

РЕШЕНИЕ

на Постоянната комисия по технически науки за резултатите от извършеното оценяване по процедура за програмна акредитация на докторска програма

„Строителни конструкции (стоманобетонни и зидани конструкции; стоманобетонни мостове; обследване и изпитване на строителни конструкции и съоръжения; метални конструкции; дървени конструкции; комбинирани конструкции; стоманени и комбинирани мостове)“ от професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия

в Университет по архитектура, строителство и геодезия

1. Хронология на процедурата:

Процедурата е открита от Постоянната комисия по Технически науки на 31.03.2017 г. (Протокол № 06) по Искане вх. № 525/20.04.2017 г.

На заседание, проведено на 18.01.2019 г. (Протокол № 02), на основание чл. 88а, ал. 4 от ЗВО и чл. 12, ал. 6, т. 4 от ПДНАОА, членовете на Комисията приеха доклада на експертната група, утвърдена с решение на Акредитационния съвет на НАОА от 12.04.2018 г. (Протокол № 7) и 21.06.2018 г. (Протокол № 11).

Експертната група, в състав:

доц. д-р инж. Радан Иванов, Висше строително училище “Л. Каравелов”

доц. д-р инж. Ирена Георгиева Илчева - Михайлова – НИМХ, БАН
Ина Петрова Ангелова, студент в Югозападен университет
”Н.Рилски”

с наблюдаващ процедурата от ПКТН – проф. д-р инж. Николай Тончев, извърши проверка на оценяваната институция в периода 14 – 16.11.2018 г.

2. 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 5/¹:

Обща оценка на разглежданата докторска програма от предходна акредитация: “Много добра”.

Въз основа на изводите в доклада на експертната група Постоянната комисия направи следните констатации и даде следните оценки за изпълнението на критериалната система:

Констатации за изпълнение на критерий 1.1. в съответствие със стандарт 1 от ESG - част 1 /1-10/: „Висшето училище или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма“:

¹Оценяването се извършва съгласно приетите от Акредитационния съвет Методика за оценяване по критериалната система на НАОА и Правила за гласуване на процедури за акредитация и за оценяване на проекти.

Политиката за осигуряване на качеството в УАСГ е залегнала в приетата от Академичния съвет Вътрешна система за осигуряване на качеството в УАСГ. Политиката за осигуряване на качеството е оповестена на страницата на УАСГ. В нормативните документи на УАСГ има ясно разпределение на задачите между катедри, факултети, университетски центрове и ректорско ръководство по отношение контрола на качеството на обучението. Съответно катедри „Масивни конструкции“ и „Метални, дървени и пластмасови конструкции“ имат политика за осигуряване на качеството, като част от стратегията за управление.

Обучението по докторската програма „Строителни конструкции“ в Строителен факултет се осъществява от две структурни звена: катедра „Масивни конструкции“ и катедра „Метални, дървени и пластмасови конструкции“. Преподавателите от тези катедри в докторската програма са хабилитирани в съответната научна специалност в научната сфера на докторската програма.

Докторската програма „Строителни конструкции“ регламентира общите и специфични знания, умения и компетенции, получавани при обучението на докторанти по строителни конструкции; целите и задачите на обучението и очакваните резултати от него; специфичните изисквания за кандидатстване.

Политиката на УАСГ по отношение на качеството нормативно се осигурява от Системата за управление и поддържане на качеството на обучение в УАСГ и се контролира от Центъра за качество и акредитация.

Стандартът за обучение на докторанти въвежда ясна политика за осигуряване на качеството при обучение на докторантите, определени са мероприятия и срокове за анализ на качеството на докторските програми и за вътрешен одит на обучението.

През изтеклия петгодишен период няма регистрирани случаи на опити за плагиатство сред докторантите в Строителен факултет и не са документирани процедури, свързани с прояви на дискриминация, санкциониране на изпитни измами и нарушение на етичните норми.

Констатации за изпълнение на критерий 2.1. в съответствие със стандарт 2 от ESG - част 1 /1-10/: „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“:

Университетският стандарт за обучение на докторанти в УАСГ регламентира общо-теоретичната, специализиращата, практическата и самостоятелната подготовка на всички обучавани докторанти. Според изискванията на този стандарт за всяка докторска програма се разработват по утвърден от АС образец *Квалификационна характеристика* и *Общ учебен план на докторската програма*.

Докторантите, обучавани в двете катедри задължително започват работата по своята дисертация със задълбочено проучване на световния и националния опит по конкретната тематика, като това се залага и в индивидуалните учебни планове под формата на докторантски изпити и работа по дисертационния труд.

Учебната документация на докторската програма „Строителни конструкции“ е разработена въз основа на утвърдени методически стандарти. Методическите стандарти са на разположение на докторантите, техните научни ръководители, потенциални потребители и други лица, интересувани се от обучението.

Тримесечните отчети на редовните докторанти и годишният отчет се предават по утвърдени образци, които структурират информацията за работата на докторанта. Деканите на факултети обобщават информацията за дейността на докторантите и я представят на ректора на УАСГ.

Годишният отчет на докторантите се предава по утвърден образец, който структурира информацията за работата на докторанта.

Докторантската програма „Строителни конструкции“ е сравнима с аналогични програми в други ВУ в България и в чуждестранни университети по отношение броя години на обучение, изискванията за полагане на изпити, водене на занятия, научна и публикационна дейност.

През отчетния период седем докторанти са реализирали мобилност по различни програми в Германия, Япония, Р. Корея, Нова Зеландия и Турция.

Деканът на Строителния факултет прави ежегодна оценка на състоянието на документацията на докторските програми. Годишната оценка на декана на СФ, като част от отчетния му доклад, се приема от общото събрание на факултета.

Констатации за изпълнение на критерий 3.1. в съответствие със стандарт 3 от ESG - част 1 /1-10/: „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“:

Формите и съдържанието на обучението в докторската програма „Строителни конструкции“ се определят в зависимост от целите и задачите на докторантурата. За всяка конкретна дейност на докторанта се присъждат ECTS кредити, съгласно установените критерии в докторската програма и в индивидуалния план на всеки докторант. Годишната атестация на докторантите зависи от получените през годината кредити. Възможността да се набират кредити по различни начини позволява докторантите да реализират пълноценно своите способности. Процедурата по обучение на докторанта позволява гъвкави модели на обучение според нуждите и възможностите на докторанта, което го мотивира за активна позиция в процеса на обучение.

В УАСГ периодично се провеждат общотематичните курсове за докторанти: по методика на научните изследвания – „*Методически основи на научните изследвания*“, „*Приложение на статистически методи в научните изследвания*“. От 2013 г. се провежда специализиран курс “Компютърен анализ на 2 D и 3 D конструкции с ANSYS & CivilFEM”, предназначен за докторанти и специализанти от Строителен факултет, Факултет по транспортно строителство и Хидротехнически факултет при УАСГ. Освен общотематичните курсове се предлагат и езикови курсове, специализирани в областта на архитектурно-строителната терминология.

През атестирания период (2011-2018) от катедра „Масивни конструкции“ са организирани 39 катедрени семинара, на които докторанти са представили етапи от дисертационната си работа – литературен обзор, резултати от проведени експериментални, числени и теоретични изследвания, завършени глави от дисертационните си трудове, изпълнявали са препоръки от предходни докладвания; представяли са завършени дисертации или са докладвали постигнатите резултати по финансирани научноизследователски проекти. За същия период на обучението към катедра МДПК са организирани 33 катедрени научни семинара, на които са докладвани междинни теоретични и/или експериментални резултати от научни изследвания по докторската програма и завършени дисертационни трудове.

Констатации за изпълнение на критерий 4.1. в съответствие със стандарт 4 от ESG - част 1 /1-10/: „Изградени са структури и са разработени

вътрешнонормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите включително до и след тяхната професионална реализация”.

Приетите и публикувани на страницата на УАСГ нормативни документи обхващат всички етапи от хода на образователния процес (прием, развитие, обучение, защита на дисертацията, признаване и сертифициране). Нормативните документи, които обхващат „жизнения цикъл“ на докторантите

Повече от двадесет докторанти, обучавани в докторската програма „Строителни конструкции“ са участвали в национални научни проекти в периода 2011-2018 година, а двама – в международен (европейски) научноизследователски проект.

На докторантите се осигурява финансова подкрепа, за да докладват научните си резултати на университетски, национални и международни форуми. В този период докторантите по докторската програма „Строителни конструкции“ са реализирали средно 1.17 участия в научни форуми на 1 докторант.

В катедра „Масивни конструкции“ по докторската програма „Строителни конструкции“ са обучавани общо 23 докторанта, от които към момента: 13 са защитили; 3 докторанти са в процес на обучение; 5 са отчислени с право на защита; 2 са отчислени без право на защита. Делът на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти е 15/23 (65%).

Аналогичните данни за катедра „Метални, дървени и пластмасови конструкции“ са както следва: Общият брой на обучаваните и защитили докторанти в периода 2011÷2018 г. към катедрата е 30, от които към момента са защитили 11; 13 са отчислени с право на защита; 5 докторанти са в процес на обучение; 1 докторант е в процедура за защита; 1 е отчислен без право на защита поради преместване в Анкара, Турция. Делът на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти е 21/30 (70%).

Общо 5 броя докторанти са продължили академична кариера като редовни преподаватели в катедра „Масивни конструкции“ и 6 броя в катедра „Метални, дървени и пластмасови конструкции“.

Констатации за изпълнение на критерий 5.1. в съответствие със стандарт 5 от ESG - част 1 /1-10/: „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“:

Академичният състав на катедра „Масивни конструкции“ понастоящем е от 16 души, от които хабилитирани 11 души (5 професори и 6 доценти), както и нехабилитирани 4 главни асистенти и 1 асистент, от които 15 са с научна степен „доктор”. 69% от състава на катедрата е от хабилитирани преподаватели по Строителни конструкции. Съответно академичният състав на другата обучаваща катедра „Метални, дървени и пластмасови конструкции“ се състои от 14 преподаватели, от които хабилитирани са 6 души (2 професори и 4 доценти, т.е. 43% хабилитирани преподаватели) и нехабилитирани - 6 главни асистенти и 2 асистенти.

Преподавателите от обучаващите звена активно участват в научноизследователска дейност, както е показано в Справка за преподавателите, участвали в национални и международни проекти за периода 2011–2016 г.

Относителният дял на научните публикации на хабилитирания академичен състав, провеждащ обучението на докторантите по теми от научната специалност „Строителни конструкции” в общата публикационна дейност на обучаващите катедри е над 70%.

Констатации за изпълнение на критерий 6.1. в съответствие със стандарт 6 от ESG - част 1 /1-10/: „Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности“:

Строителен факултет разполага с достатъчно развита материална база и информационно осигуряване, ползвани за целите на обучението на студентите, докторантите и преподавателите. Материалната база включва аудитории, учебни зали, компютърни и научноизследователски лаборатории, които се използват основно за обучение на студенти и докторанти във факултета.

Списъкът на общата и специфична материална база, използвана от докторантите в структурното звено показва, че във факултета са създадени много добри възможности за обучение. Освен тази база, докторантите могат да използват базата на Централна библиотека с читалня, заемни зали, каталози и библиотечен фонд, базата на Учебно-изчислителен комплекс, аула Максима с принадлежащите ѝ фойета и обслужващи помещения и други.

Катедра „Масивни конструкции“ разполага с компютърна и научноизследователска лаборатория по Строителни конструкции, списъкът и въоръжеността на които е посочен в Списък на оборудването в компютърните лаборатории. Компютърната лаборатория към катедра „Масивни конструкции“ разполага с 6 работни места.

Към катедра „Метални, дървени и пластмасови конструкции“ е налична „Лаборатория по конструктивно моделиране и изследване за въздействия от вятър, земетръс и пожар“ със 7 работни места, свързана с мрежата на УАСГ и с подходящ инсталиран софтуер.

В библиотеката на УАСГ студенти, докторанти и преподаватели могат да ползват най-известните бази данни с приложение в научните изследвания.

Констатации за изпълнение на критерий 7.1. в съответствие със стандарт 7 от ESG - част 1 /1-10/: „Висшето училище или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите“:

В УАСГ е изградена система за управление на информацията, свързана с реализацията на обучението. Тя е залегнала във Вътрешната система за осигуряване на качеството.

Чрез Университетския център за информационни технологии се проследява и анализира развитието и успеваемостта на докторантите чрез мониторинг на процентното отношение на тези от тях които достигат до успешна защита.

Удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение е обект на наблюдение и контрол, чрез анкети сред докторантите, което е част от дейността на Факултетната комисия по качество.

Всяка година Академичния съвет приема „График на дейностите по самооценка и вътрешен одит“, разработени съгласно действащата Вътрешна система за осигуряване на качеството в УАСГ. Подготовката на документите за самооценката се извършва от Центъра по качество и акредитация.

Освен вътрешния контрол на качеството на обучение, периодично се събират становища на външни специалисти, извършват се външни одити и се събират отзиви от специалисти в областта и потребители на кадри. Качеството се коментира в семестриалните доклади на специализираната комисия пред ФС и в годишните отчети на деканското ръководство. В резултат, факултетния съвет приема, мерки за повишаване качеството на обучението.

Констатации за изпълнение на критерий 8.1. в съответствие със стандарт 8 от ESG - част 1 /1-10/: „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; проведени университетски форуми с участието на докторанти“:

На страницата на УАСГ редовно се публикува и актуализира информация за докторските програми към Строителния факултет.

В УАСГ функционира „Информационна система за мобилност“, предназначена за автоматизиране и оптимизиране на дейностите по създаване на документи, справки и извлечения от електронни регистри при дейности, свързани с регистрация, организация и отчитане на мобилности по програмата ЕРАЗЪМ+; подпомагане на дейности по обслужване на студенти, докторанти, преподаватели и служители; въвеждане на информация за кандидати за мобилности и подготвяне на класации. От страницата на УАСГ докторантите могат да получат достоверна и актуална информация.

УАСГ популяризира научната продукция и творческите изяви на докторанти и преподаватели, чрез организиране, провеждане и участие в редица научни форуми. Ежегодно се провежда научна сесия и се издава годишник на УАСГ, който има и електронен вариант. На страниците на УАСГ се публикува информация за постижения и успехи на докторанти и преподаватели.

Констатации за изпълнение на критерий 9.1. в съответствие със стандарт 9 от ESG - част 1 /1-10/: „Регулярен мониторинг (преглед) и актуализиране на докторските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии“:

Една от задачите на Центъра по качеството и акредитацията е да следи за периодичния мониторинг на докторските програми, съгласно изискванията, заложен в *Стандарт за обучение на докторанти в УАСГ*: ежегоден анализ на необходимостта от обновяване в обучаващите катедри и регулярен доклад от заместник декана по учебната част за мониторинг, анализиране, оценяване, актуализиране и приемане на докторските програми във факултета.

На катедрени съвети се прави оценка на състоянието на докторските програми и анализ на тяхната актуалност.

Системните вътрешни и външни одити на докторските програми са действителен инструмент за усъвършенстване на докторските програми. В резултат на анализа при последния вътрешен одит на докторските програми е създаден Центъра за качество и акредитация; въведено е оценяване на докторантите чрез ECTS кредити.

Констатации за изпълнение на критерий 10.1. в съответствие със стандарт 10 от ESG - част 1 /1-10/: „Висшето училище или научната организация осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми“:

За организиране, координиране и контрол на дейностите самооценяване и външно оценяване на качеството на работа, в УАСГ действа Център за качество и акредитация.

В задълженията на центъра влиза планирането на дейностите по периодично оценяване на качеството. Контрол върху дейността на центъра осъществява заместник-ректорът по учебната дейност, качество и акредитация.

УАСГ циклично преминава през процедури по външно оценяване на качеството:

- Институционална акредитация (март 2014) и Следакредитационен контрол през февруари 2018;

- Програмна акредитация на УАСГ (март 2017);
- Програмни акредитации на регулирани професии архитектура и Геодезия.
- В периода на акредитация, УАСГ е преминал през следните одити и проверки:
- Ежегодни одити на Сметната палата, в резултат на които са заверени всички финансови отчети на УАСГ;
- Одит на МОН в периода 01.01.2018 г. до 30.06.2018 г. УАСГ подготви доклад за
- Шестмесечен одит на Сметната палата.

Центърът за научни изследвания и проектиране е сертифициран по ISO 9001:2008.

В резултат на констатациите за резултатите от извършеното оценяване, проведено на **18.01.2019 г.**, на основание чл.88а, ал.5, т.1 от ЗВО и чл.38, ал.2 от ПДНАОА, членовете на Постоянната комисия гласуваха оценки по критериите за програмна акредитация на докторски програми по десетобалната система, в съответствие с чл. 79 (1) на Закона за висшето образование.

След обобщаване на резултатите от гласуването, в съответствие с приетите от Акредитационния съвет на НАОА “Правила за гласуване на процедури за акредитация и за оценяване на проекти”, Постоянната комисия взе следното

РЕШЕНИЕ:

- 1. Дава програмна акредитация на докторска „Строителни конструкции (стоманобетонни и зидани конструкции; стоманобетонни мостове; обследване и изпитване на строителни конструкции и съоръжения; метални конструкции; дървени конструкции; комбинирани конструкции; стоманени и комбинирани мостове)“ от професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия в Университет по архитектура, строителство и геодезия, на основание обща оценка: 9.43 (девет цяло и четиридесет и три стотни).**
- 2. Срокът на валидност на акредитацията е ШЕСТ години, в съответствие с чл.79, ал.4 от ЗВО.**

Общата словесна оценка в съответствие с получената числова такава е пълно съответствие.

Постоянната комисия по Технически науки формулира следните препоръки:

- 1. Да се предприемат действия за повишаване на активността на преподавателския състав по отношение кандидатстване в национални и международни проекти.**

Срок: постоянен

- 2. Да се предприемат действия за ускоряване на процедурите по доставка на заявени материали и апаратура, отнасящи се до работата на докторантите.**

Срок: постоянен

Председател на ПКТИ:
/ проф. д-р инж. Георги Вълчев /