

ОТЧЕТ (междинен)

на деканското ръководство на Химическия факултет
при Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“
за периода ноември 2019 г.- май 2022 г.

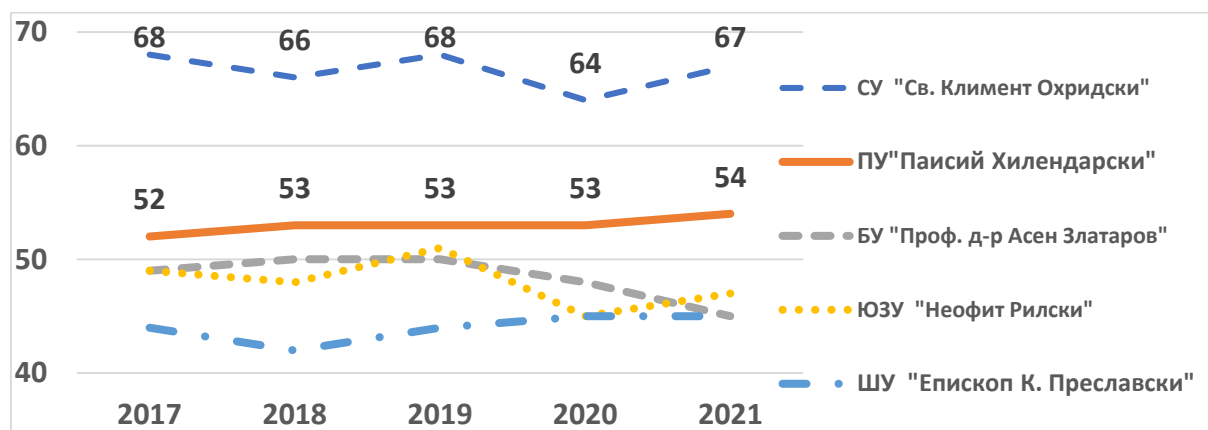
Уважаеми колеги,

Настоящият отчет е за период от началото до малко след средата на настоящия мандат на Факултетния съвет и деканското ръководство и затова се категоризира като „междинен отчет“. Основната характеристика на периода може да бъде обобщена с квалификацията **ИЗВЪНРЕДНА ОБСТАНОВКА**. Тази извънредна обстановка обхваща периода на осем-месечни строително ремонтни работи по сградата на Химическия факултет, през който организирането на учебния и изследователски процес бе принудително изнесено в помещения извън нашата сграда. Тук е мястото да благодарим на всички звена и лица в ПУ, които ни оказаха съдействие за това. С решение от 13 март 2020 г. на 44-то Народно събрание в България бе обявено извънредно положение във връзка с епидемиологичната обстановка от разпространението на COVID-19 в страната. Същото продължи до 1 април 2022 г. Коментираните обстоятелства сериозно повлияха на дейностите на ХФ. Първо – ние влязохме в условия на локдаун, който застъпи затрудненията породени от ремонта, в резултат получихме по-тежко наслагване на негативи върху учебния и изследователски процес във факултета; Второ – вместо да се използва позитивния ефект от приключилото инфраструктурно обновление на средата, в която работим и това да мотивира и вдъхнови академичния състав за активна творческа работа, ние бяхме блокирани от въведените карантинни ограничения и забрани за контактуване и работа в присъствена форма. Макар и изцяло модернизирана и естетизирана, сградата ни опустя. Факултетът ни относително бързо и достатъчно ефективно се пренастрои за работа в дистанционна среда и присъствените занятия бяха подменени с графици за обучение от разстояние в електронна среда (ОРЕС). Факултетният съвет положи максимални усилия, за да намери разумен компромис относно поносимостта на здравния риск за преподаватели и студенти, и нуждата от практически занятия в лабораторна среда. Направените анализи и контролни наблюдения на университетско ниво потвърдиха, че ХФ се справи подобаващо добре с неутрализиране на негативните ефекти от епидемиологичната ситуация в страната. Ние сме наясно с щетите, които неизбежно се натрупаха върху качеството на академичната ни дейност. Сред тях са ограниченията в педагогическите постижения присъщи на дистанционното обучение: липса на пряк контакт на преподавател и студенти, загуба на интерес от обучаемите, натрупване на психологическа и умствена умора от лекторите и претоварване с информация на студентите. Ограниченията в достъпа до лабораторната инфраструктура прекъсна работните програми на действащи проекти, затрудни подготовката на

отчети и нови проектни предложения, но най-важно увреди колегиалното сътрудничество и трудова дисциплина. Отменени бяха промоции, семинари, конференции и колективни събития.

Голямата част от научните колективи, подадоха заявления за удължаване на сроковете по текущите договори и получиха разрешения за удължаване на работните програми.

Отчитайки ситуацията, деканското ръководство се обединява около преценката, че факултета ни се справи сравнително добре и не допусна сериозни отстъпления от завоюваните престиж и позиции. Свидетелство за това е анализът на данните от Рейтинговата система на Висшите училища в България, който показва, че ние отстояваме престижното второ място на национално ниво след СУ, като обаче държим дистанция спрямо останалите колеги от БУ, ЮЗУ и ШУ (Фиг. 1)



Фигура 1. Стандартизирана класация на РСВУБ - комплексни оценки на ПН Химически науки по години

Запазваме и тенденцията за непрекъснато повишение на постигнатите комплексни оценки за качество по ПМС 328. Както е видно от Таблица 1, ние заемаме призови места сред 29 професионални направления в ПУ и ежегодно регистрираме ръст за увеличение на държавната субсидия.

Таблица 1. Комплексни оценки за качеството на обучението съгласно ПМС № 328/30.11.2015.

Списъци от сайта на МОН*	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Коефициент за качество K_{kj} ПН Химически науки на ПУ	1,10	1,20	1,26	1,34	1,36	1,44
Място на ПН Химически науки сред 29 професионални направления на ПУ	IV	I	III	III	II	IV

Съгласно сроковете за атестация, Факултетът ни успешно изготви и подаде документацията по докторски програми подлежащи на акредитацията в ПН 4.2. Химически науки съгласно възприета от НАОА нова – общеевропейска критериална система за качество – [ESG Standards and Guidelines for Quality Assurance in EHEA](#). Предприети бяха мерки за изпълнение на препоръките дадени от НАОА в рамките на следакредитационното наблюдение. Факултетът ни премина през две сесии на вътрешен одит (декември 2020 и декември 2021 г.) по графика и процедурите на Комисията по вътрешни одити на ПУ. Отбелязани бяха добри практики, както и някои зони за подобрене, върху които продължаваме да работим. Хроничен проблем пред Химическия факултет е незапълването на местата по държавната поръчка от кандидат-студенти и произтичащия от това задълбочаващ се финансов дефицит, който през

тази година достигна 601 хиляди лв. Изградената в ПУ политика на солидарност обаче позволява заплатите на заетите в ХФ преподаватели и служители да се увеличават следвайки общата тенденция.

В предложения отчет са систематизирани данни за постигнатите резултати през отчетните три години. Деканското ръководство поздравява преподавателите, студентите и служителите на ХФ, за постигнатото и представя на вниманието на Общото събрание настоящия доклад, отразяващ състоянието и дейността на Химическия факултет за периода ноември 2019 – май 2022 г. Дейността на деканското ръководство и целия академичен състав на Химическия факултет през периода бе в съответствие с основните приоритети, формулирани в [мандатната платформа КАРМА-AD](#) на декана доц. д-р В. Кметов, формулираните основни цели и задачи в Мисията на Химически факултет.

I. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

В Химическия факултет се обучават студенти в ОКС „бакалавър“ и „магистър“, и ОНС „доктор“ в професионални направления 4.2 Химически науки и 1.3 Педагогика на обучението по... Министерството на образованието и науката, отчитайки нуждата от квалифицирани специалисти постави и двете професионални направления в списъка на приоритетните професионални направления и защитените специалности (ПМС 64 от 25.03.2016 г.). За да се стимулират студентите да се обучават в тези специалности се приеха и допълнителни мерки, като студентите от професионалните направления „Химически науки“ и „Педагогика на обучението по...“, приети държавна поръчка през учебните 2020/2021 г. и 2021/2022 г., бяха освободени от заплащане на такси за обучение за целия курс на обучението си (Постановление №137 на МС от 25.06.2020 г. и Постановление №283 на МС от 19.08.2021 г.). Въпреки предприетите стъпки от страна на държавата не се забелязва повишен интерес на кандидат-студентите към химическите науки.

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

Кандидатстудентската кампания в периода 2019 – 2022 г. бе силно затруднена поради въведеното двегодишно извънредно положение в страната, обусловено от пандемията COVID-19 и ремонта на сградата на Химическия факултет през 2019 г. Въпреки това, положихме усилия, основно чрез интернет и социалните мрежи, да се информират кандидат-студентите за възможностите за обучение във факултета.

Основните активности по провеждане на кандидатстудентската кампания са:

1. Актуалната кандидатстудентска информация за съответната учебна година своевременно се публикува на интернет страницата на факултета, както и на страницата на университета, с подробно описание на условията и процедурите по кандидатстване, провеждане на изпита по химия, оценяване, класиране и др.

2. Подготовка и разпространение на рекламни брошури, представящи бакалавърските специалности, по които се провежда обучение във факултета – през 2019/2020 учебна година. Рекламни материали през следващите две учебни години не бяха подготвени поради преминаването на учениците в онлайн обучение и ограничаването на достъпа до училищата поради COVID-19.

3. За кандидатстване в специалностите на Химическия факултет през 2019 г. и 2020 г. бяха проведени 2 изпита (предварителна и редовна сесия), докато през 2021 г. се проведе изпит само на редовната сесия. През 2022 г. също се предвижда провеждане само на един изпит в редовната сесия.

4. Подходът за балообразуване бе запазен през 2020 и 2021 г., докато за 2022 г. бяха направени допълнения, поради завършването на първия випуск на профилираното обучение в средното образование.

5. Запазен е и начинът на явното провеждане на конкурсния изпит с оценяване на писмените работи в присъствие на кандидат-студента по предварително обявени критерии (без засекретяване на материалите).

6. За незаетите места след приключване на третото класиране се организираха през месец август допълнителни изпити (основно през 2020 г.), като деканското ръководство осигурява дежурство в този период.

7. Продължена е и традицията за провеждане на състезания по химия с тест, като алтернатива на конкурсните кандидатстудентски изпити. През 2020 г. бе заявено провеждането на 2 състезания по химия с тест (на 8 февруари и 4 април), като първото бе проведено присъствено, а другото бе отменено поради пандемията. През 2021 г. (на 6 февруари и 10 април) и 2022 г. (на 12 февруари и 9 април) състезанията по химия с тест се проведеха в електронна среда. На 2 март 2021 г. колегите доц. Й. Стефанова и гл. ас. Й. Стремски представиха специалностите, които се предлагат в ХФ и проведеха присъствено тест по химия с ученици от НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“, гр. София. Интересът към организираните състезания в електронна среда бе завишен и от ученици от по отдалечени селища от Пловдивска област.

Таблица 2. Данни за проведени състезания по химия с тест в периода 2020 – 2022 година

Година	Брой заявили участие	Брой явили се
8 февруари 2020	26	25
4 април 2020	отменено	
6 февруари 2021	32	31
2 март 2021 – НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“, София	7	7
10 април 2021	60	55
12 февруари 2022	83	72
9 април 2022	63	54

Основната тежест по провеждане на кандидатстудентските изпити и провеждането на състезанията по химия с тест изнесоха доц. д-р Антоанета Ангелачева, доц. д-р Йорданка Стефанова и секретаря на факултета Ирина Керина. При съставянето на тестовете се включиха и проф. дхн Васил Делчев и доц. д-р Пламен Ангелов.

8. Продължава и инициативата на доц. Пламен Ангелов за популяризирането на състезанията и изпитите чрез платена реклама във Фейсбук. Във Фейсбук страниците на Химическия факултет и на клуб „Драгендорф“ също се рекламират бакалавърските и магистърските специалности, основно от гл. ас. д-р Йордан Стремски.

9. Направен бе видео филм на Химическо шоу от доц. д-р Стоянка Атанасова с ученици, участващи в химичните експериментални демонстрации (http://web.uni-plovdiv.bg/kerina/shou/chemical%20show%202022%201_trial_0.mp4)

10. Организирано бе заснемането на видео филм от аудио-визуалния център към ПУ с цел кандидатстудентска реклама на Химическия факултет.

През 2021 г. се отбелязва спад на интереса към химическите специалности, поради което са необходими по-активни действия за популяризиране на специалностите, по които обучаваме

студенти, в които да участва целия колегиум на Химическия факултет. Необходимо е да се приложат други по-нетрадиционни подходи, които по-пряко да достигнат до кандидат-студентите.

Справка за динамиката на обявления и реализиран прием на студенти бакалаври в Химическия факултет за периода 2019 – 2021 г. е представен в таблица 3.

Таблица 3. Справка за реализирания прием на студенти по специалностите от ОКС „бакалавър“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019-2021 г.

Година	2019	2020	2021	2022
Обявен прием (бакалаври)	102	112	115	112
Записани студенти (общо)	95	105	78	
Медицинска химия	47	48	38	
Анализ и контрол/Химичен анализ и контрол на качеството	16	17	12	
Химия с маркетинг	2	8	6	
Компютърна химия	6			
Химия -редовно	4	11	5	
Химия -задочно	11	13	12	
Химия и английски език	9	8	5	

През 2019 г. и 2020 г. 95% от заявените бройки на специалностите от Химическия факултет бяха запълнени, но през 2021 г. този процент е едва 68%. Устойчив интерес се наблюдава единствено към бакалавърската специалност Медицинска химия - от приетите първокурсници около 50% са в тази специалност. Втората по численост специалност редовно обучение е Анализ и контрол, въпреки, че след промяна в името ѝ на Химичен анализ и контрол на качеството се забелязва спад на интереса и към нея. Най-висок прием е отбелязан през 2020 г., но особено радващо бе оформянето на сравнително голяма група за специалност Химия - редовно обучение (2 и 2,5 пъти повече в сравнение с останалите 2 години). През отчетния период броят на приетите студенти в специалност Химия задочно е почти един и същ. Вижда се, че и интересът към педагогическата специалност Химия и английски език не е голям. Наблюдава се отлив на кандидат студентите от специалност Компютърна химия, поради което в периода 2020 -2022 г. няма обявен прием за тази специалност. През 2021 г. се наблюдава драстично понижение в броя приети студенти, все по-трудно запълваме обявените места, въпреки, че факултетният съвет се стреми да поддържа реалистична заявка за прием на студенти.

От данните на проведената Анкета 10 за първокурсници през 2020 г. и 2021 г. е установено, че новоприетите студенти (около 50 %) са кандидатствали основно за специалности в ПУ, но не е малък и процентът на анкетираните, посочили, че на първо място са кандидатствали в медицински университет. Намален е и процентът на посочили на първо място специалност от професионално направление 4.2. Химически науки (37% срещу 49% от 2020 г.). Тревожен е фактът, че през 2021 г. 21 от първоначално записалите се студенти са се отписали, като най-много са от специалност Медицинска химия (14) и този процес продължава и в момента.

Необходимо е да продължаваме да работим усилено, сплотено и активно да търсим нови форми за контакт с учениците и да популяризираме нашата дейност.

2. Прием на студенти в ОКС „магистър“

За разлика от бакалавърските специалности, приемът в магистърските програми по субсидираните от МОН места за държавна поръчка е реализиран на 100% за 2019/20 и 2020/21 учебни години (общ брой на магистри, държавна поръчка за учебна година - **27**). През 2020 г. се прие решение

при кандидатстване за магистърски програми по държавна поръчка да се провежда конкурсен изпит, съответно се гласуваха програма и правила за провеждане на конкурсен изпит за ОКС „магистър“ след придобита ОКС „бакалавър“ (Протокол № 217/17.06. 2020 г.). През 2021/22 г. от 30 до 50% от заявените бройки на магистърските програми по държавна поръчка бяха запълнени (общ брой на магистри, държавна поръчка – **11**).

Динамиката на обучението по магистърски програми, разпределени по специалности, години и форма на обучение е представена в таблица 4.

Таблица 4. Справка за приема на студенти по специалностите от ОКС „магистър“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019-2022 г.

Специалност	2019/20	2020/21	2021/22
Държавна поръчка			
Обучението по химия в училище (р, дп /обявен прием)	10/10	10/10	5/10
Медицинска химия (з, дп/ обявен прием)	7/7		
Хранителна химия (р, дп/ обявен прием)	10/10	10/10	3/9
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
Хранителна химия (з) – неспециалисти		1	
Спектрохимичен анализ (з)	6	6	3
Спектрохимичен анализ–неспециалисти (з)	2	1	
Химия и екология (з)	1	1	
Химия и екология (з) –неспециалисти		1	1
Фармацевтична химия (з)			17
Обучението по химия в училище (р/з)	2/15	0/27	0/33
Обучението по химия в училище - неспециалисти (з)	3	7	9
Общо магистри:	68	85	79
Държавна поръчка	27	27	11
<i>ПН 4.2 Химически науки</i>	38	41	32
<i>ПН 1.3 Педагогика на обучението по ...</i>	30	44	47

Общият брой на студентите, преминали през магистърските програми за периода 2019-2022 г. е **232**, от които **65** са в рамките на държавната поръчка (**28%**). В сравнение с миналия период (2015-2019 г.), приемът в магистърските програми е увеличен с ~25% (средногодишно – 50 обучавани магистри за периода 2015 – 2018 и 77 обучавани магистри за периода 2019 – 2022 г.).

Най-голям интерес в химическото направление през учебната 2021/22 г. за кандидатстващите магистри предизвика разкритата нова магистърска програма “Фармацевтична химия” (Протокол № 224/ 29.01.21 г.) - **17** приети магистри.

Засилва се интересът към магистърските програми в педагогическото направление, които през последните години формират над 50% от приема на магистри във факултета (2019/20 – 30; 2020/21 –

44 и 2021/22 - 47 студента). Забелязва се и интерес към магистърската програма „Обучението по химия в училище“ за неспециалисти, тъй като тя дава възможност за смяна в професионалното направление на бакалаври от биологическите и други специалности.

Анализът на профила на записаните в магистърски програми студенти показва, че нараства относителния дял на „външни“ студенти, които са завършили други ВУ или други факултети на ПУ. За отчетния период 55% от обучаваните магистри не са възпитаници на ХФ в бакалавърска степен на обучение или са обучавани в други ВУ (58% за 2019/20 г.; 56% за 2020/21 г. и 50% за 2021/22 г.) и съответно 17% (2019/20 г.), 12% (2020/21 г.) и 14 % (2021/22 г.) са възпитаници на други факултети в ПУ. В споменатите квоти най-голям е броят на студенти от Биологическия факултет, които се ориентират предимно към програмата „Обучението по химия в училище“, а от възпитаниците на други ВУ, най-често бакалаври от УХТ продължават обучението си в нашите магистърски програми, но има студенти завършили Аграрния университет, Софийския университет, ХТМУ, Бургаския университет и др.

В заключение може да се каже, че най-голям е интересът към магистърската програма на професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ..., явно е необходимо да се помисли върху предлагането на нови по-атрактивни магистърски програми в химическото направление.

В тази насока Факултетният съвет обсъди и прие учебен план и квалификационна характеристика на магистърска програма „Интелигентна аналитика“ (редовна форма на обучение), разработена от Софийския университет „Св. Климент Охридски“ във връзка с изпълнение на проект за модернизация на висшите училища BG05M2OP001-2.016-0018 МОДЕРН-А. За ръководител на съвместната програма от страна на Химическия факултет (партньор в проекта) бе избран доц. д-р Веселин Кметов.

3. Прием на докторанти

Динамиката на обучението по докторски програми, разпределени по професионални направления и години е представена в таблица 5.

Таблица 5. Справка за обявления и реализиран прием на студенти по ОНС „доктор“ в Химическия факултет при ПУ за периода 2019 - 2022 г.

Област на висше образование, професионално направление, докторска програма	Образователна и научна степен “доктор” (редовна форма)			
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
1. Педагогически науки				
1.3. Педагогика на обучението по ...				
1. Методика на обучението по химия	-	1	-	1
4. Природни науки, математика и информатика				
4.2. Химически науки				
1. Неорганична химия	1	1 / 1*	1	1
2. Аналитична химия	1/1	2 / 1	1	-
3. Органична химия	3	2 / 1	3	1
4. Физикохимия	1	-	-	-
5. Теоретична химия (Квантова химия)		-	1	1
6. Технология на неорганичните вещества	1	1 / 1	1	-
7. Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати	1	1 / 1	1	1

* в Bold е отбелязан реализирания прием на докторанти

За периода 2019/20 г. – 2021/2022 г. са обявени 23 конкурса за редовни докторанти в професионално направление 4.2 Химически науки и 1 конкурс за докторант в педагогическото направление. За следващата 2022/23 г. са обявени 5 конкурса за докторанти, съответно 4 за химическото направление и 1 за педагогическото. Въпреки обявените 23 конкурса през периода са зачислени само шест редовни докторанти по докторски програми, посочени по долу:

Докторант	Докторска програма	Научен ръководител	Дата на зачисляване
Ася Димитрова Христозова	Аналитична химия	доц. д-р Кирил Симитчиев	01.09.2020 г.
Стеля Юлиянова Димитрова - (прекратена от 01.12.2021 г.)	Неорганична химия	доц. д-р Петя Маринова	01.03.2021 г.
Димитър Генчев Стоицов	Аналитична химия	доц. д-р Веселин Кметов	01.03.2021 г.
Йорданка Димитрова Моллова	Органична химия	доц. д-р Пламен Ангелов	01.03.2021 г.
Катя Петрова Христова	Технология на неорганичните вещества	доц. д-р Данчо Тончев	01.03.2021 г.
Лилия Стоянова Стоянова	Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати	доц. д-р Мария Ангелова-Ромова	01.03.2021 г.

В отчетния период успешно са защитили 3-ма докторанта – Павел Руменов Янев (22.02.2019 г.), Ванина Василева (Иванова) Колчева (06.07.20 г.) и Десислава Минкова Киркова (28.04.2022 г.), а отчислени с право на защита са 8: Златка Христова Гарова (01.03.2020), Мина Тенева Кирякова (01.03.2021), Ваня Йорданова (Запрянова) Маркова (01.03.2021), Лидия Иванова Кайнарова (01.03.2021), Петя Иванова Герасимова (01.03.2021), Десислава Минкова Киркова (01.08.2021), Мария Василева Френкева (01.03.2022) и Благо Спасов Чучков (01.03.2022). В момента обучаваните докторанти са 7 (6 действащи и 1 прекъснал). 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.

4. Акредитация на специалностите в Химическия факултет

Преди отчетния период бе подготвен и предаден в НАОА пълния пакет документи за акредитация в професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ... за ОКС Бакалавър – специалност “Химия и английски език”; ОКС Магистър – програма “Обучението по химия в училище” – за специалисти и за неспециалисти и доклад-самооценка за акредитация на докторска програма “Методика на обучението по химия”.

На 29 и 30. 09. 2020 г. се осъществи посещението на експертна група, отговаряща за това направление в Биологически факултет, Физико-технологичен факултет и Химически факултет. На срещата бяха дискутирани факти и становища, включени в самооценяващите доклади за ОКС Бакалавър и Магистър, и за ОНС „Доктор“.

С протокол №04 от 22.02.2021 г. Постоянната комисия по педагогически науки и социални дейности при НАОА даде обща **акредитационна оценка 9.16** на професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ... при ПУ за следните специалности в ХФ: ОКС „бакалавър“ - Химия и английски език и ОКС „магистър“ - “Обучението по химия в училище”.

В решението за [програмна акредитация на професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ... от 2021 година](#) са формулирани следните препоръки:

1. В учебния план на специалност „Химия и английски език“ в ХФ да се приложи списък на избираемите и факултативните дисциплини (срок - януари 2022 г.).
2. Да се активизира научноизследователската и проектната дейност на студентите от професионалното направление (срок – постоянен).
3. Да се разшири броят на висшите училища в страната и чужбина, с които ПУ (приоритетно ФТФ, БФ и ХФ) може да осъществява партньорство в рамките на съответната специалност от ПН 1.3, позволяващо академичен обмен с цел обучение и практика и конкурентоспособност на студенти (срок - постоянен).

В изпълнение на първата препоръка от учебната 2021/2022 година е приет актуализиран [учебен план за специалност „Химия и английски език“](#), съгласно изм. и доп. Наредба за държавните изисквания за придобиване на професионална квалификация „учител“ от 5.02.2021 г. ([Протокол на ФС №227 от 20.04.2021 г.](#)), в който са приложени избираемите и факултативните дисциплини.

Академичният колегиум на Химическия факултет осигурява възможности за участие на всички желаещи студентите в научно-изследователска дейност, като ги насърчава да се включват в изследователските тематиките на своите преподаватели, в разработването на институционални, национални и международни проекти, да докладват резултатите от научните си изследвания на научни сесии и конференции.

С протокол №03 от 08.02.2021 г. Постоянната комисия по педагогически науки и социални дейности при НАОА дава обща **акредитационна оценка 8.85** на докторска програма „Методика на обучението по химия“ от професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... при Химически факултет на ПУ. В решението за [програмна акредитация на професионално направление 1.3 Педагогика на обучението поМетодика на обучението по химия \(ОНС „Доктор\) от 2021 година](#) са формулирани следните препоръки:

1. Да се усъвършенства учебния план на докторската програма, като се внесе яснота относно наименованията и броя на задължителните и избираемите дисциплини, хорариума на предвидените за изучаване дисциплини, хорариума на различните видови дейности и начините на оценяване (срок януари 2022 г.)
2. Да се разработят учебни програми по предвидените в плана дисциплини (срок януари 2022 г.).
3. Да се стимулира докторантската мобилност (срок постоянен.).
4. Периодично да се провеждат анкетни проучвания с докторантите относно тяхната удовлетвореност от обучението (срок постоянен).
5. На сайта на ХФ да се публикува учебния план на докторската програма (срок постоянен).

Колегите от секция Методика на обучението по химия работят върху поставените препоръки. Първите две препоръки са вече изпълнени - приети са нов учебен план на докторска програма „Методика на обучението по химия“ (Протокол № 234, 13.12.2021 г.) и учебните програми на дисциплините, предложени в учебния план ((Протокол № 235, 25.01.2022 г). В момента няма зачислени докторанти по тази докторска програма, след прием на нови докторанти ще се работи и върху следващите препоръки.

През периода януари – юни 2020 г., бяха подготвени доклади-самооценки и за 4-те докторски програми, по които се провежда обучение в Химическия факултет - „Теоретична химия“, „Физикохимия“, „Технология на неорганичните вещества“ и „Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати“. С решение на ФС бяха създадени комисиии за подготовка на докладите-самооценки за програмна акредитация на докторските програми: за *Теоретична химия* – проф. дхн В. Делчев, доц. д-р Н. Кочев, доц. д-р К. Симитчиев, доц. д-р Н. Димчева, гл. ас. д-р В. Паскалева; за *Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати* – проф. д-р Г. Антова, доц. д-р М. Ангелова-Ромова, гл. ас. д-р Ж. Петкова; за *Технология на неорганичните вещества* – доц. д-р Г. Патронов, доц. д-р М. Ангелова-Ромова, гл. ас. д-р И. Костова и за *Физикохимия* – доц. д-р Н. Димчева, доц. д-р М. Стоянова, доц. д-р Д. Петров. Докладите-самооценка за програмна акредитация на докторските програми бяха приети на Факултетен съвет през май 2020 г. (Протокол № 216, 19.05.2020 г.). Деканското ръководство изказва благодарност на членовете на комисиите, които актуализираха изцяло документацията и подготвиха докладите и приложенията към тях. Поради епидемиологичната обстановка посещение на експертните групи не бяха осъществени. Допълнителните запитвания на експертната група се осъществиха чрез електронна поща – в края на септември и началото на октомври 2021 г. бяха изпратени допълнените доклади по процедурата за програмна акредитация по 4-те докторски програми и допълнените приложения (2015-2020 г.) към доклада-самооценка. До края на месец януари 2022 г. трябваше да дадем становище относно фактически несъответствия в докладите на експертната група. Очакваме в най-скоро време официално да получим протокола на Постоянната комисия по природни науки математика и информатика (ПКПНМИ) и акредитационните оценки на четирите докторски програми.

С протокол №6 от 17.03.2022 г., ПКПНМИ при НАОА дава следните **акредитационни оценки** за 4-те докторски програми на ХФ в направление 4.2 Химически науки:

- „Теоретична химия“ - **9.42**
- „Химия и технология на липидите и биологичноактивните вещества“ - **9.30**
- „Физикохимия“ - **9.29**
- „Технология на неорганичните вещества“ - **9.02.**

Катедра Химична технология предложи промяна на наименованието на докторска програма от „Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати“ на „Химия и технология на липидите и биологичноактивните вещества“, прието на ФС (Протокол № 231, 14.09. 2021 г.) и промяната е факт след положителното решение на НАОА.

През м.февруари 2020 г. в специализирано обучение на вътрешни одитори по ISO 2001 от ХФ взеха участие доц. В. Кметов и доц. К. Симитчиев, които получиха сертификати и участват в комисиите за вътрешни одити.

През декември 2020 г. бе извършен планиран вътрешен одит в Химически факултет на професионално направление 4.2. Химически науки, а през декември 2021 г. съответно на професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по химия. Одитите се проведеха от представители на Комисията за вътрешен одит, първата комисия бе с председател проф. д-р Даниела Маркова, а втората с председател – доц. д-р Ангел Димитров. Предвид обстановката двата одита се проведеха онлайн чрез видеоконферентна връзка. Химическият факултет представи отговор на 32-та въпроса от Въпросника за вътрешен одит, подготвен от Университетската комисия за вътрешен одит и съответно приложи доказателствен материал към тях. Въпросникът обхваща политиката за осигуряване на качеството, преподавателския състав, учебна документация, обучение, прием на студенти, мобилности, текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите, участие на студенти в

НИД, циклично външно оценяване. В двата доклада на Комисията от вътрешни одитори бяха дадени предложения за подобряване организацията и качеството на учебната работа, като голяма част от формулираните препоръки в първия доклад за вътрешен одит са изпълнени, а тези от втория са в процес на изпълнение.

От името на деканското ръководство искаме да благодарим на всички преподаватели и служители на факултета, които активно участваха при оформяне на документацията и събиране на доказателства в многобройните справки, необходими за подготовка на самооценяващите доклади, както и на секретаря на факултета Ирина Керина при оформянето на материалите за вътрешните одити.

5. Организация на учебния процес

За отчетния период в ХФ се провежда обучение по 6 бакалавърски специалности в редовна форма на обучение и 1 в задочна от професионално направление 4.2. Химически науки и в 1 от направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Таблица 6).

Таблица. 6. *Разпределение на студентите, обучавани в Химическия факултет по специалности, за периода 2019-2022 г.*

Специалност	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Медицинска химия	148	147	154
Анализ и контрол / Химичен анализ и контрол на качеството	49	35/17	20/26
Химия с маркетинг	10	17	16
Компютърна химия	14	5	4
Химия – редовно	14	25	20
Химия – задочно	34	40	51
Химия и английски език	11	18	23
Общо бакалаври	280	304	314
<i>ПН 4.2 Химически науки</i>	<i>269</i>	<i>286</i>	<i>291</i>
<i>ПН 1.3 Педагогика на обучението по ...</i>	<i>11</i>	<i>18</i>	<i>23</i>
Общо магистри	68	85	79
<i>ПН 4.2 Химически науки</i>	<i>38</i>	<i>41</i>	<i>32</i>
<i>ПН 1.3 Педагогика на обучението по ...</i>	<i>30</i>	<i>44</i>	<i>47</i>
Докторанти	11	7	16
Общо обучавани ОКС бакалавър и магистър и ОНС доктор	359	396	409

Безспорно най-много обучавани студенти има в специалност Медицинска химия (50% от всички обучавани студенти), следвана от специалности Анализ и контрол и Химия, задочно обучение. За съжаление броят на обучаваните в специалности „Химия с маркетинг“ и „Компютърна химия“ намалява, което наложи спирането на приема в „Компютърна химия“ от 2020 г. В процес на обсъждане е създаването на нова бакалавърска програма „Зелена химия и екоикономика“, съвместно с Факултета по икономически и социални науки, с която да привлечем интереса на кандидат-студентите. Доц. Пламен Ангелов вече организира 2 онлайн срещи с представители на ФИСН, на които се реши да се работи върху създаването на такава бакалавърска програма, която да стартира от учебната 2023/2024 година.

През отчетния период с най-голям брой обучавани е магистърска програма „Обучението по химия в училище“ (52%), което е в резултат на значителни промени в нормативната уредба в средното образование, следвани от Медицинска химия (а през 2021 г. Фармацевтична химия) и Хранителна химия.

Общо за периода 2019 - 2021 г. в Химическия факултет на ПУ са дипломирани 346 студенти (167 бакалаври и 179 магистри) (таблица 7).

Таблица 7. Брой на дипломираните студенти в Химически факултет за периода 2019-2021 г.

Година	Брой дипломирани Бакалаври	Брой дипломирани Магистри	Общ брой дипломирани студенти	Защитили докторанти
2019	74	47	121	1 (П. Янев - 22.02.2019 г.)
2020	48	54	102	1 (В. Колчева - 06.07.20 г.)
2021	45	78	123	-
2022				1 (Д. Киркова – 28.04.22 г.)
Общо	167	179	346	3

В сравнение с предходния отчетен период броят на дипломираните студенти през периода 2019 – 2021 г. е намалял, което се дължи на по-ниския прием през 2016 и 2017 г. – 167 срещу 198 за периода 2016 - 2018 г. В същото време броят на дипломираните магистри се увеличава - 179 срещу 134 за 2016-2018 г. Обезпокоителен е и фактът, че в отчетния период са защитили 3-ма докторанта срещу 11 през 2016-2018 г., което е резултат от ниския прием на докторанти.

Броят на дипломираните студенти ОКС Бакалавър и ОКС Магистър, разпределени по специалности е представен в таблица 8.

Таблица 8. Брой на дипломираните студенти ОКС Бакалавър и ОКС Магистър, разпределени по специалности

Дипломирани	2019	2020	2021
ОКС „Бакалавър“			
Медицинска химия	31	31	20
Анализ и контрол	17	5	11
Химия	14	8	8
Компютърна химия	3	3	3
Химия с маркетинг	7	1	3
Химия и физика	2	-	-
Общо:	74	48	45
ОКС „Магистър“			
Медицинска химия	8	14	16
Спектрохимичен анализ	14	7	5
Хранителна химия	9	9	9
Учител по химия/Обучението по химия в училище	16	24	40
Химия и екология	-	-	8
Общо:	47	54	78

Поради ремонтните дейности от юли 2019 до февруари 2020 г. по преустройството и модернизацията на сградата на Химическия факултет се наложи промяна в организацията на учебния процес, а през учебните 2020/2021 и 2021/2022 години организацията на учебния процес в Химическия факултет непрекъснато се променяше поради извънредното положение в страната, обусловено от пандемията COVID-19. Факултетният съвет въз основа на заповеди на Ректора и заповеди на Министъра на здравеопазването приемаше в този период различни правила за организирането на учебните занятия. Наложените по необходимост ограничителни мерки от 13.03.2020 г. предопредели обучение в присъствена форма. Промяната във формата на обучение доведе до възпрепятстване или отлагане на практическите занятия. Все пак занятията на студентите от специалност „Химия“, задочно обучение през есента на 2020 г. и на 2021 г. се проведоха присъствено при спазване на противоепидемиологични мерки, а през зимния семестър обучението се проведе в два блока – лекции и семинари в дистанционна форма, а практическите занятия присъствено. Организацията на учебния процес редовно обучение през 2020/2021 г. и 2021/2022 г. също бе организирано в два блока – лекции и семинарни занятия се проведоха синхронно в електронна среда, а практическите упражнения – присъствено. Липсата на личен контакт на преподавателите със студентите в условията на дистанционно обучение се отрази в голяма степен негативно върху усвояването на учебния материал и придобиването на умения, както и върху контрола на учебния процес – няма как да се контролира самостоятелната работа на всеки студент, което е предпоставка за обективността на оценката. Преподавателите на ХФ полагат усилия за намаляване на щетите, които през тези години понасяме в организацията и реализацията на учебния процес.

В периода 2019 – 2022 г. бяха обсъдени и приети промени, както и нови учебни планове за следните специалности:

- ✓ „Химичен анализ и контрол на качеството“, редовно обучение, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ магистърска програма „Хранителна химия“, редовно и задочно обучение, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ магистърска програма „Хранителна химия“ за неспециалисти, задочно обучение, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ магистърска програма „Химия и екология“ за неспециалисти, задочно обучение, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ „Спектрохимичен анализ“, задочно обучение (с продължителност 2 години, 4 семестъра), за получаване на образователно-квалификационна степен „Магистър“, за завършили ОКС „Професионален бакалавър“, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ „Химия и английски език“, редовно обучение, професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ..., в сила от учебната 2021/2022 г.;
- ✓ „Биология и химия“, редовно обучение, професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ..., в сила от учебната 2021/2022 г., предложен от Биологическия факултет;
- ✓ магистърска програма „Обучението по химия в училище“, редовно и задочно обучение, в сила от учебната 2021/2022 г.;
- ✓ магистърска програма „Обучението по химия в училище“ за неспециалисти, задочно обучение, в сила от учебната 2021/2022 г.;
- ✓ магистърска програма „Фармацевтична химия“, в сила от учебната 2021/2022 г.;
- ✓ магистърска програма „Интелигентна аналитика“, редовна форма на обучение, разработена от Софийския университет „Св. Климент Охридски“ във връзка с проект BG05M2OP001-2.016-0018 МОДЕРН-А, в сила от учебната 2022/2023 г.;
- ✓ „Химия“, редовно обучение, в сила от учебната 2022/2023 г.;
- ✓ „Химия“, задочно обучение, в сила от учебната 2022/2023 г.;

- ✓ „Химия с маркетинг“, редовно обучение, в сила от учебната 2022/2023 г.
- ✓ допълнителна професионална квалификация „Учител по химия и опазване на околната среда“ (задочна форма на обучение) от завършили висше образование ОКС „бакалавър“ или ОКС „магистър“, с квалификация „учител“ (Съгласно Решение на МС №587 от 10.10.2019 г и Национална програма „Мотивирани учители“), актуализиран през октомври 2021 г. съгласно Решение на МС №188 от 05.03.2021 г и актуализираната Национална програма „Мотивирани учители“;
- ✓ докторска програма „Теоретична химия“, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ докторска програма „Физикохимия“, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ докторска програма „Технология на неорганичните вещества“, в сила от учебната 2020/2021 г.;
- ✓ докторска програма „Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати“, в сила от учебната 2020/2021 г.
- ✓ докторска програма „Методика на обучението по химия“, редовно и задочно обучение, в сила от 2022/2023 г.

В периода 2019 -2022 г. бяха обновени квалификационните характеристики на докторски програми Теоретична химия, Технология на неорганичните вещества, Технология на животинските и растителни мазнини, сапуните, етеричните масла и парфюмерийно-козметичните препарати, Физикохимия и Неорганична химия, магистърски програми Хранителна химия, редовно и задочно обучение, Химия и екология (за неспециалисти), Фармацевтична химия и на съвместната със СУ магистърска програма Интелигентна аналитика.

Освен работата по актуализиране на учебни планове, академичният колегиум извърши огромна по обем работа по създаване и обновяване на учебно съдържание както на лекционни курсове, така и за осъвременяване и разработване на нови практически задачи за упражнения. За периода ноември 2019 до май 2022 г. във Факултетния съвет бяха обсъдени и приети **160** учебни програми за задължителни и избираеми дисциплини, включени в учебните планове на различните специалности в ОКС „бакалавър“ и „магистър“. Освен това бе приет и комплект учебни програми (**20** броя) за дисциплините, включени в учебния план за получаване на допълнителна професионална квалификация „Учител по химия и опазване на околната среда“:

Наложилата се дистанционна форма на обучение през последните две години, накара голяма част от преподавателите да използват електронни курсове, разработени в Moodle платформа, поддържана от C.Lab. Създадени са и активно се използват 239 електронни курса за обучение на студенти от ОКС бакалавър и магистър в Химически факултет. Специални благодарности на гл. ас. д-р Атанас Терзийски, който организира обучителни семинари на колегите за работа в платформата C.students. Голяма част от семестриални изпити бяха проведени дистанционно, при което бяха използвани: аудио-визуална връзка със студентите (<https://meet.uni-plovdiv.net>; <https://meet.jit.si/>; <https://www.gotomeet.me/pu-comp-chem/>; <https://meet.google.com/>; <https://hangouts.google.com/>) и платформи (C.students <https://students.uni-plovdiv.net/>; <https://e-learning.uni-plovdiv.bg/>; <https://classroom.google.com/>). Според преподавателите на ХФ изпитите в дистанционна среда са протекли добре, но голяма част от тях смятат, че при обучението по химия по-добра форма за изпитване е присъствена с цел осигуряване на по-качествено обучение. Приема се дистанционното изпитване като възможна алтернатива при определени условия, но не и като изцяло заместващо присъственото изпитване.

Традиционно в катедрите на Химическия факултет се водят материални книги, в които се отчитат взетите часове през учебните години. С подписа си ръководителят на катедрата удостоверява верността на записаното. Материалните книги се съхраняват в катедрите.

От учебната 2019/2020 година с въвеждането на извънредното положение беше създадена електронна материална книга, в която преподавателите от факултета въвеждат часовете си. В нея са добавени нови атрибути – адрес на платформата и забележки (при проблеми във връзката или провеждането на обучението).

Електронна материална книга за учебната 2019/2020 година (от II семестър)

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wNHwLxOf3REk30G2H_uUZKzE-gT-xjimpXSASyuhX8oM/edit#gid=0

Електронна материална книга за учебната 2020/2021 година

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ygZpl15Gs0YcSdJpZld9tJgNtuUrqDeNTryVu3b82WM/edit#gid=0>

Електронна материална книга за учебната 2021/2022 година

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1S_Lk6t_Yi7RI6Zyglc3WfNv7U2QYKBYzZvElBfBuxs4/edit#gid=422956425

Факултетният съвет обсъди и прие предложението на катедра „Органична химия“ за промяна в правилата за провеждане на конкурсни изпити за докторанти в Химическия факултет в частта писмен изпит, а именно добавяне на възможност за провеждане на изпита под формата на тест (Протокол №214, 14.01.2020 г.). Във връзка това бяха актуализирани Правилата за провеждане на конкурсни изпити за докторанти в Химическия факултет, които са в сила от учебната 2019/2020 г. (Протокол № 217, 17.06. 2020 г.).

Актуализирани бяха и програмите за държавен изпит по химия за специалности “Химия и английски език” и “Биология и химия” за ОКС „Бакалавър“, които са в сила от учебната 2021/2022 г., както и програмата за изпит по специалността за прием в докторска програма „Органична химия“. Приети са правилата, както и структурата на тестовете за провеждане на държавния изпит по химия за специалност „Химия и английски език“ и „Биология и химия“, влизащи в сила от учебната 2021/2022 г.

Трябва да отбележим и усилията на деканското ръководство за организиране и провеждане на дисциплината „Практика“, в осми семестър на специалност Медицинска химия и на специалности Химия и Компютърна химия в реална среда извън университета. През 2020 г. само една част от студентите от Медицинска химия успяха да проведат практиката в Биовет АД, Пещера, ИТТИ Марково и ЛБАВ към БАН, филиал Пловдив, а останалата част предвид обстановката в страната, проведеха своята практика в катедри Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия (гл. ас. Галя Тончева), Аналитична химия и компютърна химия (доц. В. Кметов и гл. ас. Слава Цонева), Физикохимия (доц. д-р Нина Димчева) и Химична технология (доц. Г. Патронов и проф. Г. Антова). През 2021 г. все пак, независимо от епидемиологичната обстановка успяхме да организираме провеждането на практиката в Биовет АД, Пещера, ЛБАВ към БАН и ИТТИ Марково. През тази година бяха подновени и двустранните споразумения за сътрудничество с Биовет АД, гр. Пещера, ИТТИ, с. Марково, Мексон ООД, Пловдив, Обединена млечна компания, гр. Пловдив и др. външни организации. За първи път през 2022 г. практиката се провежда в повече фирми и институти – лабораториите в Биовет, АД, гр. Пещера, ИТТИ, с. Марково, ЛБАВ към БАН-филиал Пловдив, Мексон ООД, Пловдив, медицински център „Нолекс“ и Областна дирекция по безопасност на храните, гр. Пловдив. За студентите от специалност Химия практиката се проведе в Неохим АД, гр. Димитровград, а за специалност Компютърна химия в Идеяконсулт ООД.

За учебната 2021/2022 г. се прие промяна в годишния норматив на преподавателите - 300 часа аудиторна заетост и 60 часа извънаудиторна заетост за възлагане на задачи за самоподготовка на студентите и контрол по тяхното изпълнение. С цел подобряване на качеството на обучението и повишаване на извънаудиторната заетост на студентите преподавателите и на лекциите и на упражненията поставят на студентите задачи, курсови работи, реферати и др., които се предават по време на семестъра.

В заключение трябва да кажем, че организацията и осигуряването на условия за дистанционно провеждане на част от учебния процес през този период, както и провеждането на практическите занятия на блок бе истинско предизвикателство и изискваше огромни и допълнителни усилия както от всички преподаватели, така и от студентите.

6. Осигуряване качество на учебния процес

Работата на комисията по качеството във факултета е съсредоточена в проучването на студентското мнение и мнението на работодатели за качеството на процеса на обучение.

През 2019 год. *Комисията по управление на качеството на образователния продукт* към ПУ „Паисий Хилендарски“ изработиха общоуниверситетски анкети, като пакета от десет образеца на анкети, които да се използват в Пловдивския университет за проучване мнението на студенти, докторанти, преподаватели и потребители на кадри бяха приети на АС (Протокол №5 от 19.12.2019 г.). В страницата на факултета, рубрика [Система за качеството](#) са качени новоприетите анкетни карти, влизащи в сила от 2019/2020 учебна година, както и бланки на анкета №1, анкета №2, анкета №3, Анкетна карта за завършилите ОКС „магистър“, професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ... и Анкетна карта базов учител, с които се работеше до 2018/2019 учебна година.

През отчетния период, Факултетната комисия по качество провеждаше регулярно анкетиране на студентите от различните курсове, обработваше и изготвяше доклади с анализи на резултатите от проведените анкети. Недостатък при провеждането на анкетите е, че все още се попълват на хартиен носител, след което се въвеждат за обработка в Moodle. Благодарение на активното съдействие на Петя Балабанова, Стиляна Семерджиева и гл.ас. Кирила Стойнова данните от проведените анкети бяха въведени в системата и обработени.

Таблица 9. Брой обработени анкети за периода 2019-2021 г.

Година	Анкета №1	Анкета №2	Анкета №3			
2018/19	1555	143	117			
	Анкета №1	Анкета №2	Анкета №5.1	Анкета №6	Анкета №9	Анкета №10
2019/2020	103	1890	24	99	100	-
2020/2021	-	995	-	129	-	82
2021/2022	-	-	-	-	-	63

Докладите, с обобщените резултати от проведените анкети №2 и №3 за учебната 2018/2019 г. след обсъждане в комисията по качество и Факултетен съвет ([Протокол №221/17.11.2020 г.](#)) са публикувани на страницата на ХФ. Доклади от Комисията по качеството във факултета относно обобщените резултати от анкети в Химическия факултет за учебната 2019/2020 г. са публикувани на страницата на ХФ (Анкети №5.1 и №6 (Протокол 232/27.10.2021 г.) и анкети №1 и №9 (Протокол 233/23.11.2021 г.), както и от Анкета №10 за първокурсници за 2020/2021 г. и за 2021/2022 учебна година (Протокол №221 / 17.11.2020 г.; Протокол 233/23.11.2021г.). Резултатите от анкета 1 (до 2018/2019 г.) и от новоприетата анкета №2 за мнението на студентите за качеството на преподаване по всяка от изучаваните дисциплини се използват при атестирането на преподавателите, където единият компонент е студентското мнение. Данните се предоставят на ръководителите катедри, на атестираните преподаватели и на комисията по атестиране при провеждане на съответната процедура.

За първи път през ноември 2020 година беше проведено анкетно проучване сред преподавателите на Химическия факултет, въз основа на създадената от Университетската комисия по оценка и акредитация анкетна карта №7. За реализирането му беше използвана [moodle платформа](#), с гарантиран анонимен достъп. Резултатите от проучването са обобщени от комисията по качество и са приети на Факултетен съвет през декември 2020 г. ([Протокол 222 / 15.12.2020 г.](#)). През 2022 година анкетата се проведе през април и резултатите ще бъдат оповестени на следващия факултетен съвет.

Резултатите на Анкета 1 показват, че голяма част от студентите посещават занятия (лекции и упражнения), запознати са с квалификационната характеристика на специалността, учебния план и учебните програми на дисциплините, които изучават. Обучението им по отделните дисциплини допринася за професионалната им подготовка и повишаване на общата култура. Отлични и много добри са оценките, с които студентите магистри оценяват административното обслужване в университета по отношение на компетентност/точност, бързина на обслужването, онлайн административни услуги и като отношение към студентите. Според анкетираните учебният процес е много добре организиран и мнението относно преподаването в Химическия факултет е положително.

Резултатите от анкета №6 сред завършващите през 2020 г. показват ръст на общия процент на работещите студенти (1,1 пъти) и на процента завършили, реализирали се в избраното професионално направление (1,6 пъти) в сравнение с тези през 2019 г., но значително е повишен и процента от анкетираните, които очакват затруднения при намирането на работа (1,4 пъти). По-голяма част от анкетираните студенти (около 72%) смятат, че са се сдобили с необходимата подготовка за бъдещата им професия. Според доминираща част от дипломираните и анкетираните студенти дипломата им се посреща добре от работодателите и са готови да препоръчат на свои познати и близки да се обучават в Химическия факултет на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски". Обучението в различните специалности на Химическия факултет развива у студентите в най-голяма степен умения за творческо мислене (97,9%), следвани от умения за работа в екип (97%), умения за работа с научна литература – (96,0%), аналитични умения (94,9%) и компютърни знания и умения (91,9%).

Според голяма част от анкетираните студенти материално-техническата база и социалните условия в университета са на добро ниво. Химическият факултет е изцяло реновиран и съвременен оборудван, но желанието на студентите е да имат повече практически часове и достъп до новата и модерна апаратура.

Половината от анкетираните студенти магистри (50%) са изразили мнението си в свободен текст, относно организацията на практическото обучение в магистърска програма „Обучението по химия в училище“. Според една част от анкетираните, обучението по хоспитиране, текуща и стажантска практика е проведено адекватно, професионално и на ниво подходящо за доброто усвояване на материята, като е получена голяма подкрепа от учителите настояници и от преподавателите по МОХ. Независимо от наложилото се дистанционно обучение през втория семестър на 2020 г., поради епидемиологичната обстановка в страната студентите са напълно удовлетворени от провеждането на практическото обучение.

Преподавателският състав на Химическия факултет поддържа качеството на обучение като предпоставка за академичното развитие на студентите и успешната им реализация на пазара на труда.

Деканското ръководство изразява своето задоволство от съществуването и оценява високо активността на химическия клуб „Драгендорф“. Същият отбелязва своята 10 годишнина и регулярно събира студенти, преподаватели и „приятели“ на химията със занимателни демонстрации, викторини и изяви на ученици и студенти. Благодарим на доц. Статкова, гл. ас. Стремски за ентусиазма и сърцатостта в организацията на клубната работа.

II. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

През отчетния период бе продължена утвърдената практика за отчитане на изследователската и публикационна дейност на личния състав на факултета в университетската система САНИ. Събирането и систематизирането на необходимата информация бе извършвано със съдействието на отговорници по катедри – гл. ас. Йордан Стремски, доц. П. Маринова, доц. К. Симитчиев, проф. В. Делчев, гл. ас. И. Костова и гл. ас. Ж. Петкова. В допълнение на системата САНИ бяха въведени и формуляри за индивидуални отчети на научноизследователската дейност (НИД), въз основа на които се извършва ежегодно разпределение на ДМС (Таблица 10).

Таблица 10. *Допълнително материално стимулиране за НИД в Химическия факултет.*

Година:	2019	2020	2021
ДМС за ХФ:	17 921 лв.	17 363 лв.	22 277 лв.

Правилата за оценяване на научната работа бяха променени през годините, с тенденцията да се дава по-голяма тежест на показателите, критични за статута на Пловдивския университет като научноизследователско висше училище. Дългоочакваното разделяне на висшите училища в България на „научноизследователски“ и „преподавателски“ бе реализирано за пръв път през 2021 г. по методика на МОН, отчитаща на първо място публикационната активност в авторитетни международни списания, както и цитиранията на научните публикации (Постановление № 226 от 12 юли 2021 г., Обн. ДВ. бр.58 от 13 юли 2021 г.). Съгласно тази методика, ПУ „Паисий Хилендарски“ получи своето място сред седемте научноизследователски висши училища на България (решение на МС № 539 от 22 юли 2021 г.), съществен принос за което има и Химическия факултет. Очакванията са, че през следващите четири години научноизследователският статут на университета ще осигури финансиране на проекти за общо 20 000 000 лв. Предстои да бъдат приети и огласени правилата, по които ще се осъществи това.

За оптимизиране на отчетността и видимостта на научните резултати, през 2019 г. деканското ръководство въведе изискване, съгласно което всеки член на научно-преподавателския състав трябва да регистрира свой ORCID идентификатор (Open Researcher and Contributor ID). Този идентификатор е утвърден като независим стандарт, удостоверяващ авторската идентичност и е възприет (а в много случаи и изискван) от повечето научни списания, както и от индексиралите бази данни (Scopus, Web of Science). Възприемането на ORCID сред колегите от факултета позволява лесно да бъдат изготвени подробни и прецизни справки за публикационната активност с помощта на гореспоменатите бази данни. От 2019 г. такива справки са публично достъпни на страницата на факултета (https://blogs.uni-plovdiv.net/argon/?page_id=5525). В допълнение на това, на факултетската интернет страница бяха поместени индивидуални информационни профили за всички преподаватели и докторанти.

1. Публикационна дейност на преподавателите

Общият брой публикации в периода 2016-2019 г. на академичния състав на Химическия факултет е **169**, като относителният дял в % на публикациите в чужбина, спрямо общия брой публикации е 54%.

Количествени данни за публикационната активност на академичния състав на Химическия факултет за периода 2019-2021 г. е представена в Таблица 11.

Таблица 11. Обобщени данни за публикационната активност на академичния състав на ХФ за периода 2019-2021 г.

Година	брой преподаватели на ОТД	брой статии		Общ брой статии	Брой научни публикации на един преподавател на ОТД
		в България	в чужбина		
2019	43	34	24	58	1.35
2020	45	13	32	45	1
2021	43	12	36	48	1.12
ОБЩО за 2019/2021	43.67 (средно)	59	92	151	3.46
в т. ч. брой статии в реферирани списания (от тях с IF или SJR)					
2019	43	20	23	43 (43)	1 (1)
2020	45	6	30	36 (36)	0.80 (0.80)
2021	43	2	32	34 (32)	0.79 (0.74)
ОБЩО за 2019/2021	43.67 (средно)	28	85	113	2.59
Патенти за периода 2019 – 2021 г. – 2 броя					
Учебни помагала, учебници и монографии за периода 2019 – 2021 г. – 16 броя					
Общо статии, патенти, учебници, учебни помагала и монографии = 169					

През отчетния период в Химическия факултет има **2 защитени патента за изобретения:**

- Патент №66837 В1 08.03.2019, „Биоелектрокаталитичен метод за количествен анализ на L-аскорбинова киселина“, с автори Нина Димчева, Елена Хорозова, Тотка Додевска. Изобретението е представено на международното изложение за иновации и технологии – Taiwan Innotech Expo в Тайпе (Taipei), Тайван. На официалната церемония, състояла се на 28.09.2019 г., изобретението на авторския екип на доц. Димчева е удостоено с бронзов медал и сертификат в област Биохимия, Биофизика и Медицина.
- МОДУЛНА АВТОМАТИЗИРАНА ЕЛЕКТРОННА СТАНЦИЯ ЗА МОНИТОРИНГ НА ПАРАМЕТРИ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ; Номер на заявка 5005; Защитен номер 3806, Заявител/Притежател Пловдивски университет "Паисий Хилендарски", Атанас Танов Терзийски; Изобретател/и Атанас Танов Терзийски, Стоян Иванов Тенев, Ирена Петрова Костова

За отзукa и международната разпознаваемост на публикациите от Химическия факултет може да се съди по натрупаните цитирания в специализираната литература. Представената в Таблица 12 информация представя броя цитирания за периода 2019 – 2021 г. на всички по-рано публикувани статии със съавторство на учени на ОТД в ХФ към дадената година, без автоцитати.

Таблица 12. Цитирания за периода 2019 – 2021 г.

Година:	2019	2020	2021
Цитирания по Scopus:	287	344	362

За отчетния период с особено висока цитираност се отличават статиите на доцентите Мария Стоянова и Николай Кочев.

2. Участия в конференции

Участията за тригодишния период са общо 89, от които 21 в чужбина. Подробна разбивка по постерни представления и доклади е представена в Таблица 13.

Таблица 13. Участия в национални и международни конференции с постери (П) и доклади (Д)

Година	Участия				Общо по години
	България		Чужбина		
	П	Д	П	Д	
2019	9	9	3	2	23
2020	2	6	1	1	10
2021	11	31	2	12	56
Общо по видове	22	46	6	15	89
	68		21		

3. Конференции и семинари организирани и проведени в Химическия факултет

Извънредната пандемична обстановка попречи на организацията на някои от станалите традиционни за факултета конференции. Въпреки това, през отчетния период успешно бяха организирани и проведени следните мероприятия:

- Пета конференция за студенти и докторанти „Предизвикателства в химията“ 5SCC, 22-23.11.2019 г., на която присъствено бяха представени 3 пленарни доклада, 12 устни доклада и 22 постерни съобщения (<http://scc.uni-plovdiv.net/>).
- Два уебинара на отворената мрежа за наблюдение на околната среда meter.ac, организирани от гл. ас. д-р Атанас Терзийски – на 24.03.2021 (<https://meter.ac/event/001/>) и на 15.03.2022 (<https://meter.ac/event/002/>)
- Студентска научна сесия по Органична химия, проведена на 15 и 16 април 2022 година в хибридна форма – дистанционно и присъствено (<https://organic.uni-plovdiv.net/en/student-scientific-session>).

Със съдействието на фирми, представители на водещи производители на аналитично оборудване, бяха проведени семинари за представяне на новости в инструменталния анализ и за укрепване на връзката наука-бизнес:

- Семинар с международно участие, организиран от ACM2 и ХФ на тема „Актуални регулативни изисквания към химичния анализ и модерни инструментални технологии за тяхното покриване (12 Юни 2019 г.)
- Семинар на SHIMADZU в Химическия факултет (16 Май 2019 г.);
- Дистанционен семинар „Хроматография и маспектрометрия“ на фирма ACM2 (12.21.2021 г.)

4. Научноизследователски проекти с национално и международно финансиране

През отчетния период изследователски групи от Химическия факултет успешно участваха в конкурсни сесии за финансиране на научни изследвания. Финансирани са общо 17 проекта (5 национални, 10 проекта по субсидията за присъщата на ПУ "Паисий Хилендарски" научноизследователска дейност и 2 международни проекта. Общо привлечените средства за последните три години възлизат на **815 453.71** лв. (Таблица 14).

Таблица 14. Финансирани научноизследователски проекти за периода 2019-21 в Химическия факултет

	№ на проекта	Година	Име на проекта	Ръководител	Бюджет на проекта в лв.
	Национални проекти (Общо 526 917 лв.)				
1	КП-06-Н39/8	2019	Хемо-ензимен катализ в неводна среда (ChEnCat)	Доц. Нина Димчева	120 000.00
2	КП-06-Австрия-3	2021	Предизвикателства и развитие на GC/MS/MS аналитични методи – академично партньорство	Доц. Веселин Кметов	40 000.00
3	КП06-Н59/7	2021	Фотохимия на (изо)гуанин-(изо)цитозин базовите двойки	Проф. Васил Делчев	166 917.00
4	КП06-Н59/14	2021	Функционализирани β-дикарбонилни съединения – получаване и приложение в синтеза на природни и биологично активни вещества	Доц. Пламен Ангелов	170 000.00
5	КП06-М59/5	2021	Мултикомпонентни реакции за синтез на нови хибридни молекули	Гл. ас. д-р Йордан Стремски	30 000.00
	Проекти, финансирани от субсидията за присъщата на ПУ "Паисий Хилендарски" научноизследователска дейност (Общо 161 000 лв.)				
6	ФП21-ХФ-001	2021	Радонова карта на България	гл. ас. д-р Атанас Терзийски	46 000.00
7	МУ21-ХФ-001	2021	Оптимизиране на иновативни методи за синтез на луминесцентни материали	гл. ас. д-р Ирена Костова	13 000.00
8	МУ21-ХФ-014	2021	Фитохимични изследвания и биологична активност на полифенолния комплекс на безсмъртниче (Helichrysum italicum)	гл. ас. д-р Димитър Божилов	13 000.00
9	СП21-ХФ-004	2021	Научно-приложни изследвания на водорасли (черноморски и сладководни) и координационни съединения на биогенни микроелементи с кислород-съдържащи лиганди	гл. ас. д-р Галя Тончева	7 000.00
10	ФП19-ХФ-001	2019	Отворена мрежа за наблюдение на околната среда	гл. ас. д-р Атанас Терзийски	46 000.00
11	МУ19-ХФ-003	2019	GCM2SUBSTANCE - интегрирани софтуерни модули за моделиране на химични свойства и биологична активност	Доц. д-р Николай Кочев	10 000.00
12	МУ19-ХФ-012	2019	Нови методи в органичния синтез	Доц. д-р Пламен Ангелов/ас. д-р Йордан Стремски	10 000.00

13	МУ19-ХФ-015	2019	Камелина (Camelina sativa L.) – ценен източник на биологичноактивни вещества	Доц. д-р Мария Ангелова-Ромова	8 000.00
14	СП19-ХФ-003	2019	Синтез и антиоксидантна активност на нови хибридни съединения съдържащи бензотиазолов фрагмент	Доц. д-р Стела Статкова-Абегхе	4 000.00
15	СП19-ХФ-009	2019	“Изследване потенциала на морски и сладководни водорасли за влагане в състав на функционални храни. Приложение на йонна течност за екстракция на есенциални елементи”	Гл. ас. д-р Галя Тончева	4 000.00
Международни проекти (Общо 127 536.71 лв.)					
16	1058	2021	Functionalised betadicarboniyls - preparation and application in natural product synthesis	доц. д-п Пламен Ангелов	8 921.71
17	1050	2020	Chemical status assessment methodology reflecting the impacts of the climate changes on the status of surface water including analysis of chemical pressure, impacts, risks and status	доц. д-р Веселин Кметов	118 615.00
Общо привлечени средства за периода:					815 453.71

В допълнение на изброените проекти, учени от Химическия факултет участват и в колективите на външни проекти, координирани от други институции. Такъв е например проекта по националната пътна карта на научна инфраструктура 2020 – 2027 г. „Научноизследователска инфраструктура в областта на храни, хранене и здраве, обвързана с участие на България в паневропейска инфраструктура FHN-RI (FHN-RI BUL)“ с координатор УХТ Пловдив; както и проект „Measurement and spectral characterization of samples of glass materials, 2019, University of Quebec and Outaouais, Gatineau (Quebec), Canada“. В научно-приложен аспект, експертизата на учени от факултета е реализирана в общо 26 стопански договора с бизнеса, с участие основно на катедрите по Химична технология и по Аналитична химия и компютърна химия.

5. Млади учени, докторанти и постдокторанти

През ноември 2018 г. стартира изпълнението на одобрената от Министерския съвет на Република България Национална програма „Млади учени и постдокторанти“ за срок от три години, като всяка година бе провеждана отделна конкурсна сесия. Младите учени и постдокторанти от Химическия факултет взеха участие и в трите конкурсни сесии по тази програма, като одобрени за всяка от годините бяха съответно трима, четирима и двама участници от факултета. Всички класирани и финансирани участници през трите години се справиха с поставените от програмата изисквания, като при това публикуваха по-голям от изисквания минимален брой статии в Scopus-индексирани списания. Финансираните по програмата участници са представени в Таблица 15.

Таблица 15. Млади учени и постдокторанти от ХФ, финансирани по националната програма на МОН

Година	Постдокторанти	Млади учени
2019	гл. ас. д-р Деяна Любомирова Георгиева гл. ас. д-р Ирена Петрова Костова гл. ас. д-р Жана Юлиянова Петкова	-
2020	гл. ас. д-р Ирена Петрова Костова гл. ас. д-р Димитър Георгиев Божилов гл. ас. д-р Йордан Иванов Стремски	ас. Лидия Кайнарова
2021	гл. ас. д-р Димитър Георгиев Божилов гл. ас. д-р Йордан Иванов Стремски	-

Класирането на кандидатите бе извършено от факултетна комисия по предварително изготвени критерии, а окончателният подбор, както и размера на възнагражденията за млади учени и постдокторанти бе определен от Управителния съвет на ФНИ при ПУ „Паисий Хилендарски“. Статистика за изпълнение на програмата в университета е представяна в Таблица 16.

Таблица 16. Изпълнение на Национална програма „Млади учени и постдокторанти“ в ПУ за периода 2018-2021 г. по данни на НГД. В скоби са бройките за ХФ.

	2019	2020	2021	Общо за периода
Изразходвани средства по Програмата /лв./	244 545.00	246 182.18	236 911.14	727 638.32
Брой подкрепени млади учени	8 (0)	8 (1)	9 (0)	25
Брой подкрепени постдокторанти	18 (3)	24 (3)	19 (2)	61
Брой публикации	99 (7)	84 (8)	87 (5)	270

III. АКАДЕМИЧЕН СЪСТАВ И КАДРОВО РАЗВИТИЕ

Деканското ръководство продължи усилията си за водене на **разумна кадрова политика** за осигуряване потенциал за устойчиво развитие на факултета. Тези усилия, обаче се проектираха на фона на хроничното незапълване на обявените бройки за прием на студенти и задълбочаващ се финансов дефицит на ХФ. Нашият факултет продължава да е най-малочисления по академичен състав в ПУ, като демонстрира самоограничение и умереност в заявките за обявяване на конкурсни процедури пред Академичния съвет. С тази политика, ХФ поддържа устойчив брой на преподаватели на ОТД. През отчетния период в състава на факултета се осъществиха няколко промени. Пенсионирани бяха ас. Павел Певичаров, доц. Солея Даньо и доц. Йорданка Димова, на доц. Виолета Стефанова бе гласувано удължение до юни 2022 г. Поради липса на достатъчен осигурителен стаж не бе пенсиониран доц. Данчо Тончев, като неговото освобождаване предстои през месец август 2022 г. През периода, на ФС бяха приети подадени от него заявления за неплатен отпуск, през който той продължи да работи в Канада. Гл. ас. Огнян Пукалов напусна ХФ по лични причини от 03.08.2020 г. Химик Недялко Балинов също по лични причини напусна КАХКХ и се премести в София, като на негово място през 2019 г. бе назначена Стиляна Семерджиева. От КФХ през 2022 г. се пенсионира химик Мария Георгиева, като мястото бе прехвърлено към КОХ и на него бе назначен химик Сезан Феим.

Скоро предстои пенсиониране на химик Недялка Делчева от КХФ. Надяваме се, че Ректора ще разреши назначаване на нов химик към катедрата на нейното място.

Повишение в академична длъжност получиха Йордан Стремски от ас. в гл. ас. от 28.09.2020 г. Павел Янев от ас. в гл. ас. към КОНХМОХ от 27.01.2020 г.; Ванина Колчева от ас. в гл. ас. от 20.10.2020 г. Антоанета Ангелачева и Йорданка Стефанова от гл. ас. бяха избрани за доценти от 29.10.2021 г.

Таблица 17. Информация за кадровия състав на факултета в периода от 2019 - 2022

	2019	2020	2021	2022
Брой преподаватели в ХФ	43	45	41+2**	41+1*
професори	4	4	4	4
доценти	18	18	16+2**	16+1*
асистенти	21	23	21	21
помощен персонал	10	10	10	10
Общ състав на факултета	53	55	51+2**	51+1*

* доц. Д. Тончев в неплатен отпуск

доц. В. Стефанова в удължение



Анализът на възрастовия профил на академичния състав показва постигането на относително приемлив баланс между трите категории – *млади, по-възрастни* и *средна*. За тази година, средната възраст на преподавателите в ХФ е 46 години, като до края на мандата не се очаква достигане на пенсионна възраст на преподаватели. Следва да продължат усилията за привличане на млади кадри и запазване на критичната маса на академичния състав.

Таблица 18. Кадрови промени в академичния състав за периода 2019 – 2022 година

Обявени конкурси за академични длъжности	Катедри					Общо
	ОНХ с МОХ	АХ	ОХ	ФХ	ХТ	
• професор						
• доцент	2					2
• главен асистент			2	2		4
Заели академични длъжности						
• професор						
• доцент	2 (Й. Стефанова, А. Ангелачева)					2
• главен асистент	1 (П. Янев)		2 (Й. Стремски, М. Тодорова)	1 (В. Колчева)		4
Назначени						
• асистент		Д. Стоицов А. Христозова		М. Пимпилова		3

Защитени научни степени						
• дхн						
• доктор			Д. Киркова	В. Колчева		2
Напуснали преподаватели от ХФ						
	Й. Димова	О. Пукалов В. Стефанова	С. Даньо	П. Певичаров		5
Академичен състав към май 2022						
	доц. – 4 гл. ас. – 3	проф. – 1 доц. – 3 гл. ас. – 5 ас. – 3	проф. – 1 доц. – 4 гл. ас. – 3	проф. – 1 доц. – 3 гл. ас. – 1 ас. – 2	проф. – 1 доц. – 2+1* гл. ас. – 4	проф. – 4 доц. – 16+1* гл. ас. – 15 ас. – 6
ОБЩО:	7	12	8	7	7+1*	41+1*
Помощно технически състав						
• назначени	-	1	1	-	-	2
• напуснали	-	1	-	1	-	2
Помощно технически състав към май 2022	2	3	2	1	1	9+1 секретар на факултет

Новоназначени бяха следните преподаватели: ас. Християна Кръстева от 01.10.2019 в КФХ (за преподаване на английски език); ас. Лидия Кайнарова от 01.02.2019 в КАХКХ; ас. Мария Пимпилова (на 4 часа) от 01.03.2020 г. в КФХ ; ас. Ася Христозова от 01.03.2020 г. в КАХКХ; ас. Димитър Стоицов от 01.11.2021 г. в КАХКХ и гл.ас. д-р Мина Тодорова от 04.10.21 г. в КОХ. Динамиката на изменения в кадровия състав е представена на Таблица 18.

За да отговорим на изискването за минимум 7 преподавателя в катедра, ФС гласува временно прехвърляне на доц. Стоянка Атанасова от КОХ в ХХТ за периода септември 2020 – януари 2022 г. Същият трансфер бе извършен и за гл. ас. д-р Станимир Манолов, считано от януари 2022 г.

През периода бяха утвърдени изборите за ръководители на катедри, както следва: проф. Илиан Иванов – КОХ от 10.12.2019 г.; доц. М. Ангелова-Ромова – ХХТ от 10.12.2019 г.; доц. д-р Ваня Лекова – КОНХМОХ от 13.12.2021 г.; доц. д-р Нина Димчева – ХХТ от 25.01.2022 г. и доц. д-р Кирил Симитчиев – КАХКХ от 25.02.2022 г.

В краткосрочен план ще има нужда от привличане на нови преподаватели в ХХТ, КАХКХ и КОНХМОХ.

Вярваме, че новоназначените асистенти, ще работят ползотворно и ще защитят докторските си дисертации в предвидените срокове, за да може да бъдат обявени конкурси за постоянни позиции като главни асистенти.

При спазване на съотношението за хабилитирани и нехабилитирани, ще се обсъждат заявки за конкурси за заемане на хабилитирани длъжности към ХФ.

През мандата неплатена отпуса ползваха гл. ас. д-р Станимир Манолов и доц. д-р Стоянка Атанасова. Четири пъти Факултетният съвет прие поисканото удължаване с по една година на неплатения отпуск от доц. д-р Данчо Тончев, който продължи да работи в Канада.

Продължава регулярното атестиране на академичния състав. През трите години на отчетния период Комисията по атестиране е внесла във ФС за утвърждаване атестациите на **11** преподаватели

(от които двама хабилитирани). Всички атестирани преподаватели са получили положителна оценка за тяхната учебна и научна дейност. За първи път бе проведена атестация и на помощно-техническия персонал съгласно приетата в ПУ атестационна процедура.

IV. МАТЕРИАЛНА БАЗА

Едно от важните обстоятелства за Химическия факултет е реализирането на СМР по обновяване на сградата ни в изпълнение на обществена поръчка: „Инженеринг за ремонт и преустройство на сградата на Химически факултет на Пловдивски университет“, РОП 00858-2019-0005 и договор за инженеринг на инвестиционен проект с изпълнител „БАУ СИСТЕМ“ ООД Пловдив. Ремонтът обхваща периода от 1 юли 2019 година до март 2020 година. Въпреки наличието на някои пропуски, оценката е - че изпълнителят извърши качествено преустройство и реализира допълнителни дейности по извозване на огромното количество отпаден материал и натрупани през годините боклуци във факултета. Обявената извънредна обстановка и спешен локдаун през март 2020 г. предпоставиха липсата на окончателна инспекция и официално приемане на финала на ремонтните дейности. Това бе причина и да се появи нужда от довършителни дейности, някои от които все още не са приключили:

- i) окомплектоването на системите за пожаро-известяване и оповестяване;
- ii) системата за видеонаблюдение и запис;
- iii) доокомплектоването на учебните зали с проектори, щори и свързване на климатичните тела.

Важен елемент на работната среда е осигуряването на вентилация и нужните камини за работа с вредни химикали. Усилията за изграждане на тази инфраструктура продължават, като факултетът ни очаква Бюджетната комисия на ПУ да утвърди предложение за отпускане на целеви средства за това. Междувременно в катедрите по Химична технология, Органична химия и КАХКХ бяха инсталирани вентилационни шкафове от алуминиева дограма, които бяха платени с лични средства на преподавателите.

Следва да се отдаде дължимото признание на усилията на целия колектив на ХФ по възстановяване на учебната и лабораторна среда след ремонта, както и разконсервирането и оживяването на наличната апаратура.

Благодарни сме на Ректорското ръководство и Академичния съвет, които приеха решението за отделяне на средства за закупуване на нашата сграда и нейното обновление, с което един от най-острите и дълго отлагани проблеми на ХФ бе решен.

След категоричното становище (Решение 4) на Общото събрание на ХФ от 20 ноември 2019 г. (https://blogs.uni-plovdiv.net/argon/files/2022/05/Reshenia_2019A.pdf) не бе допуснато преместване на съвършеното оборудване на Химическия факултет (част от научната инфраструктура на ХФ) в помещение на УИЦ и същото продължи да се изгражда в изпълнение на академичните задачи на факултета. Деканското ръководство изказва благодарност на гл. ас. д-р Терзийски, физик Стоян Тенев и всички, които съдействаха материалната екипировка на Клъстър Мадара (докарана от БАН на 21 февруари 2020 г.) да бъде инсталирана в допълнение на мощностите, с които разполагахме. В това направление, гл. ас. д-р Терзийски може да даде множество примери за други привлечени технически средства и екипировка от най-разнообразни източници.

Резултат от ентузиазъм, самоотвержен труд и успешна проектна дейност групата на Терзийски разви мрежата за атмосферни измервания meter.ac. В тази мрежа са инсталирани и достъпни над 200 локални станции за отчитане на параметри на средата, като натрупаните данни са със свободен достъп за ползване и подпомагат така наречената „гражданска наука“. Активно работещата и разширяваща се мрежа, освен че спомага за учебно-приложната дейност, вече се забелязва от множество институции.

Това предпостави и подписване на договори за партньорство с научни и административни субекти, което съдейства за издигане на реномето на ХФ.

Продължават усилията на физик Ст. Тенев относно осигуряването на дейонизирана вода в лабораториите на факултета. Търсят се нужните резервни части, филтри и консумативи за стабилизиране на системата.

Със собствени средства ИГАСХ към КАХКХ закупи и инсталира инсталация за свръхчиста вода - ELGA (8500 лв.). Същата е на разположение на нуждаещите се научни групи във факултета, но не може да покрие консумационните обеми на учебната дейност.

В катедрата по Химична технология бе доставен и инсталиран нов газов хроматограф. Въпреки, че закупуването му бе направено преди отчетния период, апаратурата бе оживена след приключване на ремонта.

На 29 май 2020 г. с успех приключи и кампанията по придобиване на предоставения в качеството си на демонстрационен инструмент - уникален апарат за атомно-емисионна спектрометрия с микровълнова плазма MP-AES Agilent 4200. След постъпило искане от собственика Т.Е.А.М. за прибиране на апарата и проведени преговори, спектрометъра бе договорен за закупуване на остатъчна стойност от 36 000 лв. (пазарна цена 140 000 лв.), като средствата бяха осигурени от „печеливши“ факултети на ПУ - ФМИ, ФИСН и Педагогически факултет (по 10000 лв. от факултет и 6000 лв. от ИГАС).

По време на действащ локдаун, на 2 април 2020 г. в ХФ бе доставена апаратурата газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър Thermo scientific Trace GC 1300/TSQ 9000 GC/MS/MS по обществената поръчка РОП 00858-2019-0007с предмет: „Доставка на система от газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър.“ (150000 лв). Търговската цена на подобен клас апаратура и аксесоари е около 400 000 лв., но бе постигнато изключително ниско ценово предложение, специално ориентирано към нашия факултет. Апаратурата бе инсталирана и бяха организирани курсове за работа с нея, в които се включиха колеги от КОХ, КХТ и КАХКХ. Особено усърдие положили ас. Ася Христовова и гл. ас. д-р Слава Цонева, които успешно оперират с хроматографа, а Ася разработва и дисертация чрез него в докторска програма по Аналитична химия.

През октомври 2020 г. бе доставен Ултразвуков хомогенизатор UP100H Hielscher Ultrasonics GmbH, Germaany. Същият бе купен (8598 лв.) със средства от проекта по ФНИ ДН 19/9 INISA.

През януари 2021 г. Химическият факултет получи от УИЦ два лаптопа (HP с Windows 10 64 Intel Celeron 1.1 GHz 8GB RAM). Единият от тях бе прикачен към спектрална апаратура, а другия е на разположение в деканата на ХФ. Трябва да отбележим, че подобно подпомагане с компютърна техника от страна на Университета, не се е случвало от много години и преподавателите сами търсят начини, за да си набавят такава.

Преподавателите от ИГАС с лични средства (на преференциална цена) закупиха пламъков атомно абсорбционен спектрометър FAAS Thermo Scientific iCE 3000 от ACM2 с пет моноелементни Кухо-катодни лампи (търговска цена над 50 000 лв.). Апаратът бе инсталиран през април 2021 г. и бе включен в учебния процес за лабораторни упражнения по инструментален анализ в КАХКХ.

Д-р Атанас Терзийски договори и докара от Стара Загора хроматографски апарати втора употреба, дарение от Динко Господинов (бивш наш студент), управител на френско-българската фирма "СИ ПИ ЕЙ КЕМ" ООД, Стара Загора. Сред тях са: газов хроматограф GC-MS PERKIN ELMER (приблизителна стойност 20 000 лв); течен хроматограф HPLC-DAD DIONEX (приблизителна стойност 15 000 лв) и йонен хроматограф (приблизителна стойност 5 000 лв). Апаратурата е разположена на територията на катедра ОХ и се полагат усилия за нейното оживяване.

Друго дарение към факултета бе направено от компанията Либхер Хаусгерете Марица ЕООД - 2 бр, хладилник Liebherr TP 1701; 1 бр. хладилник Liebherr CU 2811 и 1 бр. хладилник Liebherr SK 4260.

Дарението бе получено на 03.11.2020 г. и хладилниците бяха разпределени за съхранение на реактиви и химикали. Очакваме и в бъдеще да получим допълнително хладилна техника от Либхер.

По повод организирането на ежегодния семинар с фирма АСМ2 ЕООД, оторизиран дистрибутор за България на Thermo Scientific, от фирмата през 2022 г. ни закупиха мощен мултимедиен проектор Acer Projector P5535 (1600 лв.).

Важно е да отчетем и възстановяването на лабораторията по Рентгено-структурен анализ към Химическия факултет. Същата бе закрыта след доклад на проф. д-р Васил Делчев за бракуване на Рентгенов дифрактометър "TURM62" с компютърно управление на гониометър HZG-3. Решението за закриване бе гласувано и на Академичен съвет през май 2020 година. Активността и контактите на проф. Делчев доведоха до подписване на договор за дарение към ХФ от страна на фирма КАОЛИН ЕАД – гр. Сеново. Съгласно договора от декември 2020 г. Химическият факултет получи безвъзмездно употребяван рентгенов апарат Siemens D500. Апаратурата бе доставена в помещението на стария апарат, инсталирана и пусната в действие с помощта на външен експерт гл. ас. Венелин Петров Кръстев, на който бе изплатен хонорар от 800 лв. С решение на ФС (протокол 229 от 24 юни 2021 г.) по предложение на КФХ бе разкрита „Лаборатория по Рентгенова дифракция“ към катедра Физикохимия, Химически факултет. Предприети са и необходимите действия за покриване на регулативните изисквания за подобен тип лаборатория. Деканското ръководство изказва благодарност на всички, които спомогнаха за възстановяването на лабораторията и се надява тя и екипът към нея да извлекат максимални ползи от нейното съществуване.

27 май 2022 г.