

ТВОРЧЕСКА АВТОБИОГРАФИЯ

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Atanas-Pavlov-2>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=hMeXScoAAAAJ>

Scopus Author ID: 7202329375

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1559-7343>

1. Име презиме фамилия

Атанас Иванов Павлов

2. Дата и място на раждане

02. 08. 1967 г., гр. Пловдив

3. Образование

1992 г. – висше, ВИХВП - Пловдив, специалност „Технология на биопроизводствата”

4. Владее на чужди езици

английски – мн. добре; руски – добре

5. Научни степени

1998 г.– доктор

Тема на дисертацията: “Биосинтез на розмаринова киселина от растителна клетъчна култура *Lavandula vera* MM” – научно направление 02.11.11 – Технология на биологично-активните вещества.

2009 г.– Доктор на техническите науки

Тема на дисертацията: „Трансформираните коренови *in vitro* системи – технологична матрица за получаване на биологично активни вещества– научно направление” - 02.11.11 – Технология на биологично-активните вещества.

6. Научни звания/длъжности

1998 г. – научен сътрудник II ст. ИМикБ-БАН, научно направление 02.11.11.-Технология на биологично-активните вещества

2000 г. – научен сътрудник I ст. ИМикБ-БАН, научно направление 02.11.11.-Технология на биологично-активните вещества

2004 г. - старши научен сътрудник II ст. ИМикБ-БАН, научно направление 02.11.11.-Технология на биологично-активните вещества.

2010 г. – професор ИМикБ-БАН, научно направление 02.11.11.-Технология на биологично-активните вещества

2014 г. – член-кореспондент на БАН

2018 г. - член-кореспондент на Саксонската академия на науките

7. Професионално развитие

1992-1993 г. – специалист с висше образование ВИХВП - Пловдив

1993-1998 г. – специалист с висше образование ИМикБ - БАН

1998-2000 г. – научен сътрудник II ст. ИМикБ -БАН

2000 – 2004 г. - научен сътрудник I ст. ИМикБ -БАН

2004 – 2010 - старши научен сътрудник II ст. ИМикБ -БАН

2010 г. – професор ИМикБ-БАН, научно направление 5.11.-Биотехнологии

2012 г. - професор УХТ Пловдив, научно направление 5.11.- Биотехнологии

2014 г. – член-кореспондент на БАН

2018 г. - член-кореспондент на Саксонската академия на науките

8. Научен трудов стаж – 23 г.

9. Специализации

2003 г. – University of Reims Champagne - Ardene, Laboratory of Plant Biology and physiology, France - 3 месеца

Тема: “Получаване на клетъчни суспензии от не въздушен калус от *Leucojum aestivum*. Калугенез от цветни органи на *Leucojum aestivum* ”

2003-2005 г. – Institute of Food Technologies and Bioprocess Engineering, TU Dresden, Germany

Тема: „Интегрирани подходи за оптимизация на биосинтеза на биологично-активни вещества от растителни *in vitro* системи”

10. Научна дейност

10.1. Област на научната квалификация и изследователски направления

Областта на научната квалификация е “Технология на биологично активните вещества” (биосинтез на биологично активни вещества от растителни *in vitro* системи). Изследванията са развити в следните направления:

- Биологично активни вещества и адитиви от растителни *in vitro* системи с приложение в хранително-вкусовата промишленост;
- Фармакологично значими вторични метаболити от растителни *in vitro* системи;
- Нетрадиционни методи за култивиране на растителни *in vitro* системи;
- Индуцирана полиплоидия и ендоредупликация и значението им за вторичния метаболизъм на растителната клетка;
- Проточно-цитометрични анализи на растителни *in vitro* системи;
- Мултиметаболитни анализи (Метаболомикс);
- Нови и нетрадиционни биореакторни системи за култивиране на растителни *in vitro* системи;
- Растителна клетъчна агрономия;
- Анализ и биомониторинг на растения и хранителни системи;
- Биологично активни ingredienti за козметичната промишленост.

Ключови думи: хранителни системи, хранителни добавки, козметични ingredienti, антиоксиданти, биологично активни вещества, растителни *in vitro* системи, трансформирани коренови култури, органови култури, фенолни вещества, алкалоиди, беталаини, проточна цитометрия, ендоредупликация, биомониторинг, антиоксидантна активност, антимикробна активност, биореактори, двуфазни култивационни системи, анти-ацетилхолин естеразна активност.

10.2. Публикационна активност (приложен списък и копия на научните трудове)

Общ брой публикувани материали 184 **(126 при конкурса за член-кореспондент).**

- Автореферати на дисертации – 2;
- Книги/монографии – 5 **(0 при конкурса за член-кореспондент);**
- Глави от книги/монографии – 13 **(5 при конкурса за член-кореспондент);**
- Публикации в списания с Импакт фактор - 100 **(73 при конкурса за член-кореспондент);**
- Публикации в списания без Импакт фактор – 30 **(16 при конкурса за член-кореспондент);**
- Публикации в чуждестранни реферирани сборници – 5 **(5 при конкурса за член-кореспондент);**
- Публикации в Български реферирани сборници – 28 **(24 при конкурса за член-кореспондент);**
- Водещ автор (първи или кореспондиращ) – 116
- Учебници и учебни помагала – 2 **(0 при конкурса за член-кореспондент);**

10.3. Участие в научни прояви

112 доклада на международни и национални конференции **(77 при конкурса за член-кореспондент):**

- Поканен лектор – 9 **(5 при конкурса за член-кореспондент);**
- Доклади – 16 **(12 при конкурса за член-кореспондент);**
- Постерни презентации – 87 **(62 при конкурса за член-кореспондент).**

10.4. Цитирания (приложен списък):

- Според **ResearchGate** – **3085** цитата;
- Според **Google Scholar** – **3618** цитата;
- Според **SCOPUS** – **2084** цитата;

- Реално открити в достъпната литература **2355 цитата** (861 при конкурса за член-кореспондент).
- **H-индекс (приложена справка):**
 - = според Google Scholar – 32;
 - = според SCOPUS – 26;
 - = според реалните цитати - 25 (16 при конкурса за член-кореспондент).

10.5. Общ импакт фактор – 181.091 (по данни за 2019 г.) (117.223 при конкурса за член-кореспондент); 122.152 (в годината на излизане на статиите) (88.645 при конкурса за член-кореспондент).

10.6. Изследователски проекти:

10.6.1 . Ръководител на международни научни проекти– 4 (3 при конкурса за член-кореспондент):

1. Investigations of crown gall cultures for the production of bioactive compounds. Funding program of DAAD great! Ipid4all of the Graduate Academy, 2016, (приложен договор), Ръководители: проф Томас Блей и чл.-кор. Атанас Павлов;
2. 2007-2008 г. - Non-conventional methods for galanthamine bioproduction - Funding: EU – Marie Curie /MERG - CT – 2007 - 046427/, (приложен договор) – 6 Рамкова програма на ЕС. - координатор проф. Павлов;
3. 2006-2009 г. - Flow cytometric investigations of plant in vitro systems – Д01-84/2006 г., (приложен договор) – Програма за двустранни изследвания PPP на DAAD, Германия. - координатори проф. Павлов и Prof. Th. Bley;
4. 2010 - 2013 г. – ДНТС 02/5-2010 г. Investigation of plant in vitro systems of Salvia species with different ploidy levels. (приложен договор) – Програма за двустранни изследвания PPP на DAAD, Германия. - координатори проф. Павлов и Prof. Th. Bley.

10.6.2 . Ръководител на национални научни проекти - 11 (6 при конкурса за член-кореспондент):

1. 2017 г. – „Иновативни подходи за изучаване и използване на генетични ресурси от диви боровинки в България“ – ФНИ ДН 16/1, 2017 г. координатор чл.-кор. Атанас Павлов;
2. 2018 г. – 2019 г. „Биоразнообразие на халофилни микроорганизми, изолирани от български солени ниши и техният потенциал за синтезо на екзополизахариди“ – ДФНИ Б02/26, 2014. Ръководител на екипа от УХТ чл.-кор. Павлов, координатор проф. М. Камбурова (ИМикБ-БАН);
3. 2018 г. – „Иновационни биотехнологии за устойчиво производство на храни и козметични продукти с висока добавена стойност“. ННП „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“. Ръководител задача: чл.-кор. Атанас Павлов;
4. 2018 г. – „Нови генотипове български домати с повишено антиоксидантно съдържание и подобрени вкусови качества на плодовете“. ННП „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“. Ръководител задача: чл.-кор. Атанас Павлов;
5. 2015 г. – 2015 г.- „Разширяване на капацитета на ЛИК чрез създаване на платформа за анализ на въглехидрати“ – 16/15-Н, фонд „Наука“ при УХТ, ръководител чл.-кор. Павлов.
6. 2014 г. – 2014 г. „Организиране на аналитично пространство с отворен достъп на основата на ЛИК“ – 15/14-Н – фонд Наука УХТ – координатор проф. Павлов;
7. 2012 г. – „Комплексна оценка на донорни генотипове и подход за създаване на български сортове домати с повишено антиоксидантно съдържание и подобрени вкусови качества на плодовете“ – ДФНИ – Б01/16 – 2012 г. – НФНИ. Ръководител на екипа от ИМ-БАН проф. Павлов, координатор доц Божинов (АУ-Пловдив);
8. 2012 г. – „Приложение на ОМИКС технологиите за разкриване на здравословния потенциал на българския мед“ - ДФНИ – Б01/31 – 2012 г. – НФНИ. Ръководител на екипа от ИМ-БАН проф. Павлов, координатор проф. Шишиньова (СУ);

9. 2011-2011 г. – „Проточно-цитометрични приложения в биотехнологията на растителните вторични метаболити“ – ДНС 7РП01/19 – НФНИ - координатор проф. Павлов;
10. 2006-2010 г. – „Алтернативен подход за получаване на биологично-активни алкалоиди от български медицински растения“ – ТК-Б-1605/2006 г. – координатор на проекта проф А. Павлов (приложен договор);
11. 2000-2003 г. – «Биосинтез на беталаини от трансформирани коренови култури *Beta vulgaris*» -МУ-Б-1003/00 НФНИ – координатор на проекта проф А. Павлов. (приложен договор).

10.6.3 . Ръководител на проекти, финансирани от структурните фондове на ЕС - 3 (0 при конкурса за член-кореспондент).

1. 2018 г. – 2019 г. – „Иновативна платформа за разработване на активни съставки за козметичната промишленост на основата на де-деференцирани растителни инвитро системи“. Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност 2014 г. – 2020 г.“ BG16RFOP002-2.040-1528. Научен ръководител: чл.-кор. Атанас Павлов;
2. 2019 г. – „Подобряване на производствения капацитет на „Инова БМ“ ООД“. Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност 2014 г. – 2020 г.“ BG16RFOP002-1.005-0301. Научен ръководител: чл.-кор. Атанас Павлов;
3. 2015 г. – 2017 г. „Иновационни биотехнологични интегрирани системи за устойчиво производство на фито-ингредиенти от защитени растителни видове, базирани на технология с временно разбъркване“. Национален иновационен фонд. 9ИФ 02-17/2015 г. Научен ръководител: чл.-кор. Атанас Павлов.

10.6.4. Участие в международни проекти - 4 (3 при конкурса за член-кореспондент):

1. 2016 г. – 2019 г. Genetic and phytochemical diversity of bilberry (*Vaccinium myrtillus* L.) and lingonberry (*Vaccinium vitis-idaea* L.) originating from Bulgaria and Norway and their bioactivity in regard with human health. BG 09 Д03-92/27.05.2015. EEA Scholarship Programme under the European Economic Area Financial Mechanism) (приложена служебна бележка;
2. 2000-2005 г. - Integrated approaches to bioprocess optimization of bioactive substances production with plant in vitro systems - Funding: EU – Marie Curie /MERG - CT – 2005 - 021344/ (приложен договор) – 6 Рамкова програма на ЕС;
3. 2000-2006 г. - Alternative Approaches of Bioproduction of Alkaloids and Active Substances from Bulgarian Rare and Threatened Medicinal Plants - SfP 974453 – NATO – Bioproduction (приложен договор);
4. 2003-2005 г. - “Process engineering of bioproduct synthesis with plant cell cultures – MARIE CURIE, 5FP – HPMD-CT-2001-00092 The European Commission (приложено потвърждение от Европейската комисия) – 5 Рамкова програма на ЕС.

10.6.4. Участие в национални проекти - 9 (6 при конкурса за член-кореспондент):

1. 2016 г. – 2019 г. – „Роля на амарилisовите алкалоиди във взаимоотношенията ендofит-гостоприемник“. ДФНИ 1/13, 2016 г. (приложен договор);
2. 2017 г. – 2020 г. „Биоразнообразие от млечноkисели бактерии в български лечебни растения и използване на биологичния им потенциал“. - ДН11/11, 2017 г. (приложен договор);

3. 2018 г.- 2019 г. – „Получаване на нови ароматизирани напитки на основа вино с добавка на странични продукти на розово-маслената индустрия“. N 05/18-Н – Фонд Наука към УХТ Пловдив (приложен договор);
4. 2013 г. – „Създаване на нови продукти от традиционни растителни видове“ – N 1/13-Н – Фонд Наука към УХТ Пловдив (приложен договор);
5. 2009 – 2012 г. – „Неконвенционални методи за получаване на галантамин“ – ДО-02/105 – 2009 – НФНИ (приложен договор);
6. 2008-2012 г. – „Диворастващите ягодоплодни видове в България – ценен ресурс за човешкото здраве“ – ДО-02/334 -2008 г. – НФНИ (приложен договор);
7. 2001-2003 г. – „Трансформирани коренови култури от индуцирани полиплоидни растения на сем. Solanaceae – алтернативен начин за получаване на тропанови алкалоиди“ – МУ-СС-1101/2001 – НФНИ;
8. 1998-2001 г. – «Получаване на хранителни и козметични адитиви чрез култивиране на растителни клетъчни култури в неконвенционални среди» - СС 818/98 – НФНИ (приложен отчет);
9. 1994-1997 г. – «Изследване на възможностите за получаване на розмаринова киселина от растителна клетъчна култура *L. vera* MM и приложението ѝ като антиоксидант» - СС 454/94 – НФНИ (приложен договор).

11. Ръководство на стопански договори - 29 (8 при конкурса за член-кореспондент):

1. Договор за получаване на калус от *Rosa rugose*- ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
2. Договор за получаване на калус от *Calendula officinalis* - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
3. Договор за изолиране и идентифициране на пробиотични бактерии – НЕОФАРМ България ООД (приложен договор);
4. Договор за разработване на екстракционен алгоритъм на предоставен растителен материал; разработване на технология за получаване на

- „стволови” клетки инвитро – Багра Колор Къмпани ЕООД (приложен договор);
5. Договор за научни консултации – Ай Ей Пи Комерс ООД (приложен договор);
 6. Договор за получаване на стандартизирани растителни екстракти – Багра Колор Къмпани ЕООД (приложен договор);
 7. Договор за разработване на Универсален биостимулатор за саксийни и оранжерийни растения – БИОПЛАНТ ЕТ Екатерина Георгиева. (приложен договор);
 8. Договор за възлагателен анализ – УХТ, Пловдив (приложен договор);
 9. Договор за възлагателен анализ – ПУ, Пловдив (приложен договор);
 10. Договор за възлагателен анализ, 2 броя – Агробιο Институт, София (приложен договор);
 11. Договор за научни консултации 2015 - ИНОВА БМ ООД(приложен договор);
 12. Договор за научни консултации 2016 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
 13. Консултации международна конференция – Неофарм България ЕООД (приложен договор);
 14. Изработване на технология за екстракция на търсени вещества от спиролина - Неофарм България ЕООД (приложен договор);
 15. Изнасяне на лекция - Неофарм България ЕООД (приложен договор);
 16. Технология за екстракт от *Spirulina platensis* с предварително зададени параметри - Неофарм България ЕООД (приложен договор);
 17. Технология за екстракт от водорасли - Неофарм България ЕООД (приложен договор);
 18. Технология за получаване на биоактивни козметични ingrediente на база инвитро биомаса от *Rosa rugosa*, базирана на принципите на „зелената химия“ - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
 19. Договор за научни консултации 2018 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);

20. Получаване на инвитро системи от *Haberlea rhodopensis* с различна степен на диференциация и оптимизиране на вторичния им метаболизъм - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
21. Договор за научни консултации 2017 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
22. Технология за получаване на биомаса от *Rosa rugosa* и оптимизиране на вторичния им метаболизъм - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
23. Технология за получаване на биомаса от *Haberlea rhodopensis* на база диференцирани инвитро системи - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
24. Разработване на оригинален екстракционен алгоритъм за получаване на биоактивен козметичен ингредиент от биомаса на диференцирани инвитро системи *Haberlea rhodopensis* - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
25. Договор за научни консултации 2019 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
26. Договор за научни консултации 2020 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
27. Договор за проектиране и организиране на научно-изследователски и производствен център „ИННОВА“ - ИНОВА БМ ООД (приложен договор);
28. Договор за научни консултации 2021 - ИНОВА БМ ООД (приложен договор).

*Общо финансиране на научните проекти след 2000 г. – 9 474 000 лв.

**Принос за базовите организации (ръководител на научни проекти) след 2000 г. – 1 253 000 лв.

***Поради проблемите със защитата на интелектуалната собственост в България, стопанските проекти са с клаузи за конфидициалност, поради което разработените технологии и продукти не се коментират. Не се отчитат и стойностите на финансиране на договорите, които значително надвишават тези на научните проекти.

12. Преподавателска дейност

12.1. Разработени учебни програми:

1. „Kultivierung pflanzlicher Zellen und Gewebe” – курс лекции и упражнения за студенти от University for Applied Sciences, Дрезден, Германия, 2005 г. (Приложена програма и потвърждение от Деканата) – **нова за университета;**
2. „Biological active substances from plant in vitro systems-a practical approach” - курс лекции и упражнения за студенти от Technical University, Дрезден, Германия, 2005г. (Приложена програма и потвърждение от Деканата) – **нова за университета;**
3. „Механизъм и анализ на биологичната активност на хранителни системи” курс лекции и упражнения за студенти специалност „Анализ и контрол на хранителни продукти”от Университет по хранителни технологии, Пловдив, 2014 г. (приложена Учебна програма) – **нова за България и университета;**
4. „Биотехнология на клетъчните и тъканни култури” курс лекции и упражнения за студенти специалност „Клетъчна и молекулярна биотехнологии от Университет по хранителни технологии, Пловдив, 2014 г. (приложена Учебна програма) – **нова за България и университета;**
5. „Съвременни технологии и методи за анализ на биологично активни вещества”, курс лекции и упражнения за студенти специалност „Химия и микробиология на храните” от Университет по хранителни технологии, Пловдив, 2010 г. (приложена заверена Учебна програма) – **нова за България и университета;**
6. „Биотехнологични производства на база растителни и клетъчни култури” – курс лекции и упражнения за студенти специалност „Растителна биотехнология” от Аграрен университет, Пловдив, 2009 г. (приложена заверена Учебна програма) – **нова за университета;**
7. „Биологично активни вещества от клетъчни култури” курс лекции и упражнения за студенти специалност „Биотехнологии” от Университет по

хранителни технологии, Пловдив, 2003 г. (приложена заверена Учебна програма) – **нова за България и университета;**

8. Организация и дейност на контролните лаборатории - курс лекции и упражнения за студенти специалност „Анализ и контрол на хранителни продукти”от Университет по хранителни технологии, Пловдив (приложена Учебна програма);
9. Биотехнология на клетъчните култури - курс лекции и упражнения за студенти специалност „Клетъчна и молекулярна биотехнологии от Университет по хранителни технологии, Пловдив, 2019 г. (приложена Учебна програма).

12.2.Лекционни курсове и упражнения:

1. 2004/2005 г. – „Biological active substances from plant in vitro systems-a practical approach“ – Institute of Food technology and Bioprocess Engineering, TU Dresden, Germany, (приложено потвърждение от деканата);
2. 2004/2005 г. – „Kultivierung pflanzlicher Zellen und Gewebe“ – University of Applied Sciences, Dresden, Germany;
3. 2000 – 2003 г. – «Биологично активни вещества от клетъчни култури» - УХТ - гр. Пловдив - лекции, бакалавърска степен . По същество това е първият курс лекции и упражнения по тази дисциплина в България (приложени заповеди за хоноруване);
4. 2005 г. – 2014 г. – «Биологично активни вещества от клетъчни култури» - УХТ - гр. Пловдив - магистърска степен специалност «Биотехнологии» (приложени договори и заповеди за хоноруване);
5. 2008 г. – „Биотехнологични производства на база растителни и клетъчни култури“ – АУ – гр. Пловдив, бакалавърска степен на специалност „Растителни биотехнологии” (приложени Граждански договори);
6. 2012 г. – 2015 г. «Хранителна химия» - УХТ - гр. Пловдив - бакалавърска степен за студенти от Стопански факултет;

7. 2013 г. – 2014 г. - „Биологично активни вещества в храните” - УХТ - гр. Пловдив - Бакалавърска степен на специалности «Анализ и контрол на хранителни продукти» и «Химия и микробиология на храните»;
8. 2013 г. – 2014 г. «Физични методи за анализ на храни» - УХТ - гр. Пловдив - Магистърска степен на всички специалности от Технологичен факултет;
9. 2014 г. – 2019 г. - „Биотехнология на клетъчните и тъканни култури” - УХТ - гр. Пловдив - Магистърска степен на специалност „Клетъчна и молекулярна биотехнологии”;
10. 2014 г. - „Механизъм и анализ на биологичната активност на хранителни системи” УХТ - гр. Пловдив - Бакалавърска степен на специалност „Анализ и контрол на хранителни продукти”;
11. 2015 г. - „Организация и дейност на контролните лаборатории в хранителната промишленост» УХТ - гр. Пловдив - Бакалавърска степен на специалност „Анализ и контрол на хранителни продукти”;
12. 2019 г. – Биотехнология на клетъчните култури УХТ - гр. Пловдив - Бакалавърска степен на специалност „Анализ и контрол на хранителни продукти”.

12.3. Ръководител на дипломанти:

1. Васил Георгиев – „Биосинтез на беталаини от трансформирана коренова култура *B. Vulgaris*“, катедра “Биотехнологии”, ВИХВП - гр. Пловдив, 2002 г.;
2. Иван Шарков – „Анализ на връзките в биологичната система:”хранителна среда - трансформирана коренова култура *B. vulgaris*- беталаини“, катедра “Биотехнологии”, ВИХВП - гр. Пловдив, 2002 г.;
3. Деян Петков – „HPLC метод за анализ на моно- и дизахариди“, УХТ-Пловдив, 2012 г.;
4. Антон Дангов – „Анализ на тритерпенови киселини в биологични проби“ УХТ-Пловдив, 2012 г.;
5. Йелиз Байрам Хасан – «Определяне на антиоксидантния потенциал на различни видове български пчелен мед» - УХТ-Пловдив, 2013 г.;

6. Красимира Момчилова Милева – «HPLC анализ на витамин С и други органични киселини в български сортове домати» - УХТ-Пловдив, 2013 г.;
7. Елиана Панкина – „Биологично активни вещества от инвитро култури *Salvia scabiosifolia*“. - УХТ-Пловдив, 2013 г.;
8. Анна Котцунова - „Анализ на липофилни антиоскиданти в български сортове домати“ - УХТ-Пловдив, 2014 г.;
9. Анита Радева – «Антиоксидантна активност и съдържание на полифеноли в чубрици, предлагани на Българския пазар»- УХТ-Пловдив, 2014 г.;
10. Виктория Бойкова – „Анализ на хидрофилни антиоксиданти в български сортове домати“ - УХТ-Пловдив, 2014 г.
11. Simeon Ntinis – „Comperative analysis of the metabolite profiles and the antioxidant activity of extracts of *Saturea hortensis*“ – съвместна международна магистърска програма с Университета на Западна Македония, Козани, Гърция, 2018 г. ;
12. Мирослав Манахилов – „Фитохимичен профил и анализ на антиоксидантната активност на инвитро култури от отворен конски босилек“ - УХТ-Пловдив, 2019 г.
13. Гергана Кръстева – „Анализ на биологично активни вещества от инвитро системи на *Gardenia jasminoides* с приложение в ХВП и козметиката“ - УХТ-Пловдив, 2020 г.

12.4. Консултант на докторанти:

1. Милен Георгиев – „Получаване на повишени добиви от розмаринова киселина от клетъчна култура *Lavandula vera* ММ“ - защитил 2005 г. – **понастоящем професор в Институт по микробиология – БАН, носител на награда „Питагор” и „Марин Дринов” за млад учен в областта на биологическите науки на БАН.**

12.5. Ръководител на докторанти:

2. Васил Георгиев – „Биосинтез на беталаинови пигменти от растителни in vitro системи *Beta vulgaris*“ - защитил 2008 г. – ***Понастоящем доцент в Институт по микробиология – БАН, през годините е бил старши учен в Center for Viticulture and Small Fruit Research Florida A & M University, носител на награда „Марин Дринов“ за млад учен в областта на биологическите науки на БАН;***
3. Иван Иванов – «Неконвенционални методи за биосинтез на алкалоиди» – защитил 2011 г. – ***понастоящем доцент в Университета по хранителни технологии, Пловдив;***
4. Андрей Марчев – «Биологично активни вещества от редки български видове *Salvia* и техни in vitro култури» – защитил 2014 г. – ***понастоящем доцент в Института по микробиология на БАН;***
5. Радка Вранчева – «Изохинолинови алкалоиди и съпътстващи биологично активни вещества от български видове от род *Fumaria*» – защитила 2015г. - ***понастоящем в процедура за доцент в Университета по хранителни технологии, Пловдив;***
6. Лидия Георгиева – «Биологично активни вещества от ин витро системи на български видове *Fumaria*» – защитила 2015 г. - ***понастоящем главен асистент в Аграрен университет, Пловдив;***
7. Юрий Стойков – «Получаване, пречистване и характеристика на микробни хитинази» – защитил 2018 г. - ***понастоящем ръководител на ферментационните процеси Нювефарма, Разград, Ботевград, Пещера.***
8. Первин Халкоглу – „In vitro култури от *Fabiana imbricata* Ruiz. et Pav. Като технологични матрици за получаване на биологично активни вещества“ – отчислена с право на защита;
9. Александра Гармидолова – „Биологично активни и функционални пептиди от растителни източници: изолиране и характеристика“ – зачислена 2020 г.

- 12.6. *Ръководител на специализанти* – 22 студенти, докторанти и постдокторанти от България и чужбина (приложени договори)
- 12.7. *Ръководител на международна магистърска програма «Анализ и контрол на хранителни продукти»* - УХТ и Университет на Западна Македония, Гърция 2014-2021

13. Научно-експертна дейност:

1. Експерт към Немското федерално министерство на образованието и изследванията;
2. Експерт към Полския национален научен фонд;
3. Член на ВНЕК по селскостопански науки към фонд „Научни изследвания“ конкурси 2020;
4. Член на ПНЕК по селскостопански науки към фонд „Научни изследвания“ с мандат 2021 г. – 2022 г.;
3. Експертно становище за Център за оценка на риска към Българска агенция по безопасност на храните – „Хранителни добавки от растителни ин витро системи” (приложен приемо-придавателен протокол).

13.1. Рецензии

Поканен за рецензент в редица реномирани чуждестранни списания с висок Импакт фактор (приложени потвърждения от редакциите). Над 30 рецензии годишно: International Food Research Journal; European Food Research and Technology; Journal of Food Science and Technology; Journal of Agricultural and Food Chemistry; Plant Food for Human Nutrition; Journal of Food Biochemistry; Food Chemistry; Biotechnology Progress; World Journal of Microbiology and Biotechnology; Journal of Plant Growth Regulation; Process Biochemistry; Journal Plant Physiology; Phytochemistry; Journal of Medicinal Plant Research; Biotechnology Journal; OMICS Publishing Group; Horizont Research Publishing; Applied Microbiology and Biotechnology; Bioprocess and Biosystems Engineering; Journal of Botany; International Journal of Biological Macromolecules; Plant Cells, Tissue and Organ Cultures; Applied Biochemistry and Biotechnologies; Central European Journal of

Biology; Molecular Biology Reports; Philippine Agricultural Science; Biotechnology and Biotechnological Equipment; Engineering in Life Sciences; Plants; Metabolites; Algae

13.2. Член на Редакторски колегии:

- Член на “Advisory Board” на списание Engineering in Life Science (IF=2,49), Германия 2008-2009 г.;
- Co-Editor на списание Engineering in Life Science (IF=2,49), Германия от 2010 г.;
- Член на „Advisory board” на списание Medicinal Plants ISSN 0975-4261 от 2010.;
- Член на “Editorial Board” на Biotechnology and Biotechnological Equipment;
- Член на “Editorial Board” на Plants, Швейцария от 2021 г.
- Редактор на специално издание “Plant Cells and Algae in Bioreactors” - Engineering in Life Science Германия, 2009 г.;
- Редактор на специално издание “Biotechnology of Fermented Food Systems” - Engineering in Life Science Германия, 2012 г.;
- Редактор на специално издание “Plant Cells and Algae in Bioreactors II” - Engineering in Life Science Германия, 2014 г.;
- Редактор на специално издание “Balkan Biotechnologies I” - Engineering in Life Science Германия, 2018 г.;
- Редактор на специално издание “Balkan Biotechnologies II” - Engineering in Life Science Германия, 2018 г.;
- Редактор на специално издание “Plant cell and algae in bioreactors III”. Engineering in Life Sciences Германия, 2019 г.;
- Редактор на специално издание „Phytochemicals of Edible Plants: Berry Polyphenols Research, Applications and Health Benefits“. Plants. Швейцария, 2021 г.

13.3. Участие в журита за присъждане на научни степени и звания:

1. Жури за защита на дисертационен труд на Лилия Георгиева, АгроБиоИнститут, София, 2011 г. – рецензия;
2. Жури за защита на дисертация на Иван Иванов, Институт по микробиология при БАН, София, 2011 г. – становище;
3. Жури по конкурс за доцент, УХТ, Пловдив, 2011 г. – рецензия;
4. Жури за защита на дисертация на Даша Михайлова, УХТ, Пловдив, 2011 г. – рецензия;
5. Жури по конкурс за доцент, Институт по микробиология, БАН, София, 2013 г. – становище;
6. Жури за защита на дисертация на Петя Генчева, УХТ, Пловдив, 2013 г. – рецензия;
7. Жури по конкурс за главен асистент, УХТ, Пловдив, 2014 г.;
8. Жури за защита на дисертация на Андрей Марчев, Институт по микробиология при БАН, София, 2014 г. – становище;
9. Жури по конкурс за професор по органична химия, УХТ, Пловдив, 2014 г. – становище;
10. Жури по конкурс за доцент, Институт по органична химия, БАН, София 2014 г. – становище;
11. Жури по конкурс за професор по микробиология, УХТ, Пловдив, 2014 г. – становище;
12. Жури по конкурс за доцент по аналитична химия, УХТ, Пловдив, 2015 г. – становище;
13. Жури по конкурс за доцент по биотехнологии, УХТ, Пловдив, 2015 г. – рецензия;
14. Жури по конкурс за професор по хранителни технологии, Тракийски университет, Стара Загора, 2015 г. – рецензия;
15. Жури за защита на образователна и научна степен „Доктор“ по Растителна защита - АгроБиоИнститут, 2015 г. – становище;
16. Жури по конкурс за професор по биотехнологии – Пловдивски университет, 2016 г.;

17. Жури по конкурс за доцент по биотехнологии, Институт по микробиология при БАН, 2017 г. – становище;
18. Жури за защита на образователна и научна степен „Доктор“ биологично активни вещества - Институт по органична химия с център по фитохимия при БАН, 2018 г. – становище;
19. Жури по конкурс за доцент по физикохимия, УХТ, Пловдив, 2018 г. – становище;
20. Жури за защита на образователна и научна степен „Доктор“ по растениевъдство - Институт по планинско животновъдство и земеделие, гр. Троян, 2019 г. – рецензия;
21. Жури за защита на научна степен „Доктор на науките“, химически науки - Институт по инженерна химия при БАН, 2019 г. –рецензия;
22. Жури по конкурс за професор по микробиология, Институт по микробиология при БАН, 2019 г. – рецензия;
23. Жури за защита на образователна и научна степен „Доктор“ по биохимия – Пловдивски университет, 2019 г. – становище;
24. Жури по конкурс за професор по микробиология, Институт по микробиология при БАН, 2020 г. – рецензия;
25. Жури по конкурс за доцент по биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества, Институт по органична химия с център по фитохимия при БАН, 2020 г. – рецензия;
26. Жури по конкурс за доцент по инженерна екология, ТУ Габрово, 2020 г. – рецензия;
27. Жури по конкурс за доцент по молекулярна биология, Пловдивски университет, 2021 г. – рецензия.

14. Членство в научни организации:

1. Съюз на учените в България;
2. Society of Medicinal Plant and Natural Product Research;
3. European Federation of Food Science and Technology;
4. European Plant Science Organization;
5. European Federation of Biotechnology.

15. Научни награди:

1. Награда “Еврика” на ВАК и Фондация Еврика за най-добра дисертация за 1998 г.;
2. Награда “Марин Дринов” на БАН за млади учени до 35 г. в областта на биологическите науки, 1999 г.;
3. Първа награда на фонд „Научни изследвания” по конкурса „Млади учени” 2000 г.;
4. Плакет за заслуги за развитието на науката в Университет по хранителни технологии 2019 г.

16. Патенти и полезни модели – 4 (0 при конкурса за член-кореспондент):

1. Полезен модел – 2773/26. 09 . 2017 г. – Фитохимичен състав на клетъчна суспензия от де-диференцирани клетки на невен (*Calendula officinalis* L.);
2. Заявка за патент, световно покритие – PCT/BG2020/000016/ 20. 05. 2020 г. – Standardized plant extract from biomass of in vitro cultures, method for preparation and use thereof, Geneva, Switzerland;
3. Заявка за патент, българско покритие – 113104/19. 03. 2020 г. – Стандартизиран растителен екстракт от биомаса на инвитро култури, метод за неговото получаване и използване. София, България;
4. Заявка за патент, европейско покритие . 20020530.0-1111/13. 11. 2020 г. – Strain *Bifidobacterium animalis* ssp. *Lactis* DSM 33647 for modulating metabolism indicators. Munich, Germany.

17. Внедрени продукти и технологии – 12 (3 при конкурса за член-кореспондент) -приложени служебни бележки, протоколи и документи за търговската реализация на продуктите:

1. Биостимулатор за стайни и оранжерийни растения – ЕТ „Биоплант”;

2. Екстракционен алгоритъм за успоредно извличане на хидрофилни и хидрофобни биологично активни вещества от растителни матрици - Багра Колор Къмпани ООД;
3. Технология за наноенкапсулиране на хидрофобни растителни биологично активни вещества - Багра Колор Къмпани ЕООД;
4. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa damascena® EM” - ИНОВА БМ ООД;
5. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa damascena® W” - ИНОВА БМ ООД;
6. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa rugosa® EM” - ИНОВА БМ ЕООД;
7. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa rugosa® W” - ИНОВА БМ ООД;
8. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Calendula® W” - ИНОВА БМ ЕООД
9. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Calendula® EM” - ИНОВА БМ ООД;
10. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa DUET® EM” - ИНОВА БМ ООД;
11. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaStemCell Rosa DUET® W” - ИНОВА БМ ООД;
12. Технология за производство на активен козметичен ингредиент “InnovaBioTech Haberlea®” - ИНОВА БМ ООД.

18. Участие в организацията на научни събития:

1. 15.03.2004-19.03.2004 г. “Hairy root culture – obtaining and maintenance”- Institute of Applied Biotechnologies, Leipzig, Германия (приложено потвърждение);
2. Научен семинар на тема „Приложение на биологично активни продукти от растителните in vitro системи в хранителната технология” с водещ лектор Jorge Juan Vicedo от Университета на Алектанте, Испания. - 15. 11.

2012 г. в Университета по хранителни технологии, Пловдив (приложена служебна бележка);

3. Научен семинар на тема „Организация, структура и връзка с Европейските програми на Гръцките фондове, финансиращи научните изследвания” с водещ лектор Athina Fountouli от Аристотел Университет, Солун, Гърция - 22. 11. 2012 г. в Университета по хранителни технологии, Пловдив (приложена служебна бележка);
4. Организация и ръководство на секция „Анализ и контрол на храните”, част от “International Conference of Food Science, Engineering and Technologies 2012” – УХТ, Пловдив (приложена служебна бележка);
5. Организация и ръководство на секция „Анализ и контрол на храните”, част от “International Conference of Food Science, Engineering and Technologies 2013” – УХТ, Пловдив (приложена служебна бележка);
6. Организация и ръководство на секция „Химичен и микробиологичен контрол на храните”, част от “International Conference of Food Science, Engineering and Technologies 2014” – УХТ, Пловдив (приложена служебна бележка);
7. Научен семинар на тема „Приложение на проточната цитометрия в хранителната наука и технологии” с водещ лектор Jost Weber от ТУ Дрезден, Германия - 08. 11. 2013 г. в Университета по хранителни технологии, Пловдив (приложена служебна бележка);
8. Scientific symposium “Benificial and pathogenic microbes for healthier life and safety foods, 8-9 April, 2015, Sofia – член на организационния комитет;
9. 4th Balkan Scientific Conference on Biologyp November 1st to November 3th, 2017, Plovdiv, BULGARIA - член на научния комитет.

19. Заемани административни позиции и участие в научни съвети:

1. 2010 г.- 2016 г. ръководител департамент „Приложна микробиология“, ИМ-БАН, София;
2. 2013 г. – 2020 г. ръководител Лаборатория по приложни биотехнологии, Пловдив, ИМ-БАН;

3. 2013 г. и понастоящем ръководител катедра „Аналитична химия и физикохимия“, УХТ – Пловдив;
4. 2014 г. – 2018 г. член на постоянната атестационна комисия на ИМ-БАН, София;
5. 2010 г. и понастоящем член на Научния съвет на ИМ-БАН, София;
6. 2014 г. и понастоящем член на ФС на Технологичен факултет, УХТ – Пловдив;
7. 2019 г. и понастоящем член на АС на УХТ – Пловдив;
8. 2015 г. – 2019 г. председател на Етичната комисия на УХТ – Пловдив;
9. 2017 г. -2021 г. член на Етичната комисия на САЧК;
10. 2021г - член на Етичната комисия на САЧК.

20. Дарения:

1. Нова клатачна машина на стойност 5500.00 лв. в полза на Лабораторията по клетъчни биосистеми към Институт по микробиология при БАН;
2. 1500 лв. за учредяване на награда за „стойностна научна публикация“ на УХТ-Пловдив.