

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р арх. Боряна Генова

На представените материали от гл. ас. д-р арх. Юлия Методиева Илиева в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по професионално направление 5.7 „Архитектура, строителство и геодезия“, научна специалност „Архитектура на сградите, конструкции, съоръжения и детайли“, обявен в ДВ бр. 14 от 10.02.2017 г. за нуждите на катедра „Архитектурно проектиране и сградостроителство“ към Архитектурен факултет на ВСУ „Любен Каравелов“.

Рецензията се изготвя въз основа на Заповед на Ректора на ВСУ „Любен Каравелов“ № 375 от 21.04.2017 г. и решение на научното жури Протокол № 1/24.04.2017 г.

Предмет на рецензията са представените от гл.ас. арх. Юлия Илиева материали:

1. Ръководство по инженерно-строителна графика - 2017 г.
2. Научни доклади и публикации – 24 броя на български и английски език – 2013 - 2017 г.
3. Списък с 20 проекти и реализации самостоятелно и в колектив.

Биографични данни

Арх. Юлия Илиева е родена в гр. Попово през 1979 г. Средното си образование получава в Средна езикова гимназия „Добри Войников“ в София. През 2004 г. се дипломира в УАСГ със специализация в катедра „История и теория на архитектурата“ и придобива квалификация магистър архитект със среден успех от курса на обучение – отличен 5.91. В периода 2005-2008 г. е редовен докторант в УАСГ. Докторска степен защитава през 2013 г. като докторант в самостоятелна форма на обучение с дисертационен труд на тема: „Метални покривни конструкции“. В периода след завършване на висше образование до настоящия момент участва в редица курсове за повишаване на квалификацията по чужди езици, енергийна ефективност и сертифициране на сгради, въвеждане на информационни технологии в образователния процес.

От 2009 г. до настоящия момент заема последователно длъжностите „асистент“ и „главен асистент“ в катедра „Архитектурно проектиране и сградостроителство“. Чете лекции и води упражнения по дисциплините „Сградостроителство“, „Изобразителни средства в архитектурата“, „Сградостроителство и архитектура“, „Архитектурни конструкции“ и „Техническо чертане“.

Професионалната и реализация като архитект се осъществява в „СТЕММА ИНЖЕНЕРИНГ“ – ООД /2004г./, „Маркан Проект“ - ООД /2005-2006г./, „Стефан Добрев архитектура и дизайн“ ЕООД /2006г./, „Джиниъс МАД“ – ООД /2006-2008г./, „АРХИГРАФ“ – ЕООД – управител от 2007г. до сега, „Давимекс“ – ЕООД /2009-2013г./ като експерт по енергийна ефективност на сгради.

Кандидатът владее английски и руски език, компютърна грамотност: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, AutoCAD, 3D Studio MAX, Archi CAD, Corel DRAW, Adobe Photoshop.

Научно-изследователска дейност

Методическото „Ръководство по инженерно-строителна графика“, предназначено за студенти по специалностите „Строителство на сгради и съоръжения“, „Строителен мениджмънт“ и „Строително инженерство“ е най-обемната от представените от арх. Илиева разработки в обем от 113 стр.. В него се разглеждат нормативните изисквания за оформяне на техническата документация, свързани с архитектурните чертежи, стоманобетонните и метални конструкции, подчинени на българските стандарти и съгласувани с европейските. Разглежданата проблематика е отдавна изяснена. Принос на кандидата може да бъде систематизирането на основните елементи като методическо помагало за студентите. Във времето на компютърните технологии илюстрирането на това ръководство изглежда архаично.

Арх. Юлия Илиева участва в колектив в две научно-изследователски разработки:

- Иновативни методи за създаване на модулни структури от корави и гъвкави елементи за приложение в архитектурата“ с ръководител доц. д-р Веселин Кънчев /2014-2015г./;

- Интегриране на възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/ в сградната обвивка с ръководител доц. д-р инж. Борислав Даалов /2016-2018 г./.

Представените за рецензиране статии и доклади, изнесени на научни симпозиуми и конференции /предимно на английски език/ в разглеждания период са именно в тези две направления.

На тенсегрити структурите са посветени 15 публикации, 14 от тях, представени на национални и международни конференции и симпозиуми в Сърбия, Македония, Черна гора, Румъния и една статия в списание Контакти /1/2017г./ на Интердисциплинна гражданска академия. Част от тези публикации са със сходна проблематика, частично или напълно покриващо се съдържание. За инженерната им насоченост свидетелстват научните списания и форуми, на които са представени. Предмет на научните изследвания на автора са генезиса на тенсегрити структурите, геометричното им формообразуване от първични модули с формата на куб, призма, пресечена пирамида, октаедър и др., включително и заимстване на принципи и форми от живата природа. Юлия Илиева предлага и своя версия на геометричен метод за формообразуване „V+V“. Статиите показват много добро познаване на проблематиката и анализ на различните видове патентни предложения. От архитектурна гледна точка интерес представляват възможностите за приложението им и естетическото им въздействие. Те са засегнати подробно в доклада за приложение на тенсегрити структурите в изграждането на пешеходни мостове. Смятам, че проблематиката е представена професионално и материалите са с научен и практико-приложен принос.

На интеграцията на фотоволтаичните елементи във фасадите и покривите на сградите са посветени 3 доклада, представени на международни конференции в Сърбия и Македония, два в съавторство с доц. Даалов. Липсата на документ за процентно участие на посочения колектив дава основание на рецензента да го оцени като равностойно за всеки един от авторите. Статиите са с практико-приложен характер като систематизират различни технологии и разглеждат характерни примери за интеграцията им в сградната обвивка.

Статията „Слънцезащитни покрития на базата на сребро-органични полимерни тънки слоеве за приложение в архитектурата“ е насочена към химията и рецензентът не може да прецени приноса на кандидата както по същество, така и в четиричленния колектив.

Докладът „Подобряване на звукоизолационните качества на единичния „топъл“ покрив“ е представен на международен симпозиум в Охрид /Македония/ през 2015 г. В него се разглеждат различни акустични системи за звукоизолация. Дискутирани са акустичните качества на различни материали и технологии: перфорирана ламарина, акустични мембрани, зелени покриви, топлоизолационни покрития, дренажни системи и др. и ефективността от тяхното приложение. Разработката е с практико-приложен характер.

Синтезът между строителните технологии и архитектурния образ е разгледан в 3 доклада /съответно публикации/ от 2013 г., които не са във връзка с дисертационния труд, а именно:

1. Членение на фасадните повърхности при използване на метални обшивки и метални трислойни панели;
2. Архитектурно-композиционни възможности при изграждане на фасади с използване на метални трислойни панели;
3. Цветови решения на фасади с използване на метални обшивки и метални трислойни панели

Трите статии представят различни акценти от архитектурния поглед към разглежданата технология. Те изследват естетическото въздействие на фасадите с метални обшивки в зависимост от мащаба и вида на растерните мрежи, структурата и цвета на материала, възможностите за комуникация чрез интеграция на информационни пана и др. Предложените систематизации, класификации и илюстрации са израз на изграден научно-изследователски подход.

Отличното владение на английски език позволява на кандидата да участва в редица международни конференции в София, Варна, Белград, Нови Сад и Златибор /Сърбия/, Будва /Черна Гора/, Охрид /Македония/, Румъния, както и да изнася лекции в чуждестранни университети и колежи в Рига /Латвия/, Салермо /Италия/, Сантандер /Испания/, което бесспорно е позитив за Висшето училище, което представлява.

От представената справка за цитирания става ясно, че 5 от научните разработки на кандидата са цитирани от 10 колеги в научни публикации.

Педагогическа дейност

Арх. Юлия Илиева е разработила 2 web базирани курса по дисциплините „Сградостроителство“ и „Строителство и архитектура на сгради и съоръжения“, както и курс по „Техническо чертане“ и участва в изготвянето на редица учебни програми в съавторство. Кандидатът води и дисциплините „Сградостроителство и архитектура“ и „Техническо чертане“ на английски език, предназначени за чуждестранни студенти. В периода 2006-2008 г. води упражнения по дисциплината „Сградостроителство“ за Хидротехнически и Транспортен факултет в УАСГ.

Професионална реализация

Представеният списък с проекти с участието на арх. Юлия Илиева в областта на жилищните сгради, хотелите, спортните съоръжения и производствени обекти /самостоятелно и в колектив/ представляват гаранция за обвързването на педагогическата дейност с практиката, необходимо условие за обучението на студентите.

Критични бележки и препоръки към кандидата:

Липсата на самостоятелен монографичен труд с приносно значение не може да бъде напълно компенсирана от мултипликационния подход за представяне на значително количество статии, които не омаловажавам. Впечатлена съм от уменията и активността на кандидата да популяризира своите научни интереси.

Изучаването на различните технологии в строителството и приложението им в архитектурната практика винаги е съпътствано с приоритет или на инженерния или на архитектурния аспект, което се наблюдава и в научните разработки на арх. Юлия Илиева. Бих

отправила препоръка в своята бъдеща научна и преподавателска дейност да намери точното съотношение между познаването на технологията и нейното приложение и естетическо въздействие в архитектурната практика.

Общо впечатление от кандидата за „Доцент“

Представените от кандидата биографични данни, научно-теоретични и практико-приложни разработки дават основание да се направят следните заключения:

1. Арх. Юлия Илиева притежава завидна работоспособност и организираност, за което свидетелства отличният и успех от следването и участието в разнообразни научни и практически проектни разработки.
2. Кандидатът притежава и умения за комуникация и работа в екип, което се доказва от умението за осъществяване на професионални контакти не само в прякото колегиално обкръжение, но и в международната професионална общност.
3. Владеенето на два езика /руски и английски/ прави кандидата конкурентоспособен както в сферата на преподаването, така и в организационен план. Смятам, че може да бъде полезен на катедрата и Архитектурния факултет на Висшето строително училище за разширяване на международното сътрудничество чрез привличане на чуждестранни студенти и разширяване на контактите между преподавателите от различни университети.
4. Представените материали свидетелстват, че кандидатът е добре запознат с проблематиката на катедрата, за която кандидатства и притежава необходимите качества за преподаване.

В съответствие с направените препоръки и заключения смятам, че представената кандидатура на арх. Юлия Илиева удовлетворява изискванията на Закона за развитие на академичния състав за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Май 2017 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:.....
/Проф. д-р арх. Боряна Генова/