

СТАНОВИЩЕ

Относно дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор”

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Александър Михайлов Ганчев

Тема на дисертационния труд: “Изследване на технологиите за изработване на фотополимерни форми за флексо печат и оптималното им използване при печат на опаковки”

Професионално направление: 5.10. Химични технологии

Научна специалност: „Технология на полиграфическото производство“

Рецензент: доц. д-р инж. Марин Беров Маринов, ТУ-София, ФЕТТ,
кат. Електронна техника, член на научното жури

1. Актуалност на разработвания и анализ на дисертационния труд

През настоящото столетие развитието на полиграфичните технологии в областта на опаковъчното производство е тясно свързано с глобалните тенденции на световната икономика. Бързо нарастващото население на Земята обуславя първостепенното значение на проблемите, свързани с изхранването, производството, съхраняването и рационалното използване на хранителните продукти. Производството на опаковки е една от най-бързо развиващите се области в съвременната полиграфическа промишленост, а флексопечатната технология се превръща в основен метод за печат.

В синтезиран вид съдържанието на дисертационния труд включва: изследване и анализ на технологиите за изработване на печатни форми за постигането на висококачествен флексопечат на различни видове опаковки, както и произтичащите задачи, свързани с изследване на характеристиките на предпечатните процеси за изработване на печатни форми; изследване на влиянието им при технологиите за структуриране на повърхността на печатащите елементи върху печатните процеси и провеждане на експерименти с различните видове опаковки (етикети, гъвкави опаковки и вълнообразен картон), при използване на мастила на различна основа.

2. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал

Списъкът с използваната в дисертацията литература, включващ 135 заглавия, значителна част от които са от последните 5-10 години, показва, че дисертантът познава актуалните публикации в областта флексопечатните технологии, техните основни характеристики, методите и техническите средства за тяхната обективна оценка. В работата е направен критичен анализ на актуалното състояние и на тенденциите на развитие в изследваната област. Дисертантът показва много добра осведоменост, коректно цитира литературните източници и обосновава, на базата на направените разглеждания, избрания подход и основни параметри за анализа и сравнението на качеството на печат. Изследванията по дисертацията са проведени в промишлени условия.

3. Научно-приложни и приложни приноси на дисертационния труд

Считам, че като цяло получените резултати в работата са оригинални и съответстват на изискванията за дисертационен труд. Подкрепям

формулираните от дисертанта приноси, свързани основно с:

- Определяне влиянието на технологиите на регулярното, стохастичното, хибридното и HD растриране и на изискванията към линиатурата на растриране и линиатурата на запис и възпроизвежданите нива на сивото за качеството на изображенията.
- Изследване зависимостите между технологиите за изработване на фотополимерни форми, параметрите на растриране и печатните технологии при печат на опаковки с мастила на различна основа.

Те могат да се отнесат към подобряване на съществуващи технологии, създаване на нови средства, получаване на нови и потвърдителни данни и имат характер на научно-приложни и приложни приноси.

4. Преценка на публикациите на дисертационния труд

Основни постижения и резултати от дисертационния труд са публикувани в авторско свидетелство и девет научни статии. Пет от тях са на английски език и четири на български. Седем от публикациите са в списания, две са представени на международни конференции.

Две от публикации са в списания с импакт ранг (SJR), едно от тях има и импакт фактор.

Считам, че публикациите обхващат тематиката на дисертационния труд. Броят им е напълно достатъчен и нахвърля приетите изисквания.

5. Мнения, препоръки и забележки

Анализът на дисертационния труд, както и личните ми впечатления показват, че авторът притежава задълбочени теоретични познания и възможности за самостоятелна научна работа. Количеството, а и качеството на авторските публикации, преобладаващата част от които са в списания, както и авторското свидетелство, са потвърждение и доказателство за това твърдение.

Работата е написана с отлично разбиране на изследваната проблематика.

6. Заключение

Представеният дисертационен труд съответства напълно на изискванията на действащия по време на неговата разработка *Закон за развитие на Академичния състав в РБ, Правилника за неговото приложение* и на *Правилника на ХТМУ за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности*.

На базата на изложеното дотук, **убедено** предлагам на уважаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор” на маг. инж. **Александър Михайлов Ганчев**.

31.07.2019 г.
София

Член на Научното жури:
(доц. д-р инж. Марин Маринов)