

До  
Постоянната комисия  
по природни науки,  
математика и  
информатика към  
НАОА

## **ДОКЛАД**

за извършената проверка по процедура за програмна акредитация на

**ДОКТОРСКА ПРОГРАМА**

**„РЕГИОНАЛНА ГЕОЛОГИЯ”**

**В ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4. 4. НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА**

**ОТ ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4. ПРИРОДНИ НАУКИ,  
МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

**ОБУЧАВАЩО ЗВЕНО: КАТЕДРА „ГЕОЛОГИЯ, ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И  
ИЗКОПАЕМИ ГОРИВА” В ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ НА  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ” – ГР. СОФИЯ**

*период на посещение от 02.07.2018 г. до 04.07.2018 г.*

---

ОТ ЕКСПЕРТНА ГРУПА В СЪСТАВ:

1. Проф. д.н. Румяна Вацева – ръководител ЕГ
  2. Проф. д.г.н. Стефан Шанов – член на ЕГ
  3. Мирослав Иванов – докторант в ЮЗУ „Неофит Рилски“ - член на ЕГ
-

---

Наблюдаващ процедурата член на ПКНМИ при НАОА: проф. д-р Росица Донева

---

Експертната група и наблюдаващият процедурата са определени с решение на Акредитационния съвет НАОА (Протокол №10 от 31.05. 2018 г.)

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

---

- 1. Изпълнение на препоръките от предходната акредитация.**
- 2. Проверка по 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 от ЗВО /Таблица 5/, приети от АС на НАОА на 06.03.2017г.**
- 3. Приложения: таблици /задължителни и по избор/**

**Уважаема г-жо Председател на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика,**

Експертната група (ЕГ) в изпълнение на решение на Акредитационния съвет на НАОА (Протокол №10 от 31.05. 2018 г.), съгласно чл. 33 и чл. 34 от ПДНАОА и приетите от Акредитационния съвет на НАОА (06.03.2017г.) Критерии за програмна акредитация на докторски програми (ДП) в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване качеството в европейското пространство за висше образование/ESG/ - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО /Таблица 5/, посети **Геолого-географски факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски” – гр. София** в периода от 02.07.2018г. до 04.07.2018г. Проведоха се срещи с деканското ръководство на факултета, с преподаватели и докторанти от катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива”. Групата се запозна с изготвения доклад-самооценка, с учебните планове и програми и с условията на обучение по образователна и научна степен „доктор” по докторска програма „Регионална геология” в Геолого-географски факултет на СУ „Св. Климент Охридски”.

Обучаващото звено в докторска програма по „Регионална геология” е катедра “Геология, палеонтология и изкопаеми горива” на специалност Геология към Геолого-географски факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски”, която има дългогодишна традиция в подготовката на български и чуждестранни докторанти, самостоятелно или в сътрудничество с университети и научни институции извън страната.

Членовете на ЕГ разгледаха подробно учебната документация, действащите практики и регулации по организацията на обучението по докторантски програми и създадените условия за провеждане на обучение по докторската програма „Регионална геология”. Бяха изискани и получени допълнителни актуализирани данни за оформяне на таблиците към настоящия доклад, съгласно приетите от 2017 г. критерии на НАОА. Проведена бе изключително конструктивна среща с докторанти, обучавани през акредитирания период.

Ръководството на Геолого-географския факултет създаде необходимите условия за конструктивна работа на ЕГ при взаимно уважение на институциите, активен интерес от страна на всички преподаватели и докторанти. По време на срещите атмосферата беше добронамерена, като дискусиите показаха дълбоката ангажираност на преподавателите за организиране, а на докторантите за участие в съвременно и пълноценно обучение.

На тази база, както и след анализа на фактите и обстоятелствата, отразени в доклада-самооценка на Геолого-географски факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ и проверката за изпълнение на критериите за програмна акредитация на докторската програма „**Регионална геология**“ в професионално направление 4.4. Науки за Земята, Експертната група установи следното:

## **1. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ**

---

Предходната акредитация за обучение за образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност „Регионална геология“ в Геолого-географски факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ е от 26.07.2012 г. (Протокол № 20) от Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика на НАОА на основание обща оценка 9.66.

При предходната акредитация на докторската програма „Регионална геология“ в професионално направление 4.4. Науки за Земята Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика при НАОА е направила следната препоръка към докторската програма:

1. Да се доокомплектова документацията в досиетата на докторантите.

**Препоръката е изпълнена, като:**

е подобрена организацията по съхраняване и комплектоване на документите на докторантите. Всички документи на даден докторант се съхраняват в отделна папка (досие на докторанта), отговорник за което е инспекторът в Деканата, който отговаря за докторантите. Отделно досиетата се групират по година на обучение, отчислени с право на защита, защитили. Предприемат се мерки всеки докторант да притежава и електронно досие.

## **2. ПРОВЕРКА ПО 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**

**Стандарт 1 „Политика за осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:**

**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

**По 1.1.1.** Образователната политика и провеждането на образователната дейност в ОНС „Доктор“ по “Регионална геология” са неразделна част от реализацията на образователната мисия, цели и задачи на СУ “Св. Климент Охридски” и Геолого-географския факултет. Те се основават на официално приети документи, съобразени със Закона за висшето образование и Закона за развитие на академичния състав и са публично оповестени на сайта на университета. На сайта на факултета има връзки към всички нормативни документи

**По 1.1.2.** Софийският университет „Св. Климент Охридски“ има създадена, официално приета и действаща система за управление на качеството (СУК). Тя е изградена специално за нуждите на университета. Като концептуална рамка при изграждането на системата са следвани и приложени основните принципни положения, заложи в стандарта БДС EN ISO 9001:2008 „Системи за управление на качеството. Изисквания“. През 2015 г. системата по качество на СУ е актуализирана и разширена, като системата за управление на качеството се отнася до основни звена на университета – 16 факултета и 3 департамента, и е изградена в съответствие с изисквания на стандартите за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG).

Информация за основните положения, свързани със същността, принципите, стандартите и процедурите за функциониране на системата се съдържат в **Наръчника по качеството на СУ**.

Системата за управление на качеството е публично оповестена, разяснена и достъпна за всички членове на академичната общност, но е необходимо докторантите (в това число и завършилите) да бъдат включени по-активно в осигуряването на качеството на обучението по докторската програма.

Функционирането на системата за управление на качеството е подсигурано чрез подходящо структуриране и свързаност между основните звена, които са пряко отговорни за осъществяване на дейностите по качеството в СУ.

**Основните звена в структурата на СУК са:**

- 1. Университетски център по управление на качеството** - основните дейности на Центъра са да координира дейностите по качеството и да подпомага внедряването на системата за управление на качеството в звената на Университета.
- 2. Експертен съвет по качеството (Университетска комисия по качеството)** - в състава на Експертния съвет, който функционира като университетска комисия по качеството влизат ръководителят на Центъра по качеството, представители на факултетите, на департаментите, на ректорската администрация, на студентите, докторантите и работодателите.
- 3. Факултетни комисии по качеството** - ръководят се от един от зам.-деканите, като в състава им са включени по един представител от всяка катедра, на студентите и докторантите.
- 4. Катедрени отговорници по качеството** - осигуряват взаимодействието на катедрата с Факултетната комисия по качеството и подпомагат събирането на данни за ефективно функциониране на СУК.

В периода от месец ноември 2016 г. до месец март 2017 г., по заповед на Ректора на СУ са проведени вътрешни одити по качеството по отношение на обслужването в сектор „Студенти“. Направени са предписания за коригиращи действия, които ръководствата на факултетите да организират и внедрят в работата на инспекторите „Студенти“.

**По 1.1.3.** За постигането на взаимовръзката между научните изследвания и обучението, включително по докторските програми, Софийският университет е разработил редица специални документи, свързани с научните изследвания - Стратегия за развитие на научните изследвания в СУ „Св. Климент Охридски“ (2009-2014 г.), Стратегия за комерсиализация на научните резултати в СУ, Стратегия за прилагане и използване на резултатите от научноизследователската дейност на СУ, Проект за Стратегия за развитие на СУ.

Взаимовръзките между научните изследвания и обучението по докторската програма се подкрепят ежегодно и в рамките на обявяваните конкурси за разработване на научни проекти, финансирани целево от държавния бюджет. През изминалия акредитационен период всички докторанти в ОНС „Регионална геология“ са били членове на работни колективи по проекти, финансирани съгласно Наредба 9 на МОН.

Обучението в докторската програма по „Регионална геология“ се осъществява в тясна връзка с научните изследвания на преподавателите в това направление, от една страна, и от друга от необходимостта от подготвени специалисти в областта на определена тематика или научен проблем. Това се прави след анализ в катедрата на състоянието на научните изследвания по даден проблем у нас и в чужбина и с оглед на бъдещите нужди на катедрата от подготвени специалисти.

**По 1.1.4.** В СУ „Св. Кл. Охридски“ функционира Етична комисия - постоянен консултативен орган, конституиран с приемането на Етичния кодекс на СУ „Св. Климент Охридски“ в който са формулирани основни етични принципи и правила за научноизследователската и преподавателската дейност. В допълнение към етичния кодекс СУ има и подписана декларация за присъединяване към принципите на Хартата на Европейските учени и Кодекса на поведение при наемане на изследователи като първа стъпка в процеса за придобиване на логото на HR Excellence in Research, присъждано от Европейската комисия. Не се използва автоматизирана система за антиплагиатство. В периода на самооценка не са установени случаи на плагиатство от страна на докторанти, обучавани в катедрата.

**Резултати от проверката по Критерий 1.1:** Софийският университет „Св. Климент Охридски“ е изградил и осъществява необходимата политика по осигуряване на качеството на институционално ниво. Разработените вътрешни документи са съобразени със законовата и нормативна база на Република България и отговарят на съвременните изисквания в духа на стандартите на Европейския съюз. Осигурени са условия за гарантиране на академичните свободи, липса на дискриминация и висока научна етика. В ГГФ се следват регламентите за прием и обучение на докторанти, за качествено обучение при активно участие на докторантите в научноизследователския процес и са положени усилия за поддържане на информационна база за обучението и реализацията на докторантите. Обучението на докторантите по докторската програма по „Регионална геология“ е обект на наблюдение и периодичен контрол. Регулярно се проучва мнението на докторантите с оглед повишаване качеството на обучение, но е необходимо да се полагат повече усилия в тази посока и докторантите (в това число и завършилите) да бъдат включени по-активно в осигуряването на качеството на обучението по докторската програма. Не се използва автоматизирана система за антиплагиатство.

## **Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“ и съществуващите му критерии, а именно:**

**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

**По 2.1.1.** Учебната програма за обучение в докторска степен по „Регионална геология“ е в основата на целия процес на обучение. Тя предоставя на студентите възможността за усвояване на знания и умения, които да прилагат и доразвиват в бъдещата си кариера. Програмата се състои от задължителни и избираеми дисциплини, като последните се избират в зависимост от конкретиката на темата, която разработва докторантът. Докторската програма по “Регионална геология” е съобразена с достиженията на съвременната наука и отговаря на очакванията за специализирани кадри в областта на регионалните геоложки изследвания. Структурирането на учебните програми на изучаваните дисциплини, освен да отговаря на водещите постижения в науката, осигурява възможно най-широки граници на очакваните резултати.

През 2017 г. е разработен и приет нов учебен план на докторската програма, който въвежда кредитната система в обучението за ОНС „доктор“.

В квалификационната характеристика на докторската програма са определени образователните цели и параметрите на учебния план, както и очакваните от обучението резултати т.е. какви професионални компетенции ще са придобили докторантите след завършване на обучението и успешна защита на дисертацията. Планът дава представа за натовареността на докторанта чрез ECTS кредитите, които той получава за всеки успешно положен изпит.

**По 2.1.2.** Разработването, одобрението и прилагането на учебната документация се осъществява въз основа на създадена организация и стандарти, определени от Академичния съвет на СУ „Св. Кл. Охридски“, в съответствие с утвърдения Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности, както и с Правилника за устройството и дейността на СУ – чл. 159 Учебни планове и програми и Правилника за образователни дейности в СУ.

Препоръчително е периодично да се актуализират конспектите за кандидатстване за докторантурите.



**По 2.1.3.** Докторската програма е представена в ясна документация в т.ч. квалификационна характеристика, учебен план и учебни програми, в които се задават устойчиви цели и задачи на образователната и научната дейност.

Целта на обучението по докторската програма е да се подготвят специалисти с компетентност и възможност за самостоятелно изследване на седиментни скали за нуждите както на научни и образователни организации (научни институти и университети), така и на частни компании от минно-добивния сектор.

Докторската програма е организирана в три модула – учебна дейност, научноизследователска дейност и педагогическа дейност, за които са разписани минималните критерии за присъждане на задължителните кредити.

Същата структура на дейностите присъства и в индивидуалните учебни планове на обучаваните докторанти, с ясен график на ангажиментите за целия период на обучение.

**По 2.1.4.** При формирането на програмата се прави анализ и на потребностите на пазара и необходимостта от такъв тип специалисти както сред частните компании, така и сред научните организации. Квалификационната характеристика е ясно формулирана и дава ясна представа за знанията и уменията, които докторантът ще усвои и придобие по време на своето обучение и резултатът от неговото обучение.

**По 2.1.5.** Докторантската програма е съпоставима с тази, предлагана от Минно-геоложкия университет. Това е другият български университет, който осъществява обучение в ОНС „доктор“ по Регионална геология.

**По 2.1.6.** Приемът и обучението в ОНС „доктор“ в СУ „Св. Климент Охридски“, като цяло и в Геолого-географския факултет в частност е в пълно съответствие с изискванията на Закона за висше образование (ЗВО), Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ (чл. 34-36).

**Резултати от проверката по Критерий 2.1:** Темите на докторантурите по „Регионална геология“ в Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ са съобразени с развитието и нуждите на науката и обществените потребности в областта на геологическите науки. В СУ „Св. Климент Охридски“ има създадени унифицирани стандарти за разработването, одобрението и прилагането на учебната документация, която периодично се анализира и обновява, като се взема предвид мнението на докторантите и на научните им ръководители. Документацията по докторската програма е подробна и се води стриктно. Докторантите се обучават по индивидуален план. Препоръчително е периодично да се актуализират конспектите за кандидатстване за докторантурите. Докторската програма е съвместима с аналогични програми, което е условие за реализиране на мобилности. В ГГФ на СУ „Св. Климент Охридски“ има Инспектор „Докторанти“, който контролира всички дейности по обучението на докторантите.

**Стандарт 3 „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите“ и съответстващите му критерии:**

**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.

**По 3.1.1** Докторската програма по „Регионална геология“ в ГГФ при СУ „Св. Климент Охридски“ има възможност да подготвя докторанти в три основни направления: 1) обща регионална геология; 2) регионална геология и структурна геология; 3) регионална геология и геодинамика. Избирането на темата на дисертацията става при съвместни обсъждания между ръководителя на докторантурата и самия докторант, като ролята на ръководителя е главно в оценяването до каква степен избраната от докторанта тема е дисертабилна и какви ще бъдат организационните трудности (теренни командировки, видове и брой на необходимите анализи, и финансовото им подсигуриране и др.) при осъществяването на научното изследване. Този подход осигурява активното участие на студентите кандидат-докторанти във всички по-нататъшни етапи на изследователската работа, която те сами са избрали.

В СУ „Св. Кл. Охридски“ се прилагат разнообразни съвременни методи на обучение, осигуряващи активна позиция на студента и поставящи го в

центъра на учебния процес, като докторантите имат осигурена възможност за извършване и на теренни изследвания.

**По 3.1.2.** Много важна стъпка, още в самото начало на осъществяването на докторантурата е съвместното (докторант и ръководител) изработване на индивидуалния план за работата на докторанта. В докторската програма по „Регионална геология”, всяка една докторантура има строго индивидуални специфики. В съответствие с избраната тема и нивото на познанията на докторанта, при изработването на индивидуалния му план за работа, се взимат решения какви ще бъдат необходимите нови познания и умения, които той трябва да придобие за изпълнението на поставените пред него цели и задачи, както и последователността във времето и специфичните форми на обучението му.

Ежегодно докторантите представят отчет за извършената работа по плана, който се обсъжда на заседание на Катедрения съвет и се внася за одобрение от ФС на ГГФ. Редовните докторанти изготвят и тримесечни отчети, които представят на научния ръководител. При необходимост се прави актуализация на индивидуалния план, която се обсъжда и приема на заседание на Катедрения съвет и се внася за утвърждаване във Факултетния съвет на ГГФ.

**По 3.1.3.** Подготовката на дисертационния труд се осъществява въз основа на индивидуалния план на докторанта, който представя основните дейности и сроковете за тяхното изпълнение. Ежегодно се отчита изпълнението на индивидуалния план, като се обръща основно внимание на отклоненията в сравнение с плана, проблемите и техните причини, насоките за тяхното адресиране.

Докторантите имат на разположение и реално използват различни форуми за периодично докладване на резултатите от своите научни изследвания:

- докторантски школи и семинари, организирани от СУ, ГГФ, катедрата или други образователни институции;
- публикуване на статии в Годишника на СУ „Св. Кл. Охридски“;
- публикуване на доклади в сборници от конференции;
- докладване за напредъка в подготовката на дисертационния труд на заседание на Катедрения съвет.

**По 3.1.4.** Постиженията на докторантите се оценяват съгласно изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на

научни степени и заемане на академични длъжности в Софийския университет. Този правилник е неколккратно актуализиран и прецизиран, и актуалната му версия е публично достъпна на интернет страницата на университета. В новия общ учебен план на докторската програма, приет през 2017 г., е въведена кредитна система за оценяване на работата на докторантите. Настоящият учебен план осигурява задължителен минимум от 360 часа аудиторна и 5040 часа извънаудиторна натовареност, което се равнява на 180 ECTS кредита за всеки докторант.

**По 3.1.5.** При случайно възникване на конфликт между ръководител на докторантурата и докторант, на разположение на последния са всички предвидени при такива ситуации университетски и факултетски инструменти. Докторантът може да подаде жалба до Ректора, до Омбудсмана, до Контролния Съвет на СУ „Св. Кл. Охридски“ или до Декана на ГГФ съгласно Правилника за разглеждане на сигнали и жалби от студенти и докторанти в СУ

*През периода 2012-2017 г. в катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива“ няма случаи на жалби от докторанти, ако те се появят, СУ е осигурил достатъчно възможности за разглеждането и удовлетворяване на жалби на докторанти.*

**Резултати от проверката по Критерий 3.1:** Обучението на докторантите по докторска програма „Регионална геология“ отговаря на съвременните изисквания за обучение в ОНС “доктор“. Индивидуалният учебен план е подробно разписан, като докторантите участват активно в неговото съставяне. Има изградена добра система за контрол на напредъка на докторантите. Има приети наукометрични критерии за придобиване на степента „доктор“. Има регламентирани правила и организация за разглеждане на жалби от докторанти. На срещата с докторантите бе изтъкната необходимостта от осъвременяване на конспекта и учебната програма.

**Стандарт 4 „Прием, развитие, признаване и дипломиране на студентите“ и съответстващите му критерии:**

**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“

Конкретизирането на тази дейност и регулирането на механизмите е направено в специален **Правилник за образователните дейности в Софийския университет “Св. Кл. Охридски”**

**По 4.1.1.** При обучението в ОНС „доктор“ по „Регионална геология“ се прилагат в пълна степен нормативно регламентирани задължения във връзка със ЗВО и ЗРАСРБ, Правилника за образователни дейности в СУ, изпълняват се препоръките за европейските стандарти и се прилагат международните добри практики при осъществяване на обучение по докторската програма. Процесът на обучението е фокусиран изцяло върху индивидуалния докторант, като всички етапи от неговия жизнен цикъл са ясно регламентирани и последователно приложени. Пълната информация за кандидатстване, прием, обучение, отчисляване, предзащита и защита на научния труд е публично достъпна на сайта на СУ „Св. Кл. Охридски“. Препоръчително е да се въведе практиката за организиране на годишни докторантски семинари.

**По 4.1.2.** Участието на докторантите в Софийски университет „Св. Климент Охридски“ в изследователска дейност е регламентирано в **приети правилници на Университета и други документи**, като Правилника за устройството и дейността на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ, Наредба за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на ДВУ научна или художествено-творческа дейност

За насърчаване на проектната активност в рамките на факултетите са създадени **комисии за проектите**, финансирани чрез Университетския Фонд „Научни изследвания“ с председател заместник-деканът по научната и международна дейност и членове – по един представител на всяка катедра.

Един докторант в програмата по Регионална геология е финансиран от ФНИ на СУ през 2017 г. в сесия за подпомагане на докторанти. Чрез финансови средства от бюджета на катедра ГПИГ могат да бъдат осигурени 3 дни командировка до обекта на изследването. Докторантите ползват специално помещение за докторанти, където те работят, както и достъп до всички лаборатории на факултета и на специалността.

В услуга на изследователската работа на докторантите от ГГФ е възможно ползването на апаратури и от други институции, които са придобити при работата по договори за инфраструктура, чрез изграждане на консорциуми, както е случаят на придобиването на апаратура за LA-ICPMS базирана в ГИ на БАН. Допълнително финансиране на докторантурите може да се постигне чрез дарение от страна на фирми и предприятия или чрез сключване на допълнителни договори с тях при изпълнение на задачи, от които са заинтересовани съответните фирми, ако тези задачи отговарят на темата на зададената дисертация. Един докторант от програмата по Регионална геология е ползвал апаратурата за LA-ICPMS базирана в ГИ на БАН.

През последните пет години, в докторската програма по Регионална геология са се обучавали 3-ма докторанти. Те са участвали в работата по 4 договора с ФНИ при СУ.

Препоръчително е да се търсят възможности за включване в международни научноизследователски проекти с участие на докторантите, а не само към Фонд „Научни изследвания“.

**По 4.1.3.** Мобилността на докторантите до други български научни звена (университети или институти) и такива в чужбина, се осъществяват въз основа на двустранни договори или такива по програма ЕРАЗЪМ ако са сключени предварително или конкретно се сключват във връзка с докторантурата. За последните пет години докторската програма по Регионална геология е имала договор по ЕРАЗЪМ със Солунския университет „Аристотел“, която не е ползвана, срокът е изтекъл и в настоящият момент още не е подновяван. През изминалия акредитационен период един докторант по Регионална геология е осъществил мобилност по програма Еразъм+ в Университет в Австрия през 2017 г. Необходимо е да се търсят повече и по-разнообразни възможности (не само Еразъм) за включване в програми за обмен на докторанти.

Участието на докторанти в научни форуми в чужбина е осигурявано със средства от договори с Национален Фонд Научни Изследвания. По тази линия един докторант е участвал с доклад и постер на 13 Уъркшоп по Алпийски Геоложки Изследвания в Златибор, Сърбия през 2017 г.

**По 4.1.4.** Създадено е добро организационно ниво на административно обслужване на обучаваните докторанти по специалност „Регионална геология“, което се осъществява в съответствие с реда и организацията, създадена за обслужване на всички докторанти, обучавани

в СУ. За регистриране хода на докторантурата за всеки докторант е създадено специално досие, в което се съхраняват всички документи по неговото обучение.

Университетският център за информационни и комуникационни технологии поддържа специален сайт Алумни, в който да се регистрират всички възпитаници на Университета, независимо от факултета и специалността.

**Резултати от проверката по Критерий 4.1.:** Обучението по специалност „Регионална геология“ се осъществява в съответствие с нормативните изисквания и заложените процедури. Създадена е административна система за регистриране хода на докторантурата и за реализацията на завършилите докторанти. Докторантите се стремят да спазват сроковете за обучение и защита. На ниво катедра и факултет се анализират преходните етапи на обучението и постигнатите от докторантите резултати. Има една осъществена мобилност. Докторанти имат участия в различни научни форуми в страната и чужбина. Слабо е участието на докторантите в проекти с външно финансиране. Препоръчително е да се въведе практиката за организиране на годишни докторантски семинари. Необходимо е да се търсят повече и по-разнообразни възможности (не само Еразъм) за включване в програми за обмен на докторанти. Препоръчително е да се търсят възможности за включване в международни научноизследователски проекти с участие на докторантите, а не само към Фонд „Научни изследвания“.

#### **Стандарт 5 „Преподавателски състав“ и съответстващите му критерии:**

**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“

Съгласно приета Стратегия за развитие СУ има за цел да поддържа и усъвършенства своята политика за качествен и компетентен академичен състав и да прилага справедливи и прозрачни процеси за набирането и развитието на преподавателите.

**По 5.1.1.** Качеството и нивото на преподаването, както и качеството и нивото на провежданата научноизследователска дейност се определя в

най-голяма степен от квалификацията на преподавателите на основен трудов договор (ОТД) в катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива“. Щатният персонал на катедрата се състои от 17 души, от които преподавателите са 12, а останалите са научно-помощен персонал. От хабилитираните лица на ОТД (9 души), с квалификация в областта на докторската програма са 3 преподаватели. Катедрата е планирала обявяване на конкурс за главен асистент по регионална геология през 2018 г.

**По 5.1.2.** Обучението в докторската програма по Регионална геология се осъществява от 100% преподаватели на основен трудов договор с Университета. В катедрата е налице разгърнатата научноизследователска дейност по тематиката на специалността. Като обективен израз за тяхната изследователска активност и за нивото на техните изследвания може да се разглежда публикационната активност и участията в научни конференции за отчетния период (2012-2017) – 30 статии, 33 доклада от научни конференции и 24 резюмета.

**По 5.1.3.** Членовете на академичния състав, ангажиран с обучение по докторската програма по Регионална геология имат доста висока публикационна активност, същото се отнася и за цитиранията. Същевременно, членовете на академичния състав са участвали в осъществяването на 16 научноизследователски и научно-приложни проекти, като във всички от тях са участвали и докторанти.

Хабилитираните преподаватели участват в състава на научни журита за присъждане на научни степени и академични длъжности с изготвянето на рецензии и становища, както за конкурси обявени от Университета, така и в други научни организации. Те са изготвили общо 4 рецензии и 10 становища при участието си в научни журита за академичните длъжности професор, доцент и главен асистент.



**Резултати от проверката по Критерий 5.1:** Хабилитираните преподаватели в обучаващото звено отговарят на критериите за оценка на кадрите, които могат да ръководят докторанти. Обучението и научното ръководство на докторантите се осъществява от компетентни в своята област специалисти. Те са автори на научни публикации – статии и доклади от конференции. Академичният състав на основен трудов договор осигурява добра академична среда за академични изследвания. Хабилитираните преподаватели търсят активно възможности за коопериране с изследователски колективи (в това число международни). Трябва да се положат повече усилия за да се осигури на докторантите работа по проекти с национално и европейско финансиране, които служат като естествена среда за прилагане на усвоените знания.

**Стандарт 6 „Учебни ресурси и подпомагане на студентите“ и съответстващите му критерии:**

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

**По 6.1.1.** Материално-техническата база, която може да се използва за обучението на докторантите от докторската програма по „Регионална геология“ включва зали за лекции и семинарни занятия и лаборатории. На разположението на докторантите е и университетската библиотека по Геология.

Достъпът до наличната материално-техническа база за докторантите е свободен. Той се осъществява както в рамките на учебното време, така и извън него. Базата се използва както за лекционни занятия, така и за провеждане на консултации с научните ръководители и консултанти и за осъществяване на някои форми на самостоятелната работа на докторантите.

Катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива“ към Геолого-географски факултет създава всички предпоставки за пълноценно извършване на научни изследвания и обучение. Те разполагат със самостоятелен кабинет с подsigурени компютри и интернет връзка, в компютърния център към катедрата имат възможност да работят и със специализиран геоложки софтуер: Map Info Pro, Discover 3D Pro, Leapfrog Geo, Petrel.

Катедрата разполага с Лаборатория за подготовка на пробите за анализ с възможност за разтрошаване, смилане и електромагнитна сепарация на различни фракции. В „Лаборатория за изготвяне на микроскопски препарати“ се изготвят препарати за проходяща и отразена светлина, а така също и за препарати за микросондов анализ и за работа с LA-ICP-MS. Бе закупена и въведена в експлоатация и автоматична машина за правене на дюн- и аншлифи. Достъпът на докторантите до тези лаборатории и е неограничен и те обработват в тях това количество проби, което е необходимо за целите на тяхното изследване. Освен това катедрата разполага с лаборатория за класически мокър силикатен анализ (Химическата лаборатория – за химически и силикатен анализ; атомно-абсорбционната лаборатория – количествена оценка на съдържанията на 10 елемента ( Cr, Ni, V, Cu, Pb, Li, Zn, Rb, Sr, Ba), за рентгеноструктурен анализ, лаборатория за петрофизичен анализ, които осигуряват основните най-важни данни за петроложките изследвания.

На срещата с докторантите бе изказано мнение, че материално техническата база има нужда от реновация.

**По 6.1.2.** С решение на деканското ръководство на ГГФ е отделена определена сума за финансиране на изследователски проекти само на докторанти (членове на работния колектив са само научният ръководител и докторантът). Освен това с решение на катедрения съвет от бюджета на катедрата всяка година се определя фиксирана сума за всеки докторант, която той изразходва по целесъобразност (за теренни изследвания, заплащане на анализи и др.). Финансирането на изследванията на докторантите не е достатъчно, в това число: за анализи, закупуване на данни, не се заплащат хоноруваните часове над определения минимум, практиките се финансират частично и т.н.

За периода 2012-2017 г. членовете на обучаващото звено (катедра ГПИГ), които могат да обучават докторанти по специалност Регионална геология са участвали в 11 проекта, финансирани от Университетския фонд „Научни изследвания“.

С подкрепата на обучаващото звено докторантите участват самостоятелно или като членове на колективи и в международни проекти.

Един докторант чрез програмата Еразъм+ специализира 2 месеца (през 2017) в Университет за природни ресурси и науки за живота, Институт по приложна геология, Виена, Австрия, свързани с тематиката на своята дисертация.

**По 6.1.3.** Докторантите имат неограничен достъп до Централната и специализираните библиотеки на Университета. Библиотеките по Геология и Геохимия разполага с над 7000 тома специализирана литература и над 9000 тома специализирани периодични издания (16 списания на български език, 38 на руски, 58 на английски и 6 на други езици). От тях 37 на английски език, 6 на руски и 7 на български език са в областта на Регионална геология. Отсъствието на абонамент за важни списания се компенсира с достъп до интернет (благодарение на Министерството на образованието и науката е осигурен достъп до изданията на Elsevier и други международни бази данни: *“Science Direct”, “ProQuest”, “SCOPUS”, “Thomson Reuters”-“ISI Web of Knowledge”, “JSTOR”, Kluwer Law online Journals, Journals of American Chemical Society, Emerald Management Extra, EBSCO*. Библиотеката по Геохимия разполага и с едно работно място с компютър за читатели, който осигурява достъп и до електронния каталог на Централната университетска библиотека. Освен материалната база докторантите ползват компетентните консултации на членовете на академичния състав на специалността.

**По 6.1.4.** Осигурена е възможност за публикуване на резултатите от научноизследователската дейност на докторантите в списания (Годишник на СУ), в редица сборници с доклади от конференции, организирани от ГГФ на СУ, както и в сборници от конференции на други ВУЗ в страната и чужбина, в които докторантите могат да участват.

За периода 2011 - 2017 г докторантите в специалност „Регионална геология” са публикували 3 резюмета от участия в национални и 2 резюмета от участия на международни конференции.

**Резултати от проверката по Критерий 6.1:** Катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива” разполага с необходимия капацитет от кабинети, библиотечни места и др., които създават благоприятни условия за успешна работа на докторантите. Университетът предоставя на докторантите достъп до база от данни и библиотека. Докторантите от докторската програма имат участия в научни конференции на национално и международно ниво. Няма публикации на докторанти в списания с импакт фактор. Част от материалната база ( лекционните зали) се нуждаят от реновация. Финансирането на изследванията на докторантите не е достатъчно, в това число: за анализи, закупуване на данни, не се заплащат хоноруваните часове над определения минимум, практиките се финансират частично и т.н.

**Стандарт 7 „Управление на информацията“ и съответстващите му критерии:**

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

Управлението на информацията е основен процес в политиката за управление на качеството на Софийския университет. Ректорското ръководство е утвърдило вътрешните правила и потоци за обмен на информация по отношение на качеството. Целите на управлението на информацията в СУ са:

- да се осигури на ръководители и изпълнители ясен и точен обмен на информация по поставените от ръководството цели и задачи, в т.ч. и информация за ефективността на системата за управление на качеството;
- да се осигури възможност на ръководството да следи и контролира изпълнението на задачите и при необходимост да предприема коригиращи действия;
- да се осигури възможност на сътрудници – преподаватели, служителите, а също така и потребителите – студенти, специализанти, докторанти и други да изказват мнения за подобряване работата в СУ.

Обявяването на приетите политика и цели по качеството и всички решения се осъществява чрез циркулярни заповеди до съставните звена,

чрез сайта на Университета и интернет страницата на Университетския център по управление на качеството

**По 7.1.1.** Като държавна институция, предлагаща традиционна образователна услуга, СУ събира данни с оглед осигуряването на качеството в целия „жизнен цикъл на студентите”: на входа при кандидатстването, селекцията и приемането им, при организирането и осъществяването на обучението и на изхода при дипломирането и реализацията им. В съответствие с мисията си да бъде водещия национален университет и с оглед вземането на оптимални решения, СУ събира, анализира, обработва, съхранява, обменя и разпространява данни за целите на организационното, финансовото, стопанското, кадровото, маркетинговото и пазарното управление и за комплексното академично самоуправление.

В СУ съществува собствена система за управление на качеството (СУК), която позволява събирането и анализирането на необходимата информация за текущото състояние и прилаганите методи за оценяване на качеството на обучението и на академичния състав.

В СУ има утвърдена процедура за одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация и учебните програми, в които е регламентирано участието на студенти и други заинтересувани страни.

За оптимизиране на пълния цикъл на управлението на информацията в СУ е въведен нов канал за получаване на обратна връзка от всички заинтересовани страни и партньори на университета. На ключови места в Ректората и в сградите на факултетите са поставени анкетни кутии за писмени мнения, предложения и отзиви за качеството на административното обслужване, организацията и провеждането на учебния процес и други въпроси, свързани с управление на качеството.

**По 7.1.2.** Вътрешните правила и потоци за обмен на информация по отношение на качеството са утвърдени от Ректорското ръководство в Наръчника по качеството на СУ. Освен Университетски център по управление на качеството (УЦУК), който е структурно звено на СУ „Св. Климент Охридски”, съществуват и факултетни комисии по качеството. Факултетната комисия на ГГФ подпомага Декана, ФС, катедрите и администрацията за въвеждане на факултетно равнище на утвърдените от Ректора и Академичния съвет стандарти, методологии, методики и информационни системи за оценяване и контрол на качеството.

Административното и информационно обслужване на докторантите,

периодичното анализиране и обновяване на действащата документация за прием и обучение се осъществява в ГГФ от единия от инспекторите учебна дейност „Докторанти“ в тясно взаимодействие с катедрите.

Състоянието на учебната документация показва, че тя съответства на нормативните изисквания и се води редовно и изрядно. Досието на всеки докторант се поддържа и актуализира от инспектор „Докторанти“ в ГГФ.

Редовното и навременно поддържане на административната система позволява адекватно управление на цялостния цикъл по обучение и завършване на докторантите.

Вътрешните одити се осъществяват по предварително подготвена програма, чиито основни пунктове са аналогични за отделните факултети. Докладите от вътрешните одити се изготвят по единна структура. Те предоставят детайлна информация за осъществените наблюдения, констатации, в т.ч. на съответствия и несъответствия на дейността с работната документация. В края на всеки доклад има предписания – искания за коригиращи действия (ИКД), в които точно и ясно се посочват задачите, които трябва да се изпълнят на ниво факултет с цел усъвършенстване на работата.

Одитните доклади са документ, който има за цел да запознае факултетните ръководства с направените констатации, на базата на които след предприети мерки по направените искания и препоръки, да се повиши качеството на административното обслужване във всички основни звена на СУ.

**Резултати от проверката по Критерий 7.1.:** В Софийски университет „Св. Климент Охридски“ има изградени структури за управление на информацията, свързана с приема, обучението и реализацията на докторантите, която е задължителна за всички факултети и се прилага стриктно от деканата на Геолого-географски факултет. Провеждани са вътрешни одити по предварително подготвена програма. В сградите на Ректората и на факултетите през 2016 г. са поставени анкетни кутии за писмени мнения, предложения и отзиви за качеството на административното обслужване, организацията и провеждането на учебния процес и други въпроси, свързани с управление на качеството.

**Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му**

## **критерии:**

**Критерий 8.1.** „ВУ (научната организация) осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма“

Предоставянето на информация на обществеността за дейностите на СУ е със самостоятелно и важно значение за реализацията на мисията на Университета като основен висш образователен, научноизследователски, културен и информационен център с високо международно признание. СУ 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

Информацията за дейностите на СУ се публикува на официалната интернет страница на СУ – <https://www.uni-sofia.bg>. Нейната организация е изградена по начин, който е предназначен в максимална степен да улеснява достъпа на всеки външен потребител до търсената информация.

**По 8.1.1.** Информацията за учебната документация в СУ се предоставя от всеки от факултетите за специалностите, по които се провежда обучение в съответния факултет. Предвид различния брой на специалности и образователно-квалификационни степени, които се придобиват, всеки факултет самостоятелно определя как да организира предоставянето на информацията за учебната си документация.

Информацията за професионалните направления и специалностите се публикува на официалната страница на СУ, в рубрика „Образование“.

**По 8.1.2.** Информация за възможностите за обмен на студенти и докторанти се предоставя на няколко нива – чрез публикуването ѝ на официалната интернет страница на СУ, на специални интернет страници и на интернет страниците на факултетите.

На официалната интернет страница на СУ информацията за възможностите за обмен се публикува в секция „Международна дейност“. В самостоятелни подсекции е систематизирана информацията за програмите за мобилност.

Чрез подсекцията „Програма Еразъм+“ е осигурен бърз достъп до

специалната интернет страница на програмата – <https://erasmus.uni-sofia.bg/site/su>.

Към настоящия момент ГГФ има 25 договора за мобилност на студенти и докторанти по Еразъм+ за периода 2014 – 2021 г.

**По 8.1.3.** Предоставянето на информация с такова съдържание е най-ярко проявление за съчетаването на традиционни източници на информация - печатни издания, с придобиващите все по-голямо приложение електронни издания, създадени от университетски звена и преподаватели в СУ. Сред печатните издания водещо значение има Годишникът на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, по-специално на ГГФ, книга 1 – Геология, където традиционно се публикуват резултатите от научни изследвания в областта на географските науки.

Информацията за научната дейност на академичния състав се публикува и на официалната интернет страница на СУ в рубриката “Наука”. Факултетите и други звена на СУ в зависимост от специализацията си също издават електронни научни списания. ГГФ публикува на сайта официалните си научни издания и други монографични издания на академичния състав на факултета.

**Резултати от проверката по Критерий 8.1.:** Чрез функционалния сайт на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ е обезпечен достъп до информация, свързана с акредитираните докторски програми и обявите за конкурси. Налице е достатъчно богата информационна база в полза на работата на докторантите. Докторантите имат възможности за включване в проекти и мобилности. Препоръчва се по-активно включване на докторанти в програми за мобилност и в международни научни форуми. Университетът е активен участник по програма Еразъм+. Геолого-географски факултет има 25 договора за мобилност на студенти и докторанти по Еразъм+ за периода 2014 – 2021 г.

**Стандарт 9 „Текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите“ и съответстващите му критерии, а именно:**

**Критерий 9.1.** Регулярен мониторинг, (преглед) и актуализиране на докторантските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии.



**По 9.1.1.** Във всички факултети на СУ учебните програми и планове се актуализират не само като следствие на необходимост от нормативно, административно и техническо коригиране, но и предвид промените в икономическите и социалните потребности на обществото. Тези промени и нови нагласи се проследяват по различни пътища и в зависимост от професионалните направления, по които работят отделните факултети. Отчитат се мненията и препоръките на различни групи партньори на съответните факултети, основно такива, при които практикуват, стажуват или вече работят студенти и възпитаници на СУ. Тази форма на сътрудничество се регламентира и в съответните документи (най-често договори за сътрудничество).

Важен източник на информация за належащи промени в докторските програми са нагласите и очакванията на самите студенти и докторанти, които са отражение на по-широки обществени нагласи и икономически ситуации. За целта се провеждат различни форми на анкетни проучвания сред студентите и докторантите.

**По 9.1.2** Образователните програми на Софийския университет са предмет на постоянен вътрешен и външен мониторинг. Резултатите от този мониторинг се използват за периодично актуализиране на учебните планове и програми в пряка обвързаност с мисията, целите и задачите на академичното образование, формулирани от Университета. Развитието на учебните планове и програми е ориентирано към отразяване на водещите научни изследвания и разработки в европейски и световен мащаб, включително и осъществяваните от университетските преподаватели и изследователи, както и към привеждането им в по-пълно съответствие с очакванията на студентите и изискванията на работодателите. Част от промените имат за цел отстраняване на установени структурни недостатъци или несъответствия с настъпили промени в нормативната уредба.

**Резултати от проверката по Критерий 9.1.:** В ГГФ, както и във всички факултети на СУ „Св. Климент Охридски“ учебните програми и планове се актуализират като необходимост от нормативно, административно и техническо коригиране и като се отчитат промените в икономическите и социалните потребности на обществото. Отчитат се мненията и препоръките на различни групи партньори на съответните факултети. По време на срещата с докторантите беше отбелязано, че е необходимо осъвременяване на част от учебната програма и конспекта за приемните

изпити, както и необходимостта от подобряване на комуникационните канали между преподавателския състав и докторантите.

**Стандарт 10 „Циклично външно осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:**

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

**По 10.1.1.** СУ е обект на постоянно външно осигуряване на качеството, като то засяга различни организационни нива - програми, факултети или институцията като цяло. Основният за СУ външен оценяващ орган е Националната агенция по оценяване и акредитация. Това е стойностна външна оценка за работата на Университета, тъй като именно НАОА е оторизирана институция да прави външни оценки на висшите училища и на техните програми.

Докторската програма „Регионална геология“ при ГГФ на СУ „Св. Климент Охридски“ е акредитирана през 2012 година с оценка 9.66.

ЕГ посети ГГФ на СУ „Св. Климент Охридски“ и се запозна на място с предоставените доказателства в доклада за самооценка и с всички официално приети документи за подготовката на докторанти по докторска програма „Регионална геология“. ЕГ се увери че те са публични и достъпни за всички докторанти на сайта на Института. ЕГ проведе събеседване с Ръководството на ГГФ и на катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива“, както и с всички докторанти по съответната програма, при което се убеди, че външното осигуряване на качеството е свързано с прилагането на система за управление на качеството. Съществена част от нея представляват извършваните одити и изготвените по тях доклади.

**Резултати от проверката по Критерий 10.1.:** Софийският университет „Св. Климент Охридски“ регулярно преминава през планирани дейности за осигуряване на качеството, включително и на докторските програми в съответствие с ESG, като се съобразява с изискванията на националните и международните агенции за оценяване на качеството. Докторската програма по „Регионална геология“ е акредитирана през 2012 г. от НАОА с много добра оценка за срок от 6 години.

Ръководител на ЕГ: Проф. д.н. Румяна Вацева

/...../

Член на ЕГ: Проф. д.г.н. Стефан Шанов

/...../

Член на ЕГ: Докторант Мирослав Иванов

/...../

Наблюдаващ процедурата член на ПК:

:

Проф. д-р Росица Донева

/...../