

ДО
АКРЕДИТАЦИОННИЯ
СЪВЕТ НА НАОА

ДОКЛАД
НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО ПРОЦЕДУРА
ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА
“КЛИМАТОЛОГИЯ”
В ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.4. НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА, ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ - БАН

Уважаема г-жо Председател на АС,

Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика предоставя на Вашето внимание настоящия доклад за резултатите от извършеното оценяване по процедурата за програмна акредитация на докторската програма „Климатология” от професионално направление 4.4. Науки за земята в **Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН**. Докладът е разработен съгласно чл. 88а, ал. 7 от ЗВО, чл. 13, ал. 8, т. 5 и чл. 38, ал. 1 от ПДНАОА и приетите от Акредитационния съвет на НАОА (20.10.2016 г.) критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG) - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл.78, ал.3 от ЗВО.

СЪДЪРЖАНИЕ

- I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА
 - II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ
 - III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ
 - IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ESG) - ЧАСТ 1 (1-10) И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ЗВО (ТАБЛИЦА 5), ПРИЕТИ ОТ АС НА НАОА НА 20.10. 2016 Г.
 - V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ
 - VI. ПРОЕКТ ЗА ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ
-

В настоящия доклад са използвани следните съкращения:

- АС – Акредитационен съвет
- ДП – Докторска програма
- ДС – Доклад-самооценка
- ЕГ – Експертна група
- ЕС – Експертен съвет
- ЗВО – Закон за висше образование
- ЗРАСРБ – Закон за развитието на академичния състав в Република България
- МОН – Министерство на образованието и науката
- НАОА – Национална агенция за оценяване и акредитация
- НИГГГ -БАН - Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН
- ННП – Национална научна програма
- НС – Научен съвет
- НТС -научно-техническо сътрудничество
- ОНС – Образователна и научна степен
- ОП на ЕСФ - Оперативни програми на Европейските структурни фондове
- ОС на БАН - Общо събрание на БАН
- ОТД - Основен трудов договор
- ПК – Постоянна комисия
- ПКПНМИ – Постоянна комисия по природни науки, математика и информатика
- ФНИ - Фонд „Научни изследвания“
- ЦО на БАН - Център за обучение на БАН
- IF – импакт фактор
- WoS - Web of Science

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

В следващата таблица са посочени основните етапи на процедурата:

№	Решения	Номер и дата на протокол/ дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС.	Пр. №16/29.06.2023 г.
2.	1. доц. д-р Иван Йотов Дреновски – Природо-математически факултет на ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград – ръководител; 2. доц. д-р Калина Росенова Радева – Геолого-географски факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ – член на ЕГ. 3. Докторант Емануела Христова Малинкова – МГУ “Св. Иван Рилски” – член на ЕГ. Наблюдаващ процедурата член на ПКПНМИ: - доц. д-р Анатолий Ангелов	Пр. №23/03.07.2023 г.
3.	Осъществени присъствени срещи и електронна кореспонденция на ЕГ и Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН .	06.11.2023 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКПНМИ	Пр. №35/11.12.2023 г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКПНМИ и изпращането му до НИГГГ-БАН за становище	Пр. №1/08.01.2024 г.
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал. 2 от ПДНАОА /относно становището на оценяваната институция/ ПКПНМИ предоставя доклада на АС	

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

При предходната акредитация на докторската програма „Климатология“ от ПН 4.4. Науки за Земята, Постоянната комисия по Природни науки, математика и информатика при НАОА е дала програмна акредитация на ОНС „доктор“ по докторска програма „**Климатология**“ при НИГГГ – БАН, професионално направление 4.4. Науки за земята на основание на обща оценка **9,47** (девет цяло и четиридесет и седем стотни) със срок на валидност шест години и е направила следните препоръки:

Препоръка 1. Докторантите да повишат активността си в създаването на научни публикации, отговарящи на изискванията за публикуване в реферирани наши и международни списания.

За периода на акредитация се отчита тенденция докторантите да преминават от неречензирани публикации в сборници с доклади от конференции, към публикации в рецензирани научни списания. За акредитационния период са представени данни за 3 бр. публикации на докторантите

издания от националния референтен списък, но няма публикации с импакт фактор и/или импакт ранк. Отчетена е публикационна активност само при един от докторантите.

Препоръката е частично изпълнена и продължава да се изпълнява.

Препоръка 2. Активизиране на участието на докторантите в програми за мобилност с цел обмяна на знания и опит, повишаване на квалификацията и установяване на научни връзки. Ръководството на НИГГГ подпомага участието на докторантите в проекти. За периода на акредитация един от докторантите е включен в проект към ФНИ с участие на чуждестранни учени. Също така е осъществен контакт с чуждестранните учени по време на теренни изследвания в България. Поради ограничения възникнали вследствие на пандемичната обстановка не е реализирано посещение в чужбина.

Препоръката е изпълнена частично, поради възникналата в периода на акредитация пандемична обстановка.

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ

В следващата таблица са посочени някои данни за докторантите през акредитационния период:

1	Обучавани докторанти	2
2	Новозачислени, в т.ч.:	0
	Редовна форма на обучение	0
	Задочна форма на обучение	0
	На самостоятелна подготовка	-
3	Защитили докторанти	1
4	Отчислени, в т.ч.:	2
	С право на защита	2
	Без право на защита	-
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	-
	2018 г.	0
	2019 г.	0
	2020 г.	0
	2021 г.	0
	2022 г.	0

IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ/ ESG/- ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ОТ ЗВО (ТАБЛИЦА 5).

Стандарт 1 „Политика за осигуряване на качеството“

Критерий 1.1. „Висшето училище или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма“

1.1.1. Съгласно Чл. 1. (1) на Закона за БАН е национална автономна организация за научни изследвания, която обхваща академичните институти и други самостоятелни структурни звена.

Основните цели и мисия на Академията са изложени в чл. 2. (1) (Доп. – 19 юли 2010 г., доп. – 14 март 2023 г.), където се определя, че в БАН се извършва научна, експертна и образователна дейност в съответствие с общочовешките ценности, националните традиции, интереси и приоритети. Тя участва в развитието на световната наука и съдейства за умножаване на духовните и материалните ценности на нацията.

В Устава на БАН се конкретизира и мястото на докторантите, които според чл. 1 (4) са част от академичната общност на институцията. Посочено е и участието на докторантите в органите на управление на БАН, които избират свои представители със съвещателен глас от общността на асистентите и докторантите в Общото събрание на БАН и в Управителния съвет на БАН, както и в Научните съвети на отделните институти. Българската Академия на Науките, съгласно чл. 1. (1) на Закона за БАН е национална автономна организация за научни изследвания, подготовка на научни кадри и висококвалифицирани специалисти.

В изпълнение на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане Общото събрание на БАН е приело Рамков правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН. В него са транспонирани духът и изискванията на националните правни документи, като същевременно са дадени възможности на отделните научни институти да определят допълнителни и специфични изисквания по процедурите за прием на докторанти, тяхното обучение и защита на докторските дисертации при съблюдаване върховенството на националното законодателство в тази материя.

Дейността по обучението на докторанти за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по научни специалности, за които научните институти в системата на академията имат акредитация от НАОА се организира и контролира от Центъра за обучение при БАН (ЦО). Това е основното „специализирано звено, което е създадено с цел организиране и координиране обучението на български и чуждестранни граждани по образователната и научна степен „доктор“. ЦО действа в съгласие със Закона за висшето образование, Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, Закона и Устава на БАН. В сила е и Правилник за дейността на ЦО и на АС при БАН. В него подробно са описани устройството, функционирането и правомощията на ЦО при обучението на докторанти в системата на БАН. Специално място е отделено на формите, начините и процедурите при обучението на докторанти в системата на БАН.

Основните функции на Центъра за обучение се изразяват в създаване на система от единни правила и изисквания за организиране и координиране на обучението на докторантите в БАН, включващо и провеждането на обучението по чужди езици и компютърни умения, организирането и сертифицирането на специализирани докторантски курсове по различни научни направления, изготвяне и разпространяване на информационни материали за възможностите за обучение в БАН на докторантите, организиране и подпомагане издаването на помощни материали, ръководства, учебници и учебни пособия за тяхното обучение.

Центърът за обучение организира акредитацията на БАН на програмите за обучение в ОНС „доктор“ по съответните научни специалности. Той осъществява методическо ръководство, експертна помощ и контрол при изработването им и осигурява тяхното изпълнение съобразно нормативната уредба.

1.1.2. Центърът за обучение като институционален орган за организация и координация на обучението на докторанти в системата на БАН разработва и прилага система за оценка качеството на докторантското образование. Тя е съобразена изцяло с действащите национални нормативни документи и кореспондира с най-добрите европейски практики. Създадена в унисон с основните Европейски принципи на иновативното обучение на докторантите, тя спомага за максимално широко интегриране в Европейското изследователско пространство, както и за разширяване

прилагането на международно признати стандарти и процедури за оценка на качеството на образованието и научните резултати.

Системата за оценка на качеството на докторантското образование е гъвкава и дава възможност, съобразно спецификата на научните изследвания в отделните институти, целите и задачите на обучението и индивидуалните качества на докторанта, да бъде конкретизирана с цел получаване на максимално добри резултати. Форма на обективно оценяване на процеса на повишаване и разширяване на познанията на докторанта в съответната област са провежданите специализирани курсове, касаещи тясната научна специалност на обучавания.

През периода на акредитацията няма извършени вътрешни одити за оценка на качеството на обучение на докторската програма.

1.1.3. Обучаващо звено за наблюдавания период от 01.01.2018 г. до 31.12.2022 г. е Департамент География при НИГГГ. Националният Институт по Геофизика, Геодезия и География към БАН (<http://www.niggg.bas.bg/>) е едно от основните структурни звена в научно-изследователското направление „Климатични промени, рискове и природни ресурси“. Институтът извършва научна, научно-изследователска и мониторингова дейност с цел подпомагане на устойчивото развитие на Р. България.

Като съставна част на НИГГГ, Департамент География изучава и изследва пространствената диференциация, динамиката и взаимодействието между процесите и явленията на природата и обществото на България и извън нейните граници. Такъв тип пространствена интерпретация се осъществява чрез прилагането на комплексен подход при научноизследователската дейност.

Научният екип на департамента предоставя компетентна информация на държавните институции, частния бизнес, НПО, образователните и научните организации, както и на обществеността. Той поддържа и разширява геоинформационната база данни за България, ангажира общественото внимание с глобалните промени и техните регионални измерения и работи за укрепване на общочовешките ценности във всички сфери на обществения живот.

Предвид спецификата на извършваната научноизследователска дейност и в зависимост от професионалната квалификация и компетенция на служителите, департаментът е структуриран в три секции: „Физическа география“, „Икономическа и социална география“, „Географски информационни системи“.

Специалност „Климатология“ се отнася към секция „Физическа география“. Специалността има традиции в изследването на фундаментални и практико-приложни аспекти на климата в страната, а през последните десетилетия – и в контекста на климатичните промени. Особено ценни са анализите и оценките на климата като условие и като ресурс за редица стопански дейности на човека, а също и като рисков фактор за осъществяването им.

Климатологията е дефинирана като приоритетна научна област в световен мащаб, включително в контекста на смекчаване на климатичните промени и адаптиране към тях, което определя ключовото ѝ място в българските научни изследвания, отчитайки също силната ѝ взаимна обвързаност с редица други научни направления. Това води до необходимост от концентриране на научен потенциал и финансови средства за обучаване и развитие на нови кадри в това направление. Департамент География работи в тясно сътрудничество с други институции, организации, ВУ, фирми, с цел подобряване на качеството на обучение на докторантите и разширяването на знанията и уменията им.

Климатът и неговите промени са важен аспект на различни видове изследвания и във връзка с това присъства все повече не само в научните изследвания на учените климатолози, но и в проектите на други специалисти в института или други научни центрове. Във връзка с това, работата на докторантите по климатология става все по-важна и обвързана пряко, или косвено с широк кръг изследвания на национално и международно равнище.

Един от докторантите от ДП „Климатология“ има участие в един проект. Връзката между научната дейност на преподавателите от катедрата и обучаваните докторанти по ДП е представена от една обща публикация за периода на акредитация.

1.1.4 Цялостният процес по обучението на докторанти в дадена научна специалност в НИГГГ и съответно в департамент География от изготвянето на заявката за докторантура през процедурите по прием, обучение и защита се извършва при строго съблюдаване на националната правно-нормативна уредба в тази област. Това гарантира избягването на дискриминация на кандидати и последващи обучаеми. Конкретните изисквания, произтичащи от законите и общите правилници, са транспонирани в институтските и академични нормативни документи и са публични. Специално внимание се отделя на процедурите по прием на кандидати, както и при провеждането на изпитите за полагане на докторантския минимум. Създадената организация не дава възможност за извършване на изпитни измами. Тя включва задължителна предварителна проверка от определена комисия на валидността на подадените документи от всеки кандидат, проверка на документите за самоличност и съответствие преди започване на приемния изпит, изземване на помощни материали и средства за мобилна връзка за времето на провеждане на изпита, непрекъснат контрол по време на изпита чрез квестор и т.н.

Също така по време на докторантурата е предвидено обучение на докторантите от страна на научния ръководител за принципите и изискванията на използване на чужди изследвания и публикации, правилата на цитиране и опасностите при нарушаване на приетите правни норми и научна етика.

Към момента на изготвяне на този доклад няма заявени в администрацията на института нито устни, нито писмени жалби за осъществяване на дискриминация от страна на служители на института/департаментата спрямо кандидатстващи или приети докторанти. Няма и документирани примери и случаи на плагиатство както от страна на докторанти, така и по отношение на използвани техни публикувани материали от други автори.

Брой на документирани процедури за предотвратяване на прояви на дискриминация – 0 бр.; Брой на документирани процедури за санкциониране на изпитни измами и плагиатство през периода на акредитация. – 0 бр.

Резултати от проверката:

1.1.1. В НИГГГ е организирано обучение по докторантска програма “Климатология“ в съответствие с мисията, целите и задачите на БАН в пълно съответствие със в съответствие с всички законови и нормативни документи на държавно и институционално ниво.

1.1.2. Съществува цялостна система за организация и управление на качеството на обучение на докторантите, за което свидетелстват редица механизми и документи. *Не са провеждани вътрешни одити за оценка на качеството на обучение на докторската програма.*

1.1.3. Разработваните дисертационни трудове са в съответствие с научните направления на обучаващото звено. Съществува взаимовръзка между научно-изследователската работа на докторантите и преподавателите.

1.1.4. Цялостният процес по обучението на докторанти, от изготвянето на заявката за докторантура през процедурите по прием, обучение и защита се извършва при строго съблюдаване на националната правно-нормативна уредба в тази област. Етичните стандарти на професионално поведение на учените, докторантите и служителите в института са заложени в Етичния кодекс на БАН. *В периода на акредитация, няма документирани случаи на дискриминация, изпитни измами и плагиатство.*

Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“

Критерий 2.1. „Висшето училище или научната организация изгражда и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми при съдействието на високо квалифицирани учени, представители на промишлеността и други заинтересовани страни“.

2.1.1. Докторантската програма по научна специалност „Климатология“ е разработена на базата на задълбочен анализ на състоянието и тенденциите в развитието на съвременните географски изследвания, и по-специално на тези в областта на климатологията. Дисертационните тези са свързани с актуални климатични проблеми, касаещи теоретичните и практико-приложните аспекти на климатологията, като агроклиматичните, биоклиматичните, инфраструктурно-климатичните, рекреационно-климатичните и т.н. Всеки от тези аспекти се разглежда и през фокуса на климатичните промени, както и на възможностите за смекчаването им, и адаптирането на стопанската дейност на човека, и неговото персонално поведение към тях. Очакваните резултати имат ясно изразена цел към подобряване на теоретичните и/или практическите аспекти на климатологията, и значимостта им нараства в глобален, регионален и локален план. За това допринася висококвалифицираният научен състав в департамента, както и широките, и ползотворни контакти, и сътрудничеството със сродни научни институции в страната и извън нея.

Учебната документация за всяка докторска програма включва Учебен план (УП) и Квалификационна характеристика, Индивидуален учебен план (ИУП), Учебни програми и Индивидуален отчет. В учебния план се определя формата и продължителността на обучение, дейностите, учебните дисциплини със съответния хорариум, форма на проверка и оценяване на знанията.

Налице са и тесните връзки с висшите училища у нас, подготвящи студенти в географския профил, включително и по специалност климатология. С тях департаментът има сключени меморандуми за сътрудничество, като това дава възможност да се следи спецификата на обучението и качеството на образованието във ВУЗ, и стъпвайки на тази основа, да се изработят оптимални и действащи програми за обучение на докторантите по климатология в департамента.

2.1.2. В департамент География е създадена необходимата организация за разработване, одобряване и прилагане на учебната документация. Тя е съобразена с актуалната правно-нормативна уредба. Основните по-важни етапи включват:

- Формиране на професионален екип за разработване на докторската програма по съответната специалност, включващ хабилитирани и нехабилитирани учени и помощен персонал, като най-малко едно хабилитирано лице е с научна квалификация по специалността и достатъчен стаж и опит в изследователската и образователна дейност. Екипът се формира след обсъждане в съответната секция, гласува се на заседание на департамента и се представя за утвърждаване от Директора на института. Изработването на програмата се извършва в сътрудничество и ползвайки методическата помощ на Центъра за обучение към БАН. В процеса на изготвяне се отчита и мнението и предложенията на настоящи и завършили докторанти по специалността от департамента, за да се създаде оптимална и приложима програма за обучение. Екипът изготвя и конспект за прием на докторанти по дадената специалност.

- Докторската програма се внася в Научния съвет на НИГГГ, където се прави анализ и оценка и при положително мнение се приема от него. Утвърдената докторска програма се депозира в Центъра за обучение, който осъществява връзката с НАОА и координира последващата проверка на Експертната комисия на Агенцията.

- След получаване на акредитация и в срока на нейното действие екипът прави анализ на състоянието и тенденциите в съответната научна област и актуализира документацията и конспекта за прием на докторанти.

2.1.3. Учебната документация на докторската програма „Климатология“ е разработена съгласно действащата нормативна уредба в страната и приети от БАН правилници и процедури.

Основните цели при обучението на докторанти по специалност „Климатология“ в департамент География в НИГГГ – БАН са посочени в Примерен образец на Работна програма (План) на докторантското обучение за ОНС по специалност „Климатология“.

В Индивидуалния учебен план на докторантите не са посочени и кредитите, присъждани за изпълнение на различните дейности заложен в плана.

2.1.4. Практическата стойност на докторантската програма по Климатология по отношение на възможностите за реализация на завършилите докторанти на пазара на труда, се основава на знанията и уменията, придобити в процеса на обучение по програмата, както и на все по-голямата значимост на климата като фактор за редица стопански дейности, особено в контекста на климатичните промени. Тези знания и умения обезпечават възможностите на докторантите за успешно реализиране в практиката, а също разширяват обхвата на професионалните направления, в които докторантите могат да приложат своята компетентност и квалификация, както и перспективите за по-нататъшното им повишаване. Докторантите получават подготовка и квалификация за реализация като:

- Учени-изследователи за провеждане на изследвания в областта на климатологията;
- Преподаватели по климатология и сродни дисциплини във висшите училища;
- Експерти по климатичните проблеми в местни, национални и международни правителствени организации и институции;
- Квалифицирани специалисти в Министерства, Басейнови дирекции по водите, РИОСВ, областни управи, общински администрации, проектантски организации и др.
- Сътрудници в консултантски фирми, фондации, НПО, занимаващи се с проблеми свързани с климата, застрахователни фирми и др.

През периода на акредитация в департамент „География“ са обучавани двама докторанти по специалност „Климатология“. Един от докторантите е защитил и е зачислен към НИГГГ-БАН, Център по хидрология и водно стопанство, а другият е преминал в задочна форма на обучение.

2.1.5. Представената докторантска програма по научна специалност „Климатология“ е напълно съвместима с аналогични програми във ВУ на страната. Това разкрива възможности за използване на капацитета на ВУ в подготовката на докторанти, посещения на обучителни курсове, консултации с учени, провеждане на съвместни докторантски семинари. Използването на потенциала на различните програми за мобилност на докторанти (ERAZMUS+, ERAZMUS Mundus, SEEPUS, програма COST, Германската служба за академичен обмен (DAAD), програмата за двустранно сътрудничество между България и държавите донори по Финансовия механизъм на ЕИП – Норвегия, Исландия и Лихтенщай (фонд европейското икономическо пространство), стипендиантската програма „За жените в науката“, мобилност по спогодби за междуакадемично сътрудничество (ЕБР), “Invitational Fellowships” на японското общество за насърчаване на науката (JSPS), курсове по линия на програмата на индийското правителство за техническо и икономическо сътрудничество (Indian Technical and Economic Cooperation – ITEC), национални и международни програми за стимулиране на развитието на млади учени и др., международната политика на Центъра за обучение към БАН и участието на НИГГГ/департамент в редица международни научни мрежи (EuroScience Open Forum, ProKARSTerra, BGSpeleo-RadNet, MRI – Europe и др.), програми за двустранно сътрудничество и изпълнението на съвместни научно-изследователски проекти, осигуряват мобилност на докторантите във ВУ или научни институти в чужбина.

Брой докторанти, реализирали мобилност през акредитационния период – 0 бр.

2.1.6. В НИГГГ е създадена необходимата организация за мониторинг, контрол и оценка на състоянието на документацията. В административно отношение тя се води от отдел „Административен“, а в научно – от научния секретар на института. Към момента изискуемата документация е налице, намира се в добро състояние и се проверява периодично.

Резултати от проверката:

2.1.1. За обучението по докторска програма има приета документация, която включва Учебен план (УП) и Квалификационна характеристика, Индивидуален учебен план (ИУП), Учебни програми и Индивидуален отчет.

2.1.2. Процедурите по разработване, приемане и актуализация на документацията за обучение на докторантите се осъществяват според изискванията на нормативните документи.

2.1.3. Учебната документация на докторската програма „Климатология“ е разработена съгласно действащата нормативна уредба. Обучението се извършва по Индивидуален учебен план, приет от обучаващата структура. В Индивидуалните учебни планове на докторантите не са посочени кредитите, присъждани за изпълнение на различните дейности заложи в плана.

2.1.4. Анализът при планиране и разработване на докторската програма, включва възможността за осигуряване на работно място след приключване на обучението.

2.1.5. *През периода на акредитация няма осъществена мобилност от докторанти.*

2.1.6. За всеки от докторантите се изготвя и поддържа досие. Документацията се съхранява надлежно в отдел “Административен“.

Стандарт 3 „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите“

Критерий 3.1. „Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания, както и подготовката на дисертационния труд“

3.1.1. Обучението на докторантите в департамент „География“ – НИГГГ-БАН се осъществява в съответствие с правилата и формите на обучение, формулирани в ЗВО - редовно, задочно, на самостоятелна подготовка или в дистанционна форма. Обучението на докторантите включва следните дейности:

1. научноизследователска дейност;
2. посещение и участие в работата на специализирани курсове;
3. преподавателска и/или експертна дейност, участие в научни форуми (национални и/или международни);
4. изпити за докторантски минимум;
5. разработване на докторска дисертация.

Образователната програма обхваща следните типове обучение:

- **Общоакадемично обучение** за придобиване на езикови и компютърни умения – от Докторантското училище към ЦО при БАН.

- **Общо специализирано обучение** по научни направления – съвместно с департамент „География“ – НИГГГ, БАН и Докторантското училище към ЦО при БАН;

- **Индивидуално специализирано обучение** в департамент „География“ – НИГГГ-БАН, където е зачислен докторантът;

Разпределението по видове дейности за срока на обучението е утвърдено в индивидуалните планове на докторантите в които се планира провеждането и на трите типа обучения. Според

Правилника за дейността на Центъра за обучение на докторанти се регламентира задължителното прилагане на кредитната система при тяхната подготовка.

Научният ръководител подпомага и консултира цялостната подготовка на докторантите и разработването на дисертационния труд. Учебният план се изготвя съвместно от докторантите и научните им ръководители/консултанти и се обсъжда и утвърждава от Научния съвет на НИГГГ-БАН. Индивидуалният учебен план определя насочеността на докторантурата и се състои от общ учебен план за целия период на обучение и работен план по години.

Полагат се докторантски минимума по специалността и по западен език, както и изпити по дисциплини, пряко свързани с темата на дисертационния труд или задълбочаващи знанията по специалността. Конспектите за тези изпити периодично се обновяват с цел да бъдат обхванати в максимална степен съвременните постижения и тенденции в развитието на съответното научно направление.

Работната структура на дисертационния труд се разработва съвместно от докторанта и научния ръководител (консултант) и е съобразена с актуалността на темата и най-новите научни постижения в съответната научна област.

3.1.2. Общоакадемичната подготовка на докторантите включва придобиването на знания по чужд език и на специализирана компютърна грамотност. За тази цел ЦО организира курсове по чужд език (с продължителност 120 часа) и специализирани компютърни курсове за докторанти (<http://edu.bas.bg/courses.html#navtoggg>). Компютърните курсове са с продължителност 30 учебни часа и завършват с изпит и издаване на съответен документ.

В Центъра за обучение се предлагат специализирани курсове групирани в девет тематични области. Най-широко приложение в научна специалност „Климатология“ намират курсовете разработвани в НИГГГ-БАН (общо 14 лекционни курса) по направление „Климатични промени, рискове и природни ресурси“, както и някои курсове от тематично направление „Астрономия, космически изследвания и технологии“ и направление „Човек и общество“ (общо 49 лекционни курса) (http://edu.bas.bg/doctorant_school/spec_courses/9_List/list.html).

Лекторите на докторантските лекционни курсове са изявени учени и специалисти предимно от институтите на БАН. Изборът на курсове се извършва от докторанта и научния ръководител и е продиктуван от конкретните задачи, стоящи за решаване пред него, разширявайки познанията му в съответната научна специалност или в подходящи интердисциплинарни направления. На интернет сайта на ЦО, който гарантира лесен достъп на докторанта, всеки лекционен курс е представен с кратка анотация, в която се описват конкретните теми, цели, специалности, към които е адресиран курса, форми на оценка на придобитите знания и умения (изпит, тест, есе, събеседване, експеримент, повторно оценяване при неуспех и т.н.).

Проф. Стоян Недков и гл.ас.д-р Христина Проданова от НИГГГ-БАН са подготвили курс „Практически умения за разработване на научна публикация“ към ЦО към БАН, чиято основна цел е да запознае докторантите с основните принципи и практически похвати при разработването на научни публикации. В първият модул на курса са разгледани основните положения в процеса на научната публикационна дейност: необходимостта от публикуване, видовете научни статии, особеностите на всяка от тях, принципът на работа на научните списания, процесът на рецензиране. Във вторият модул са разгледани структурата и елементите на научната статия. В третият модул са представени етапите, през които преминава разработката на една научна статия с практически насоки при работата по всеки един от тях. По време на курса участниците ще придобият практически умения за писане на научна статия като разработят своя собствена публикация.

Индивидуалното специализирано обучение, което се извършва основно в НИГГГ-БАН от научния ръководител е съобразено и цели преодоляване на пропуските, допуснати в знанията на докторанта при разработването на дисертационния труд. Разнообразието от предлагани методи на

обучение – чрез лекции, семинари, консултации и т.н. позволява прилагането на гъвкави модели на обучение. За всеки докторант се изготвя индивидуален конспект за изпит по специалността, съобразен с темата на дисертацията. Конспектът се състои от две части – обща и специална. В общата част се залагат въпроси от по-общ характер в научното направление „Климатология“, а във втората - специална част, включените въпроси са свързани конкретно с темата на дисертационния труд.

3.1.3. Правата и задълженията на докторантите редовно обучение държавна поръчка при реализирането на докторантурата в законовия срок се регламентира с тристранно подписан договор, който е част от документите в досието на докторанта.

Докторантите в редовна форма на обучение отчитат своята работа и в края на всяко тримесечие, като представят доклад за изпълнението на индивидуалния си учебен план. На всеки 12 месеца, докторантите от всички форми на обучение представят годишен отчет, който след одобрението на научния ръководител и обсъждане в научния семинар на секцията се внася за разглеждане и обсъждане на заседание на Научния съвет. Въз основа на дадената оценка се внася предложение пред Научния съвет на НИГГГ за съответната атестация (положителна или отрицателна). При системно неизпълнение на образователната и научна програма, в т.ч. на годишните индивидуални планове и ненабиране на минималния брой кредити, НС на ПНЗ може да прекрати докторантурата.

Контролът по изпълнението на индивидуалния учебен план на докторанта и набирането на минимум от 200 кредита, необходим за предзащита, се осъществява от Научния съвет на НИГГГ-БАН, където е зачислен докторантът, по доклад на научния ръководител.

3.1.4. Редовно се провеждат научни семинари към секциите, както и специализирани семинари, на които се докладват резултатите от научноизследователската дейност на преподавателите и докторантите. На тези семинари докторантите в докторската програма имат възможност да представят текущото състояние на своята научна работа по дисертационния труд, като могат да обсъждат въпросите по тематиката на семинара, както с други свои колеги докторанти, така и с учени от областта от и извън обучаващото звено, експерти в областта и др.

Съществуват ясни правила за оценка на подготовката на докторанти в БАН, която се извършва по съвременен начин, чрез прилагане на кредитна система. Образователната програма на докторантите в БАН се осъществява в съответствие с кредитната система за обучение в Докторантското училище към Центъра за обучение.

3.1.5. Обучението на докторанти в НИГГГ-БАН се осъществява в колегиална среда, при равнопоставени отношения докторант – научен ръководител, което от своя страна насърчава взаимното уважение и доверие между обучаваните и обучаващите. В случаите, в които последното не бъде постигнато при определени обстоятелства, регламентирани както в Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в НИГГГ – БАН, така и в тристранно подписания договор, в който се регламентират както задълженията, така и правата на докторантите, докторантът може да подаде жалба. *През периода на акредитация няма подадени жалби от докторанти.*

Ръководството и Научният съвет на НИГГГ са в готовност да разглеждат жалби на докторантите, както и да отговорят адекватно на тях по упоменати правила (действащи нормативни актове и правилници, етичен кодекс и др.). Няма създадена конкретна комисия, а разглеждането на жалби по принцип е съобразено с Кодекса на труда.

Резултати от проверката:

3.1.1. Обучението на докторантите в департамент „География“ – НИГГГ-БАН се осъществява в съответствие с правилата и формите на обучение, формулирани в ЗВО - редовно,

задочно, на самостоятелна подготовка или в дистанционна форма. Образователната програма обхваща следните типове обучение: общоакадемично, общоспециализирано и индивидуално специализирано.

3.1.2. В Центъра за обучение се предлагат специализирани курсове групирани в девет тематични области. Най-широко приложение в научна специалност „Климатология“ намират курсовете разработвани в НИГГГ-БАН (общо 14 лекционни курса). Проф. Стоян Недков и гл.ас.д-р Христина Проданова от НИГГГ-БАН са подготвили курс „Практически умения за разработване на научна публикация“. Разнообразието от предлагани методи на обучение – чрез лекции, семинари, консултации и т.н. позволява прилагането на гъвкави модели на обучение.

3.1.3. На всеки 12 месеца, докторантите от всички форми на обучение представят годишен отчет, който след одобрението на научния ръководител и обсъждане в секцията се внася за разглеждане и обсъждане на заседание на Научния съвет. Въз основа на дадената оценка се внася предложение пред Научния съвет на НИГГГ за съответната атестация (положителна или отрицателна).

3.1.4. На научните семинари на департамент География докторантите в имат възможност да представят текущото състояние на работата по дисертационния труд пред други свои колеги докторанти и с учени от обучаващото звено. Съществуват ясни правила за оценка на подготовката на докторанти в БАН, която се извършва по съвременен начин.

3.1.5. През периода на акредитация няма подадени жалби от докторанти. Няма създадена конкретна комисия, а разглеждането на жалби по принцип е съобразено с Кодекса на труда.

Стандарт 4 „Прием, развитие, признаване и дипломиране на студентите“

Критерий 4.1. „Изградени са структури и са разработени вътрешно нормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите включително до и след тяхната професионална реализация“

4.1.1. Процедурата за приемане на редовни и задочни докторанти е в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и се конкретизира в Правилника за дейността на Центъра за обучение (ЦО) при БАН и Академичния съвет (АС) на ЦО, както и в Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в НИГГГ – БАН. Приемът, обучението и защитите на докторантите в НИГГГ при БАН е в съответствие с действащата нормативна уредба.

Предложенията за заявките за докторантски конкурси по научна специалност „Климатология“ се обсъждат и приемат на заседание на секция „Физическа география“, като се аргументират по редица критерии (необходимост от подготовка на докторанти в съответната научна специалност, наличие на хабилитирани учени в научната специалност, перспективи за реализация, осигуреност на обучението с необходимата материална база, проекти в научноизследователския план и др.). Следва тяхното обсъждане и приемане на Научен съвет на НИГГГ-БАН и след това се спазва общата процедура за утвърждаване на заявените докторантски конкурси в ЦО при БАН.

При наличие на кандидати директорът на НИГГГ-БАН назначава комисия от хабилитирани учени в съответната научна специалност и представител на административното ръководство, според нормативните изисквания. За обявените конкурси за докторанти по акредитираните специалности са подготвени съответните конспекти, които са утвърдени от НС на НИГГГ-БАН и по които се провеждат конкурсните изпити.

Зачисляването на докторантите по научната специалност се извършва със заповед на Директора на НИГГГ, въз основа на решение на НС, след успешно положени конкурсни изпити. В заповедта за зачисляването се определят формата на обучение, срока на обучение, научната

специалност, научното направление, обучаващата секция, темата на дисертацията и научния/те ръководител/и или консултанти.

Подготвените за защита дисертационни трудове се обсъждат на заседание на секцията, за да получат докторантите препоръките и компетентните мнения на колегите си. Докторантът придобива право на защита на дисертационния труд след изпълнение на дейностите по обучението и успешно полагане на изпитите, определени в индивидуалния учебен план. Право на защита се придобива с решение на Научния съвет на НИГГГ - БАН. Докторантите, придобили право на защита, се отчисляват със заповед на директора на НИГГГ-БАН.

4.1.2. НИГГГ – БАН провежда политика за включване на докторантите в изпълнението на научни проекти и задачи с научноприложен характер. Създадени са възможности за активно участие на докторантите по специалност „Климатология” в работата по проекти към Фонд „Научни изследвания” на МОН, международни проекти и договорни задачи с външни възложители (министерства, ведомства и др.), разработвани от департамент География. Това дава възможност за съчетаване на процеса на обучението на докторантите с придобиването на умения за научни изследвания. Осигурени са възможности докторантите да публикуват своите научни резултати в специализирани научни издания.

През периода на акредитация 1 докторант по специалност „Климатология” е взел участие в 3 научноизследователски проекта.

4.1.3. Политиката на НИГГГ – БАН е да осигурява възможности за мобилност на докторантите в страната и в чужбина. Насърчават се възможности за специализации в чужди университети и научни организации, за участие в международни мрежи, в т.ч. чрез съвместни научни изследвания и обучения. За докторантите се осигуряват възможности за срещи с чуждестранни партньори, вземане на участие в научни дискусии, работни срещи, семинари, младежки школи и конференции у нас и в чужбина, както и за представяне на научните резултати и добиване на реална представа за конкурентната среда, в която им предстои да се реализират в близко бъдеще и която е допълнителен стимул за научен растеж. Ръководителите на департамент География и на секция „Физическа география“, както и научният ръководител на докторанта предоставят подробна информация за предстоящи научни форуми и разясняват възможностите за публикуване на научните трудове на докторантите в научни списания и сборници в съответното научно направление.

Съгласно разработени правила ЦО – БАН признава на докторантите специализирани курсове, стажове, кредити, мобилности, осъществени в други ВУ у нас и в чужбина. Това осигурява напредък на докторантите в обучението им, като същевременно се насърчава мобилността.

През периода на акредитация докторантите по специалност „Климатология” не са реализирали мобилности.

През периода на акредитация 1 докторант по специалност „Климатология” има общо 3 публикации в български и чуждестранни издания и е изнесъл 4 доклада на национални и международни конференции.

4.1.4. Административното обслужване на обучаваните докторанти по специалност „Климатология” се осъществява в съответствие с реда и организацията, създадена за обслужване на всички докторанти, обучавани в НИГГГ - БАН. Административното и научното обслужване на докторантите и наличната база данни за тях е на добро организационно ниво. За регистриране хода на докторантурата за всеки докторант е създадено специално досие, в което се съхраняват всички документи по неговото обучение – протоколи от положените изпити, конспекти, работна програма, годишни отчети и т.н..

НИГГГ – БАН осигурява подкрепа за добрата и успешна кариерна реализация на докторантите като млади учени и професионалисти чрез подпомагане включването им в мрежи за научни и професионални контакти, насочване към учене през целия живот, ориентиране към работа по специалността и информиране за възможности за професионално развитие. Във връзка с това НИГГГ – БАН има сключени и периодично подновявани споразумения за сътрудничество със СУ “Св. Климент Охридски”, ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград, Великотърновски университет „Св. Св Кирил и Методий“, Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“, ЕСРИ България, Агенция по геодезия, картография и кадастър и др.

През на акредитация са обучавани двама докторанти, отчислени с право на защита, като единият от тях е защитил успешно и е продължил академичната си кариера и работи по специалността.

Резултати от проверката:

4.1.1. Приемът, обучението и защитите на докторантите в НИГГГ при БАН е в съответствие с процедурите, регламентирани в действащата нормативна уредба.

4.1.2. Създадени са възможности за активно участие на докторантите по специалност „Климатология” в работата по проекти към Фонд „Научни изследвания” на МОН, международни проекти и договорни задачи с външни възложители (министерства, ведомства и др.), разработвани от департамент „География“.

4.1.3. Насърчават се възможности за специализации в чужди университети и научни организации, за участие в международни мрежи, в т.ч. чрез съвместни научни изследвания и обучения. *През периода на акредитация докторантите по специалност „Климатология” не са реализирали мобилности.* През периода на акредитация 1 докторант по специалност „Климатология” има общо 3 публикации в български и чуждестранни издания и е изнесъл 4 доклада на национални и международни конференции.

4.1.4. Административното и научното обслужване на докторантите и наличната база данни за тях е на добро организационно ниво. През на акредитация са обучавани двама докторанти, отчислени с право на защита, а един успешно защитил докторант е продължил академичната си кариера и работи по специалността.

Стандарт 5 „Преподавателски състав“

Критерий 5.1. „Висшето училище или научната организация има разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на институцията“.

5.1.1. За целите на обучението на докторантите и за тяхното научно ръководство Департамент География в НИГГГ - БАН разполага с необходимите хабилитирани лица с квалификация в областта на специалност „Климатология“. На основен трудов договор по тази специалност в периода на акредитация са били трима хабилитирани учени, двама от които са навършили 65 години през 2022 г. Относителният им дял спрямо общия научен състав на департамента е около 19%.

Наред с климатолозите от департамент География, НИГГГ-БАН разполага с висококвалифицирани учени (доктори, доктори на науките, чл. кореспонденти, професори и доценти), сертифицирани в много близката до климатологията дисциплина „Физика на атмосферата“. Те са членове на секция „Физика на атмосферата“ към департамент Геофизика при НИГГГ-БАН и са на разположение на докторантите по климатология при необходимост от компетентни консултации в областта.

Няма конкретно посочени имена на учени с компетенции в областта на докторската програма, както и на нехабилитирани преподаватели с научна и образователна степен „доктор“ на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма.

5.1.2. За периода на акредитацията хабилитираните преподаватели с квалификация в специалност Климатология имат 54 публикации (от тях 14 в издания с импакт фактор или импакт ранг). Редица учени в департамент География и в други департаменти, които не са хабилитирани, също имат публикации по теми и проблеми от областта на климатологията. Тези публикации не са включени в доклада-самооценка.

За периода на акредитацията учените по специалност „Климатология“ имат забелязани общо 449 цитирания, от които 244 в издания с импакт фактор или импакт ранг.

Хабилитираните учени с квалификация по специалност „Климатология“ са работили през периода на акредитацията общо по 33 вътрешни и международни проекти на НИГГГ – БАН, както и по проекти на външни институции и организации. Проектите засягат важни теми като климатичните рискове и ресурси в България, пречупени през призмата на стопанските сектори в икономиката на страната, адаптацията към климатичните промени, влиянието на аерозолите върху климата и много други.

През наблюдавания период учените с квалификация по специалност „Климатология“ са участвали в 60 национални и международни научни форуми, където са представили своите изследвания чрез 69 доклада и постера и са участвали в дискусии по различни аспекти от областта на климатологията.

5.1.3. Тримата хабилитирани учени по специалност „Климатология“ участват общо в 16 професионални организации и научни мрежи, от които 12 в чужбина и 4 в България, включени са в 8 редакционни колегии и съвети на научни издания. Те извършват и оценъчна дейност на хабилитационни и докторски трудове, научно-изследователски проекти, публикации и др. За периода на акредитацията са изготвени общо 120 рецензии и становища, включително и в чужбина. За периода на акредитацията г. учените по специалност „Климатология“ са извършили общо 35 експертизи в помощ на институции и органи на управление.

Хабилитираните учени с квалификация по специалност „Климатология“ имат опит и като преподаватели по различни географски дисциплини във висшите училища в страната. Те са преподавали в СУ „Св. Кл. Охридски“, ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“ и ШУ „Епископ Константин Преславски“. Това е още една благоприятна предпоставка, която позволява на учените да осъществяват обучението за ОНС „Доктор“ с още по-голяма компетентност.

Критерий 5.2. Научноизследователска дейност на академичния състав и участие на докторантите в нея.

5.2.1. Обобщена информация за научноизследователската дейност на преподавателите в ДП.

Установено е, че във звеното се провежда задълбочена научно-изследователска работа, в която се включват и докторантите. Резултатите от нея са видими за международната научна общност.

Таблица 5.2.1. Обобщена информация за публикационната дейност на хабилитираните преподаватели в ДП за периода на акредитация.

Преподаватели, бр.	Публикации, бр.			Цитирани в издания с импакт фактор или импакт ранг, бр.	Участия в научни проекти, бр.			
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания без импакт фактор или импакт ранг	Общо		Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Общо
Хабилитирани преподаватели с квалификация по ДП (3 бр.)	14	40	54	244	5	4	7	16

5.2.2. Обобщена информация за научноизследователската дейност на докторантите в ДП.

Таблица 5.2.2. Научноизследователска дейност на докторантите в докторската програма за периода на акредитация.

Обучавани докторанти, бр.	Публикации, бр.			Участия в научни проекти, бр.			Участия в научни форуми, бр.		
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания без импакт фактор или импакт ранг	Общо	Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Национални (вкл. с междунар. участие)	Международни (в чужбина)	Вътрешно-институционални
2	0	4	4	2	0	0	1	1	2

Резултати от проверката:

5.1.1. За целите на обучението на докторантите и за тяхното научно ръководство Департамент География в НИГГГ - БАН разполага с необходимите хабилитирани лица с квалификация в областта на специалност „Климатология“. На основен трудов договор по тази специалност в периода на акредитация са били трима хабилитирани учени. Относителният им дял спрямо общия научен състав на департамента е около 10%. Няма посочени нехабилитирани преподаватели с компетенции и квалификация в областта на докторската програма.

5.1.2. За периода на акредитация хабилитираните преподаватели с квалификация в специалност Климатология имат висока публикационна активност – 54 публикации (от тях 14 в издания с импакт фактор или импакт ранг), участвали са в 33 вътрешни и международни проекти на НИГГГ – БАН, на външни институции и организации, както и в 60 национални и международни научни форума, където са представили своите изследвания чрез 69 доклада и постера. За периода на акредитация, учените по специалност „Климатология“ имат забелязани общо 449 цитирания, от които 244 в издания с импакт фактор или импакт ранг.

5.1.3. Хабилитираните преподаватели с квалификация (3 бр.) по специалност „Климатология“, участват общо в 16 професионални организации и научни мрежи, от които 12 в чужбина и 4 в България, включени са в 8 редакционни колегии и съвети на научни издания. За

отчетния период те са извършили общо 35 експертизи в помощ на институции и органи на управление, изготвили са 120 рецензии и становища на хабилитационни и докторски трудове, научно-изследователски проекти, публикации и др. Те са преподавали различни географски дисциплини в СУ „Св. Кл. Охридски“, ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“ и ШУ “Епископ Константин Преславски”.

Стандарт 6 „Учебни ресурси и подпомагане на студентите“

Критерий 6.1. „Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности“

6.1.1. НИГГГ разполага с необходимата материално-техническа база за провеждане на обучение на докторанти. Докторантите работят и ползват техниката в кабинетите на научните си ръководители всеки с площ 12 m² или в специално предназначена за тях зала 301 с площ от 30 m², където има 6 компютъра за ползване само от докторанти. В залата могат да се провеждат научни семинари и обучителни курсове до 15 души. Зала 101 на НИГГГ е обособена като семинарна зала със седемдесет места, мултимедия, интернет и условия за конферентна връзка и организация на уебинари. В нея се провеждат основната част от работните срещи, семинари и изпити.

В департамент „География“ са налични и лабораториите по Ландшафтна екология с два отдела за анализ на почви и води и Експериментална лаборатория по карстология (Приложения 6.1 и 6.2). Част от уредите са преносими и се използват при теренно- полевата работа на учените и докторантите.

В департамента е създаден специален кабинет (№ 432) с научен архив, в който се съхраняват високо-резолюционни масиви от климатични данни за различни отминали периоди. Архивът разполага с изключително ценни ежедневни и срочни данни за всички климатични елементи от метеорологичните станции в цялата страна. Давността на данните позволява извършването на сравнения с данните за съвременния климат и анализирането на съответните климатични промени. По отношение на обезпечаването с климатични данни за настоящи периоди, докторантите имат достъп до базите на НИМХ, а също до специализирани национални и международни сайтове, включително и данни от спътниковата мрежа на Земята, както и от реанализи.

6.1.2. Департамент География е осигурен с необходимата техника – персонални компютри, скенери, принтери, копирни машини и др., които са съобразени с броя на учените и специалистите. В научните изследвания се използва лицензиран софтуер, който е напълно достатъчен за обработка на необходимата информация. Докторантите могат да използват специализираните геобазни данни, които имат отношение към разработваните от тях докторски тези. Докторантите имат възможност за допълнителна квалификация в различните курсове, които са разработени от научни състав на департамента. Всички докторанти са осигурени с компютри, които могат да ползват в регламентирано време според индивидуалния им план: на 1 докторант има 1 компютър. В института има изградена система за технически сервиз на наличната техника. Компютърната техника периодично се обновява съобразно нуждите и възможностите на обучаващата институция. В зала 301 се провеждат различни курсове за обучение, включително от лектори от чужбина и главно обучение по ГИС (Географски информационни системи), за което се използва лицензиран софтуер ArcGIS 10.3. Департаментът разполага с необходимата апаратура в двете лаборатории за провеждане на теренни и камерални изследвания (автоматична метеорологична станция, мултиметър, фотометър, комбинирани уреди за измерване в реално време на качествени показатели на водите, термометри, психрометри, ветромери, хидрометрични витла, батиметри и

др.). В библиотеката на института е обособена голяма сбирка от географски карти, включително топографски карти на България в М 1:25 000, 1:50 000 и 1:100 000, както и геобазни данни за релеф, води, почви, административни граници и др.

През периода на своето обучение докторантите осъществяват теренно-картировъчни работи и посещения на различни институции в зависимост от спецификата на разработваните докторски тези като за целта се използват и служебните автомобили на института.

6.1.3. Библиотеката на НИГГГ при БАН има над 21 000 тома научна литература по специалност география, специализирана периодика по линия на библиотечния обмен със страните от Европа, Азия и САЩ, а също така и много богат набор от атласи и карти. От тези книги около 25 % са от областта на климатологията. В библиотеката на НИГГГ - БАН се получават 50 научни списания, имащи отношение към географията, в т.ч. над 30 специализирани периодични издания на различни езици, Реферативен журнал и др., а също и научни списания, в които се публикуват материали по специалност „Климатология”, например Проблеми на географията, Годишник на Софийския Университет, Известия на БГД и др. Създаден е електронен каталог на книгите от целия библиотечен фонд и получените текущи периодични издания от 2003 г. Посредством библиотеката на НИГГГ и централната библиотека на БАН може да се осъществява обмен на научна литература с други научни организации в страната и чужбина. Създадени са възможности за достъп до специализирани международни бази от данни и електронни издания.

6.1.4. Основен източник на информация за научната активност на обучаваното звено е годишния отчет на НИГГГ-БАН, който е базиран на годишните отчети на департаментите и секциите в института. В него подробно се отбелязват публикациите, цитатите, участието в проекти, работата с докторанти и мобилността на членовете на съответното научно звено.

В НИГГГ - БАН са създадени условия за публикуване на резултатите от научните изследвания на докторантите в научното списание на Департамента – „Проблеми на географията” в съответствие с приетите изисквания и критерии, на които следва да отговарят предложените материали (<http://geoproblems.eu/bg/>). То има наднационален обхват, разпространява се чрез мрежата за международен обмен, реферира се в четири международни бази данни. Освен в „Проблеми на географията”, докторантите могат да публикуват и в Известия на БГД и в чуждестранни издания и сборници с доклади от научни конференции в страната и чужбина.

Докторантите имат възможност за допълнително стимулиране, включващо финансови стимули за публикуване по линия на специално създаден фонд в БАН за подпомагане на докторанти и млади учени.

Резултати от проверката

6.1.1. *НИГГГ разполага с необходимата материално-техническа база за провеждане на обучение на докторанти.* Департамент География разполага с Лаборатория по Ландшафтна екология с два отдела за анализ на почви и води, както и с Експериментална лаборатория по карстология с информационно-обучителен център. Създаден е научен архив по геоморфология, климатология и хидрология, в който се съхраняват масиви от геоморфоложки, климатични и хидроложки данни за различни периоди.

6.1.2. Департамент География е технически добре обезпечен. Докторантите могат да използват специализираните геобазни данни, които имат отношение към разработваните от тях докторски тези. Департаментът разполага с необходимата апаратура за провеждане на теренни и камерални изследвания, включително и новоизградена мониторингова система на р. Огоста.

6.1.3. Докторантите имат постоянен достъп до богат библиотечен фонд, електронни ресурси, високоскоростен безжичен интернет и научни бази данни. Библиотеката на НИГГГ при БАН разполага с над 21 000 тома научна литература. Създадени са възможности за достъп до

специализирани международни бази от данни и електронни издания. Докторантите могат да използват и специализираната библиотека на НИМХ към МОСВ и на ИИКАВ-БАН.

6.1.4. Създадени са условия за публикуване на резултатите от научните изследвания на докторантите в научното списание на Департамента – „Проблеми на географията”, както и в сп. Journal of the Bulgarian Geographical Society (<https://jbgs.arphahub.com/>), което се издава от Българското географско дружество и е реферирано от редица научни бази данни, вкл. Scopus, DOAJ и ERIH PLUS. Стимулира се участието на докторантите в национални и международни конференции.

Стандарт 7 „Управление на информацията“

Критерий 7.1. „Висшето училище или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите“

7.1.1. Центърът за обучение при БАН осъществява събиране и анализ на информацията за учебните програми и за осигуряване на връзките преподавател-докторант, преподавател-административно обслужване, докторант-административно обслужване и други дейности, които се отразяват в годишния отчет на центъра. Събира се и се анализира информацията, за част от която не са предоставени конкретни доказателствени материали, касаеща: профила на всеки докторант, развитието и успеваемостта на докторантите и процента отпаднали докторанти; ключови показатели за изпълнението на програмите, удовлетвореност от програмите, учебни ресурси и налична подкрепа на докторантите, както и кариерно развитие на защитилите докторанти.

Установи се, че в НИГГГ- БАН има създадена много добра организация по отношение годишните отчети на всички докторанти и на тримесечните отчети на редовните докторанти.

7.1.2. Докторантите представят постигнатите резултати от своята работа веднъж годишно на докторантския семинар. Там се обсъждат възникналите проблеми и преодоляване на трудностите по време на обучението. По този начин се споделя и удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение и потребностите от промяна.

Резултати от проверката:

7.1.1. На проведената среща с докторантите се установи ефикасността от управлението и организацията създадена в НИГГГ – БАН . Департамента по География на НИГГГ има добра организация по отношение на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите. Хабилитираните преподаватели имат и поддържат много добри контакти с потребителите на кадри свързани с компетенциите по „Климатология“. Обучаващото звено подпомага и оказва помощ на докторантите с цел създаване на висококачествени научни публикации, отговарящи на изискванията в реферирани и индексирани издания. Разработват се специализирани курсове, обявяват се нови курсове, подпомага се свободния достъп до бази данни, така че да може докторантите да получават информация за своите разработки.

7.1.2. Докторантите представят постигнатите резултати от своята работа веднъж годишно на докторантския семинар. Там се обсъждат възникналите проблеми и преодоляване на трудностите по време на обучението. По този начин се споделя и удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение и потребностите от промяна.

Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 8.1. Висшето училище или научната организация публикува информация за:

- Приети документи и учебна документация на докторската програма;

- Решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав;
- Решения от академични и факултетни съвети;
- Проведени университетски форуми с участието на докторанти.“

8.1.1. НИГГГ заедно ЦО при БАН, се стремят да предоставят достъпна и максимално пълна информация за процедурите и съдържанието на докторските програми, както и на текущи събития свързани с тяхното изпълнение. В сайта на ЦО при БАН може да бъде открита информация за кредитната система при обучението, политиките при научните изследвания и информация за обучителни курсове и програми. Съгласно разпоредбите на Правилника за дейността на ЦО и на Правилника на НИГГГ за прилагане на ЗРАСРБ се публикуват обявите за конкурси за прием на докторанти, освен в Държавен вестник и на сайта на двете звена.

Информация за изпълнението на програмите от докторантите към НИГГГ се предоставя по време на ежегодните публични докторантски семинари, организирани от научното звено в края на всяка година. ЦО провежда периодични информационни кампании и семинари, където докторантите се запознават с въпроси по финансирането, възможностите за мобилности организацията на обучението. Ежегодните докторантски форуми дават възможност на докторантите на БАН да представят своите резултати от изследванията си и да споделят проблеми свързани с тяхното обучение.

Огласяване на информация свързана с научно-изследователската работа по специалност „Климатология“ се публикува в научни и научно-популярни списания. Голяма част от публикациите е представена в академичното географско списание „Проблеми на географията“, издавано от НИГГГ – БАН. Достъпа до електронната форма на списанието е свободен за докторантите в пълният му вариант.

Други научни списания в които докторантите от специалност „Климатология“ публикуват своите резултати са „Известия на българското географско дружество“ / „Journal of the Bulgarian Geographical Society“, „Обучение по природни науки и върхови технологии“, SocioBrains и други.

Освен българските и чуждестранните списания в които могат да публикуват докторантите, за популяризиране на техните научни постижения може да се използват пътуващите училища, дните на отворените врати, международните конкурси, публични семинари и други. Националната програма „Млади учени и постдокторанти“ също е една изключителна възможност за изследователска дейност. Със своя допълнителен финансов ресурс Програмата за подпомагане на младите учени в БАН осигурява възможност за повишаване качеството на обучение на докторантите и развитие на изследователските им умения.

Департамент География като част от НИГГГ си партнира с редица университети в страната и в чужбина, което дава по-добри възможности за развитие и повишаване на квалификацията на неговия научен състав и за обучение на докторантите. Подписани са меморандуми за сътрудничество с голяма част от университетите в страната, където се обучават географи.

8.1.2. Информация за осъществяване на мобилност на докторантите се разпространява в системата на БАН основно от ЦО и достига до всички служители и обучавани в департамент География на НИГГГ. На сайта на Българската Академия на Науките са представени възможностите за мобилност на докторантите и данни за програмата „Еразъм +“. Докторантите имат възможност да осъществят обмен в специализирани научни мрежи с които НИГГГ – БАН има партньорства. Международните договори за двустранно сътрудничество и академична мобилност са публикувани също на официалния сайт на БАН, като те осигуряват необходимите възможности за докторантите.

8.1.3. Департамент География към НИГГГ редовно организира национални международни научни форуми, на които се дава трибуна за последните постижения на учените и докторантите в неговия състав. Използват се всички възможности, за да се подпомогне участието на докторанти в значими научни форуми. Това осигурява по-добра видимост на резултатите от тяхната работа и повишава уменията им за комуникация и презентация в научната общност и в по-широки среди.

Резултати от проверката по 8.1

8.1.1. Обезпечен е достъпа до информацията за възможностите и постиженията при изследванията в докторската програма по „Климатология“, представена на сайта на НИГГГ. Представена е достъпна и достатъчно голяма база данни в полза на докторантите с цел подпомагане на тяхната научно-изследователска работа.

8.1.2. Докторантите се включват в голяма част от проектите. Докторантите имат възможност да бъдат включени в обмен или мобилност между университети, както и в програмата „Еразъм +“. Възможно е още по-активно включване в програмите за мобилност.

8.1.3. Департамент География към НИГГГ редовно организира национални международни научни форуми, на които докторантите имат възможност да представят постиженията си.

Стандарт 9. „Текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите“

Критерий 9.1. „Регулярен мониторинг (преглед) и актуализиране на докторските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии“

9.1.1. В системата на БАН мониторингът, периодичният преглед и актуализацията се осъществява на няколко нива:

- Ежегодно се извършва преглед на действащите обучителни курсове, редуциране на тези с нисък интерес или поради отказ на преподаватели и съевременно набиране на нови курсове;
- Периодично Центърът за обучение при БАН инициира общо академичен докторантски семинар, на който се обсъжда актуалното състояние на докторантските програми, прилаганите форми и начини на обучение, възникнали трудности в обучителния процес и разработването на дисертационните трудове;
- На ниво НИГГГ-БАН мониторингът на докторантските програми се осъществява от научното ръководство на института, а актуализацията от секция „Физическа география“, департамент „География“;
- Ежегодно, при провеждането на общоинститутския докторантски семинар докторантите излагат освен постигнатия напредък по изпълнението на годишните индивидуални програми, също така и възникналите трудности по осъществяването им, необходимостта от допълнително обучение, консултации с учени от други научни и образователни институции, нуждата от нови специализирани курсове;
- Периодично конспектите за прием по дадена докторантска програма и по полагане на докторантски минимум се актуализират в съответствие с новите тенденции в теорията, развитието на научните изследвания и на настъпилите промени в климатологията.

9.1.2. Основните процедури и практики на ниво Център за обучение през наблюдавания период се състоят в:

- Приемане на ежегодни планове и програми за дейността на ЦО;
- Ежегодна актуализация на обявените в Докторантското училище курсове по чуждоезиково обучение, специализирани компютърни курсове;
- Разработване и реализация по предложение на докторанти на нови IT курсове;

- Приемане от АС на ЦО на БАН на система за оценка на качеството на образованието на докторантите в БАН през 2014 г.
- Осигуряване и периодична актуализация на програмите за мобилност на докторанти;
- Периодично организиране на общоакадемични докторантски семинари;
- Ежегодно провеждане на интердисциплинарния докторантски форум, където докторантите представят своите научни разработки и постижения;
- Осъществяване на програма за подпомагане на младите учени и постдокторанти;
- Разпространяване на информация за събития, научни форуми, добри практики и други, чрез социалните мрежи.

На институтско равнище основните процедури се състоят в:

- Периодичен преглед на докторантските програми и актуализиране на конспекти за прием и полагане на докторантски минимум;
- Изграждане на действаща система за отчетност на докторантите чрез провеждане на годишен общоинститутски семинар и тримесечна отчетност на редовните докторанти;
- Периодична проверка на напредъка на докторантите по разработване на дисертационните трудове на секционен ниво;
- Активно участие на докторантите при изготвяне на работните програми за периода на докторантурата;
- Предоставяне на информация за специализации и обучение и стимулиране на научната и образователна мобилност на докторантите;
- Стимулиране на участието на докторантите в научно-изследователската дейност на департамента и включването им в проекти и договори по различни национални и международни програми.

Резултати от проверката:

9.1.1. В НИГГГ се извършва редовен мониторинг и съвременно осъвременяване на докторските програми. В докторската програма по „Климатология“ се осъществява периодично актуализиране на конспектите за кандидатдокторантските изпити и на учебните програми.

9.1.2. В ЦО на БАН и НИГГГ се прилагат се множество процедури и отработени практики за изпълнение на дейностите и повишаването на ефективността на докторските програми, чрез постоянно усъвършенстване на процесите на тяхното изготвяне и актуализация.

Стандарт 10 „Циклично външно осигуряване на качеството“

Критерий 10.1. „Висшето училище или научната организация осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми“

10.1.1. Основната форма на външно осигуряване на качеството са цикличните планови процедури по програмна акредитация и следакредитационно наблюдение и контрол от НАОА. . Основната форма на външно осигуряване на качеството са цикличните планови процедури по програмна акредитация и следакредитационно наблюдение и контрол от НАОА. В НИГГГ-БАН има акредитация за обучение по 10 докторски програми в професионално направление 4.4. Науки за земята.

НИГГГ-БАН е получил акредитация за докторска програма по „Климатология“ с Протокол № 10 на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика към НАОА от 14.05.2018г. и има право да провежда обучение за ОНС „доктор“ с обща оценка **9,47**, със срок на валидност 6 години. ПКПНМИ е поставила две препоръки с постоянен срок на изпълнение.

Резултати от проверката

10.1.1. Институтцията преминава през периодично външно оценяване на качеството на ДП от НАОА. Външно оценяване на докторската програма по Климатология е проведено през 2018г. от НАОА, като е дадена оценка от 9,47 (девет цяло и четиридесет и седем стотни) със срок на валидност шест години с 2 препоръки.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

	СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
<i>Фактори на вътрешната среда</i>	<p>1. НИГГГ-БАН има публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма.</p> <p>2. НИГГГ-БАН е осигурила необходимите процедури и практики за прилагане на законовите изисквания по отношение на всеки от етапите на докторантурата..</p> <p>3. НИГГГ-БАН има организация и стандарти за разработването, одобрението и прилагането на учебната документация, която периодично се анализира и обновява с участието на заинтересованите страни. Функционира адекватна политика за включване на докторантите в изпълнението на изследователските проекти.</p> <p>5. Материално-техническата и информационна база на НИГГГ-БАН напълно обезпечават успешната работа по докторантурата. Осигурен е достъп на докторантите до необходимите научни издания и бази данни.</p>	<p>1. Не е регламентирано провеждането на вътрешни одити за оценка на качеството на обучението по ДП.</p> <p>2. Малък брой на хабилитираните преподаватели с квалификация по ДП "Климатология", които да провеждат обучение на докторанти в докторската програма.</p> <p>3. Липса на публикации в издания с импакт фактор и/ или импакт ранг с участие на докторанти.</p> <p>4. Липса на обявени конкурси по докторската програма през акредитационния период.</p>

Фактори на външната среда	ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ
	<p>1. Осъществяване на по-тесни връзки с бизнеса и генериране на теми в докторската програма обвързани с потребностите му.</p> <p>2. Разширяване на възможностите за финансиране на изследванията не само чрез конкурсна тематика на ФНИ и международни проекти, но и чрез стопански проекти възложени от бизнеса.</p> <p>3. Осигуряване на допълнителни финансови стимули и социални облекчения за докторантите.</p> <p>4. Изработване на механизми за стимулиране на преподавателите участващи в обучението на докторантите.</p> <p>5. Обучение на чуждестранни докторанти, както от ЕС, така и извън него.</p>	<p>1. Липса на кандидати в докторската програма, поради намаляване на броя на завършващите магистри в ПН 4.4 в страната.</p> <p>2. Критично намаляване на интереса към обучение в докторската програма, поради липса на достатъчно висока финансова мотивация в кандидатите и високо ниво на конкурентната среда в областта на ДП.</p> <p>3. Намаляване на броя на преподавателите със квалификация в областта на докторската програма.</p>

Въз основа на направените констатации ПКПНМИ предлага на Акредитационния съвет да даде право на Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН да провежда обучение по докторска програма „Климатология” в Професионално направление 4.4. Науки за Земята.

VI. ПРЕПОРЪКИ НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

1. Да се регламентира провеждането на вътрешни одити за оценка на качеството на обучението по ДП.

Срок: постоянен

2. Регулярно обявяване на конкурси по докторската програма и целенасочена политика за популяризиране и привличане на докторанти по докторската програма.

Срок: постоянен

3. Да се положат усилия за подобряване на възрастовата структура на преподавателския състав с квалификация по ДП „Климатология“.

Срок: постоянен

4. Да се повиши публикационната активност на преподаватели и докторанти в издания с импакт фактор и/ или импакт ранг.

Срок: постоянен

Председател на ПКПНМИ:.....

/проф. д-р Мариела Оджакова/