

СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен
„Доктор“

Област на висше образование:	5. „Технически науки“
Професионално направление:	5.1. „Машинно инженерство“
Докторска програма:	„Машини и процеси в леката промишленост“
Автор на дисертационния труд:	маг. инж. Васил Дамянов Чобанов
Тема на дисертационния труд:	„ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОСНОВНИ ТЕХНОЛОГИЧНИ ПАРАМЕТРИ НА РАБОТНАТА СРЕДА ЗА ПОВИШАВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЕРГОНОМИЯ В ЛЕКАТА ПРОМИШЛЕНОСТ“
Научен ръководител:	доц. д-р Иван Амуджев
Член на научното жури:	доц. д-р инж. Рая Асенова Стоянова
Основание за становището	Заповед № 1268 / 10.06.2025 г. на Ректора на ЮЗУ „Н. Рилски“ - Благоевград

1. Тема и актуалност на дисертационния труд

Дисертационният труд е посветен на актуална тема, свързана с повишаването на ефективността за безопасност и ергономия в леката промишленост.

Приложението на математически методи за анализ и оценка при решаването на конкретните задачи, показват умения на автора за прилагане на задълбочен научен подход при планиране и осъществяване на изследванията.

Използваният терминологичен апарат е прецизен. Докторантът показва задълбочени знания в научната област, която е предмет на изследване в дисертационния труд.

2. Обзор на цитираната литература

Литературното проучване е направено от актуални източници и съдържа 103 литературни източници, от които 69 са на латиница (основната част), 29 са на кирилица и 5 са интернет източници.

Литературните източници са подбрани така, че отразяват съвременните научни достижения, свързани с проблемите на индустриалната безопасност, така и на тяхното приложение при решаването на технологични задачи, свързани с повишаването на ефективността на условията на труд в шевната индустрия.

В резултат на формулираните изводи от направеното литературно проучване, коректно са дефинирани целта и задачите на дисертационния труд.

Предвид гореизложеното, считам, че поставената цел и изведените от нея задачи в дисертационния труд са задълбочено и прецизно обосновани.

3. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд

Целта на научното изследване е да се да се изследва влиянието на основните технически параметри на работната среда за повишаване на ефективността за безопасност и ергономия в леката промишленост.

Избраният от докторанта Чобанов подход при разработване на дисертационния труд, съответства на изследвания проблем. Съдържанието на отделните глави е свързано с решаването на поставените задачи за постигане на целта.

Заслужава висока оценка прилагането на математико-статистически методи за изследване и анализ, като метода на отсейващия експеримент за ранжиране на факторите, които в най-значима степен влияят върху ефективността за безопасност и здраве в шевната индустрия, методите на двуфакторния дисперсионен анализ и др.

Структурата и елементите на общата методика и методиката за експериментално изследване са правилно обосновани, а взаимовръзката им е логична и позволява да се получат достоверни резултати на изследването.

4. Приноси на дисертационния труд

Приемам декларираните в автореферата 5 научно-приложни приноси и 1 приложен принос.

Постигнатите приноси съответстват с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

5. Публикации и цитирания на публикации по дисертационния труд

По темата на дисертацията в автореферата са посочени 4 научни публикации. Две от статиите са в съавторство на докторанта с научния ръководител и две са самостоятелни.

Една от статиите е приета за печат в издание, видимо в базите данни на Scopus. Няма данни за цитиране на публикациите.

6. Авторство на получените резултати

Въпреки, че част от публикациите са в съавторство с научния ръководител, получените в дисертацията резултати са основно дело на докторанта.

7. Автореферат

Обемът на автореферата на дисертацията е 64 страници. Приложен е списък на публикациите по дисертационния труд, както и автореферат на английски език. В него достатъчно изчерпателно и точно са изложени основните цели, идеи, методи и

получени резултати. Формулирани са научно-приложните и един приложен принос в дисертационната работа.

8. Мнения, препоръки и бележки по дисертационния труд

Дисертационният труд е разработен на добро ниво. Съществени забележки нямам. Забелязани са незначителни технически неточности. Считам, че някои от научно-приложните приноси биха могли да се обединят. Препоръчвам на докторанта да използва своя и потенциала на колектива, в който работи, за въвеждането в практиката на разработката по дисертационния труд.

Нямам забележки по оформлението на дисертационния труд и автореферата.

9. Заключение

Считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академични състав в Република България /ЗРАСРБ/, Правилника за приложението му и Вътрешни правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград. Докторантът Чобанов успешно е съчетал експериментални и числени методи за изследване. Получените резултати са с научно-приложна и приложна насоченост. Дисертационният труд е добре структуриран и логически свързан.

Представените материали и постигнатите резултати, ми дават основание да предложа на членовете на научното жури, да присъдят образователната и научна степен „Доктор” на маг. инж. Васил Дамянов Чобанов в област на висше образование 5. „Технически науки“, Професионално направление 5.1. „Машинно инженерство“, по докторска програма „Машини и процеси в леката промишленост“ .

25.06.2025 г.

Подпис:

/доц. д-р инж. Рая Стоянова/

ASSESSMENT

of dissertation work for the acquisition of the educational and scientific degree "PhD"

Field of higher education:	5. "Technical Sciences"
Professional field:	5.1. "Mechanical Engineering"
Doctoral program:	"Machines and processes in light industry"
Author of the dissertation:	M.Eng. Vasil Damyanov Chobanov
Topic of the dissertation:	"STUDY OF MAIN TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF THE WORK ENVIRONMENT TO INCREASE EFFICIENCY FOR SAFETY AND ERGONOMICS IN LIGHT INDUSTRY"
Scientific supervisor:	Assoc. Dr. Ivan Amudzhev
Member of the scientific jury:	Assoc. Prof. Dr. Eng. Raya Asenova Stoyanova
Basis for the opinion	Order No. 1268 / 10.06.2025 of the Rector of the South-West University "N. Rilski" - Blagoevgrad

1. Topic and relevance of the dissertation work

The dissertation is dedicated to a current topic related to increasing the efficiency of safety and ergonomics in light industry.

The application of mathematical methods for analysis and evaluation in solving specific tasks demonstrates the author's skills in applying a thorough scientific approach in planning and implementing research.

The terminology used is precise. The doctoral candidate demonstrates in-depth knowledge in the scientific field that is the subject of research in the dissertation.

2. Review of the cited literature

The literature study was conducted from current sources and contains 103 literary sources, of which 69 are in Latin (the main part), 29 are in Cyrillic and 5 are internet sources.

The literary sources have been selected so that they reflect modern scientific achievements related to the problems of industrial safety, as well as their application in solving technological tasks related to increasing the efficiency of working conditions in the sewing industry.

As a result of the conclusions formulated from the literature study, the goal and objectives of the dissertation have been correctly defined.

Given the above, I believe that the set goal and the tasks derived from it in the dissertation are thoroughly and precisely justified.

3. Compliance of the chosen research methodology with the set goal and objectives of the dissertation work

The purpose of the scientific research is to investigate the influence of the main technical parameters of the working environment on increasing the efficiency of safety and ergonomics in light industry.

The approach chosen by the PhD student Mr. Chobanov in developing the dissertation corresponds to the research problem. The content of the individual chapters is related to the solution of the tasks set to achieve the goal.

The application of mathematical and statistical methods for research and analysis, such as the screening experiment method for ranking the factors that most significantly influence the effectiveness of safety and health in the sewing industry, the methods of two-factor analysis of variance, etc., deserves high praise.

The structure and elements of the general methodology and the experimental research methodology are properly justified, and their interrelationship is logical and allows for reliable research results to be obtained.

4. Contributions of the dissertation work

I accept the 5 scientific and applied contributions and 1 applied contribution declared in the abstract.

The contributions achieved correspond to the set goal and objectives of the dissertation.

5. Publications and citations of publications on the dissertation work

The abstract lists 4 scientific publications on the topic of the dissertation.

Two of the articles are co-authored by the PhD student with the supervisor and two are independent.

Scopus databases .

There is no citation data for the publications.

6. Authorship of the results obtained

Although some of the publications are co-authored with the supervisor, the results obtained in the dissertation are primarily the work of the PhD student.

7. Autor's abstract

The volume of the dissertation abstract is 64 pages. A list of publications on the dissertation work is attached, as well as an abstract in English. It sufficiently comprehensively and accurately sets out the main goals, ideas, methods and results obtained. The scientific and applied and one applied contribution to the dissertation work are formulated.

8. Opinions, recommendations and notes on the dissertation

The dissertation work is developed at a good level. I have no significant comments. Minor technical inaccuracies have been noted. I believe that some of the scientific and applied contributions could be combined. I recommend that the PhD student use his own potential and that of the team in which he works to implement the dissertation work in practice.

I have no comments on the layout of the dissertation and the abstract.

9. Conclusion

I believe that the presented dissertation meets the requirements of the Act on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria /LAADRB/, the Regulations for its implementation and Internal Rules for the Development of Academic Staff at the South-West University "Neofit Rilski" - Blagoevgrad. The PhD student Mr. Chobanov has successfully combined experimental and numerical research methods. The results obtained are of a scientific-applied and applied nature. The dissertation is well structured and logically connected.

The presented materials and the achieved results give me reason to propose to the members of the scientific jury to award the educational and scientific degree PhD to M.Eng. Vasil Damyanov Chobanov in the field of higher education 5. "Technical Sciences", Professional field 5.1. "Mechanical Engineering", under the doctoral program "Machines and Processes in Light Industry".

06/25/2025

Signature:

/Assoc. Prof. Dr. Eng. Raya Stoyanova/