Цел 4.** Развитие, поддържане и ефективно използване на модерна научна инфраструктура, балансирана по тематични области и региони, и осигуряване на необходим достъп до европейска и международна научна инфраструктура.

Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ е част от „Северозападен регионален иновационен център по МЕХАТРОНИКА“ (СРИЦ „Мехатроника“). Самостоятелно и като част от СРИЦ „Мехатроника“ училището участва в подготовката на комплекса от проекти за изграждането на Северозападния междууниверситетски кампус и технологичен парк в Плевен.

**Дейности свързани с постигане на специфична Цел 5.** Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция.

Ежегодно се отчита научната продукция и участието в проекти на членовете на академичния състав на училището.

**Дейности свързани с постигане на специфична Цел 6.** Повишаване на количеството и качеството на научните изследвания, свързани с проблеми от регионално и национално значение.

Преподаватели от Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ участваха в международни научни конференции и национални форуми като:

Академичният състав на факултет „Авиационен“ участва активно в Годишната международна научна конференция на Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“, която се проведе на 07.10.2022 г. във факултета. В нея участваха 10 преподаватели и бяха изнесени 10 доклада в секции по тематичните направления на научната конференция.

В тази конференция по катедри бяха изнесени доклади както следва:

- 3 доклада от катедра „Тактика, въоръжение и системи за сигурност в отбраната“ на преподавателите: полк. проф. д.н. инж. Милен Атанасов Атанасов, подп. д-р инж. Иван Колев Иванов, доц. д-р инж. Кольо Пенчев Колев;

- 4 доклада на преподавателите от катедра „Електроника, навигация и комуникации в авиацията“: полк. проф. д-р инж. Марин Симеонов Маринов; доц. д-р инж. Георги Валентинов Станчев и ст. л-т инж. Милен Даниелов Симеонов;

- 1 доклад от катедра „Електротехника, автоматика и информационни технологии“ на преподавателя ас. инж. Десислава Валериева Илиева;

- 1 доклад от катедра „Техническа експлоатация на летателните апарати“ на кап. ас. д-р инж. Кирил Миленов Камбушев;

- 1 доклад от катедра „Навигационна подготовка и авиационен мениджмънт“, изнесен от м-р ас. инж. Ангел Генов Ангелов.

XXXI Международна научна конференция „Автоматизация на дискретното производство - 2022 г.“ в гр. Созопол през м. юни 2022 г. В нея участваха с доклади преподавателите от катедра „Електротехника, автоматика и информационни технологии“: полк. доц. д-р инж. Стефан Савов Билидеров, подп. доц. д-р инж. Мартин Миленов Камбушев, гл. ас. д-р Йото Георгиев Георгиев и кап. ас. д-р инж. Кирил Миленов Камбушев от катедра „Техническа експлоатация на летателните апарати“;

Кръгла маса „Перспективи за развитие на авиационното образование“. Доклади изнесоха полк. доц. д-р инж. Асен Ангелов Маринов и доц. д-р инж. Владимир Светославов Савов.

Беше издаден първият том на научното списание на ВВВУ „Георги Бенковски“ Aeronautical Research and Development Volume1, 2022. В него публикуваха статии преподавателите полк. доц. д-р инж. Асен Ангелов Маринов, доц. д-р инж. Владимир Светославов Савов, к-н ас. инж. Николай Иванов Кънчев, полк. доц. д-р инж. Милен Атанасов Атанасов, полк. доц. д-р инж. Стефан Савов Билидеров със студент Радостина Цаловска, гл. ас. д-р Йото Георгиев Георгиев, полк. проф. д-р инж. Марин Симеонов Маринов с м-р д-р инж. Велислава Пенева, л-т инж. Милен Даниелов Симеонов с Веселка Радева, полк. доц. д-р инж. Димитър Витанов Димитров и Евгени Андреев, Георги Йорданов и Константин Методиев.

Три авторски статии в индексираният ( web of science ) списание Aerospace Research in Bulgaria на ИКИ-БАН публикуваха полк. доц. д-р инж. Милен Атанасов Атанасов, доц. д-р инж. Кольо Пенчев Колев и гл. ас. д-р Стойко Огнянов Стойков.

#### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 7.**

Поощряване на приложните научни изследвания и фокусирането им върху приоритетните области на ИСИС.

Във Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ е създадена методика за атестиране на академичния състав, в която са включени количествени показатели за учебната и научна дейност на атестираните.

#### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 8.**

Стимулиране на частните инвестиции в науката.

Във Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ е реализирано финансиране на научни изследвания и закупуване на научна апаратура :

- Асоциацията на Българската авиационна индустрия (АБАИ) - открит кабинет, в който ще се използва софтуерът САТИА -

мултиплатформена система за автоматизирано проектиране (CAD/CAM/CAE/PLM), в помощ на обучаемите в инженерно-техническите специалности. Абонамента към системата е дарение от фирмата на председателя на АБАИ Тодор Иванджиков – International Aviation Services (IAS), а системата се предоставя от компанията „Хайкад Инфотех“ – Пловдив.

- Безвъзмездно осигуряване на практически занятия със симулатор и безпилотни летателни апарати в курс за обучение на тема „Основи и нормативна база при управление на безпилотни летателни системи“ от фирма „ОРГАНИК ИНВЕСТ БИО ЗАЩИТА“ ООД;

- Изграден е кабинет в Катедра „Навигационна подготовка и авиационен мениджмънт“ по управление на човешките ресурси, оборудван с компютърни системи и видеодисплей от фирма ТехноЛогика ЕАД - водеща българска софтуерна фирма, която развива комплексна дейност в сферата на информационните технологии: внедряване на информационни системи, разработка на софтуер, консултантски услуги и специализирано обучение.

#### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 9.**

Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.

Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“ разшири списъка със споразумения за сътрудничество, както и споразумения за участие по програма Еразъм + с национални и чуждестранни висши учебни заведения и организации:

- „Henri Coanda“ Air Force Academy, Brasov, Romania
- Military Technical Academy “Ferdinand I”, Bucharest, Romania
- "Nicolae Balcescu" Land Forces Academy, Sibiu, Romania
- Polish Air Force University, Deblin, Poland
- Military University of Technology, Warsaw, Poland

- Polish Naval Academy, Gdynia, Poland
- Defence University - Brno, Czech Republic
- National University of Public Service, Budapest and Szolnok, Hungary
- Estonian Aviation Academy – Tartu, Estonia
- University of Vigo, Aerospace engineering department, Vigo, Spain
- Air Force Academy, Spain
- National School of Civil Aviation, Toulouse, France
- Air Force Academy, Amadora, Portugal
- Academia Militar, Lisboa, Portugal
- University of Niš – Niš, Serbia и др.

Това ще доведе до обмяна на опит и повишаване на професионалните умения и компетенции на преподавателите, както и възможност за разработване на съвместни научни проекти.

#### **Дейности свързани с постигане на специфична Цел 10.**

Значително интензифициране на връзките на науката с образованието, бизнеса, държавните органи и обществото като цяло.

##### **1. Научно-изследователска дейност по проекти**

Колектив от преподаватели от факултет „Авиационен“ ще работят по два изследователски проблема: „Симулатор на леко стрелково оръжие“ и „Тензометрични аеродинамични везни“;

Научен проект: Проектиране, изследване и разработване на БЛА за мониторинг при кризи (и бедствия) от военен и невоенен характер по програма 7.1 „Научно-изследователски дейности и проекти“ - Министерство на отбраната, който е одобрен за финансиране и се очаква да стартира изпълнението му.

Разработени са научни проекти за участие в „Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2022 г.“ към Фонд „Научни изследвания“.

2. Създаване на система за партньорство между научни организации/висши училища и средни училища.



Сключени са договори и споразумения с 31 броя средни училища, професионални гимназии, университети, частни фирми и институти.

При провеждане на военно-научна, научно-изследователска и опитно-конструкторска работа основни цели са:

- развитие на безпилотните летателни системи;
- развитие на Висше военновъздушно училище „Георги Бенковски“, като комплексен учебно-научен център на ВВС в условията на реформа на военно-образователната система;
- разработване на проблеми, свързани с усъвършенстване, възстановяване и съхраняване на авиационна техника и въоръжение;
- повишаване квалификацията на научно-преподавателския състав;
- развиване на учебно-материалната база.

В заключение Висшето военновъздушно училище „Георги Бенковски“ от откриването му през 2020 г. до ден днешен полага усилия за увеличаване на академичния си състав с млади, креативни учени, които да работят и развират научната дейност. Обновяването на инфраструктурата, подобряването на условията на труд и разкриването на нови специалности и сътрудничеството с много национални и чуждестранни висши учебни заведения поставят основите на бъдещи високи постижения в научните изследвания.

ДЕКАН НА ФАКУЛТЕТ „АВИАЦИОНЕН“  
НА ВИСШЕ ВОЕННОВЪЗДУШНО УЧИЛИЩЕ „ГЕОРГИ БЕНКОВСКИ“  
ПОЛК. ПРОФ. Д-Р МАНУШ ХРИСТОВ

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2023 г.