

# НАГРАДИ ОТ КОНКУРСА ЗА ВИСОКИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ НА СУБ` 2019

## ХУМАНИТАРНИ НАУКИ

### ДИПЛОМ ЗА ВИСОКИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ

Доц. д-р **БЛАГОВЕСТА ИВАНОВА ИВАНОВА-ЦОЦОВА**, Висше строително училище „Любен Каравелов“, за монографията „**Българският архитектурен комплекс на Златния рог**“, изд. „Парадигма“, 2018, 480 с. Целта на изследването, което има интердисциплинарен характер, е пълно историко-архитектурно-конструктивно и художествено проучване на архитектурния комплекс чрез архивни документи и чрез работа на терен. Архитектурният комплекс има значение за българската идентичност поради същественото му значение за църковните борби и за независимостта на българската църква във времето след Кримската война. Комплексът се състои от три вида църкви – дървена, зидана и желязна и един метох, замислени са в единна връзка и това е основание да се разглеждат като архитектурен комплекс. Голяма част от проучванията са свързани с „Желязната“ църква „Св. Стефан“, която е уникален и рядък паметник на архитектурата, единствена в Югозападна Европа. Използваните методи на изследването са: диахронни и синхронни; методи на хронологично проследяване и на историческо моделиране. Настоящият вид на сградата е проектиран през 1892 – 1894 г. Конструкцията ѝ е изпълнена с висококачествена легирана стомана, а храмът е декориран с чугунени и цинкови отливки, което води до днешното популярно название на зданието – „Желязната църква“. Обърнато е внимание на историческите условия и обстоятелства в България и сред българите в Истанбул, при които се осъществява строителството на дървена, зидана и стоманена църкви. Въз основа на езиковите текстове на запазените чертежи и топологията на сградите е построен цифров модел на църквата, което е практическото приложение на изследването. Монографията е най-пълното досега изследване на архитектурния комплекс „Златния рог“, включващ уникалната и красива „Желязна църква“. „Св. Стефан“, която е знаков паметник на българската култура и националната идентичност.

## ЕСТЕСТВЕНИ НАУКИ

### ДИПЛОМ ЗА ВИСОКИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ

**Проф. д.м.н. АНЖЕЛА СЛАВОВА-ПОПИВАНОВА** от Института по математика и информатика – БАН, за монографията с автори: **A. Slavova, P. Zecca „Modeling Natural Phenomena via Cellular Nonlinear Networks“**, Cambridge Scholar Publishing, 2017, 206 с. В монографията е представен модел, описващ вълната на разпространение на цунами от нейното възникване, движение и превръщането ѝ в разрушителна природна сила. Авторката установява, че подходящи уравнения са тези, които моделират разпространението на дълги вълни в променливи дълбочини. Тъй като и най-мощните компютри нямат възможността да намерят точните решения на нелинейните вълни, в монографията се дефинират клетъчно нелинейни мрежи, чрез които се създават математически модели на вълните цунами, вълновото уравнение в плитки води, дълги водни вълни с нелинейни върхове. Изучен е и моделът на торнадото. Процесите при това

явление показват строгата нелинейност и неравновесие при неговото формиране и съществуване. Поради тези негови характеристики перфектен модел за явлението не може да се създаде. Авторката предлага клетъчно нелинейни мрежи за числено решаване на завихрянето като флуидна динамична система.

## **ОБЩЕСТВЕНИ НАУКИ**

### **ГРАМОТА ЗА ВИСОКИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ**

Авторски колектив от МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“, Варна: *проф. д-р Антония Димова-Йорданова, доц. д-р Елка Игнатова Атанасова, доц. д-р Любомира Драгомирова Коева-Димитрова, доц. д-р Мария Димитрова Рохова-Йорданова, проф. д-р Тодорка Игнатова Костадинова и проф. д-р Стефка Михайлова Коева* за изданието: „**Bulgaria: Health systems review. Health Systems in Transition**“, 2018, 230 с., част от поредицата на Европейската обсерватория за здравни системи и политики – „Здравни системи в преход“. Книгата представлява актуален анализ и оценка на управлението, финансирането, предоставянето на здравни услуги и работата на здравната система в България, както и на осъществените здравни реформи през последните години. В изследването се анализират тенденциите и се представят доказателства, както и се търсят отговори на основни въпроси, свързани с функционирането и развитието на здравната система в България по отношение на качеството, ефективността, равнопоставеността, достъпността до здравни услуги и работата на здравната система в България, както и осъществяването на здравни реформи през последните години. Изследвана е здравната система в нейната цялост, тясно свързана с политическия процес и вземането на решения в здравеопазването. В този научен труд се прави задълбочен преглед, анализ и научен коментар на проведените през последните години (2012 – 2018) реформи в здравеопазването и очертава основните предизвикателства и проблеми в тази насока.

### **КОНКУРС ЗА ВИСОКИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ В ДИСЕРТАЦИИ**

#### **ХИМИЧЕСКИ НАУКИ**

##### **ДИПЛОМ**

**Д-р РАДОСТИНА НИКОЛАЕВА ИВАНОВА** (род. 1991 г.) от Института по органична химия с център по фитохимия – БАН, за дисертация на тема: **„Многокомпонентни наноструктурирани катализатори на основата на мезопорести цериев и титанов оксиди: получаване, характеризирани и каталитични свойства в реакция на пълно окисление на етилацетат“**, 236 с. Научни консултанти: проф. д.н. Тая Цончева и доц. д-р Момчил Димитров. Рецензенти: проф. д-р Александър Елияс и проф. д-р Татяна Табакова.

Д-р Радостина Иванова е понастоящем главен асистент в Институт по органична химия с център по фитохимия – БАН. Завършила е Факултета по химия и фармация към СУ „Св. Климент Охридски“ със специалности екохимия и функционални материали. Основните ѝ научни интереси и направления в работата са свързани с нови нанокompatитни материали – получаване и характеризирани с различни физикохимични техники, модифициране на мезопорести материали с наноразмерни преходни метали и

метални оксиди, наноразмерни метал/металооксидни частици в порести матрици, адсорбция, катализ, елиминиране на летливи органични компоненти от токсични газови емисии. През 2017 г. е отличена с наградата на БАН „Акад. Иван Евстратиев Гешов“ за най-млад учен до 30 години в областта на нанонауките, новите материали и технологии. В момента е ръководител на проект по програма за подпомагане на младите учени в БАН на тема: „Разработване на наноструктурирани мезопорести металооксидни системи на основата на промотирани с мед манган-цериевооксидни материали като катализатори за елиминиране на токсични емисии от етилацетат“.

Целта на дисертацията, която тя представи в конкурса, е получаване на високоефективни катализатори за унищожаване на вредни газови емисии от летливи органични съединения чрез синтез на съвременни наноразмерни мултикомпонентни металооксидни системи на основата на цериев и титанов оксиди. Като модел е използван етилацетатът, тъй като е един от най-трудно окисляемите замърсители на въздуха. Във връзка с резултатите на дисертацията са представени 12 публикации (9 статии с импакт фактор, 3 статии – без импакт фактор). Досега са забелязани 26 цитирания от чуждестранни източници.

### **ГРАМОТА И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА НАГРАДА НА ФОНДАЦИЯ „ЕВРИКА“**

**Д-р ИВАНКА ДИМИТРОВА ПЕТРОВА-ДОЙЧЕВА (род. 1996 г.)** от Института по механика – БАН, за дисертация на тема: **„Реология, механични и термични свойства на трифазни полимерни нанокompозити“**, 170 с. Научен ръководител: проф. д.т.н. Румяна Коцилкова. Научен консултант: доц. д-р Евгени Иванов. Рецензенти: акад. Ячко Иванов и доц. д.т.н. Даниела Карашанова.

Д-р Иванка Петрова-Дойчева е главен асистент в Института по механика – БАН в Отворена лаборатория по експериментална микро- и наномеханика. Завършила е Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, специалност „Пречистване на води“. Професионалните ѝ интереси са свързани с полимерни нанокompозити, обработка и характеризирание, реология на полимерни нанокompозити, нано-, микро- и макро- механика. Участвала е в редица международни проекти. През 2015 г. е получила награда „Най-добър млад механик“ на Националния комитет по теоретична и приложна механика.

Целта на дисертацията е да бъдат разработени и изучени трифазни полимерни нанокompозити от изотактен полипропилен, съдържащи многостенни въглеродни нанотръбички и органоглина, които да са леки материали с отлична комбинация от физични и механични свойства, подходящи за структурни и функционални приложения. Във връзка с резултатите на дисертацията са публикувани 3 статии (1 – с импакт фактор, 1 статия – без импакт фактор, 1 – в сборник доклади от конференция). Забелязани са 3 цитирания на публикуваните резултати. Представени са и 8 постера на наши и чужди научни прояви.