Р Е Ц Е Н З И Я

по конкурс за заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ"
в професионално направление 5.1 Машинно инженерство, специалност
„Технология на шевното производство", обявен в ДВ 25 от 26.03.2021 год.
с кандидат гл. ас. д-р Маргарет Василева Сивова

РЕЦЕНЗЕНТ: проф. д-р Христо Михайлов Петров – ТУ – София

1. Общи положения и биографични данни

По обявеният конкурс документи е подал един кандидат – д-р Маргарет Василева Сивова. Тя е родена през 1968 година в град Сливен. Висшето си образование завършва през 1992 год., като инженер-технолог по специалност „Технология на шевните изделия“ в Московский технологический институт легкой промышленности (понастоящем Российский Государственный Университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), Москва (Русия).

През 2015 год. защитава дисертационен труд на тема „Размерна типоразмерна композиция на детайлите от облеклото”, по професионално направление 5.1 Машинно инженерство, научна специалност „Технология на шевното производство“, докторска програма към ТУ – София, ЕМФ, катедра „Текстилна техника“.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатката е представила два списъка от общо 22 работи както и учебник по „Конструиране и моделиране на облекло с CAD системи“ и учебно пособие (работна тетрадка) по „Конструктивно моделиране на облекло“.

Списъкът по група показатели „В” включва 10 заглавия, а списъкът по група показатели „Г” включва 12 заглавия.

Всичките заглавия от двата списъка са по тематиката на конкурса и ги приемам за рецензиране.

Разпределението на трудовете е както следва:

– списък „В”: всички 10 броя са публикувани в специализираното списание „Текстил и облекло“;

– списък „Г”: 9 са публикувани в списание „Известия на Съюза на учените Сливен“ и 3 – в списание „Текстил и облекло“.

От трудове в двата списъка 15 са самостоятелни, а останалите са колективни, в които кандидатката е на първо място в 5.

– списък „Е”: тук са включени учебника и учебното пособие.

Представен е и отделен списък на трудовете за придобиване на ОНС „доктор“, включващ 6 труда.

3. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Доктор Сивова работи по научната специалност 02.02.05, като по нея са докторската ѝ дисертация и приетите за рецензиране трудове.

Участвала е в инфраструктурен проект на тема: „Създаване на компютърен кабинет за работа със софтуерни продукти за специалности МСТП, РЕАТ и ТХ и за научноизследователска дейност“, договор № 08403-ИСП-16 / 2008.

Изследователската ѝ дейност основно е в областта на шевното производство – изследване, техника, технологии.

Взела е участие в 17 научни национални и международни конференции.

4. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатката има над 20 години педагогически стаж. Работила е като учител по шевно производство ПТУ – МЦТПО, преподавател по учебна практика, процеси и машини в шевното производство и учител в Техникум по текстил „Добри Желязков” гр. Сливен – преподавател по художествено проектиране на облекло, конструиране на облекло, технология на облекло, учебна практика.

От 2000 год. последователно е асистент, старши асистент и главен асистент в Технически Университет – София, Колеж – Сливен. Преподава по специални дисциплини: Проектиране на облекло, Конструиране на облекло, Конструктивно моделиране на облекло, Цветознание и моден дизайн, Основи на конструирането и CAD. Поднасяният материал е с нужното ниво на компетентност и се възприема с интерес от аудиторията.

Провела е научна стажировка в Московский Государственный Университет дизайна и технологий по „Проектиране на облеклото в универсалната графична система AutoCAD“ и „Усвояване на компютърното проектиране на шевни изделия“. Притежава професионална квалификация по AutoCAD, работа на специализирана графична система CAD.assyst Advanced System сертификат от И.Н.А.Трейдинг ООД, завършила е курс за инженер с педагогическа правоспособност „Психология, педагогика, методика, реторика, педагогическа практика“ и за инженер-технолог по специалност „Технология на шевните изделия” – Магистърска програма Московский технологический институт легкой промышленности.

5. Основни научни и научноприложни приноси

Приетите за рецензиране 22 труда са организирани в две групи съгласно изискванията за покриване на критериите, съпоставени с минималните изисквания за заемане на АД в ТУ – София.

<u>В първата група</u> са включени 10 труда публикувани в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Три от тях са самостоятелни и седем в съавторство, като всичките са публикувани в специализирано научно издание (сп. „Текстил и облекло”, ISSN 1310-912X, SCOPUS). Публикациите обхващат научноизследователската работа на д-р Сивова в областта на проектирането, конструирането и моделирането на различни по вид и предназначение облекла.

Тематично те могат да се обособят в следните четири направления:

– проектиране на дамско горно облекло за бъдещи майки: В4.1, В4.2, В4.3 и В4.4;

– проектиране на детско горно облекло за деца от яслената група: В4.5 и В4.7;

– проектиране на дамско горно облекло от площни текстилни материали с малка разтегливост: В4.6 и

– конструктивно моделиране без промяна на формата и силуета на изделието, при традиционно и автоматизирано проектиране на шевните изделия: В4.8, В4.9 и В4.10.

Научноприложни приноси:

–разработени са конструктивни основи на различни изделия (В4.1, В4.2, В4.3 и В4.4): права пола, права пола с талийни свивки, панталон и блуза за бъдещи майки, като са предложени оптимални прибавки за свобода към основните конструктивни участъци, отчитащи характерни за бременната жена антропометрични изменения;

– изследвани са някои геометрични зависимости в пропорциите на детското облекло и е разработена методика за оразмеряване и геометрично построение на основна конструкция на детски гащеризон за деца от яслената група, без странични шевове и с увеличена прибавка за свобода по линия на талията (В4.5 и В4.7);

– предложен е алгоритъм за проектиране на прилягащо към тялото облекло от тъкани с ниска еластичност, като са предложени коригиращи коефициенти в зависимост от относителна деформация по широчина и по дължина на плата, за оразмеряване и геометрично построение на дамски панталон от тъкан с еластомерна нишка (В4.6);

– разработен е алгоритъм за работа в графична среда (В4.8, В4.9 и В4.10), изпълним при различни варианти за модифициране на детайлите от облеклото без отчитане на десена на плата.

Приложни приноси:

– предложените конструкции на изделия за бъдещи майки и детски гащеризон могат да бъдат използвани като основа за разработване на моделни варианти, които да се внедрят в конфекционни фирми, модни къщи и ателиета, както и да се използват в обучението на ученици и студенти по специализиращите дисциплини;

– разработена е графична база от единични детайли на предна част и гръб от дамски корсаж в различни типоразмери, конструктивни прибавки за свобода и силуетна форма, които многократно могат да бъдат използвани при моделиране на нови изделия, имащи единна базова конструктивна основа. Съставен е и алгоритъм от логически стъпки, които са общи както за традиционния начин на чертане, така и за работа с приложна графична програма.

<u>Във втората група</u> са представени са 12 научни публикации (10 самостоятелни и 2 в съавторство), които могат да се разделят в следните обобщени направления:

– автоматизирано проектиране на шевни изделия с универсална CAD система: Г8.1, Г8.2, Г8.4, Г8.5, Г8.6, Г8.7 и Г8.8;

– дизайн, конструиране и моделиране на адаптирани народни носии: Г8.10., Г8.11. и Г8.12;

– проектиране на ефекти в облеклото (зрителни илюзии). В това направление попада публикация Г8.3, която е тематично свързана с публикации В4.9 и В4.10 и е тяхно логично продължение и

– изследване на класическия стил в дамското облекло. В това направление попада публикация Г8.9.

Научноприложни приноси:

– разработена е методика за проектиране на облекла в автоматизиран режим на неспециализирана за шевното производство CAD система – AutoCAD, която включва разработване на основната конструкция на изделието за един

типоразмер, моделиране върху базовата конструкция, разработване на пълен комплект детайли от лицевия плат, подложните и укрепващите материали, градиране на детайлите в диапазона на препоръчаните размери и ръстове (Г8.4, Г8.5);

– изследвани са някои геометрични зависимости в пропорциите на облеклото и е предложена методика за геометрично построение на дамски сукман (Г8.10), чрез изчислително-пропорционален метод за стандартен типоразмер, получен от дамска рокля в полувтален силует (разработена по методика на Muller & Soon);

– систематизирани са ефектите, които обхващат различни параметри: вида, симетрията, посоката на системите ивици спрямо основната нишка, големината на повтора на сплитката, възникващото съвместяване на ивиците, запазване или изменение на цвета на ивицата и нейната конфигурация в ефекта и др. и е предложен алгоритъм, за намиране на подходящо решение според скицата на модела, като в процеса на ранните етапи от проектирането се изключват дефектите от не съвпадане на ивиците на десена (Г8.10).

Приложни приноси:

– представен е вариант за адаптиране на работата в универсалната графична система AutoCAD за няколко алгоритъма, предимно на дамски горни, раменни и поясни облекла (Г8.1, Г8.4, Г8.7 и Г8.8);

– предложен е авторски проект на дамска рокля в национален стил с използване на елементи от традиционната сукманена носия (Г8.11), като са демонстрирани възможностите на софтуерния продукт AutoCAD за комплексно проектиране на представените модели облекла (Г8.10, Г8.11, Г8.12);

– разработена е технология за щриховане на конструктивните детайли, съответстваща на десена на райето или карето в автоматизиран режим в неспециализирана за шевното производство графична система (Г8.3) и е създаден подробен класификатор, представен чрез 8-значен цифров код, който отчита елементарното име на ефекта, начина на настилане на материалите за неговото получаване, местоположението на ефекта и условията за възникването му.

Учебно методични приноси могат да се посочат в публикуваните университетски учебни пособия.

Приносите се съдържат, както в самостоятелните публикации на кандидатката, така и в колективните такива, в които водещата ѝ роля е несъмнена. Тъй като познавам дейността на кандидатката като докторант, преподавател и изследовател нямам основание да се съмнявам, че посочените приноси са нейно дело.

6. Значимост на приносите за науката и практиката

За науката приносите са в областта на конструирането и моделирането на детайлите от разнообразни видове облекла, предназначени за различни телосложения, в зависимост от характеристиките на вложените площни текстилни материали и при използване на неспециализирани за шевното производство графични системи.

За практиката са важни предложените модели на изделия, които се строят върху една базова конструкция със съставените алгоритми за изчертаване, както по традиционния начин, така и при използване на графична система с по-общ характер.

Кандидатката е представила авторска справка за цитирания на трудовете, с които участва в конкурса, както и доказателствен материал по

справката за изпълнение на минималните изисквания за придобиване на академична длъжност.

Представени са 29 цитирания на 16 труда, като в доказателствената част на представените документи са посочени библиографски данни за цитиращите публикации и цитиращите публикации със съответното реферираме.

Значението на приносите на кандидатката в областта на обучението също е неоспоримо.

Кандидатката е представила и списък на други научни постижения: за разработване на учебни програми, ръководство на дипломанти, изготвяне на рецензии и др.

7. Критични бележки и препоръки

В рецензираните трудове, освен посочените приноси, могат да се отбележат и някои недостатъци:

1. Трудове (№ Г8.1, № Г8.2) се отличават с разсъждения от по-общ характер, относно избора на универсалната система за инженерно проектиране AutoCAD. Освен това, част от посочените практически ползи от направените изложения, не са изчерпателни и не са насочени към потенциални ползватели.

2. Считам за недостатъчно пълни направените разсъждения (№ В4.1, № В4.2, № В4.3 и № В4.4) относно зависимостта между срока на бременност и нарастването на обиколните размери в гръдната и коремната област. Макар за различните индивиди то да протича по различен начин в повечето случаи за първите два – три месеца, масата на тялото почти не се променя, или се увеличава незначително – до 2 kg. От четвъртия месец нарастването е с около 350 g на седмица, като за цялата бременност може да достигне до (10 – 15) kg. Нарастването на обиколката в коремната област се изменя в твърде широки граници – от 4 до 15 cm. Нещо, което несъмнено ще се отрази върху оразмеряването и геометричното построение на разглежданите изделия.

3. В труд № Г8.4 при очертаването на ръкавната извивка на предната част се използва построяване на две дъги от окръжност, всяка от които е с различен брой и вид параметри. Логично би било да се използва сплайн функцията на графичната система за цялостно изчертаване на гладката линия, макар че алгоритъма е предназначен за конструкция, която се строи по традиционния начин. Прилагането на тази функция е значително по-икономично и замяната е по-подходяща, тъй като може да се отчете като принос към методиката за конструиране.

4. Допуснати са технически, терминологични и други неточности. Ще посоча само недостатъчно ясния фигурален апарат (№ Г8.5, № Г8.7), което силно затруднява рецензирането им.

Позволявам си да направя и две препоръки отнасящи се до засилване на инициативността за участие в проекти (регионални, национални и международни) и за по-активна работа относно обогатяване на материалната база в областта на текстила и облеклото.

Искам да отбележа, че направените критични бележки към представените трудове, не засягат значимостта на приносите в тях.

8. Лични впечатления и становища на рецензента

Познавам кандидатката като докторант в катедра „Текстилна техника“ при ТУ – София, от участието ѝ в научни конференции, на които сме били заедно и от преподавателската ѝ дейност в секция „АТД" в Колеж – Сливен.

Особено добро мнение се оформи в мен от отзивите на нейни настоящи и бивши студенти и колеги.

Била е зам. Ръководител, а понастоящем е Ръководител на секция „АТД" в Колеж – Сливен. Участвала в подготовката на „Юбилейна научна сесия Сливен 2001" и в организационния комитет на Национална конференция с международно участие Сливен 2016.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цялостната научноизследователска и педагогическа дейност на д-р Сивова се характеризира с последователност и адекватност със съвременното развитие на научната област в която работи. Тя е с доказани качествата на утвърден и водещ научен работник и преподавател в областта на шевната промишленост у нас.

Изхождайки от оценките на представените за конкурса материали, имайки предвид значимостта на резултатите, както и съдържащите се в тях приноси, преподавателската и цялостната дейност на специалист в областта на конкурса, намирам за основателно да предложа д-р Маргарет Василева Сивова да заеме академичната длъжност „доцент" в професионално направление 5.1. Машинно инженерство, по специалността „Технология на шевното производство".

София,
28. 06. 2021 год.

Рецензент:
(проф. д-р Хр. Петров)

R E V I E W

In a competition for the academic position "Associate Professor"
in professional field 5.1. Mechanical engineering, specialty "Sewing production technology", announced in SG № 25 from 26.03.2021
with a candidate: Chief Assistant Professor, Eng. Margaret Vasileva Sivova, PhD

REVIEWER: Prof. Hristo Mihaylov Petrov, PhD, Technical University of Sofia

1. General principles and biographical data

According to the announced competition documents, one candidate – PhD Margaret Vasileva Sivova - was born in 1968 in the town of Sliven. She graduated in 1992 as a technology engineer specializing in sewing technology at the Moscow Institute of Technology (now Russian State University named after N. Kosygin (Technology. Design. Art), Moscow (Russia).

In 2015, defends the dissertation on " Flat Type-Size Composition of the Details of the Clothing ", in professional field 5.1. Mechanical engineering, scientific specialty "Sewing Production Technology", Doctoral Program at TU - Sofia, Faculty of Engineering and Power Machines, Department of Textiles.

2. General description of the submitted materials

The candidate has presented two lists of 22 works as well as a textbook on "Construction and modeling of clothing with CAD systems" and training tools (work notebook) on "Constructive modeling of clothing".

The list by "B" group includes 10 headings, and the list by metric group "D" includes 12 headings.

All the titles on both lists are on the subject of the competition and I take them as a review.

The distribution of labour is as follows:

– list "B": all 10 pieces are published in the specialized magazine "Textiles and Clothing";

– list "D": 9 are published in the journal "Announcements of Union of scientists Sliven" and 3 – in the journal "Textile and Garment Magazine".

Of the labours on both lists, 15 are independent and the rest are collective - with the candidate in first place at 5.

– 'E' list: this includes the textbook and the curriculum.

A separate list of works for the acquisition of the PhD, including 6 labours, is also presented.

3. General characteristics of the research and scientific-applied activitiy of the candidate

PhD Sivova works in the scientific specialty 02.02.05, on which are her doctoral thesis and the accepted for review work.

She participated in an infrastructure project on the topic: "Creation of a computer cabinet for working with software products for METI, TMTE and FTLT specialties and for research", contract No 08403-IP-16 / 2008.

Her research is mainly in the field of sewing production – research, technique, technologies.

She has participated in 17 scientific national and international conferences.

4. Assessment of the candidate's pedagogical preparation and activities

The candidate has over 20 years of pedagogical experience. She has worked as a sewing teacher at the Professional technical school, lecturer in teaching practice, processes and machines in sewing production and teacher at Dobri Jeliazkov Textile technical school in Sliven – lecturer in artistic design of clothing, construction of clothing, clothing technology, training practice.

Since 2000. She is an assistant, senior assistant and chief assistant at the Technical University of Sofia, College – Sliven. Teaches in special disciplines: Clothing design, Clothing construction, Construction of clothing, Color science and fashion design, Basics of Construction and CAD.

She has conducted scientific internships at Moscow State University of Design and Technology on "Design of Clothing in the Universal Graphics System AutoCAD" and "Mastering the Computer Design of Sewing Products". She holds a professional qualification in AutoCAD, work of specialized graphics system CAD Advanced System certificate from I.N.A.Trading Ltd., has completed a course for engineer with pedagogical competence "Psychology, pedagogy, methodology, rhetoric, pedagogical practice" and for engineer-technologist in the specialty "Sewing Technology" – Master's program Moscow Institute of Technology (now Russian State University named after N. Kosygin (Technology. Design. Art).

5. Major scientific and scientific-applied contribution

The 22 labors adopted for review are organized into two groups according to the requirements for meeting the criteria, compared with the minimum requirements for loan of academic position "Associate Professor" in the Technical University of Sofia.

The first group included 10 work published in publications that were referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information. Three of them are independent and seven are co-authored, all of which are published in a specialized scientific journal ("Textiles and Clothing", ISSN 1310-912X, SCOPUS). The publications cover PhD Sivova's research work in the field of design, construction and modeling of different types and uses of clothing.

Thematically they can be cared for in with four strands:

– design of women's outerwear for future wear: B4.1, B4.2, B4.3 and B4.4;

– design of children's upper clothing for children of the nursery group: B4.5 and B4.7;

– design of women's outerwear of area textile fabrics with small stretchability: B4.6;

– structural modeling without changing the shape and silhouette of the product, in traditional and automated projection of sewing products: B4.8, B4.9 and B4.10.

Scientific yields:

– structural foundations have been developed for various products (B4.1, B4.2, B4.3 and B4.4): straight skirt, straight skirt with waist curves, trousers and blouse for future mothers, and optimal freedom additions to the main construction

sections taking into account anthropometric changes characteristic of the pregnant woman have been proposed;

- some geometric dependencies in the proportions of children's clothing have been studied and a methodology has been developed for sizing and geometrically building a basic construction of children's overalls, without side seams and with increased addition for waist line freedom (B4.5 and B4.7);

– an algorithm has been proposed for the design of body-fit clothing from fabrics with low elasticity, and corrective coefficients are proposed depending on relative deformation in width and length of the fabric, for sizing and geometric construction of women's trousers from fabric with elastomer thread (B4.6);

– an algorithm for working in a graphical environment(B4.8, B4.9 and B4.10) has been developed for various variants for modifying the details of clothing without taking into account the pattern of the fabric.

Applied contributions:

– the proposed constructions of products for expectant mothers and children's overalls can be used as a basis for developing model options to be implemented in confectionery companies, fashion houses and studios, as well as used in the training of students and students in specialized disciplines;

– a graphical base of single details on the front and back of women's bodies in different sizes, structural additions for freedom and silhouette shape has been developed, which can be repeatedly used in models of new products with a single construction base.

<u>In the second group</u> are presented 12 scientific publications (10 independent and 2 in co-authorship), which can be divided into the following summarized directions:

– automated design of sewing products with universal CAD system: D8.1, D8.2, D8.4, D8.5, D8.6, D8.7 and D8.8;

– design, construction and modeling of adapted folk costumes: D8.10., D8.11. and D8.12;

– design of effects in clothing (visual illusions). In this direction falls publication G8.3, which is thematically related to publications of liquidations B4.9 and B4.10 and is their logical continuation;

– exploring the classic style in women's clothing. This includes publication G8.9.

Scientific yields:

– a methodology has been developed for the design of garments in automated mode and not specialized for sewing production CAD system – AutoCAD, which includes developing the basic construction of the product for one size, modeling on the base structure, developing a complete set of details of facial fabric, floor and strengthening materials, grading the details in the range of recommended sizes and heights (G8.4,G8.5);

– some geometric dependencies in the proportions of clothing have been examined and a methodology for geometric construction of women's sukman (G8.10) has been proposed, using a computational-proportional method of standard size derived from a women's dress in a semi-solid silhouette (developed according to Muller & Soon methodology);

– the effects covering different parameters are systematized: the type, symmetry, direction of the strip systems relative to the main thread, the size of the second of the braid, the emerging reconciliation of the stripes, the preservation or change of the color of the strip and its configuration in the effect, etc. and an algorithm

has been proposed to find an appropriate solution according to the sketch of the model, excluding defects from not matching the stripes of the pattern (D8.10) in the process of the early stages of design.

Applied contributions:

– an option is presented to adapt the work in the Universal Graphics System AutoCAD for several algorithms, mainly women's upper, shoulder and clarified garments (G8.1, D8.4, D8.7 and D8.8);

– an author's project of a national-style women's dress using elements of the trade sukman costumes (G8.11) has been proposed, demonstrating the possibilities of the AutoCAD software product for the complex design of garment models (G8.10, G8.11, D8.12);

– a technology for hatching the design parts corresponding to the pattern of the striped or plaid in automated mode in non-specialized for sewing production graphics system (G8.3) has been developed and a detailed classifier has been created, presented by an 8-digit numerical code that takes into account the elementary name of the effect, the way the materials are typed to obtain it, the location of the effect and the conditions for its occurrence.

Teaching methodological contributions can be indicated in the published university teaching tools.

The contributions are contained both in the candidate's own and collective publications in which her leading role is undoubted. Since I know the candidate's work as a PhD student, lecturer and researcher, I have no reason to doubt that these contributions are her work.

6. Significance of the candidate's contribution in science and practice

For science, the contributions are in the field of construction and modeling of the details of various types of clothing designed for different materials, depending on the characteristics of the inputs and when using non-specialized graphic systems for sewing production.

For the practice are important the proposed models of products, which are built on a base structure with the drawn drawing algorithms, both in the traditional way and when using a graphics system of a more general nature.

The candidate has submitted an author's report on the citations of the works with which she participates in the competition, as well as evidence on the report on the fulfilment of the minimum requirements for the acquisition of an academic position.

29 citations of 16 labors were submitted, and the evidence of the submitted documents mentioned bibliographical data for the quoting publications and the quoting publications with the corresponding reference.

The importance of the candidate's contributions in the field of training is also undeniable.

The candidate has also presented a list of other scientific achievements: for the development of curricula, guidance of graduates, preparation of reviews, etc.

7. Critical notes and recommendations

In peer-reviewed works, in addition to these contributions, some shortcomings may also be noted:

1. Works (No D8.1, No G8.2) are distinguished by more general reasoning on the choice of the universal AutoCAD engineering design system.

2. I consider that the reasoning made (Nos B4.1, B4.2, B4.3 and B4.4) concerning the relationship between the duration of pregnancy and the increase in circumferent sizes in the thoracic and abdominal areas is insufficiently complete.

Although for different individuals it flows differently in most cases for the first two – three months, the mass of the body almost does not change, or increases marginally – up to 2 kg. From the fourth month the increase is about 350 g per week, and for the whole pregnancy can reach (10 –15) kg. The increase in abdominal circumference varies from 4 to 15 cm. Something that will undoubtedly affect the sizing and geometric construction of the products in question.

3. In work No D8.4, the construction of two arcs of a circle, each of which has a different number and type of parameters, shall be used in the outline of the armhole of the front part. It would be logical to use the function of the graphics system to fully draw the smooth line, although the algorithm is designed for a construction that is built in the traditional way. The application of this function is significantly more economical and the replacement is more appropriate as it can be counted as a contribution to the constructing methodology.

4. Technical, terminological and other inaccuracies have been admitted. I will only point to the insufficiently clear figure apparatus (No G8.5, No G8.7), which makes it very difficult to peer-reviewed.

I also allow myself to make two recommendations concerning strengthening the initiative for participation in projects (regional, national and international) and for more active work on enriching the material base in the field of textiles and clothing.

I would like to point out that the critical comments made to the works submitted do not affect the importance of their contributions.

8. Personal impressions and opinions of the reviewer

I know the candidate as a PhD student in the Department of Textile at Technical University of Sofia, from her participation in scientific conferences, at which we have been together and from her teaching activities in the ATD section of the College of Sliven. A particularly good opinion was formed in me by the feedback of her current and former students and colleagues.

She was a back-up. She is the head of the ATD section of the College of Sliven. She participated in the preparation of the "Jubilee Scientific Session Sliven 2001" and the organizing committee of the National Conference with international participation Sliven 2016.

CONCLUSION

The overall research and pedagogical activity of PhD Sivova is characterized by consistency and adequacy with the modern development of the scientific field in which he works. She has proven the qualities of an established and leading researcher and lecturer in the field of sewing industry in Bulgaria.

Based on the evaluations of the materials submitted for the competition, given the importance of the results, as well as the contributions contained therein, the teaching and overall activity of a specialist in the field of competition, I find it reasonable to propose that PhD Margaret Vasileva Sivova take the academic position "Associate Professor" in professional field 5.1. Mechanical engineering, in the specialty "Sewing Production Technology".

Sofia, Reviewer: ……

28. 06. 2021 (Prof. Eng. Hr. Petrov, PhD)