



СТАНОВИЩЕ

Върху дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „**доктор**“ по научна област: 5. „Технически науки“, професионално направление: 5.1 „Машинно инженерство“, научна специалност: „Приложна механика“

Автор на дисертационния труд: **маг. инж. Владимир Ангелов Ангелов**

Тема на дисертационния труд: **Изследване влиянието на натиска в офсетовия печатен апарат и неговите ефекти върху качеството на печата**

Член на научното жури: **проф. д-р инж. Тодор Георгиев Джурков** - Университет по Хранителни Технологии – Пловдив, Industrial University of Ho Chi Minh City – Vietnam, съгласно Заповед № 294/30.01.2026 г на Ректора на ТУ – София

1. Актуалност на разработвания проблем в дисертационния труд

През последните години офсетовият печат запазва своята водеща роля благодарение на високия производствен капацитет, но постепенно ограничава приложението си при големите тиражи.

Широко е използван при опаковки, търговски и високотиражни материали, а контролът на налягането е критичен за качеството и разхода на материали.

Увеличаването на производителността, намаляването на брака и оптимизацията на разходите правят научните изследвания в тази област актуални.

2. Степен на познаване състоянието на разработвания проблем

Дисертационният труд е с обем от 189 стандартни машинописни страници, в които са представени 100 бр. фигури, 31 бр. таблици и библиография от 120 литературни източника, от които 2 на кирилица и 118 на латиница.

Чрез преглед на актуалната литература по разглеждания проблем е представен обзор на основните компоненти на офсетовите печатни форми. Направено е проучване на изследванията свързани с физико-механични взаимодействия в печатния апарат.

Обектът, предмета, целта и задачите на изследванията са формулирани компетентно и прецизно.

3. Съответствие на избраната методика на изследване с поставените цели и задачи на дисертационния труд

В съответствие с целта на дисертационния труд за изследване, са подбрани съвременни изследователски методи, оборудване и измервателни уреди.

4. Приноси на дисертационния труд

Маг. инж. В. А. Ангелов е формулирал пет научно приложни и четири приложни приноса на дисертацията, които приемам.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът е представил 6 публикации по темата на дисертацията. В една от публикациите докторантът е на първо място, а в три от работите е единствен автор.

От представените за журиране материали не става ясно дали са изпълнени критериите по Приложение към чл. 1а, ал. 1 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, тъй като отделните работи не са точкувани, но предвид на бройката на публикациите, изискването да не са събрани минимално необходимите 30 точки е малко вероятно.

6. Мнения, препоръки и забележки

Материалите и методите на научното изследване не са ясно разграничени в отделна глава, както е прието в научните трудове, а са разгледани в хода на изследванията, което затруднява проследяването на работата.

След 41-ва страница на дисертационния труд има разминаване между съдържанието на работата и текста на дисертацията – не само в номерацията на страниците, но и в номерацията и наименованията на някои от отделните раздели.

Дефинирането на термините „модул за еластичност“ и „коефициент на Поасон“ би трябвало да се представи в Литературния обзор, а не в трета глава, в която се дават резултатите от изследванията.

Към материалите по дисертацията е представен и Автореферат от 32 страници, съдържащ основните резултати от направеното изследване. Списъкът с публикации в автореферата и дисертацията се разминават.

7. Заключение

Представеният дисертационен материал на тема „**Изследване влиянието на натиска в офсетовия печатен апарат и неговите ефекти върху качеството на печата**“ отразява актуален проблем в графичната индустрия, съдържа научно-приложни и приложни приноси и отговаря на изискването на Закона за развитие на академичния състав в Република България, правилника за прилагането му и нормативните документи на ТУ – филиал Пловдив.

Предвид на гореизложеното давам положителна оценка на разработената дисертация и препоръчвам на уважаемото жури да присъди на автора на дисертационния труд: **маг. инж. Владимир Ангелов Ангелов** образователната и научна степен **„Доктор“** по научна област: 5. „Технически науки“, професионално направление: 5.1. „Машинно инженерство“, научна специалност: „Приложна механика“

Дата:

5.03.2026 г

Член на журито:

/Проф. г-р инж. Т. Джурков/

OPINION

on a dissertation for the acquisition of the educational and scientific degree "**Doctor**" in the scientific field: 5. "Technical Sciences", professional direction: 5.1 "Mechanical Engineering", scientific specialty: "Applied Mechanics"

Author of the dissertation: **M. Sc. Eng. Vladimir Angelov Angelov**

Topic of the dissertation: **Investigating the influence of pressure in the offset printing press and its effects on print quality**

Member of the scientific jury: **Prof. Todor Georgiev Djourkov, PhD, Dipl. Eng.** – University of Food Technology - Plovdiv, Industrial University of Ho Chi Minh City – Vietnam, according to Order No. 294/30.01.2026 of the Rector of TU – Sofia

1. Relevance of the problem being developed in the dissertation work

In recent years, offset printing has retained its leading role thanks to its high production capacity, but it is gradually limiting its use to large print runs.

It is widely used in packaging, commercial, and high-volume materials, and pressure control is critical to material quality and consumption.

Increasing productivity, reducing scrap, and optimizing costs make scientific research in this area relevant.

2. Degree of knowledge of the state of the problem being developed

The dissertation comprises 189 standard typewritten pages, presenting 100 figures, 31 tables, and a bibliography of 120 sources, of which 2 are in Cyrillic and 118 in Latin.

A review of the current literature on the issue under consideration presents an overview of the main components of offset printing forms. A survey of research related to physical-mechanical interactions in the printing press is conducted.

The subject, goal, and objectives of the research are formulated competently and precisely.

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

In accordance with the purpose of the dissertation research, modern research methods, equipment, and measuring instruments have been selected.

4. Contributions to the dissertation work

M. Sc. Eng. V. A. Angelov has formulated five scientifically applied and four applied contributions of the dissertation, which I accept.

5. Assessment of dissertation publications

The doctoral student has presented 6 publications on the dissertation topic. In one publication, the doctoral student is the first author; in three others, he is the sole author.

From the materials submitted for judging, it is not clear whether the criteria under the Annex to Art. 1a, para. 1 of the ZRASRB has been met, since individual works are not scored; however, given the number of publications, the requirement to collect at least 30 points is unlikely to be met.

6. Opinions, recommendations, and remarks

The materials and methods of scientific research are not clearly distinguished in a separate chapter, as is customary in scientific works, but are discussed throughout the work, which makes it difficult to follow.

After page 41 of the dissertation work, there is a discrepancy between the content of the work and the text of the dissertation – not only in the numbering of the pages, but also in the numbering and names of some of the individual sections.

The definition of the terms "Modulus of elasticity" and "Poisson's ratio" should be presented in the Literature Review, not in the third chapter, which presents the results of the research.

A 32-page abstract containing the main results of the research is also included in the dissertation materials. The list of publications in the abstract and the dissertation differs.

7. Conclusion

The presented dissertation material on the topic "**Investigating the influence of pressure in the offset printing press and its effects on print quality**" reflects a current problem in the graphic industry, contains scientific and applied contributions, and meets the requirements of the ZRASRB, the regulations for its implementation, and the regulatory documents of the Technical University - Plovdiv Branch.

In view of the above, I give a positive assessment of the developed dissertation and recommend to the esteemed jury to award the author of the dissertation: **M. Sc. Eng. Vladimir Angelov Angelov** the educational and scientific degree "**Doctor**" in the scientific field: 5. "Technical Sciences", professional direction: 5.1. "Mechanical Engineering", scientific specialty: "Applied Mechanics"

Date:

5.03.2026

Jury member: . . .

/Prof. Dr. Eng. T. Djourkov/