

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ “ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ”
ХИМИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

ГОДИШЕН ОТЧЕТ
на декана за дейността на Химическия факултет
за периода декември 2023 – декември 2024

Уважаеми колеги,

на вашето внимание представяме отчет за дейността на Химическия факултет през изминалата една година от избора на проф. д-р Илиян Иванов за декан на факултета на проведеното Общо събрание на 21 ноември 2023 година. Мандатът започна с избор на зам.- декан на факултета – доц. д-р Пламен Ангелов, промяна в съставите на комисията за учебна дейност, комисията за атестиране на преподавателите, комисията по управление на качеството на образователния продукт, комисията по етика и академично единство във факултета, както и с актуализиране на представителите на факултета в университетските комисии.

Основните задачи в дейността на факултета през едногодишния период продължиха да са в синхрон с неговата мисия, а именно да подготвя висококвалифицирани специалисти (бакалаври, магистри и доктори) в професионални направления 4.2 Химически науки и 1.3. Педагогика на обучението по химия и да провежда качествени и конкурентноспособни фундаментални и приложни научни изследвания, ориентирани към утвърдените национални и европейски приоритетни направления. В тази връзка работата през годината беше концентрирана в следните основни направления:

I. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

1. Кандидатстудентска кампания, прием и обучение на студенти в ОКС „бакалавър“

Основен приоритет на деканското ръководство през изтеклата година бе привличането на кандидат-студенти в бакалавърските специалности, които факултета предлага. За отговорник на кандидатстудентската кампания бе избран гл. ас. д-р Станимир Манолов, а по-късно е определен за научен секретар по международно сътрудничество и работа с докторанти, студенти и кандидат-студенти.

За поредна година заявленият от Химическия факултет прием на бакалаври по държавна поръчка е одобрен от МОН без корекции, като обучението на студентите (в професионално направление 4.2 Химически науки и 1.3 Педагогика на обучението по ...) продължава да е изцяло субсидирано от държавата.

За да привлечем кандидатстуденти при силната конкуренция между Висшите училища в България, бяха запазени добрите – работещи практики от предишни кандидатстудентски кампании, приети с решение на Факултетния съвет, а именно:

- Запазен бе броят на конкурсните сесии за кандидатстване в специалностите на Химическия факултет - едно състезание по химия (6 април 2024) и един редовен изпит по химия (24 юни 2024).
- Запазена бе и процедурата за провеждане на изпита. Той се провежда явно, без засекретяване на материалите. Комисията проверява изпитната работа веднага след предаването ѝ, в присъствие на кандидат-студента и поставя оценка по предварително обявени критерии.
- За всички специалности в ХФ може да се кандидатства с оценки от Държавен зрелостен изпит по предметите: Химия, Биология, Физика, Математика, Английски език и Български език.
- Кандидат-студентите могат да се явяват на всички обявени конкурсни изпити (състезания) и участват в класирането с най-високата си оценка.

Условията за кандидатстване се приемат позитивно от кандидат-студентите.

Заедно с това, с решение на Факултетния съвет бе разкрита нова бакалавърска специалност в професионално направление 4.2 Химически науки – Криминалистична химия, като заявеният прием на студенти бе запазен на 89 броя.

Рекламната кампания през изтеклата година беше изключително успешна. През изминалата година значително беше засилено присъствието на Химическия факултет в социалните мрежи. С активното използване на платформи като Facebook, Instagram и TikTok, факултетът успя да достигне до по-широка аудитория, включително кандидат-студенти, студенти и техните родители. Чрез редовно публикуване на актуална информация, информация за научни постижения, събития и образователни възможности, факултетът утвърди своята видимост и ангажираност в дигиталното пространство. Въпреки активното присъствие в социалните мрежи, анкетиране на първокурсниците показва, че основният източник на информация за тях е била официалната страница на Химическия факултет.

За всяка една от специалностите на Химическия факултет бяха изготвени кратки рекламни видеа, които представят техните предимства, учебното съдържание и кариерните перспективи, които предлагат. Всички видеа са качени както на официалната страница на Химическия факултет, така и в неговите акаунти в социалните мрежи, за да достигнат до възможно най-широка аудитория.

Химическият факултет и неговите специалности бяха представени в 16 училища в град Пловдив, както и в училища в Хасково, Стара Загора, Димитровград, Септември, Асеновград, Габрово, Кричим, Бургас, Първомай, Драгиново, Балчик и Харманли. Тези срещи дадоха възможност на учениците да се запознаят с образователните програми, научните възможности и перспективите за професионално развитие, които факултетът предлага.

Химическият факултет посрещна на място ученици от Пловдив, Панагюрище, Димитровград, Златоград, Казанлък, Смолян и Стара Загора. По време на посещението те имаха възможност да се запознаят както с предлаганите от факултета образователни възможности, така и с обновената му сграда.

До 168 средни училища от всички области на Република България бяха изпратени електронни писма с покана за Деня на отворените врати, както и рекламни материали, представящи Химическия факултет.

В кандидатстудентската кампания активно се включиха преподаватели от всички катедри, както и химици, докторанти и студенти. Ръководителите на петте катедри на Химическия факултет – доц. д-р Ваня Лекова, доц. д-р Кирил Симитчиев, доц. д-р Стела Статкова-Абегхе, доц. д-р Нина Димчева и проф. д-р Гинка Антова – организираха посещения на ученици в поверените им катедри, както по време на индивидуалните визити, така и в рамките на Деня на отворените врати на факултета през април 2024 г.

В изминалата кандидатстудентска кампания през 2024 година активно участие взеха преподаватели от всички катедри. От катедра „Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия“ активно се включиха доц. д-р Петя Маринова, доц. д-р Йорданка Стефанова, доц. д-р Антоанета Ангелачева, гл. ас. д-р Павел Янев, гл. ас. д-р Кирила Стойнова, химик Милена Славова, химик Петя Петрова. От катедра „Аналитична химия и компютърна химия“ се включиха гл. ас. д-р Слава Цонева, гл. ас. д-р Лидия Кайнарова, гл. ас. д-р Евелина Върбанова, гл. ас. д-р Деяна Георгиева, ас. Венета Пандева и химик Стиляна Семерджиева. От катедра „Органична химия“ участие взеха доц. д-р Румяна Бакалска, доц. д-р Пламен Ангелов, доц. д-р Стоянка Атанасова, доц. д-р Димитър Божилов, гл. ас. д-р Станимир Манолов, гл. ас. д-р Йордан Стремски и химик Сезан Ахмед. От катедра „Физикохимия“ активно се включиха доц. д-р Димитър Петров, гл. ас. д-р Ванина Иванова и химик Иванка Ангелова, а от катедра „Химична технология“ – гл. ас. д-р Ирена Костова, гл. ас. д-р Олга Тенева, доц. д-р Жана Петкова и ас. Иван Илиев. Благодарение на тяхната ангажираност и професионализъм кампанията премина успешно, привличайки нови студенти към специалностите във факултета.

Участие взеха и докторанти и студенти от ХФ, в това число Дияна Димитрова, Мария Бъчварова, Людвика Радева, Йоана Петрова, Даниела Димитрова, Теодора Читанова, Ралица Петкова, Пламена Радева, Деница Бъчварова, Никол Парапанова, Елена Милинова, Габриела Дамянова, Магдалена Петкова, Жени Пеева, Иво Славов и Благовеста Бонева.

Деканското ръководство сърдечно благодари на всички, които се включиха в кандидатстудентската кампания през 2024 година и допринесоха за нейния успех! Благодарение на общите усилия на преподаватели, докторанти и студенти от всички катедри на Химическия факултет успяхме да представим нашите специалности по най-добрия начин и да привлечем бъдещи студенти. Всеки един от вас даде своя принос – било то чрез организация, участие в срещи с кандидат-студенти, демонстрации или подкрепа на събитията. Именно тази отдаденост и екипна работа доведоха до положителния резултат, на който всички се радваме. Благодарим за ентузиазма, професионализма и времето, което посветихте на кампанията! Специални благодарности и внимание заслужава секретаря на факултета, г-жа Ирина Керина, без чиято неуморна работа и отдаденост организирането на всички събития нямаше да бъде възможно. Благодарим за ентузиазма, професионализма и времето, което посветихте на кампанията!

През изминалата кандидатстудентска кампания не бяха организирани изнесени състезания по химия. Единственото проведено състезание се състоя на 6 април 2024 г. и съвпадна с Деня на отворените врати на Химическия факултет. В него взеха участие 52-ма ученици от 11 и 12 клас. На редовния изпит по химия на 24 юни 2024 г. се явиха 11 кандидат-студента.

Преподаватели от ХФ оказаха съдействие при подаването на документите от кандидат-студентите в спортната зала на университета в периода от 11 - 20 юни 2024 г., като това даде възможност за предоставяне на допълнителна информация за Химическия факултет и неговите програми.

Анализът на данните от КСК 2024 показва (таблици 1), че най-желаната специалност е Криминалистична химия, за която минималният бал на първо класиране бе сред най-високите в тази кампания. Сред най-непопулярните специалности на Химическия факултет се нарежда Зелена химия и екоикономика, следвана от Химия и английски език и Химия с маркетинг. Трябва да отбележим нарасналия интерес към задочната форма на обучение.

Въпреки че интересът към класическата „чиста“ химия остава сравнително слаб, за сметка на специалности, които обединяват химията с други научни направления, в дългосрочен план тази тенденция може да се промени чрез активното популяризиране на науката сред младите. Именно в тази насока, по случай 1-ви юни – Деня на детето, бе организирано химично шоу под надслов „Вълшебният свят на химията“. Събитието се проведе пред Ректората на Пловдивския университет, като основни демонстратори бяха гл. ас. д-р Йордан Стремски и докторант Дияна Димитрова. Чрез подобни инициативи стимулираме любопитство към химията още от най-ранна възраст, което в бъдеще може да доведе до по-голям интерес към специалностите в тази област.

Таблица 1. Обобщени данни за заявените химически специалности в кандидат-студентските документи и динамика на запълването на местата.

Специалности в Химическия факултет	Общо заявили специалността в кандидатстуден- тските си документи	Запълнени места			
		I класиране	II класиране	III класиране	след III класиране
Криминалистична химия	236	32	43	49	52
Медицинска химия	135	19	19	23	22
Химичен анализ и контрол на качеството	68	5	5	6	6
Химия - редовно	54	4	4	4	6*
Химия - задочно	51	9	9	11	14
Химия с маркетинг	47	1	1	5	5
Химия и английски език	47	1	2	2	3
Зелена химия и екоикономика	25	0	0	0	0
Общо		71	83	100	108

* Приет 1 студент по ПМС №264 / 2024 г. (За приемане на чуждестранни граждани или лица без гражданство, получили временна закрила на територията на Република България, за студенти в българските държавни висши училища)

Справка за динамиката на обявления и реализиран прием на студенти в ОКС „Бакалавър“ в Химическия факултет за периода 2019 – 2024 г. е представена на фигура 1.



Фигура 1. Справка за реализирания прием на студенти по специалностите от ОКС „Бакалавър“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019-2024 г.

Радостно е да се отбележи, че през 2024 година приемът на студенти в професионално направление 4.2 Химически науки е попълнен изцяло, като разликата в незаетите бройки се дължи на непопълнен прием в професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ... Прави впечатление, че интересът на кандидат-студентите е основно към откритата през тази година нова специалност – Криминалистична химия, докато към останалите специалности, предлагани от факултета, интересът плавно намалява. Това води до неравномерно натоварване на катедри и преподаватели при осигуряване на учебния процес за задължителни и специализиращи дисциплини както в първи курс, така и в по-горните курсове на обучение.

За втора поредна година кандидат-студентите не проявиха интерес към предложената през 2023 година нова бакалавърска специалност „Зелена химия и екоикономика“ и прием по нея не бе осъществен. С решение на Факултетния съвет от 19.11.2024 г. (Протокол № 261) наименованието на специалността е променена на „Зелени технологии и кръгова икономика“. Предстои изготвяне на учебна документация.

От проведената през 2024 година анкета сред първокурсниците се вижда, че повечето от студентите (95,2 %) са кандидатствали единствено в Пловдивски университет и само 4,8 % от анкетираните са кандидатствали и в друго висше училище - Медицински университет, Пловдив и НБУ - София. При това над 50% от анкетираните са посочили на първо място

специалност на Химическия факултет. 79,4% (50) от анкетираните смятат, че са направили своя избор на специалност поради интересът им към бъдещата професия.

Нереализираният прием през последните три години на студенти в ОКС бакалавър (фигура 1), рефлектира върху броя на обучаваните студенти (Таблица 3) през учебните 2021/2022 до настоящия момент. С изключение на специалност Медицинска химия и през тази година – Криминалистична химия, всички останали специалности са с малък брой студенти (под изискването за формиране на група), което налага организация на учебния процес в слети потоци, където е възможно, и обучение на малък брой студенти по специализиращите дисциплини. В таблица 2 са представени данни за обучаваните студенти в ОКС „бакалавър“ в периода 2019- 2024 г.

Таблица 2. Динамика на обучаваните студенти от ОКС „бакалавър“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019-2024 г.

Учебна година	Действащи студенти	Прекъснали	Напуснали /Отстранени	Семестриално завършили	Дипломирани
2024/2025	226	4	49	33	
2023/2024	204	10	104	19	64
2022/2023	261	17	23	9	76
2021/2022	314	13	24	19	64
2020/2021	304	3	21	13	45
2019/2020	280	12	49	42	48

Броят на напусналите студенти през учебните години е от 7% до 17 %, което обикновено се случва в началните курсове (I или II курс). Повишените данни за напуснали или отстранени студенти през учебната 2023/2024 и 2024/2025 година се дължи на промени в правилата за учебна дейност, свързани с изискванията на НАЦИД, относно регистрацията на студентите. Данните за броя на дипломираните показва, че традиционно между 65% и 75% от започналите обучение, завършват в срок.

2. Прием и обучение на студенти в ОКС „магистър“

През отчетния период профилът на магистърските програми във факултета не беше променен – 4 магистърски програми в професионално направление 4.2 Химически науки и 1 магистърска програма в професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ..., като всяка програма предлага едногодишно обучение за специалисти и двугодишно обучение за неспециалисти. И през учебната 2024/2025 година беше обявен прием по държавна поръчка – 10 места за магистърска програма „Обучението по химия в училище“ и 7 места за магистърска програма „Хранителна химия“. След проведен конкурсен изпит за прием по държавна поръчка на 5 октомври 2024 г. бяха записани 16 магистри т.е. обявеният прием е запълнен на 94% (100% за ПН 4.2 и 90% за ПН 1.3).

Таблица 3. Динамика на обучаваните студенти от ОКС „магистър“ в Химическия факултет за периода 2019-2024 г.

Специалност	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
Държавна поръчка						
Обучението по химия в училище (р, дп /обявен прием)	10/10	10/10	5/10	10/10	8/10	9/10
Медицинска химия (з, дп/ обявен прием)	7/7					
Хранителна химия (р, дп/ обявен прием)	10/10	10/10	3/9	6/7	7/7	7/7
Химия и екология (з, дп/ обявен прием)		7/7	3/7			
Платено обучение						
Медицинска химия (з)	8	14				
Медицинска химия – неспециалисти (з)	4					
Хранителна химия (з)			5	7	4	3
Хранителна химия (з) – неспециалисти		1		1		
Спектрохимичен анализ (з)	6	6	3			
Спектрохимичен анализ – неспециалисти (з)	2	1				
Химия и екология (з)	1	1		6	1	
Химия и екология – неспециалисти (з)	-	1	1	4	-	
Фармацевтична химия (з)			17	23	20	13
Фармацевтична химия – неспециалисти (з)					4	2
Хроматографски и спектрален аналитичен контрол (з)					13	12
Хроматографски и спектрален аналитичен контрол – неспециалисти (з)					1	
Обучението по химия в училище (р/з)	2/15	0/27	0/33	0/38	0/36	0/30
Обучението по химия в училище - неспециалисти (з)	3	7	9	14	11	5

Интелигентна аналитика – съвместна МП със СУ „Св. Климент Охридски“				3	-	
ОБЩО МАГИСТРИ:	68	85	79	112	105	81
Държавна поръчка	27	27	11	16	15	16
<i>ПН 4.2 Химически науки</i>	38	41	32	50	50	37
<i>ПН 1.3 Педагогика на обучението по ..</i>	30	44	47	62	55	44
Дипломирани	54	78	75	87	93	

* в Bold е отбелязан приема по държавна поръчка

Интересът към магистърските програми на Химическия факултет се запазва относително висок, като през 2024 година желаещите да се обучават в магистърската програма „Обучението по химия в училище“, продължават да са повече, отколкото тези в магистърските програми от професионално направление 4.2 Химически науки. Радостно е да се отбележи, че все повече бакалаври, завършили друг факултет или друго висше училище избират да продължат магистърската си степен в Химическия факултет. През 2024 година това са 74% от кандидатстващите за магистратура.

През учебната 2024/2025 година не беше осъществен прием по магистърска програма „Химия и екология“.

Обучението на магистри се провежда във всички катедри на факултета, но се забелязва натоварване на преподаватели, които са ангажирани с поемането на обучение на магистри по държавна поръчка.

Традиционно процентът на прекъснали, напуснали или отстранени в магистърската степен е нисък, вероятно поради кратките срокове на обучение или високата мотивация на обучаваните и съответно процентът на дипломираните магистри е сравнително висок – 89 % за 2023/2024 година.

3. Прием и обучение на докторанти

През учебната 2023/2024 година бяха обявени 14 места за прием на редовни докторанти по 9 акредитирани докторски програми от две професионални направления. След проведена редовна конкурсна сесия през март 2024 година бяха зачислени 7 редовни докторанти – Елка Стоянова по докторска програма Методика на обучението по химия, Венета Пандева и Ани Иванчева по докторска програма Аналитична химия, и Анджелика Начева, Михаела Стоянова, Дияна Димитрова и Сезан Ахмед по докторска програма Органична химия. Допълнително през март 2024 година бяха обявени още две места по докторски програми Органична химия и Теоретична химия (Квантова химия), но за съжаление те останаха без кандидати.

За учебната 2024/2025 година бяха заявени 8 места за прием на редовни докторанти по 8 докторски програми. Документи за кандидатстване бяха подадени от 5 кандидати в 3

докторски програми. След конкурсните изпити успешните кандидати са – Любка Йоаниду (Методика на обучението по химия), Александра Иванова (Органична химия) и Николета Минчева (Химия и технология на липидите и биологично активните вещества).

Таблица 4. *Справка за обявления и реализиран прием на студенти по ОНС „доктор“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019 – 2024 г.*

Област на висше образование, професионално направление, докторска програма	Образователна и научна степен “доктор” (редовна форма) обявен прием / реализиран прием					
	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
1. Педагогически науки						
1.3. Педагогика на обучението по ...						
1. Методика на обучението по химия	-	1	-	1 / 1	1 / 1	1 / 1
4. Природни науки, математика и информатика						
4.2. Химически науки						
1. Неорганична химия	1	1 / 1*	1	1 / 1	1	1
2. Аналитична химия	1/1	2 / 1	1	-	2 / 2	1
3. Органична химия	3	2 / 1	3 / 1	1 / 1	5 / 4	3 / 1
4. Физикохимия	1	-	-	-	1	1
5. Теоретична химия (Квантова химия)	-	-	1	1	1	-
6. Теоретична химия (Химична информатика)	-	-	-	-	1	1
6. Технология на неорганичните вещества	1	1 / 1	1	-	1	1
7. Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати / Химия и технология на липидите и биологично активните вещества** (ново име на докторската програма)	1	1 / 1	1	1	1**	1 / 1

* в Bold е отбелязан реализирания прием на докторанти

Въпреки големия брой обявени места за прием на редовни докторанти има докторски програми, за които няма кандидати. Прави впечатление, че обикновено това са области, в които не се предлагат магистърски програми. Това прави набирането на асистентски състав в тези направления извънредно трудно.

Към декември 2024 година обучаваните докторанти във факултета са 13 (11 редовни и 2 задочни). Докторантите посещават специализирани курсове и семинари, организирани от Университетския център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти. Изготвят и представят тримесечни и годишни отчети за работата по дисертациите си. Подготвят и провеждат учебни занятия, възложени от катедрите и залегнали в индивидуалните им планове.

В отчетния период четирима докторанти са отчислени с право на защита – Гергана Танчева, Лилия Стоянова, Ася Христовова и Йорданка Сапунджиева. Проведена е една процедура по защита на докторска дисертация – Мария Пимпилова (13.05.2024 г.). Към настоящия момент две от отчислените с право на защита в периода вече са успешно защитили – Гергана Танчева (31.01.2025 г.) и Лилия Стоянова (24.02.2025 г.).

4. Учебна документация и организация на учебния процес

Сложната икономическа и демографска криза, съчетана с намаляващия интерес на кандидат-студентите към специалностите от професионално направление 4.2 Химически науки, поставя ръководството на факултета пред предизвикателството да предлага все по-атрактивни специалности. Това води до динамична промяна в профила на предлаганите специалности от ОКС Бакалавър и Магистър:

- с решение на Факултетния съвет от 12 декември 2023 г. (Протокол № 252) бе разкрита нова бакалавърска специалност „Криминалистична химия“. Подготвена бе учебна документация – учебен план, квалификационна характеристика и учебни програми за нея;

- с решения на Факултетния съвет от 23 януари 2024 г. (Протокол № 253) са закрити специалностите – ОКС бакалавър, Компютърна химия (редовно обучение) и магистърски програми Медицинска химия (редовно и задочно обучение) за специалисти и за неспециалисти и Компютърна химия (редовно и задочно обучение);

- с решение на Факултетния съвет от 27 февруари 2024 г. (Протокол № 254) се закрива магистърска програма Спектрохимичен анализ (редовно и задочно обучение) за специалисти и за неспециалисти.

За повишаване на практическата подготовка на студентите и по предложение на катедра Органична химия бяха приети промени в учебните планове на специалностите, редовно обучение – „Медицинска химия“, „Химия“, „Химичен анализ и контрол на качеството“ и „Химия с маркетинг“ (Протокол № 260 / 8.10.2024 г.).

През отчетния период бяха предложени и еднократни промени в учебните планове за по-добра организация на учебния процес и с цел провеждане на обучение в слети потоци, както следва:

- в специалност „Химия“, редовно обучение (Протокол № 256 / 14.05.2024 г. и Протокол № 269 / 8.10.2024 г.);
- в специалност „Химичен анализ и контрол на качеството“ (Протокол № 256 / 14.05.2024 г.);
- в специалност „Химия с маркетинг“ (Протокол № 256 / 14.05.2024 г.).

Актуализирането на учебни програми във факултета е перманентна дейност. Във връзка с предстоящата акредитация на професионално направление 4.2 Химически науки и с цел добавяне на компоненти в програмите, изискващи се от критериалната система за оценка и акредитация, през отчетния период колегиума актуализира над 300 учебни програми на дисциплини от ОКС бакалавър и магистър.

По национална програма „Квалификация на педагогическите специалисти“ през 2024 г. в Химическия факултет се проведе едногодишно обучение в задочна форма на специалисти, завършили висше образование ОКС “бакалавър” или ОКС “магистър” с придобита квалификация „учител“. Петима обучаеми по тази програма успешно се дипломираха и получиха допълнителна професионална квалификация “Учител по химия и опазване на околната среда”.

5. Мобилности по програма Еразъм+

През 2024 година беше запазена утвърдената практика да не се определят точни квоти по факултети както за студентски, така и за преподавателски мобилности. Този гъвкав подход има за цел да насърчи по-голям брой участници да се включат в програмата, като предоставя повече възможности за академичен обмен и професионално развитие. По този начин се улеснява достъпът до международни образователни и научни партньорства, което допринася за разширяването на сътрудничеството между университетите и повишаване на качеството на обучението и изследователската дейност.

Въпреки организираниите две информационни срещи за програма Еразъм + със студенти от ХФ, през месец април и месец октомври, както и изработени рекламни кратки видеа и споделени в акаунтите на ХФ в социалните мрежи, осъществените студентски мобилности за учебната 2024 година са както следва: една изходяща студентска мобилност с цел обучение от Ивайло Трифонов от специалност Медицинска химия 4-ти курс в Университета в Патра, Гърция за период от една учебна година; две изходящи студентски мобилности с цел практика от Гергана Барекова от специалност Медицинска химия 4-ти курс в Карловия университет, Прага, Чехия, както и от Камелия Ангелова от магистърска програма Хроматографски и спектрален аналитичен контрол в Център за изследване на виното в Словения.

Преподавателите – проф. дхн Васил Делчев, доц. д-р Георги Патронов, доц. д-р Жана Петкова и гл. ас. д-р Галя Тончева – взеха активно участие в подготовката на студенти по програма „Еразъм+“. Те проведоха учебни дейности в следните университети: Istanbul Yeni Yuzyil University в Истанбул, Турция и Sapienza University of Roma, в Рим, Италия като допринесоха за академичния обмен и укрепването на нашите партньорства. Преподавателска

мобилност с цел обучение бе осъществена от доц. д-р Димитър Петров от катедрата по Физикохимия в Университета в Патра, Гърция.

Академичният съвет на Пловдивския университет утвърди предложението от Факултетния съвет на Химическия факултет за удостояване на дългогодишния гост преподавател по програма Еразъм+ проф. Франсиско Алонсо Валдес от Университета в Аликанте, Испания, с почетното звание „Доктор хонорис кауза“ на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

Химическият факултет бе домакин на редица чуждестранни учени през 2024 година, което затвърди международните партньорства и научния обмен. В рамките на програма „Еразъм+“ проф. д-р Лорена Видал от Университета в Аликанте посети факултета, като посещението ѝ съвпадна с визитата на проф. д-р Рамиа Ал Бакаин от Йорданския университет в Аман, Йордания. По инициатива на асистент Ася Христовова от катедрата по Аналитична химия и компютърна химия бе осъществен контакт с проф. д-р Рамиа Ал Бакаин, което доведе до изграждането на по-стабилна връзка между двата университета. В резултат на това сътрудничество Химическият факултет спечели финансиране по програма „Еразъм+“ в ключова дейност 1 – „Проекти за мобилност на студенти и персонал“ (KA171) и сключи договор за студентски и преподавателски мобилности с Йорданския университет в Аман за срок от 3 години. Това партньорство създава нови възможности за академичен обмен, повишаване на квалификацията на студентите и преподавателите и укрепване на международните връзки.

6. Осигуряване качеството на учебния процес

В началото на мандата е избрана нова комисия по качеството във факултета. Работата на комисията е съсредоточена в проучване мнението на студенти, преподаватели и потребители на кадри. През отчетния период комисията е внесла за разглеждане във Факултетния съвет доклади с обобщени резултати от проведени анкетни проучвания, както следва:

- за организацията на учебния процес и административното обслужване (Анкета №1 за учебната 2022/2023 г.);
- мнението на отпадналите студенти (Анкета №4 за учебната 2022/2023 г.)
- мнението на завършилите студенти (Анкета №6 за учебната 2022/2023 г.)
- мнението на преподавателите (Анкета №7 за учебната 2023/2024 г.)
- мнението на студентите за материално-техническата база и социално-битовите условия (Анкета №9 за учебната 2022/2023 г.);
- мнението на първокурсници (Анкета №10 за учебната 2023/2024 г.)

Всички доклади от Комисията по качеството във факултета относно обобщените резултати от различните по тип анкети в Химическия факултет, след приемането им от ФС са публикувани на [страницата на ХФ](#).

Резултатите от анкетните проучвания сред студентите за качеството на преподаване по учебна дисциплина (Анкета №2) и тази година бяха изпратени на всеки преподавател за

обратна връзка, както и бяха използвани като четвърти компонент при атестирането на преподавателите.

Анализът на резултатите от анкетните проучвания сред студентите и преподавателите в Химическия факултет относно качеството на учебния процес, административното обслужване и удовлетвореността на студентите и преподавателите може да се обобщи в следните точки:

1. Участие в проучването

Анкетата бе попълнена от 166 студенти, разпределени в бакалавърски и магистърски програми. Най-голям дял от анкетираните са студенти по "Медицинска химия" (31,9%), следвани от "Обучението по химия в училище" (16,9%) и "Химичен анализ и контрол на качеството" (10,2%). Преподавателската анкета бе попълнена от 35 преподаватели, представляващи различни академични длъжности – асистенти, главни асистенти, доценти и професори.

2. Посещаемост на занятията

Проучването показва, че 88,6% от бакалаврите и 86,5% от магистрите редовно посещават лекциите, въпреки че те не са задължителни. Лабораторните упражнения имат още по-висока посещаемост – 100% при бакалаврите и 92,3% при магистрите. Основни причини за отсъствията са работа (31,6% от бакалаврите и 50% от магистрите), ангажименти и пътуване.

3. Удовлетвореност от обучението

Повечето студенти (94,7% от бакалаврите и 88,5% от магистрите) смятат, че изучаваните дисциплини допринасят за професионалната им подготовка. Над 90% считат, че знанията и уменията, придобити по време на обучението, са актуални и съответстват на съвременните научни постижения.

4. Удовлетвореност на преподавателите

Анкетата сред преподавателите показва, че 82% са удовлетворени от учебната среда и материалната база, но 35% посочват, че липсват достатъчно ресурси за провеждане на съвременни лабораторни упражнения. Преподавателите оценяват комуникацията със студентите като ефективна (4.7 от 5), но изразяват необходимост от по-голямо участие на студентите в дискусии и практически занятия.

По отношение на натовареността 68% от преподавателите смятат, че броят на задължителните административни задачи е прекомерен и би трябвало да бъде оптимизиран, за да се осигури повече време за научноизследователска дейност и методическо усъвършенстване.

5. Административно обслужване

Административното обслужване в университета получава високи оценки – 5.00 за компетентност/точност и 4.80 за отношение към студентите. Най-ниска е оценката за работното време на администрацията (4.06), като основно оплакване е липсата на достатъчно гъвкави часове за обслужване на студентите. Преподавателите също посочват, че процесите

по заявка на лабораторни материали и бюрократичните процедури могат да бъдат оптимизирани.

6. Препоръки и изводи

Анкетата идентифицира някои области за подобрене, включително:

- Увеличаване на лабораторните упражнения и практически занятия в реална среда.
- Осъвременяване на учебните програми с по-актуални теми и въвеждане на повече STEM-методи.
- Оптимизиране на административните задачи на преподавателите, за да имат повече време за научна работа.
- Подобряване на административното обслужване чрез удължаване на работното време и по-добра комуникация между администрацията и студентите.

В заключение, проучването показва висока удовлетвореност от обучението и административните услуги, но също така подчертава необходимостта от допълнителни подобрения в организацията на учебния процес и административната подкрепа.

Вътрешната система за оценяване и поддържане на качеството на обучение и академичния състав в Химическия факултет функционира и се развива в унисон с университетската система. Положителен е стремежът към обективност и отговорност, който се съблюдава както от комисията по качеството, така и от страна на административното ръководство във факултета.

II. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

1. Публикационна дейност на преподавателите

Общият брой публикации през 2024 г. на академичния състав на Химическия факултет е **115**, като относителният дял в % на публикациите в чужбина, спрямо общия брой публикации, е 70%. Количествени данни за публикационната активност на академичния състав на Химическия факултет за периода 2023-2024 г. е представена в Таблица 1.

Таблица 5. Обобщени данни за публикационната активност на академичния състав на ХФ за периода 2023-2024 г.

Година	брой преподаватели на ОТД	брой статии		Общ брой статии	Брой научни публикации на един преподавател на ОТД
		в България	в чужбина		
2023	41	10	54	64	1.56
2024	41	34	81	115	2.80
ОБЩО за 2023-2024	41 (средно)	44	135	179	4.36
в т. ч. брой статии в Scopus индексирани списания (от тях с IF или SJR)					
2023	41	1 (1)	50 (50)	51 (51)	1.24 (1.24)
2024	41	19 (18)	81 (80)	100 (98)	2.44 (2.39)
ОБЩО за 2023-2024	41 (средно)	20 (19)	131 (130)	151 (149)	3.68 (3.63)
Патенти за периода 2023 – 2024 г. – 1 регистрация на полезен модел и 1 заявка за патент					
Учебни помагала, учебници и монографии за периода 2023 – 2024 г. – 12 броя					

През отчетния период от Химическия факултет е регистриран **един полезен модел** и е подадена **една заявка за патент** към патентното ведомство на Република България.

- Регистрация на полезен модел АДАПТИВНА МОДУЛНА СТАНЦИЯ ЗА ДИНАМИЧНО ИЗМЕРВАНЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА РАДОН В ПОЧВЕН ГАЗ – Дата на заявяване: 16/03/2023; Заявка № 5700; Рег. № 4452 U1; Заявител/Притежател: Пловдивски университет "Паисий Хилендарски", Атанас Танов Терзийски, Стоян Иванов Тенев; Изобретател/и Атанас Танов Терзийски, Стоян Иванов Тенев.
- Заявка за патент – Комбинация от газова хроматография с тандемна масспектрометрия и дисперсивна течно-течна микроекстракция, базирана на употребата на дълбоко-евтектичен разтворител за анализ на органохлорни и органофосфорни пестициди в питейна вода. СпИС - 183 от 21.02.2025

За отзвук и международната разпознаваемост на публикациите от Химическия факултет може да се съди по натрупаните цитирания в специализираната литература.

Представената в Таблица 6 информация представя броя цитирания по години за периода 2023 – 2024 г., на всички по-рано публикувани статии със съавторство на учени на ОТД в ХФ към дадената година, без автоцитати. Общият брой цитирания за периода е 1066.

Таблица 6. Цитирания за периода 2023 – 2024 г.

Година	2023	2024	Общо за периода
Цитирания по Scopus:	519	547	1066

2. Участия в конференции

Участията в научни форуми през 2024 г. са ощо 113, от които 43 в чужбина. Подробна разбивка по постерни представяния и доклади е представена и съпоставена с данните за 2023 г. в Таблица 7.

Таблица 7. Участия в национални и международни конференции с постери (П) и доклади (Д)

Година	Участия				Общо по години
	България		Чужбина		
	П	Д	П	Д	
2023	70	18	15	9	111
2024	44	28	27	14	113
Общо по видове	114	46	42	23	224

Съгласно решение на АС от 28.11.2022 г. (Протокол №35), през 2024 г. за поредна година бе разпределено допълнително трудово възнаграждение (ДТВ), въз основа на постигнатите през предходната година резултати (Таблица 8). Налице е трайна тенденция за увеличаване на ДТВ за публикационна активност.

Таблица 8. Допълнително трудово възнаграждение за НИД в Химическия факултет

Година	2020	2021	2022	2023
ДТВ за ХФ:	17 363.00 лв.	22 277.00 лв.	31 963.94 лв	36 102.73 лв

Показателите и правилата за оценяване на научната работа, с цел Разпределянето на ДТВ, се извършва по показатели и правила, определени от УС на ФНИ и се одобрени от Академичния съвет на ПУ. Показателите включват публикации, цитирания, участия в конференции и др., като приоритет имат публикациите индексирани в системите **Scopus** и **WoS**, както и цитиранията видими в тези информационни системи, тъй като те са определящи за статута на Пловдивския университет като научноизследователско висше училище.

В допълнение на вътрешноуниверситетското стимулиране на НИД чрез ДТВ, от 2022 година е активна и тригодишна програма на МОН за стимулиране на публикационната

активност във висшите училища (РМС 733 от 21 октомври 2021 година), по която се премират само статии, попадащи в някой от кварталите на **Scopus** / **WoS**, като финансирането за всяка следваща година се определя от показателите постигнати в предходната. При това се прилагат тегловни коефициенти 1, 2, 4 и 6 съответно за статии с Q4, Q3, Q2 и Q1. Така, през 2024 г. по тази програма за трети път бе осигурено допълнително ДТВ, значително надвишаващо това от предходните две години (Таблица 9).

Таблица 9. Допълнително трудово възнаграждение по РМС 733 в Химическия факултет.

Година:	2022	2023	2024
ДТВ за ХФ:	18 573 лв.	33 500 лв.	51 625 лв.

3. Конференции и семинари организирани и проведени в Химическия факултет

През 2024 г. успешно бяха организирани и проведени следните мероприятия:

- Седма научна конференция за студенти, докторанти и млади учени "Предизвикателства в Химията" 18 и 19 октомври 2024 година. (<http://scc.uni-plovdiv.net/>)
- Семинар с международно участие на тема „Инструментални техники и методи за химичен анализ – предизвикателства и нови решения“ (5 юни 2024 г.), укрепващ връзката наука-бизнес, организиран със съдействието на фирма АСМ2, представител на водещи производители на аналитично оборудване.

4. Научноизследователски проекти с национално и международно финансиране

2024 г. е междинна за конкурсната сесия по субсидията за присъщата на ПУ "Паисий Хилендарски" научноизследователска дейност и съответно няма нови проекти с вътрешно финансиране. През годината продължи и изпълнението на по-рано финансираната Стратегическата научноизследователска и иновативна програма за развитие – Дигитални устойчиви екосистеми – технологични решения и социални модели за устойчивост на екосистеми (ДУЕкос). По тази програма Химическият факултет участва активно в междофакултетните изследователски групи AGAMD и ERA (с общо финансиране 2 500 000 лв.). Допълнително, в ход е изпълнението на три факултетни проекта по тази програма, всеки от които е с бюджет по 200 000 лв., с ръководители проф. д-р Илиян Иванов, доц д-р Стела Статкова-Абегхе и гл. ас. д-р Атанас Терзийски.

По конкурсната сесия на МОН за фундаментални научни изследвания в края на декември 2023 г. бе финансиран един проект на тема „Дизайн, синтез и биологична активност на нови хибридни молекули за лечение на деменция“, с бюджет 194 400 лв. и ръководител доц. д-р Стоянка Атанасова. Изпълнението на този проект стартира през 2024 г.

5. Развитие на научната инфраструктура

Благодарение на осигуреното през 2023 г. проектно финансиране, през 2024 г. научната инфраструктура на факултета бе надградена със следните нови апарати:

- Компактен ЯМР спектрометър Magritek Spinsolve 80 с протонна честота 80 MHz, оборудван с измервателна глава, позволяваща измерване на едномерни и двумерни ^1H , ^{13}C , ^{19}F спектри (210 000 лв.).
- Лазерен уред LIDAR за атмосферно наблюдение, позволяващ определяне долна и горна граница на аерозоли/облаци в атмосферата и мониторинг на градски аерозоли. Уредът е инсталиран на покрива на ПУ (108 000 лв).
- Лабораторен реактор за органичен синтез, модел EasySan 1000 Starter, производител IKA-Werke GmbH, комплектован с термостатиращ циркулатор с контрол на температурата в обхват от -20°C до $+150^\circ\text{C}$ (38 952 лв).
- Планетарна топкова мелница Retsch PM200 (26 160 лв).

В рамките на един от факултетните ДУЕкос проекти, (Д23-2-ХФ-001 „Получаване на фитоалексини и техни аналози с потенциал за приложение в растителната защита“, ръководен от доц. Статкова, бе осигурено реновиране и преместване от Биологическия в Химическия факултет на система за ултрависокоефективна течна хроматография / масспектрометрия с ThermoFisher Q Exactive хибриден квадрупол-орбитап масспектрометър (27 000 лв.).

Апаратурното осигуряване на факултета бе подпомогнато и от дарение на фирма ВА Glass, състоящо се от UV-VIS спектрофотометър – модел SP-UV1100 и Ge кристал за Platinum ATR модул за ИЧ спектрофотометрия (обща стойност на дарението 10 000 лв).

6. Млади учени, докторанти и постдокторанти

През 2022 г. стартира изпълнението на Национална програма „Млади учени и постдокторанти - 2“, като през 2024 г. се проведе втората конкурсна сесия по тази програма. Младите учени и постдокторанти от Химическия факултет взеха участие и в двете конкурсни сесии. Одобрени за всеки от етапите бяха съответно четирима и трима участници от факултета. Всички класирани и финансирани участници се справиха с поставените от програмата изисквания, като публикуваха изисквания брой статии в Scopus-индексирани списания. Финансираните по програмата участници са представени в Таблица 6.

Таблица 10. Млади учени и постдокторанти от ХФ, финансирани по националната програма на МОН

Година	Постдокторанти	Млади учени
2022/23	гл. ас. д-р Павел Янев гл. ас. д-р Йордан Стремски	гл. ас. д-р Лидия Кайнарова ас. Мария Пимпилова
2024/25	-	Дияна Димитрова Миглена Милушева Михаела Стоянова

Класирането на кандидатите за финансиране по тези програми се извършва от факултетна комисия по предварително изготвени критерии, а окончателният подбор, както и размера на възнагражденията за млади учени и постдокторанти се определя от Управителния

съвет на ФНИ при ПУ „Паисий Хилендарски“. Статистика за изпълнение на програмата в университета е представена в Таблица 11.

Таблица 11. Изпълнение на Национална програма „Млади учени и постдокторанти“ в ПУ за периода 2019-2023 г. по данни на НПД. (В скоби са бройките за ХФ)

	МУПД-1			МУПД-2
	2019	2020	2021	2022/23
Изразходвани средства по Програмата /лв./	244 545.00	246 182.18	236 911.14	290 912.89
Брой подкрепени млади учени	8 (0)	8 (1)	9 (0)	18 (2)
Брой подкрепени постдокторанти	18 (3)	24 (3)	19 (2)	15 (2)
Брой публикации	99 (7)	84 (8)	87 (5)	64 (6)

III. РАЗВИТИЕ НА АКАДЕМИЧНИЯ СЪСТАВ

През едногодишния отчетен период, кадровото развитие на факултета, може да се обобщи, както следва:

- проведени са избори за ръководители на катедри в катедра «Органична химия» - избрана е доц. д-р Стела Статкова-Абегхе и в катедра «Химична технология» - избрана е проф. д-р Гинка Антова;
- от 1 февруари 2024 г. е назначена Цветина Стойнова на длъжност асистент в катедра Физикохимия;
- от 1 октомври 2024 г. е назначена Елка Стоянова на длъжност асистент в катедра Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия;
- пенсионирани са двама преподаватели – доц. д-р Румяна Бакалска и гл. ас. д-р Галя Тончева;
- обявени са 4 конкурса за заемане на академичната длъжност «доцент» в три от катедрите на факултета – в катедра «Аналитична химия и компютърна химия», в катедра «Органична химия» и в катедра «Химична технология»;
- за втора поредна година е избрана доц. В. Стефанова за гост-преподавател към катедра «Аналитична химия и компютърна химия»;
- успешно са приключили с положителна оценка 8 процедури за атестиране на преподаватели във факултета – 2 доценти, 4 главни асистенти и 2 асистенти;
- открити са процедури по атестиране на 6 преподаватели – 1 доцент, 4 главни асистенти и 1 асистент;
- пенсионирани са двама химици – П. Балабанова (кат. АХКХ) и К. Станчева (кат. ОХ), а е назначен един – Н. Минчева (кат. АХКХ)

Таблица 12. Информация за кадровия състав на факултета в периода от 2019 - 2024

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Брой преподаватели в ХФ	43	45	41+2*#	41+1*	42+1“	42+1“
професори	4	4	4	4	4	4
доценти	18	18	16+2*#	16+1*	17+1“	16+1“
асистенти	21	23	21	21	21	22
помощен персонал	10	10	10	10	10	9
Общ състав на факултета	53	55	51+2*#	51+1*	52+1“	51+1“

* доц. Д. Тончев в неплатен отпуск

доц. В. Стефанова в удължение

“ доц. В. Стефанова като гост-преподавател

Химическият факултет продължава да е най-малочисления по академичен състав в структурата на Пловдивския университет. На фона на продължителното незапълване на обявените бройки за прием на студенти и задълбочаващ се финансов дефицит на факултета тази политика е разбираема. През отчетния период факултета поддържа устойчив брой на преподаватели на ОТД (Таблица 12).

В заключение можем да обобщим, че постигнатото през периода е резултат от колективните усилия и съпричастността на всички членове на Химическия факултет, за което Деканското ръководство изказва благодарност.

17.03.2025 год.

Пловдив