

## ЗМІСТ

### Стор.

<b>Киричок П.</b> Шановні колеги!.....	3
<b>Технологічні процеси</b>	
<b>Киричок Т. Ю.</b> Методологія візуального оцінювання стійкості фарбового шару інтагліодруку до імітації зношування.....	4
Розроблена научно обоснованная методика визуального оценивания образцов, которая основывается на методе балльного оценивания и методе попарных сравнений и включает в себя экспертоное оценивание различных выборок с одним и двумя переменными факторами	
<b>Несхозієвський А. В.</b> Дослідження впливу піддекельного матеріалу на кінематику зони друкарського контакту та параметри якості друку.....	13
В статье рассматривается проблема влияния типа поддекельного материала офсетного цилиндра на изменения качества печати и прохождение зоны печатного контакта. Исследованы вопросы, связанные с эксплуатационными свойствами поддекелей, их работой с различными типами офсетных резинотканевых полотен, а также экономическим эффектом от их корректного подбора	
<b>Кульбич І. К., Лотоцька О. І.</b> Оцінка якості відбитків при цифровому друці.....	25
Разработана методика комплексной оценки качества цифровой печати с помощью тестовых оттисков. Проведено исследование качества 24 оттисков, рассчитана комплексная оценка и сравнение ее результатов с оценкой экспертов	
<b>Зигуля С. М.</b> Алгоритм керування комплексним технологічним процесом формування повністю регулярного мікрорельєфу на друкарських циліндрах.....	40
Предложен алгоритм управления комплексным технологическим процессом отделочно-упрочняющей обработки формирования полностью регулярного микрорельефа печатного цилиндра с последующим хромированием, что позволяет повысить качество поверхностного слоя печатного цилиндра и его эксплуатационные свойства	
<b>Зоренко О. В., Кочемасов О. С., Кочемасов Ю. С., Байдак О. Ю.</b> Особливості підготовки витратних матеріалів для цінних паперів.....	47

Проаналізовано вплив на якість банкнотної продукції характеристик паперу та краски. Предложені методи та засоби оптимальної їх підготовки до друку	
<b>Морфлюк В. Ф., Морфлюк-Щур В. В., Бендаловський С. В.</b> Об'єктивне цифрове визначення нормованих розмірно-структурних властивостей паперу для офсетного друку.....	53
Рассмотрена технология цифрового измерения и статистического определения нормированных размерно-структурных показателей бумаги для офсетного способа печати с применением программно-аппаратных средств с проблемной ориентацией	
<b>Машини і автоматизовані комплекси</b>	
<b>Гавриш А. П., Віцюк Ю. Ю., Роїк Т. А., Киричок П. О.</b>	
Динамічне змінення поверхонь композитних деталей тертя друкарських машин тонким шліфуванням.....	61
В статье приведены результаты теоретических исследований динамического упрочнения и параметров наклепа в тонких поверхностных слоях композитных деталей трения для типографических машин, изготовленных из новых износостойких композитных материалов на основе отходов инструментальных сталей и обработанных методами тонкого абразивного шлифования	
<b>Котляров В. П., Ткачук М. Г.</b> Технологія та обладнання для очищення друкарських форм.....	73
Предлагается алгоритм проектирования технологической операции и конструкция лазерной технологической установки с переменными излучателями для удаления остатков краски из ячеек печатных форм. Приводятся схемы и конструкции технологической оснастки для совершенствования технологической операции очистки	
<b>Романенко В. В.</b> Нові конструктивні рішення при вимірюванні енергетичних параметрів лазерного випромінювання для потреб поліграфічних виробництв.....	89
В данной работе на основе анализа существующих приборов для измерения энергии и мощности излучения лазерного оборудования предложены оригинальные устройства для таких измерений для нужд полиграфической промышленности, которые отличаются простотой и надежностью и существенно расширяют возможности своего применения	

<b>Морфлюк В. Ф., Карпенко І. С.</b> Алгоритм об'єктивного цифрового визначення параметрів суміщення фарб у аркушепередавальних системах.....	102
В статье разработан алгоритм объективного цифрового определения параметров совмещения красок в листопередающих системах печатных машин на основании использования цифровых средств обработки импульсных сигналов, что обеспечивает необходимую точность контроля и стабилизации продольного, попечиного и диагонального совмещения красок в реальном масштабе времени	
<b>Дизайн</b>	
<b>Осипова Т. Г., Харук Є. С.</b> Геометричні передумови побудови композиції в сюрреалістичних ілюстраціях..	108
Определены предпосылки и методологические основы теоретических исследований геометрических составляющих композиции иллюстраций. На основе установленных геометрических принципов созданы оригинальные иллюстрации к сюрреалистическому роману Р. Бротигана "В арбузном сахаре", которые соединили в себе эмоциональную образность, логично мотивированную оригинальность, простоту, конструктивную ясность построения, способствующую более глубокому толкованию текста	

#### **Нормативні акти**

<b>Мельников О. В., Сеньківський В. М., Штангрет А. М., Семенюк Е. П.</b> Про закони розвитку та функціонування видавничо-поліграфічної галузі.....	117
Проанализированы законы развития и функционирования издательско-полиграфической отрасли, позволяющие научно объяснить существующие явления, события, факты и предсказывать новые	

## TABLE OF CONTENTS

<b>Kyrychok P.</b> Dear colleagues!.....	3
<b>Technological processes</b>	
<b>Kyrychok T. Iu.</b> The methodology of visual assessment of stability of a layer of ink to simulate wear Intaglioprinting... The method for visual estimation of samples was worked out. This method is based on rating and paired comparison and included expert evaluation of sets with one or two variable factors	4
<b>Neskhoziievsyi A. V.</b> Research of influence an offset cylinder's packaging for kinematics of printing contact zone and printing quality parameters..... A problem of influence quality and type of underlay material on offset cylinder for changing quality of printing and working conditions of printing contact zone is analyzed. Questions of underlay's working characteristics, their usage with different types of offset printing blankets and economic efficiency are described. A graphical description for hysteresis cycle is offered for packaging of offset cylinder is offered. It is made for two different variants - before and after the technological improvements, which are offered by authors of the article	13
<b>Kulbych I. K., Lototska O. I.</b> Quality estimation for digital printing..... Method of complex estimation print quality with using test samples for digital printing was developed. 24 samples were printed, complex scale was calculated for them and results compared with experts estimations	25
<b>Zyhulia S. M.</b> The algorithm controls the complex process of forming completely regular microrelief on print cylinders..... The article deals with the algorithm that proposed to control the complex process of finishing-strengthening treatment completely regular microrelief formation of the printing cylinder and then chrome, thus improving the quality of the surface layer of the printing cylinder and its performance characteristics	40
<b>Zorenko O. V., Kochemasov O. S., Kochemasov Iu. S., Baidak O. Iu.</b> Features prepare supplies for securities..... The influence of the quality of the product characteristics Banknote paper and ink. Methods and means of preparation for optimal printing	47

<b>Morfliuk V. F., Morfliuk-Shchur V. V., Bandelovskyi S. V.</b>	
Objective digital determination of rationed measuring-structural properties to the paper for offset printing.....	53
Technology of the digital measuring and statistical determination is considered rationed measuring — structural indexes of paper for the offset method of printing with the use of software and hardware facilities with a problem orientation	
<b>Machines and automatically complexes</b>	
<b>Havrysh A. P., Vitsiuk Iu. Iu., Roik T. A., Kyrychok P. O.</b>	
The dynamical strength of surfaces composite friction pieces for printing machines fine abrasive printing.....	61
In the article the theoretical researches of dynamical strength and such quality parameters of surfaces like cold-work strengthening in the thin layers composite friction pieces for printing machines, which were manufactured from new wear-resistance composite materials on the base of instrumental steels wastes and finished by fine abrasive grinding methods have been presented	
<b>Kotliarov V. P., Tkachuk M. H.</b> Technology and set for cleaning of printing forms.....	73
The algorithm of technological operation planning and laser technological setting construction is offered with variable lasers for deleting of ink tailings from the printing forms. Charts and constructions of the technological rigging are pointed for perfection of technological cleaning operation	
<b>Romanenko V. V.</b> New structural decisions are at measuring of power parameters of laser radiation for the necessities of polygraphy productions.....	89
In this work on the basis of analysis of existent devices for measuring of energy and power of radiation of laser equipment original devices offer for such measuring for the needs of polygraphy industry, that differ in simplicity and reliability and substantially extend possibilities of the application	
<b>Morfliuk V. F., Karpenko I. S.</b> Algorithm for of objective digital determining the parameters of process register the colors in sheet transfer system.....	102
In this article is developed the algorithm of objective digital definition of parameters colors registers in sheet transfer systems of sheet-fed presses on the basis of the use of digital processing of	

pulsed signals, which provides the necessary accuracy of control and stabilization of the longitudinal, transverse and diagonal color register in real time

### **Design**

- Osypova T. H., Kharuk Ie. S.** Geometric to building a composition in surreal illustrations..... 108  
Pre-conditions and methodological bases of theoretical researches of geometrical constituents of composition of illustrations are certain. On the basis of the set geometrical principles original illustrations are created to the surrealism novel Brotigana, «In water-melon sugar», that connected in itself an emotional vividness, logically motivated originality, simplicity, structural clarity of construction, assisting deeper interpretation of text

### **Normative acts**

- Melnykov O. V., Senkivskyi V. M., Shtanhret A. M., Semeniuk E. P.** The laws of development and operation of the publishing and printing industry..... 117  
Analyzed the laws of development and functioning of publishing and printing industry, allowing science to explain existing phenomena, facts and predict new