

ДО
Председателя на
ПК за САНК на НАОА
доц. д-р Гергана Боянова

ДОКЛАД
от проф. д.м.н. Георги Тотков – член на ПК за САНК

Относно: Следакредитационно наблюдение и контрол по изпълнение на препоръките, формулирани в решение на Постоянната комисия по технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.) при програмната акредитация на професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“ във Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна, с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни).

I. Хронология на процедурата

1. В изпълнение на утвърдения от Акредитационния съвет на НАОА план-график за дейността по следакредитационно наблюдение и контрол, през 2023 г. стартира процедура за следакредитационно наблюдение и контрол на професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“ във Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна (ВВМУ). Професионалното направление е получило програмна акредитация с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни) с решение на ПК по Технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.).

ВВМУ е акредитирано да обучава студенти за придобиване на:

- **ОКС „бакалавър“** по специалности (в редовна и задочна форма на обучение) „Информационни и комуникационни технологии“, „Киберсигурност“ и „Киберсигурност в транспорта“;
- **ОКС „магистър“** по специалности (в редовна и задочна форма на обучение) „Информационни и комуникационни технологии“ и „Киберсигурност“.

Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация, съгл. чл. 81. ал. 2. от ЗВО.

2. Определеният от АС на НАОА капацитет на ПН 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ е общо **850 студенти**, от които за **ОКС „бакалавър“ – 700 студенти** (в редовна и задочна форми на обучение) и за **ОКС „магистър“ – 150 обучавани** (в редовна и задочна форми на обучение).

3. Профилиращото обучение на студентите в ПН 5.3 се осъществява от факултет „Инженерен“ на ВВМУ. Водеща в обучението е катедра „Информационни технологии“.

4. Процедурата по следакредитационното наблюдение и контрол се осъществява на основание чл. 79. от Правилника за дейността на НАОА.

5. В съответствие с чл. 79., ал. 1. от Правилника за дейността на НАОА и процедурата за САНК при оценка „от 6,00 до 10,00“, с уведомително писмо (изх. №ОА-06-35/03.02.2023 г.) зам.-председателят на НАОА по САНК изисква от ВВМУ да представи доклад за изпълнението на препоръките. Ректорът на ВВМУ е представил в НАОА (писмо с вх. № ОА-06-354/07.03.2023 г.) доклад за изпълнение на препоръките, утвърден с решение на Академичния съвет на ВВМУ (протокол № 39/01.03.2023 г.).

II. Констатации и оценки по изпълнение на препоръките:

От страна на ВВМУ са предприети действия и са получени резултати, както следва.

Препоръка № 1. Да се увеличи броят на хабилитираните преподаватели с компетенции по ПН 5.3. Срок: до следващата акредитация.

В изпълнение на препоръката са предприети следните действия:

- обявяване на конкурси за заемане на академични длъжности „доцент“ и „професор“. „главен асистент“;
- увеличаване на щата на преподавателите в катедра „Информационни технологии“ и в катедра „Електроника“ чрез обявяване на конкурси за асистенти;
- осигуряване на академично развитие на младите асистенти, вкл. с обучение за придобиване на ОНС „доктор“.

В резултат на предприетите действия са **проведени и успешно приключили 14 конкурса за заемане на академични длъжности в ПН 5.3** „Комуникационна и компютърна техника“, както следва:

- 2 конкурса за академична длъжност „доцент“ (обявени съответно със заповеди №ЛС-79/09.06.2022 г. и № ЛС-96/12.07.2022 г. на Началника на ВВМУ);
- 1 конкурс за академична длъжност „професор“ (обявен със заповед № ОХ-726/09.08.2022 г. на Министъра на отбраната, назначен със заповед КВ-82/13.02.2023г. на Министъра на отбраната);
- 2 конкурси за академична длъжност „главен асистент“;
- 9 конкурси за академична длъжност „асистент“

В ход са още три конкурса (един за заемане на академичната длъжност „професор“ и 2 – за „асистент“).

Полагат се грижи за академичното развитие на новоназначените асистенти. През 2021 г. 4-ма преподаватели са придобили ОНС „доктор“. Регулярно се обявяват нови конкурси за обучение в ОНС „доктор“ (само през 2022 година, със заповед на Министъра на отбраната № ОХ-594/21.06.2022 г., са обявени и реализирани 3 конкурса). За изпълнение на препоръката в дългосрочен план, всички асистенти се обучават като докторанти за придобиване на ОНС „доктор“, и са осигурени възможности за тяхното академично израстване. Използват се и възможности за назначаване на преподаватели в спомагателния щат на ВВМУ.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора на ВВМУ;
- Заповеди за провеждане на конкурси за заемане на академични длъжности и на конкурси за обучение в ОНС „доктор“ (Приложение 3.);
- Заповед на Министъра на отбраната за зачисляване на военослужащи и цивилни служители за обучение в редовна и задочна форма на ОКС „доктор“ (Приложение_3 (Допълнение) -Заповед_ОХ62-20012023);
- Доказателствен материал за проведените и обявени конкурси за заемане на посочените академични длъжности (сайтове на Министерство на отбраната https://mod.bg/bg/documents_zapovedi.html и на ВВМУ <http://www.naval-acad.bg/education/competitions-academic>).

Оценка за изпълнение на препоръката:

Препоръката се изпълнява.

Препоръка № 2. Да се създаде електронна система с база данни на професионалното направление. Срок: до следващата акредитация.

В изпълнение на препоръката са предприети следните действия:

- създадена е информационна система за цялостно управление на учебните процеси във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“, която се състои от 9 модула (Студентско досие; Преподавател; Уеб студент; Управление на Уеб студент; Стипендии; Кандидат-студентска кампания; Професионална квалификация; Обратна връзка; Контрол на достъпа) със съответни функционалности;

- системата продължава да се надгражда в съответствие с новите национални изисквания към легитимиращите документи за завършено равнище на образование.

Предприетите действия са довели до следните **резултати**:

- електронната система за управление на учебния процес във ВВМУ е внедрена през учебната 2021/2022 г., и е достъпна както от мрежата на училището, така и от Интернет.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- *Доклад на ректора* на ВВМУ.

Липсва информация – до кои процедури и данни, свързани с професионалното направление, е възможен отдалечен достъп от страна на преподаватели и студенти. Последното не може и да се установи, тъй като не е предоставен достъп до изградената електронна система на ВВМУ.

Оценка за изпълнение на препоръката:

Препоръката се изпълнява частично.

Препоръка № 3. Да се засили участието на студентите и докторантите в научноизследователски проекти. Срок: *постоянен*.

В изпълнение на препоръката са предприети следните **действия**:

- приемане на „Програма за разширяване на участието на научно-преподавателския състав, докторанти, курсанти и студенти в изследователската дейност;
- осигуряване на участие на студенти и докторанти от ПН 5.3. съгласно действащия „Правилник за проектната дейност във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ в:
 - национални и международни научноизследователски проекти;
 - олимпиади, състезания, хакатон и др. дейности;
- ежегодно отчитане на научно-изследователската и публикационната дейност на студенти и докторанти, на катедрени и факултетни съвети.

Предприетите действия са довели до следните **резултати**:

- регистрирани са *53 участия на студенти и докторанти* от ПН 5.3. в национални и международни програми, кампании, експедиции, конкурси, състезания, конференции и др.;
- в периода са *публикувани 9 разработки с участие на студенти* от ПН 5.3;
- курсанти и студенти са *спечелили медали, първи места и призови класирания* в олимпиади, състезания, хакатон и др., между които:
 - международно състезание Cyber Coalition, организирано от НАТО (2018-2022) с участие на курсанти от специализация „Кибероперации“;
 - Международен проект на NASA за космически симулации SEE (Simulation Exploration Experience, 2018-2022);
 - Национална олимпиада по компютърна математика „Акад. Стефан Додунеков“ (2018, 2019 и 2022 г., като през 2022 г. отборът на ВВМУ печели първо място в отборното класиране);
 - Национална олимпиада по математика (2018-2022 г.), спечелени златен, сребърни и бронзови медали;
 - 2 поименни награди „Варна“ (за курсант и студент) през 2019 г., съответно в области „Сигурност и отбрана“ и „Природни науки, математика и информатика“;
 - Национален конкурс „Студент на годината 2021“ в направление „Природни науки, математика и информатика“ (второ място за студент от специалност „Киберсигурност“);
 - хакатон „Sea Game Jam‘2022“ първо място на студент от специалност „Киберсигурност“ за разработване на игра за 48 часа.

Не са приведени данни за разработване и/или участия на студенти, докторанти и преподаватели в научноизследователски проекти. Цитираният по-горе Международен проект на НАСА се отнася за международна програма за университетско сътрудничество Simulation

Exploration Experience (SEE), в рамките на която студентски екипи на ВВМУ са реализирани компютърни симулации в периода 2018–2022 г.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора на ВВМУ;
- Списък участия на курсанти, студенти и докторанти в национални и международни научноизследователски дейности и проекти, Списък на научни публикации на студенти (Приложение 4: Доказателствен материал по препоръка 3.).

Оценка за изпълнение на препоръката:

Препоръката не се изпълнява.

Препоръка № 4. Да се разшири сътрудничеството със сродни институции и организации с цел съвместно използване на създадената уникална материална база на „Учебен център по кибероперации“. Срок: *постоянен*.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката

В изпълнение на препоръката са предприети следните **действия**:

- инициране (от страна на кат. „Информационни технологии“) на рамкови споразумения с ИТ фирми, работещи в областта на киберсигурността;
- разширяване на сътрудничеството с чуждестранни организации в областта на киберсигурността;
- провеждане на конкретни дейности на базата на „Учебен център по кибероперации“;
- подготовка и изпращане на докладна записка до Министъра на отбраната, относно разрешение за сключване на рамково споразумение с „ТехноЛогика“ ЕАД;

Предприетите действия са довели до следните **резултати**:

- ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ е сключило рамкови споразумения за съвместна работа с:
 - фирми KBC, iCard, Банка ДСК, Адастра, 411 Маркетинг, DXC Technology;
 - „The Institute for Cyber Policy Studies (CyBureau)“ от Израел (през 2022 г.);
- ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ е установило членство в „ИКТ Клъстер – Варна“;
- фирма „DXC Technology Bulgaria“ ЕООД е провела курсове по „Cybersecurity“ и „DevOps“ за специалност „Киберсигурност“ в „Учебен център по кибероперации“ (2022 г.);
- направени са демонстрации на кибератаки и защита от тях пред фирми, организации и ръководството на „ИКТ Клъстер – Варна“;
- курсанти от специализация „Кибероперации“ и студенти от спец. „Киберсигурност“ ежегодно участват в международни учения „Locked Shield“ и „Cyber Coalition“ в района на Учебния център (съвм. със служители на ДАНС);
- осигурени са възможности за използване на учебния център от специалисти на Командването за комуникационно-информационна поддръжка и киберотбрана (ККИПКО) и Центъра по киберотбрана, с цел осигуряване на нови оперативни способности;
- „Учебен център по кибероперации“ е използван от специализирани подразделения на американската армия през 2022 г., в рамките на учение „Trojan Footprint“;
- подготвено е официално писмо-заявка от името на Министерството на отбраната на Република България към правителството на САЩ за разширяване на „Учебен център по кибероперации“, като са проведени следните подготвителни дейности:
 - консултации с Офиса за отбранително сътрудничество към Посолството на САЩ и Европейското командване на САЩ;
 - през м. юли 2022 г. специалисти от САЩ са направили анализ на текущото състояние на „Учебния център по кибероперации“ и са обсъдили възможности за неговото бъдещо разширение;
 - дефинирани са технически детайли по бъдещото разширение на центъра (в партньорство с the US Army Program Executive Office Enterprise IT Solutions, US EUCOM J76, the US Army Security Assistance Command (USASAC);

- взето е решение за финансиране на проекта чрез специализирания Фонд за Чуждестранно Военно Финансиране (Foreign Military Funding Case).

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора на ВВМУ;
- Рамкови споразумения за съвместна работа с ИТ фирми и организации, касаещи използването на „Учебен център по кибероперации“ (Приложение 5. Доказателствен материал по препоръка 4);

Оценка за изпълнение на препоръката:

Препоръката се изпълнява.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ОЦЕНКА НА ПК за САНК:

1. Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна изпълнява препоръки № 1 и № 4, частично изпълнява препоръка № 2, и не изпълнява препоръка № 3, формулирани в решение на Постоянната комисия по технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.) при програмната акредитация на професионално направление 5.3 „Коммуникационна и компютърна техника“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“, с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни).

2. Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна да изпълни препоръки № 2 и № 3 до следващата акредитация:

- Препоръка № 2. Да се създаде електронна система с база данни на професионалното направление. Срок: *до следващата акредитация*;
- Препоръка № 3. Да се засили участието на студентите и докторантите в научноизследователски проекти. Срок: *постоянен*.

Изготвил:

(проф. д.м.н. Георги Тотков)

На заседание от 06.04.2023 г. (протокол №8) ПК за САНК прие доклада на наблюдаващия процедурата по САНК проф. д.м.н. Георги Тотков и реши:

ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ОЦЕНКА НА ПК за САНК:

1. Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна изпълнява препоръки №1 и №4, частично изпълнява препоръка №2, и не изпълнява препоръка №3, формулирани в решение на Постоянната комисия по технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.) при програмната акредитация на професионално направление 5.3. „Коммуникационна и компютърна техника“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“, с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни).

2. Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна да изпълни препоръки №2 и №3 до следващата акредитация:

- Препоръка № 2. Да се създаде електронна система с база данни на професионалното направление.
- Препоръка № 3. Да се засили участието на студентите и докторантите в научноизследователски проекти.

ПРОЕКТ ЗА РЕШЕНИЕ НА АКРЕДИТАЦИОННИЯ СЪВЕТ:

1. Утвърждава доклада на ПК за САНК относно следакредитационното наблюдение и контрол по изпълнение на препоръките, формулирани в решението на Постоянната комисия по технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.) при програмната акредитация на професионално направление 5.3 „Коммуникационна и компютърна техника“ за образова-

телно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“ във Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна, с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни).

2. Акредитационният съвет констатира, че Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна изпълнява препоръки № 1 и № 4, частично изпълнява препоръка № 2, и не изпълнява препоръка № 3, формулирани в решение на Постоянната комисия по технически науки към НАОА (Протокол №13/04.06.2021 г.) при програмната акредитация на професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“, с обща оценка 8,88 (осем цяло осемдесет и осем стотни).

3. Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ – Варна да изпълни препоръки № 2 и № 3 до следващата акредитация:

- Препоръка № 2. Да се създаде електронна система с база данни на професионалното направление.
- Препоръка № 3. Да се засили участието на студентите и докторантите в научноизследователски проекти.

Председател на ПК за САНК:

(доц. д-р Гергана Боянова)

**Съгласуван със зам.-председателя
на НАОА по САНК:**

(проф. д.н.к. Мария Шнитер)