

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА  
„Проф. д-р Параскев Стоянов“

Ул. „Марин Дринов“ 55, Варна 9002, България  
Тел. : 052/ 65 00 57, Факс: 052/ 65 00 19  
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg



MEDICAL UNIVERSITY - VARNA  
“Prof. Dr. Paraskev Stoyanov”

55, Marin Drinov Str., 9002 Varna, Bulgaria  
Tel.: +359 52/ 65 00 57, Fax: + 359 52/ 65 00 19  
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg

# ДОКЛАД

**за извършените дейности  
в Медицински университет – Варна  
през 2022 г., по отношение постигане на  
специфичните цели по приоритетни направления  
на Националната стратегия за развитие на научни  
изследвания в Република България (2017-2030)**

## Съдържание:

РЕЗЮМЕ НА ГОДИШЕН ДОКЛАД.....	3
<b>I. ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ .....</b>	<b>5</b>
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 1.....	5
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 2.....	6
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 3.....	6
<b>II. ИНФРАСТРУКТУРА .....</b>	<b>8</b>
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 4 .....	8
<b>III. БАЛАНС В НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ .....</b>	<b>8</b>
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 5.....	8
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 6.....	10
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 7.....	10
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 8.....	11
<b>IV. ИНТЕГРАЦИЯ В ЕВРОПЕЙСКОТО ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКО ПРОСТРАНСТВО И МЕЖДУНАРОДНАТА НАУЧНА ОБЩНОСТ.....</b>	<b>11</b>
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 9.....	11
<b>V. ВРЪЗКА НА НАУКАТА С ДРУГИ СОЦИАЛНИ СФЕРИ.....</b>	<b>13</b>
ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 10.....	13
<b>VI. ПЛАНОВЕ И НАСОКИ ЗА БЪДЕЩА РАБОТА ПРЕЗ 2022 г. ....</b>	<b>14</b>

## РЕЗЮМЕ

През изминалата 2022 г. Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна (МУ – Варна), в качеството си на **„изследователско висше училище“** продължи дейността си, следвайки водещите национални и регионални научни приоритети за поддържане на **устойчива научна стратегия**, адаптирана към предизвикателствата на съвременното общество.

В **Докторантското училище** и в **Центъра за кариерно развитие** към МУ – Варна ежегодно се провеждат обучителни модули, предназначени за разширяването и развитието на научния и изследователски потенциал на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени. В МУ – Варна са акредитирани 64 докторски програми, като през 2022 г. успешно са защитили дисертационен труд 86 докторанта.

Създаденият към МУ – Варна **фонд „Наука“** обхваща научноизследователската дейност, финансирана от държавната субсидия, съгласно Наредбата за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност (Наредбата). В регламента на фонда е предвидена отделна финансова линия за докторанти във връзка с реализация на научното изследване, включено в дисертационния им труд. От общо одобрените за финансиране 24 проектни предложения за 2022 г., 14 са докторантски. През 2022 г. от общо 93 активни проекти, 64 подпомагат докторанти в разработване на дисертационния им труд.

Дългосрочните стратегически научноизследователски цели на МУ – Варна са свързани с развитие на **Научноизследователския институт** (НИМУ – Варна) като обединяваща платформа за извършване на фундаментални и транслационни научни изследвания в приоритетните научни направления на Медицински университет – Варна, които произтичат от националните научни приоритети в областите медицина, дентална медицина, фармация, здравни грижи, обществено здравеопазване и други интердисциплинарни области. Една от функциите на НИМУ – Варна е да реализира **мултидисциплинарни проекти с приложен потенциал**, като пример за това е стартирания през 2022 г. проект CHiP-BiD, финансиран от Министерството на образованието и науката по Национална научна програма „Върхови изследвания и хора за развитие на европейската наука“ (ВИХРЕН) по покана на Фонд „Научни изследвания“.

Като високотехнологичен университет, Медицински университет – Варна изгражда **модерна научноизследователска инфраструктура**. Университетът членува в консорциумите на три от основните научни комплекси, включени в **Националната пътна карта**, както следва:

- Национален циклотронен център;
- Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания и участие в Европейската инфраструктура (EURO-ARGO) – МАСПИ;
- Център за компетентност „Персонализирана медицина, 3D и телемедицина, роботизирана и минимално инвазивна хирургия“;
- Медицински университет – Варна е посочен и като потенциален партньор в „Национален университетски комплекс за биомедицински и приложни изследвания“.

Медицински университет – Варна е и сред първите университети, приели вътрешнормативна **Политика за отворен достъп до научните изследвания**, като политика на бъдещото в синхрон с Европейската инициатива за отворена наука и свободен достъп. Цялостната научна публикационна активност на академичния състав на Медицински университет – Варна показва устойчива тенденция за нарастване на качеството и броя на публикациите, като за 2022 г.:

- броят индексирани публикации в Web of Science са 282, а в Scopus – 217;
- броят цитирания на изследователите в SCOPUS са 6090, а в WOS – 3760 (броят цитати за Web of Science включва автоцитатите, тъй като платформата не позволява изключването им за определена година).

През 2022 г. продължава **международното сътрудничество** на МУ – Варна с повече от 80 университета в над 30 страни от целия свят. Медицински университет – Варна е бенефициент по

Националната програма „Европейски научни мрежи“ чрез своя проект „TransBrain“, който цели да подпомогне работата на изследователи от университета в областта на фундаменталните и приложни невронауки, чрез изграждане на *мрежи с водещи партньорски институции* от Германия и Израел, и разширяването им чрез организиране на международни научни прояви в България. През 2022 г. продължава дейността:

- по проект PHENOMENO – единствен с координатор българска организация (Медицински университет – Варна), който цели изграждането на международна и междусекторна мрежа от организации, работещи по съвместна научноизследователска програма;
- по проект TRANSTEM, финансиран от Европейския съюз по споразумение за безвъзмездна помощ по програма Хоризонт 2020, който насърчава и поддържа научните изследвания, свързани с клиничното приложение на стволови клетки;
- по проект GIFTS-AMR (the Global Initiative for Traditional Solutions to Antimicrobial Resistance) – единственото продължаващо участие от страна на България в Международната мрежа за борба с антимикробната резистентност (JPIAMR international research projects);
- в международния консорциум DigiCare4You, който предоставя междусекторна иновация, включваща цифрови инструменти за ранен скрининг, профилактика и лечение на диабет тип 2 и хипертония.

В Медицински университет – Варна се наблюдава устойчива тенденция за ориентиране обучението на студентите и докторантите към приложната наука. Създават се конкурентоспособни кадри, подготвени да планират, реализират и ръководят процеса от разработката до внедряването и пазарната реализация на иновативни продукти и услуги в различни сфери на здравеопазването. Реализирането на научната идея в продукт е гаранция за *ефективна връзка между приложната наука и бизнеса*, а в дългосрочен план доверие на обществото към науката. През 2022 г. към НИМУ – Варна беше създаден Отдел „Технологичен трансфер и иновации“. Новият отдел ще има за цел научните разработки и резултатите от научните изследвания в МУ – Варна да намерят приложение в практиката на компании, свързани с биотехнологиите, фармацията и здравеопазването.

Медицински университет – Варна създава *привлекателни условия на труд и кариерно израстване* за преподавателите и изследователите си. През 2022 г. Европейската комисия присъди на МУ – Варна HR Excellence in Research Logo, което е международно признание за високо ниво на научна дейност и благоприятна изследователска среда.

Медицински университет – Варна съдейства с всички средства за *повишаване информираността на обществото* за достиженията на науката по актуални и социално значими проблеми. На територията на МУ – Варна функционира MU-Vi.tv – образователна телевизия, която предлага специализирана програма за професионалисти в областта на медицината от една страна, а от друга, популяризира и представя научни, социални, културни и спортни събития с участието на академичната и студентска общност на МУ – Варна.

## **ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 1. Осигуряване на висока квалификация и ефективно кариерно развитие на учените, основано на високо ниво на научните изследвания.**

### **Нормативна база и процедури**

Кариерното развитие в Медицински университет – Варна включва научното и академичното израстване на преподавателския състав на университета. Хармоничното протичане на процедурите за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности на преподавателите на МУ – Варна налага строга организация, планиране на дейностите и стриктно спазване на нормативната база. Процедурите за придобиване на научни степени и академични длъжности в МУ – Варна са регламентирани от Правилника за развитие на академичния състав на университета, който е в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав. Кандидатите със стремеж към научно развитие и кариерно израстване трябва да отговарят както на единните минимални национални изисквания, така и на допълнителните критерии на МУ – Варна.

### **Създаване на публични научни профили в Националния център за информация и документация (НАЦИД)**

В МУ – Варна е създаден регламент по вписване на лицата, успешно придобили научна степен и издържали конкурси за заемане на академична длъжност в регистрите на НАЦИД. За всяко лице се регистрира индивидуален публичен научен профил, отразяващ наукометричните му показатели, научната му продукция и кариерно израстване. Попълването на регистрите се извършва своевременно при спазване на законовите срокове съвместно от служителите в различните звена на университета.

### **Атестация на научния и преподавателския състав, и акредитация на университета**

Постигнатите резултати в образователната, научната и административната дейност се оценяват чрез въведената система за атестация на академичния и преподавателски състав в МУ – Варна. Приносът на всеки член на академичния състав се проследява чрез атестиране веднъж на 3 години за нехабилитираните преподаватели и веднъж на 5 години за хабилитираните преподаватели. Оценяването и атестацията се извършват по предварително оповестени показатели и критерии, определени в „Инструкция за атестиране на академичния състав и преподавателите на МУ – Варна“. През 2022 г. Медицински университет – Варна премина успешно:

1. Акредитация на професионално направление 7.4. Обществено здраве;
2. Акредитация на специалност „Рентгенов лаборант“;
3. Акредитация на специалност „Управление на здравните грижи“;
4. Акредитация на 14 докторски програми;
5. Следакредитационно наблюдение и контрол на седем специалности от регулираните професии;
6. Двадесет посещения от експертни групи на Националната агенция за оценяване и акредитация.

В края на всяка академична година на атестация подлежат и докторантите на МУ – Варна. В тази връзка те представят пред съвета на първичното звено отчет за извършваните дейности, който съдържа научна част (докладване на получените резултати) и отчет за изпълнението на индивидуалния план.

### **Програми за повишаване на квалификацията на учените в МУ – Варна**

Медицински университет – Варна подготвя специалисти в системата на здравеопазването, като съвместно с базите за практическо обучение се реализират специализации по 98 различни специалности към 2023 г. В университета са разработени и програми за повишаване на квалификацията. През 2022 г. са предлагани обучения по 49 броя програми за професионална квалификация, утвърдени на Академичен съвет. През 2022 г. в университета са организирани 73 обучения по „Високоспециализирана дейност“ на лекари-специалисти, 31 от които са служители на МУ – Варна.

### **Подпомагане на изследователите, посредством проектно финансиране**

В Медицински университет – Варна успешно функционира фонд „Наука“, който обхваща научноизследователската дейност, финансирана от държавната субсидия, съгласно Наредбата за

условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност. Ежегодно фондът провежда конкурс за проектно финансиране, като за 2022 г. са одобрени 24 проекта.

#### **Финансиране на публикации в престижни издания**

В Медицински университет – Варна е разработена процедура за отпускане на средства на изследователите с качествена продукция за публикуване в престижни издания.

***ДЕЙНОСТИ ПО 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.***

Предприетите стъпки за адаптиране на вътрешната политика на МУ – Варна в областта на човешките ресурси към новата политика на Европейското изследователско пространство гарантират справедливи, отворени, приобщаващи и равни възможности за кариерно развитие на всички изследователи в университета. Изготвени бяха: Анализ за съответствие (GAP анализ), Анализ на политиката за назначаване на изследователи в МУ – Варна (OTM-R анализ) и План за действие (Action plan). Като последица от всички тези действия през 2022 г. Европейската комисия прие OTM-R анализа, утвърди Плана за действие и присъди на МУ – Варна HR Excellence in Research Logo, което е международно признание за високо ниво на научна дейност и благоприятна изследователска среда.

В подкрепа на идеята за равнопоставеност по пол, националност, религия, увреждане, възраст, културен произход или сексуална идентичност през 2022 г., НИМУ – Варна работи по процедура за разработване и прилагане на Политика за равни възможности в МУ – Варна.

Създадените регламенти, процедури и традиции в МУ – Варна са потвърждение за положителната оценка към учените за тяхната отговорност и професионализъм. Някои от механизмите за създаване на привлекателни условия на труд за изследователите на МУ – Варна са:

- Изграждането на модерна научна инфраструктура;
- Предвиденото допълнително възнаграждение при придобиването на образователна и научна степен „доктор“ и научна степен „доктор на науките“;
- Предвиденото допълнително възнаграждение за публикационна активност.

***ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 3. Повишаване на броя на учените до характерни за ЕС нива и балансираното им разпределение по възраст, пол, научни области и региони.***

#### **Привличане на повече млади хора към докторантура и постдокторантура**

В МУ – Варна са акредитирани над 60 докторски програми, като се наблюдава повишен интерес на младите изследователи към надграждащо обучение и кариерно израстване. Докторантско училище към МУ – Варна провежда периодично кампания за набиране на кандидат-докторанти, като в началото на календарната година информира подробно научната общност на МУ – Варна относно възможностите за обучение в докторантура, акредитираните докторски програми, условията за кандидатстване, необходимите документи и т.н.

Медицински университет – Варна стимулира своите млади учени да участват в Национална програма „Млади учени и постдокторанти – 2“ на Министерството на образованието и науката. През м. юли 2022 г. в изпълнение първи етап на програмата, постъпилите средства бяха разпределени между основните звена с решение на Академичния съвет на университета.

**Общият брой защитили докторанти през 2022 г. в МУ – Варна е 86 души.**

**Разпределението по пол** е 30 мъже и 56 жени или 35% мъже към 65% жени. Положителен знак през годините е запазеното място на жените в университетските изследвания, което е фокусна точка в националните стратегии за развитие на науката в България.

**Възрастовият баланс** сред защитилите ОНС „Доктор“ през 2022 г. се основава на следното разпределение:

до 34 г. – общо 27 лица

от 35 – 50 г. – общо 41 лица

над 50 г. – 18 лица

**Осигуряване на специализирани курсове за докторанти и постдокторанти, които ще бъдат полезни при продължаване на кариерата им в научна организация, университет, индустрия, администрация и др.**

В МУ – Варна е осигурена възможност за допълнително надграждане на основното образование на кадрите с множество разнообразни курсове към различни структурни звена на университета. Специализирани курсове за докторанти и постдокторанти се предлагат в „Докторантско училище“, в „Център за кариерно развитие“, както и в отдел „Следдипломно обучение“, отдел „Център за електронно и дистанционно обучение“ и др. Портфейлът с учебни курсове се допълва непрекъснато с цел поддържане на високо ниво на обучението на докторантите и постдокторантите, така че да е съобразено с актуалното състояние на науката и практиката, както и в отговор на заявените потребности от допълнителни обучения от самите докторанти. С оглед спестяване на време и улесняване на провеждането на курсовете, много от тях са достъпни в Blackboard – електронната система за обучение на МУ – Варна.

**Осигуряване на специализирани курсове по български език за чуждестранни докторанти и постдокторанти**

МУ – Варна осигурява възможности за специализирани курсове по български език за чуждестранни докторанти и постдокторанти с висококвалифицирани преподаватели от Департамента по чуждоезиково обучение и спорт. Много често чуждестранните докторанти предпочитат англоезично обучение в докторантура, което МУ – Варна също предоставя в много от докторските си програми.

**Развитието на докторантите в университета се подпомага активно чрез различни инструменти и фондове:**

1. **Фонд Наука** – научните изследвания по повод на подготвяните дисертационни трудове се финансират на проектен конкурсен принцип от **фонд „Наука“** на МУ – Варна. Предвидена е отделна финансова линия за докторанти във връзка с реализация на научното изследване, включено в дисертационния им труд, както и преференции при включване в екипите на проектите на студенти, докторанти, постдокторанти и млади учени. През 2022 г. от общо 93 активни проекти, 64 подпомагат докторанти в разработване на дисертационния им труд;
2. **Процедура за финансиране на клинично-лабораторни изследвания** – Академичният съвет на Медицински университет – Варна прие Процедура за финансирането на клинично-лабораторни изследвания, свързани с темата на дисертационния труд на докторанти в редовна и задочна форма на обучение, по сключен договор за клинично-лабораторни изследвания с УМБАЛ „Света Марина“ ЕАД – Варна на стойност до 10% от годишната държавна субсидия за съответното професионално направление;
3. **Финансиране на публикации в престижни издания** – чрез прилагането на „Правила за разходване на средства за публикуване на статии и научни трудове на изследователите от структурите на МУ – Варна в списания с импакт-фактор“ се реализират редица качествени научни разработки;
4. **Други форми на подкрепа** чрез участие в проекти по фонд „Научни изследвания“, програмите, администрирани от Научния институт на МУ – Варна, програма Еразъм и др.



**ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО 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.*

#### **Участие в Националната пътна карта**

Медицински университет – Варна членува в консорциумите на три от основните научни комплекси, включени в Националната пътна карта за научни изследвания 2017-2023, както следва:

- Национален циклотронен център;
- Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания и участие в Европейската инфраструктура (EURO-ARGO) – МАСПИ;
- Център за компетентност „Персонализирана медицина, 3D и телемедицина, роботизирана и минимално инвазивна хирургия“. Партньорството включва учени с висок потенциал от Медицински университет – Плевен, Медицински университет – Варна и Института по системно инженерство и роботика при Българска академия на науките, обединени в общата идея за изграждането на научен комплекс, в който се прилагат иновативни технологии за прецизна диагностика, индивидуализирано планиране и провеждане на съответното лечение, както и за осигуряване на по-ефективна профилактика. Ще функционира телемедицински център с възможности за телехирургия, телепатология, телемедицина и 3D телестрация с цел осъществяване на консултации с други световни центрове, специализирани обучения и научни изследвания. В изпълнение на работен пакет по проекта, МУ – Варна е изградил Център за роботизирана хирургия, оборудван с роботизирана хирургична система da Vinci Xi.

Медицински университет – Варна е посочен и като потенциален партньор в „Национален университетски комплекс за биомедицински и приложни изследвания“.

#### **Осигуряване на съвременни условия за научноизследователска дейност**

Като високотехнологичен университет МУ – Варна изгражда модерна научноизследователска инфраструктура за постигане на значими научни и приложни резултати в областта на медицината, денталната медицина, фармацията, биотехнологиите, общественото здраве и др.

**ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 5.** *Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция.*

В Медицински университет – Варна е приета политика на отворен достъп до научните разработки на университета в съответствие с водещите принципи за отворена наука в Европа.

Чрез създаването на научни профили на академичния състав в Google Scholar, асоциирани със страницата на МУ – Варна и профилите в ResearchGate и ORCID, се увеличи видимостта на научните резултати и съответно възможностите за потенциално цитиране на трудовете на изследователите и възможността за научно сътрудничество. Всички хабилитирани учени, част от Академичния състав на Медицински университет – Варна са регистрирани в НАЦИД.

Изграденият Електронния академичен архив на МУ – Варна предоставя достъп до над 670 депозирани дисертации и автореферати на дисертации и около 250 резюмета на дипломни работи. Всички метаданни от архива се индексират от Google Scholar и DART Europe (мрежа от 570 институционални университетски репозиториума за научни дисертации). Към Академичният архив е създадената колекция с дигитализирани учебници и книги в помощ на учебния процес и научната дейност, с възможност за отдалечен достъп, съобразно Закона за защита на авторското право.

Университетската онлайн платформата Scientific Online Resource System (SORS), автоматизира всички процеси на издаване на списания и включва освен университетските списания, научни списания на различни медицински сдружения и асоциации в страната. Платформата предоставя достъп до пълните текстове на 6800 статии от 20 списания. Всички метаданни на статии се индексират автоматично от Google Scholar.



Академичният архив и Електронната платформата за периодични издания на Университета са част от „Българския портал за отворена наука“ (BPOS).

В качеството си на бенефициент по Национална програма „Стимулиране на публикационната активност в авторитетни международни научни списания и отворения достъп до научна информация“ Медицински университет – Варна, получи средства в размер на 120 427 лв., разпределени в съответствие с приета от Академичен съвет Методика за разпределение на средствата и на базата на публикациите в Web of Science и Scopus.

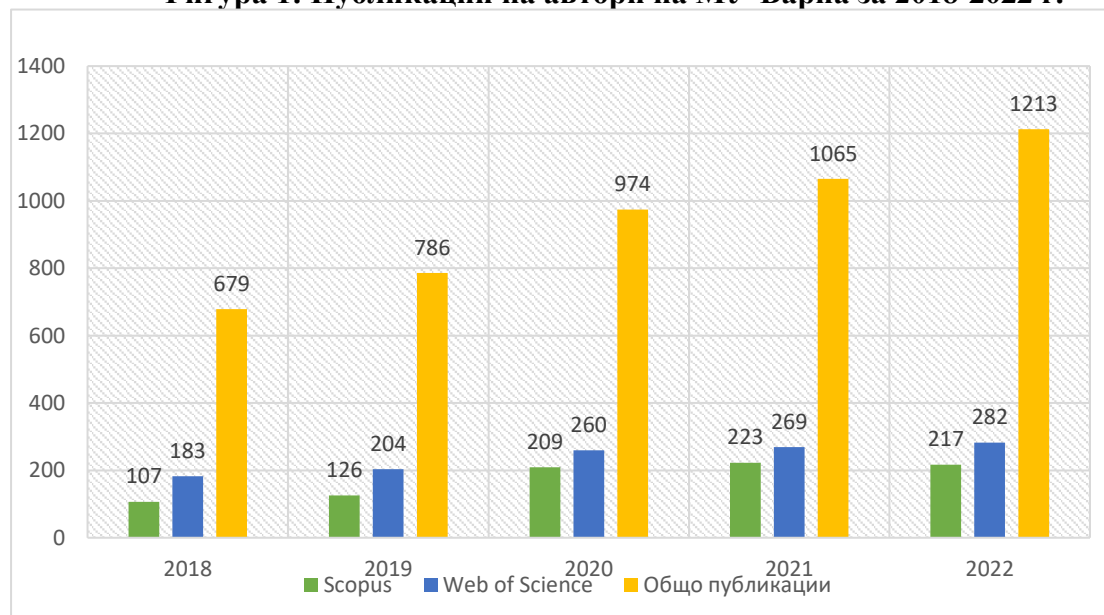
В съответствие с Вътрешните правила за работна заплата в МУ – Варна (ВІРЗ), за авторство или съавторство на научни публикации в списания, реферирани или индексирани в световната база данни Web of Science, през 2022 г. са извършени разходи за допълнителни възнаграждения в размер на 126 356.15 лв.

В Медицински университет – Варна функционират Правила за разходване на средства от бюджета на университета за публикуване на статии и научни трудове на изследователите от структурите на университета в списания с импакт фактор, индексирани в базата данни Web of Science. Общия размер на разходваните средства за 2022 г. е 19 676.21 лв.

МУ – Варна предоставя на изследователите достъп до водещи електронни научни бази данни. Освен осигурения от МОН абонамент на базите *ScienceDirect*, *Scopus*, *InCites* и *Web of Science*, през 2022 г. МУ – Варна предостави абонаментен достъп до платформите *AccessMedicine* и *AccessPharmacy* с колекция от фундаментални учебници по медицина и фармация и до *UpToDate* – база данни за достъп до клинични случаи;

На базата на *ScienceDirect*, *Scopus*, *InCites*, *Web of Science*, *Google Scholar* и други реферирани бази данни се извършва комплексно научноинформационно обслужване на изследователи, докторанти и млади учени. Наукометричните проучвания на цялостната научна публикационна активност на академичния състав на МУ – Варна за периода 2018-2022 г. показват устойчива тенденция за нарастване на качеството и броя на публикациите (Фигура 1).

**Фигура 1: Публикации на автори на МУ-Варна за 2018-2022 г.**



## ***ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 6. Повишаване на количеството и качеството на научните изследвания, свързани с проблеми от регионално и национално значение.***

През 2022 г. в Медицински университет – Варна продължава работата по утвърдените **5 научни приоритета** по отношение на иновативните програми и въвеждането на нови технологии в областта на превенцията, диагностиката и терапията на социалнозначими заболявания.

Създаденият в университета и успешно функциониращ фонд „Наука“ провежда конкурси за финансиране на качествени научни разработки и за изграждане на модерна научна инфраструктура.

Разкритият в структурата на МУ – Варна Научноизследователски институт е основно звено на университета за извършване на фундаментални и транслационни научни изследвания в приоритетните научни направления на МУ – Варна, които произтичат от националните научни приоритети в областите медицина, дентална медицина, фармация, здравни грижи, обществено здравеопазване и други интердисциплинарни области. Мисията на НИМУ – Варна е да привлече и подкрепи водещи учени със сериозни научни постижения и да подобри средата за провеждане на изследвания в университета. За тази цел са създадени научни групи, които обединяват водещи изследователи от целия университет, с цел изпълнение на конкретни научни проекти. Пример за подобен проект е стартирания през 2022 г. проект CHiP-BiD, финансиран от Министерството на образованието и науката по Национална научна програма „Върхови изследвания и хора за развитие на европейската наука“ /ВИХРЕН/ по покана на Фонд „Научни изследвания“.

Резултатите по научноизследователските проекти в МУ – Варна се представят в периодичните отчети към финансиращата институция, както и към МОН. МУ – Варна осигурява дофинансиране на научни проекти, които са от институционален интерес, т.е. в приоритетните научни направления. Тези инвестиции създават нова научна инфраструктура, както и възможност за реализиране на множество конкурентоспособни научни разработки.

С оглед подобряване на организацията и управлението на научноизследователската си дейност, МУ – Варна е усъвършенствал своята нормативна уредба, включвайки редица **стратегически документи**, публикувани на страницата на университета.

## ***ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 7. Поощряване на приложните научни изследвания и фокусирането им върху приоритетните области на ИСИС.***

Мисия на МУ – Варна е да отговаря на обществените потребности от висококвалифицирани медицински и управленски кадри в здравеопазването и социалната сфера, както и да подобрява здравето на нацията в партньорство с останалите звена в здравната система. Университетът инициира сътрудничество с индустриални предприятия и научни организации и прилага практиката на иновативните фирми и опитът им в трансфера и усвояването на нови изделия и технологии.

През 2022 г. към НИМУ – Варна беше създаден отдел „Технологичен трансфер и иновации“. Основните задачи, които ще изпълнява структурата, са свързани с:

- Подпомагане и координиране осигуряването на правна и административна защита на интелектуална собственост и управление на иновациите на изследователите от МУ – Варна;
- Извършване на анализ на потребностите на изследователите от МУ – Варна по отношение на тяхната готовност и необходимост от съдействие при регистриране на патенти, полезни модели, индустриални дизайни, търговски марки, регистрация на авторски права, документация и регистрация на вътрешно за университета „ноу-хау“ и други обекти на интелектуалната собственост;
- Информирание и съветване относно възможности за реализиране на пилотни проекти по трансфер на технологии в бизнеса и трансфер на технологии от учени и експерти в университета към бизнеса;
- Организиране на обучения по трансфер на технологии и защита на авторските права;

- Подпомагане подготовката и подаването на документи за регистрирането на патенти/ полезни модели, лицензиране на предлагането на специфични медицински услуги.

Медицински университет – Варна доказва, че има потенциала да подпомогне интелигентната специализация на областта по отношение на определените две тематични области на Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г. (ИСИС) – „Индустрия за здравословен живот и био-технологии“ и „Нови технологии в креативни и рекреативни индустрии“. Новосъздадената Стратегия за иновации на Медицински университет – Варна за периода 2021-2025 г. отразява обществените дебати, свързани с ИСИС за следващия програмен период 2021-2027 г., където се запазват основните приоритетни области и се развива дигитализацията.

Медицински университет – Варна разполага с модерни клинични бази, в които се провеждат иновативни научни изследвания. През 2022 г. продължава работата по реализирането на научноприложни изследвания в областта на медицината.

### ***ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 8. Стимулиране на частните инвестиции в науката.***

Като високотехнологичен университет, МУ – Варна разполага с модерна инфраструктура за провеждането на качествени научни изследвания с приложна стойност. Доказателство за високото качество на извършваните изследвания са нарастващият интерес и подадени заявки от страна на бизнеса.

През 2022 г. в основната клинична база на университета (УМБАЛ „Света Марина“ ЕАД) изследователите от МУ – Варна са работили в над 50 клинични изпитвания и медицински научни изследвания, получили етично разрешение, спонсориран от световни фармацевтични фирми и компании за клинични проучвания.

През 2022 г. са извършени множество научно приложени изследвания по заявка на „бизнеса“ в областта на медицината, фармацията и общественото здраве. Потвърждение за това е дейността по **проект PHENOMENO**, част от програма Хоризонт 2020.

Получените нови резултати и иновативните идеи от провежданите научни изследвания се представят на научни форуми и стават основа за публикации в периодични издания, монографични трудове, учебници и др. Често подобни научни форуми се организират съвместно с бизнеса – факт, който подсказва засилване на връзката „наука-бизнес“. Пример за такава инициатива са ежегодно провежданите Фармацевтичен бизнес форум и научнопрактическа конференция.

### ***ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 9. Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.***

#### **Международно научно сътрудничество**

През 2022 г. продължава международното сътрудничество на МУ – Варна в следните направления:

#### **1. Сътрудничество с чуждестранни университети:**

Медицински университет – Варна развива и поддържа устойчиви партньорства с повече от 80 университета в над 30 страни от целия свят. Те са свързани с основните образователни, научни, културни цели и приоритети на университета. През изминалия период отдел „Международно сътрудничество“ не само работи активно за осъществяването на дейностите по действащите двустранни договори за академично сътрудничество, но положи усилия за намиране на нови партньори и сключване на нови споразумения.

През 2022 г. бяха сключени нови договори за академично сътрудничество с Университета в Инсубрия във Варезе (Италия), „Национален сърдечно-съдов център Готшеген Георгу“ в Будапеща (Унгария) и Университет по медицина и фармация „Григоре Т. Попа“ в Яш (Румъния).

## **2. Мобилност на студенти, докторанти и преподаватели:**

МУ – Варна има сключени двустранни споразумения по програма „Еразъм+“ с 62 университета от 21 европейски страни. Университетът е в непрекъснат процес на преговори с евентуални бъдещи партньори за разширяване на броя и обхвата на сътрудничествата за обмен по програма „Еразъм+“. С всяка изминала година програмата се радва на все по-голям интерес от страна на студентите, преподавателите и служителите в университета. В конкурсната процедура за участие в Еразъм-мобилности се включват все повече кандидати. Броят на реализираните мобилности също непрекъснато нараства. Участието в програмата „Еразъм +“ допринася за повишаване качеството и приложимостта на висшето образование, предоставено от МУ – Варна. В своята Стратегия за интернационализация МУ – Варна залага на **мобилността**, основана на идеята за споделяне на добрите практики в обучението, преподаването и обмена на знания.

## **3. Членство в престижни международни организации:**

Медицински университет – Варна членува в 6 международни организации и асоциации.

### **Изграждане на мрежи с водещи партньорски институции**

Медицински университет – Варна е бенефициент по Националната програма „Европейски научни мрежи“ чрез своя **проект „TransBrain“**. Проектът цели изграждане на мрежи с водещи партньорски институции от Германия и Израел, и разширяването им чрез организиране на международни научни прояви в България.

През 2022 г. продължи работата по **проект TRANSTEM**, финансиран от Европейския съюз по споразумение за безвъзмездна помощ по програма Хоризонт 2020 г., който насърчава и поддържа научните изследвания, свързани с клиничното приложение на стволови клетки.

Продължава дейността по **проект PHENOMENO**, част от програма Хоризонт 2020 – единствен с координатор българска организация – Медицински университет – Варна. Проектът PHENOMENO цели да се формира международна и междусекторна мрежа от организации, работещи по съвместна научноизследователска програма в областта на създаване на антропоморфните модели на млечна жлеза за модалности от образната диагностика, базирани на рентгенови лъчи.

Единственото продължаващо участие от страна на България в Международната мрежа за борба с антимикробната резистентност (JPIAMR international research projects) е чрез **проект GIFTS-AMR** (the Global Initiative for Traditional Solutions to Antimicrobial Resistance). Представител на МУ – Варна ръководи международната работна група “Increasing the accessibility of (information of) T&CM medicinal products for infections”.

Медицински университет – Варна участва в консорциумът **DigiCare4You**, който предоставя междусекторна иновация, включваща цифрови инструменти за ранен скрининг, профилактика и лечение на диабет тип 2 и хипертония.

### **Етични стандарти в провеждането на научноизследователската дейност в МУ – Варна**

Медицински университет – Варна е приел основни принципи в провеждането на научноизследователската си дейност, които са в съответствие с Европейската политика в областта на научните изследвания. В тази връзка са създадени и се прилагат няколко нормативни документа:

- Правилник за прилагане на европейската харта на изследователите (The European Charter for Researchers) в Медицински университет – Варна;
- Етичен кодекс за академично единство на Медицински университет – Варна;
- Правилник за работа на комисията по етика на научните изследвания в Медицински университет – Варна.

Нормативната база на МУ – Варна регламентира ценностите и правилата за управление на поведението на научните изследователи в университетската общност, без да бъде нарушена тяхната академична свобода.

В МУ – Варна е учредена Комисия по етика на научните изследвания (КЕНИ), която е експертен и консултативен орган за извършване на начална оценка, периодичен надзор и даване на становище относно етичните аспекти на научните изследвания, провеждани в рамките на институцията.

***ИЗВЪРШЕНИ ДЕЙНОСТИ ПО СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 10. Значително интензифициране на връзките на науката с образованието, бизнеса, държавните органи и обществото като цяло.***

През 2022 г. към НИМУ – Варна беше създаден Отдел „Технологичен трансфер и иновации“. Новият отдел ще има за цел научните разработки и резултатите от научните изследвания в МУ – Варна да намерят приложение в практиката на компании, свързани с биотехнологиите, фармацевтиката и здравеопазването.

Медицински университет – Варна подкрепя приоритетно младите си изследователи и техните научни проекти. В процеса на обучението си, студентите имат възможността да се включват в научноизследователската дейност на университета, като това допринася за развитие на знанията и мотивацията им. Успешна е и тенденцията за подпомагане на докторантите в реализирането на заложеното в дисертационната им теза изследване, чрез проекти, финансирани от фонд „Наука“. Сътрудничеството, както и обмена на знания в различни научни области повишава изследователския потенциал на докторанти, постдокторанти, млади учени и студенти.

В МУ – Варна се наблюдава устойчива тенденция за ориентиране обучението на студентите и докторанти към приложната наука. Учебният план при регулираните професии е съобразен основно с единните държавни изисквания, но образователните програми и обучението интензивно се обвързват с практиката и бизнеса. Създават се конкурентноспособни кадри, подготвени да планират, реализират и ръководят процеса от разработката до внедряването и пазарната реализация на иновативни продукти и услуги в различни сфери на здравеопазването.

В Медицински университет – Варна се организират научни събития, които срещат студенти, специалисти и представители на бизнеса. Подобно събитие е традиционно провеждания всяка година фармацевтичен бизнес форум и научнопрактическа конференция, който събира на едно място водещи специалисти от бранша, на които се предоставя възможност да обменят опит и идеи.

Голяма част от изследователите и учените на МУ – Варна участват в национални научни съвети и комисии. Извършват експертна и консултантска дейност за оказване на помощ на институции и органи на управление, стопански организации и фирми.

МУ – Варна съдейства с всички средства за повишаване информираността на обществото за достиженията на науката по актуални и социално значими проблеми. Съвместно с Община Варна университета иницира и/или сътрудничи в провеждането на социалнозначими програми като пример за това са реализираните през 2022 г.: „Скрининг на очните заболявания“ и „Контрол на миопия и ранно детско зрение“.

Медицински университет – Варна чрез представители от Факултет по обществено здравеопазване участва в мрежата „Региони за здраве“ (Regions for Health Network – RHN) на Световната здравна организация, като предоставя подкрепа на много социални дейности, свързани с промоция на здравето за регион Варна.

На територията на МУ – Варна функционира MU-Vi.tv – образователна телевизия със специализиран програмен профил „Медицина“ и „Здравеопазване“. Образователната същност на програмата се развива в две основни направления:

- образователна програма за специалисти от областта на медицината, фармацията и общественото здраве;
- образователна здравна програма за широка аудитория.

От една страна MU-Vi.tv предлага специализирана програма за професионалисти в областта на медицината като това програмно направление предвижда широка трибуна на български и чужди специалисти с лекции, заснети операции, манипулации, рехабилитационни дейности и др. От друга страна университетската телевизия популяризира и представя научни, социални, културни и спортни събития с участието на академичната и студентска общност на МУ–Варна. MU-Vi.tv осигурява прозрачност и публичност по отношение на актуални проблеми за обществото, като ги представя достъпни за широката аудитория.

## **ПЛАНОВЕ И НАСОКИ ЗА БЪДЕЩА РАБОТА ПРЕЗ 2023 г.**

**Планираните дейности Медицински университет – Варна за 2023 г. са и ще бъдат свързани с:**

- Устойчивост в повишаването на мотивацията и потенциала за научно развитие на докторанти, постдокторанти и млади учени в МУ – Варна;
- Въвличане на студентите в съвместна научна работа с водещи учени от университета;
- Концентриране на изследователския потенциал за реализиране на качествени, иновативни научни изследвания с клинична приложимост в установените приоритетни направления на национално и регионално ниво;
- Създаване на условия за устойчивост на проектните резултати и изграждане на модернизирана научна инфраструктура;
- Разширяване на партньорствата и съвместно участие в проекти за създаването на нови изделия и технологии;
- Следване на изградените правила за повишаване на количеството и качеството на публикационната активност и развитие на политиките за отворен достъп;
- Популяризиране на научните резултати, разпространение на информация за провежданите научни изследвания и нови научни разработки;
- Подготовка на нови национални и регионални проектни предложения;
- Създаване на Биорепозиториум/ Биобанка на МУ – Варна;
- Развитие на отдела за технологичен трансфер и иновации, и задълбочаване на контактите с бизнеса;
- Инициране на старт-ъп проекти с участия на учени от МУ – Варна;
- Работа в посока „отворена наука“, в полза на обществото чрез ангажиране на широката общественост;
- Осигуряване на научно образование за привличане на нови млади изследователи, за повишаване на общественото доверие и за провокиране на бъдещи изследователски и иновационни дейности.

**За РЕКТОР:**

.....  
**Чл.-кор. проф. д-р Христина Групчева, дмн**  
**Зам.-ректор „Научна дейност“**  
**съгл. пълномощно № 2957/ 21.06.2023 г.**