

ЗМІСТ

	Стор.
Киричок П. Шановні колеги!.....	3
Технологічні процеси	
Киричок Т. Ю., Киричок П. О., Кажмуратов Ж. Т. Проблеми та напрямки підвищення достовірності визначення зношеності під час автоматизованого сортування банкнот.....	4
Осуществлен анализ проблем автоматизированной сортировки банкнот. Установлено, что имеет место ошибочный учет одновременного наличия различных видов поврежденных на одной банкноте и возвращение в оборот изношенных банкнот, а также необоснованное изъятие из обращения пригодных банкнот из-за ошибочной оценки их состояния как изношенных. Определены причины ошибочной сортировки: различия в калибровке сенсоров сортировочного оборудования, отклонения в границах допусков цветности банкнотной бумаги из разных партий, а также отдельный учет показателей изношенности. Предложены направления повышения достоверности сортировки: 1) периодический мониторинг данных сортировочного оборудования для уточнения критических пределов показателей общего загрязнения банкнот; 2) совершенствование формирования оценки износа на основе показателей, традиционно используемых в сортировочных комплексах, путем формирования комплексного показателя износа; 3) разработка и внедрение в процесс сортировки новых показателей изношенности	
Хамула О. Г., Васюта С. П., Яців М. Р. Оптимізація математичної моделі ієрархії критеріїв якості сприйняття інформації в електронних виданнях дітьми з вадами зору.....	14
В статье рассмотрены проблемы инклюзивного образования в Украине и как пути ее решения, предлагается использовать электронные мультимедийные издания. На основании проведенных предварительно исследований и использования матрицы попарных сравнений, воздействия внешних критериев на качество проектирования электронных изданий разработана оптимизированная модель восприятия информации с экранов мониторов детьми с нарушениями зрения. На базе данной модели можно с легкостью определить приоритеты одних пара-	

метров относительно других. Полученные результаты оптимизации будут использованы для дальнейших исследований критериев, которые влияют на дизайн и восприятие информации с электронного издания

- Сарапулова О. О., Шерстюк В. П.** Вплив технологічних параметрів фіксування нанофотонних друкованих покриттів на їхні фотолюмінесцентні характеристики..... 21

В статье осуществлено исследование влияния технологических режимов сушки/закрепления покрытий на основе поливинилпирролидона с нанофотонными компонентами на их фотолюминесцентные характеристики. Исследовано возможности улучшения фотолюминесцентных характеристик покрытий путем использования оптимальных параметров сушки/закрепления печатных нанофотонных элементов, которые могут быть использованы для обеспечения функциональности умной упаковки и защиты полиграфической продукции от подделки

- Козік О. М.** Флексографічний друк. Шлях від негатива на плівці до «High Definition Flexo»..... 29

В статье рассмотрено развитие флексографской печати от аналогового метода изготовления печатных форм до новой технологии с высоким разрешением. Исследования в этом направлении являются путем усовершенствования этого метода печати и повышения качества нанесения изображения

Машини і автоматизовані комплекси

- Гавриш А. П., Роїк Т. А., Киричок П. О., Мельник О. О., Віцюк Ю. Ю.** Оздоблювальне хонінгування ельборовими брусками прецизійних отворів деталей тертя зі зносостійких високолегованих сплавів на основі алюмінію для друкарських машин..... 35

В статье приведены результаты исследования влияния технологических факторов хонингования — состава абразивного инструмента, режимов резания, элементов конструкции хонинговальной головки на шероховатость, точность поверхностей подшипников скольжения из новых композитных материалов на основе алюминия, а также на показатели удельной производительности, расход эльбора и себестоимости технологической операции хонингования.

Установлены зависимости параметров шероховатости, точности, удельной производи-

тельности, расход эльбора и технологической себестоимости от зернистости, материала зерна и свойств связки абразивных брусков для операций хонингования деталей из композитов на основе алюминия для полиграфических машин

Дубнюк В. Л., Худякова О. П., Котляров В. П. Результаты застосування чисельних методів вирішення рівняння теплопровідності при проектуванні операцій лазерної поверхневої обробки деталей друкарських верстатів.....

52

В статье исследована возможность применения численных методов решения уравнения теплопроводности для проектирования операций поверхностной упрочняющей обработки деталей печатных машин. Неочевидность этой возможности связана с необходимостью преодоления трансцендентности уравнения теплопроводности и учета нелинейностей I и II рода. Для определения температурной зависимости коэффициента поглощения поверхности заготовки разработана расчетно-экспериментальная методика и стенд для ее реализации. В результате использования численного метода решения уравнения получены размеры и форма изотерм, соответствующих температуре закалки при импульсном и непрерывном облучении. Подтверждена их достоверность по результатам экспериментальных исследований на основании достаточно высокого уровня сходимости результатов (относительная погрешность глубины зоны не превышает 3,7 %, ширины — 4,2 %). Установлено, что для управления поперечной формой зоны упрочнения необходимо расширить перечень управляемых факторов воздействием на распределение интенсивности поперек луча

Кохановський В. О. Визначальні фактори зносостійкості контактів електромеханічних комутаційних апаратів.....

71

В статье обобщены и систематизированы факторы, которые влияют на износостойкость и функциональность контактов коммутационных аппаратов. Для этого были проанализированы виды износа, которым поддается электрический аппарат во время эксплуатации и определены свойства контактного материала - механические, физические, химические, структурные, которые уменьшают преобладающий вид износа в зависимости от режи-

мов работы и условий эксплуатации аппарата. Также приведен перечень параметров коммутирующей цепи и устройств электрических аппаратов, которые влияют на процессы износа материала контактов и общие положения относительно выбора типа материала, которыми необходимо руководствоваться при разработке контактной системы для электро-механических коммутационных аппаратов. Результаты исследования могут использоваться при решении задач повышения эксплуатационных характеристик электрических аппаратов путем разработки и применения новых контактных материалов, усовершенствования конструкции контактных и дугогасительных систем и пр.

Менеджмент виробництва

- Цыганенко А. М., Митрякова О. Л.** Можно ли развивать кадровый капитал принтмедиабизнеса?..... 79
 Здійснено економічний аналіз концепції людського капіталу для вивчення таких основних проблем, як економічне зростання, розподіл прибутків, місце і роль освіти в суспільному відтворенні, зміст процесу праці. Визначена концепція стратегічного розвитку професійних кадрів поліграфічної сфери

Видавнична справа та редагування

- Балюн О. О.** Брендбук: проблема визначення терміну..... 98
 В статье анализируются различные определения термина и структуры «брендбука», предложена классификация определений термина

Дизайн

- Ковалева О. Ю., Токарь О. В.** Семантическое пространство объектов белорусского эфирного дизайна..... 105
 У статті методом семантичного диференціалу визначено семантичний простір дизайну заставок білоруських телепередач, виявлено фактори сприйняття і їх структуру, проаналізовано розташування низки об'єктів у просторі даних факторів
- Бондаренко С. Д., Некраса В. В.** Оптична ілюзія у контексті механізмів сприйняття та художнього відображення навколишньої дійсності..... 113

Определены механизмы восприятия визуальной информации главным мозгом человека и формирования субъективного ощущения глубины пространства у индивида. На основе установленных физических, физиологических и психологических принципов образования субъективной трехмерной модели мира в сознании человека были проанализированы пути опосредованного восприятия плоского изображения и его дальнейшего интерпретирования как отдельного трёхмерного пространства. Так же были прослежены обстоятельства возникновения оптической иллюзии и возможности её использования как инструмента визуального влияния на сознание людей

Технологічні процеси

Киричок Т. Ю. Методологія визначення зменшення висоти фарбового рельєфу інтагліодруку через зношування.....

126

С применением разработанной методики оценки изменения высоты красочного рельефа интаглиопечати с использованием оптической профилометрии определено уменьшение высоты красочного рельефа интаглиопечати после искусственного износа. Уменьшение высоты красочного рельефа после износа составляет около 30-50 % от высоты до износа для всех значений давления в печатном контакте интаглиопечати и незначительно изменяется в зависимости от давления. Более существенно влияют параметры основания - уменьшение высоты красочного рельефа значительно меньше при условии применения бумаги, имеющей высокую устойчивость к износу, что может быть вызвано особенностями формирования красочного рельефа интаглиопечати

TABLE OF CONTENTS

Kyrychok P. Dear colleagues!.....	3
Technological processes	
Kyrychok T. Y., Kyrychok P. O., Kazhmuratov Zh. T. Problems and directions of improving the reliability of determining depreciation during the automated sorting of banknotes.....	4
<p>The problems of automated banknotes sorting were analyzed. It has been established that there is a mistaken omission of the simultaneous presence of various kinds of damage on one banknote and return to the circulation of deteriorated banknotes and unjustified withdrawal from circulation of suitable banknotes due to the erroneous assessment of their condition as deteriorated. Determine the cause of incorrect sorting: differences in calibration of sensor sorting equipment, the deviation permitted color tint for banknote paper from different production lots, as well as separate accounting of deterioration indices. It has been suggested the ways to improve the reliability of the sorting: 1) periodic monitoring of sorting equipment data to clarify the critical values of soiling indices; 2) improvement of deterioration assessment on the basis of complex deterioration index determination; 3) development of the new deterioration indices and their implementation into sorting process</p>	
Khamula O. H., Yatsiv M. R., Vasiuta S. P. The optimization of mathematical model hierarchy of quality criteria for perceptions of information in the digital edition of children with visual impairments.....	14
<p>The article considers the problem of inclusive education in Ukraine and its solving, it is proposed to use the electronic media publishing. Based on preliminary researches and the use of a matrix of pairwise comparisons, the influence of external criteria on quality for designing electronic edition model was developed optimized perception of information from the monitor screen of children with visual impairments. Based on this model it can be easily identified to prioritize one options over other. The obtained results of optimization will be used for further researches of criteria that affect the design and perception of information from the electronic edition</p>	
Sarapulova O. O., Sherstiuk V. P. The influence of the technological parameters of fixing of nanophotonic	

printed coverings on their photoluminescent properties.....	21
<p>The article studies the impact of technological regimes of drying / fixing of coatings based on polyvinylpyrrolidone with nanophotonic components on their photoluminescent properties. There are investigated the possibilities of improving of photoluminescent characteristics of the coatings by using the optimal parameters of drying / fixing of printed nanophotonic elements, which can be used to provide the functionality of smart packaging and forgery-proof printing products</p>	
Kozik O. M. The flexographic printing. From the negative film to High Definition Flexo.....	29
<p>The development of flexographic printing from analog method of manufacturing the printed forms to the latest technology, which has high resolution analysed in the article. The main aim of research in this direction is improving this method of printing and enhances the quality of the printing image</p>	
Machines and automatically complexes	
Havrysh A. P., Roik T. A., Kyrychok P. O., Melnyk O. O., Vitsiuk Iu. Iu. Finishing honing by elbor bars precision holes friction components of high-wear-resistant aluminum-based alloys for printing machines.....	35
<p>In the article there are the research results of influence the technologist factories of the honing procession — consistent of abrasive tools, parameters of the cutting, element of the construction of honing — head on the parameters of surface of the hole dates and quality of sliding roughness of surface bearings from the new composite materials at base of aluminum, and also on the factories specific productivity, specific of the elbor grains and self-cost the technologist operation honing procession.</p> <p>Dependences the influence on the parameters of surfaces, quality, specific productivity, expense of the elbor and technological self-cost from consistent of abrasive tools, material and size of abrasive grains, also properties abrasive tools coupling agent elbor instruments for operation honing procession of the dates from composite at base of aluminum for polygraph machines have been determined</p>	
Dubniuk V. L., Khudiakova O. P., Kotliarov V. P. Results of numerical methods for solving the heat equation in the design of laser surface treatment operations details printing presses.....	52

The correct application terms of heat conductivity equalization decision numeral methods are certain at heating of purveyance as a result of its surface irradiation by a laser ray. The results of nonlinearity I and II view account are resulted at purveyances treatment with a clean and covered surface and use of the impulsive and continuous irradiation mode. Correctness of the applied methods is confirmed by the high level of calculation and experimental results convergence

Kokhanovskiy V. O. Determining factors of the electromechanical switching devices contact's durability..... 71

The article imposed the influencing factors to the performance of the contacts of electromechanical switching devices and conditions for enhancing their durability. Made the attempt to generalize and systematize the impact of these factors on the durability and functionality of contacts switching devices with a view to finding new opportunities for improving the performance of electric apparatus through the development and application of new contact materials, improving the design of contacting and extinguishing systems and others

Management and production

Cyganenko A. M., Mitrjakova O. L. Is it possible to develop human capital of print media business?..... 79

Carried out an economic analysis of the concept of human capital for the study of fundamental problems, such as economic growth, income distribution, the place and role of education in social reproduction, the content of the labor process. Defines the concept of strategic development of professional personnel printing sector

Publishing and editing

Baliun O. O. Brand book: problem definitions..... 98

The article analyzes the different definition and structure «brand book» classification definitions of the term

Design

Kovaleva O. Ju., Tokar' O. V. Semantic space objects of Belarusian essential design..... 105

In the article the method of semantic differential is defined semantic space design screensavers Belarusian television, factors of perception and their structure, analyzed the location of a number of objects in space of these factors

Bondarenko S. D., Nekrasa V. V. Optical illusion in the context of the mechanisms of perception and artistic reflection of reality.....	113
<p>Perception's mechanisms of visual information by the human brain and formation of the subjective sensation of depth by individual are certain. On the base of the set physical, physiological and psychological principles of creating subjective three-dimensional model of the world in human's conscious were analyzed ways of mediated perception of flat image and its further interpretation as a separate three-dimensional space. There were also tracked circumstances of genesis of the optical illusions and the possibility of its use as a tool for visual impact on people's minds</p>	

Technological processes

Kyrychok T. Y. Methodology to reduce the height of the relief intaglioprinting ink due to wear.....	126
<p>The developed methodology for assessing the change in intaglio printing ink relief height using optical profilometry was applied to define reduction in the height of the intaglio printing ink relief height after artificial deterioration. The ink relief height reducing after deterioration is about 30-50 % of the height before wear for every values of printing nip pressure. It changes slightly depending on the pressure. The parameters of substrate affects more - the ink relief height reducing after deterioration is substantially less for more durable banknote paper which may be due to the features of intaglio printing ink relief forming</p>	

**Показчик навчальних закладів,
наукових установ, організацій,
де працюють автори**

	Стор.
Відкрите акціонерне товариство «Укрпластик» (ВАТ «Укрпластик», Київ, Україна)	29
Інститут підвищення кваліфікації робітників телебачення і радіомовлення (Москва, Російська Федерація)	79
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ», Київ, Україна)	3, 4, 21, 35, 52, 71, 98, 113, 126
Освітній заклад «Білоруський державний технологічний університет» (УО «БГТУ», Мінськ, Білорусь)	105
Українська академія друкарства (УАД, Львів, Україна)	14

Іменний покажчик авторів

Балюн О. О.	98
Бондаренко С. Д.	113
Васюта С. П.	14
Віцюк Ю. Ю.	35
Гавриш А. П.	35
Дубнюк В. Л.	52
Кажмуратов Ж. Т.	4
Киричок П. О.	3, 4, 35
Киричок Т. Ю.	4, 126
Ковалева О. Ю.	105
Козік О. М.	29
Котляров В. П.	52
Кохановський В. О.	71
Мельник О. О.	35
Митрякова О. Л.	79
Некраса В. В.	113
Роїк Т. А.	35
Сарапулова О. О.	21
Токарь О. В.	105
Хамула О. Г.	14
Худякова О. П.	52
Цыганенко А. М.	79
Шерстюк В. П.	21
Яців М. Р.	14

Реферати

УДК 655.3.066 (075.8)

Киричок Т. Ю., Киричок П. О., Кажмуратов Ж. Т. Проблеми та напрямки підвищення достовірності визначення зношеності під час автоматизованого сортування банкнот // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 4–13.

Здійснено аналіз проблем автоматизованого сортування банкнот. Встановлено, що має місце помилкове неврахування одночасної наявності різних видів пошкоджень на одній банкноті й повернення в обіг зношених банкнот, а також необґрунтоване вилучення з обігу придатних банкнот через помилкову оцінку їх стану як зношених. Визначено причини помилкового сортування: відмінності у калібруванні сенсорів сортувального обладнання, відхилення у межах допуску колірності банкнотного паперу із різних партій, а також окреме урахування показників зношеності.

Запропоновано напрямки підвищення достовірності сортування: 1) періодичний моніторинг даних сортувального обладнання для уточнення критичних меж показників загального забруднення банкнот; 2) удосконалення формування оцінки зношеності на основі показників, що традиційно використовуються в сортувальних комплексах, шляхом формування комплексного показника зношеності; 3) розроблення та впровадження в процес сортування нових показників зношеності.

The problems of automated banknotes sorting were analyzed. It has been established that there is a mistaken omission of the simultaneous presence of various kinds of damage on one banknote and return to the circulation of deteriorated banknotes and unjustified withdrawal from circulation of suitable banknotes due to the erroneous assessment of their condition as deteriorated. Determine the cause of incorrect sorting: differences in calibration of sensor sorting equipment, the deviation permitted color tint for banknote paper from different production lots, as well as separate accounting of deterioration indices.

It has been suggested the ways to improve the reliability of the sorting: 1) periodic monitoring of sorting equipment data to clarify the critical values of soiling indices; 2) improvement of deterioration assessment on the basis of complex deterioration index determination; 3) development of the new deterioration indices and their implementation into sorting process.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 22 назви.

УДК 004.72+004.032.6+378

Хамула О. Г., Васюта С. П., Яців М. Р. Оптимізація математичної моделі ієрархії критеріїв якості сприйняття

інформації в електронних виданнях дітьми з вадами зору // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 14–20.

У статті розглянуто проблеми інклюзивної освіти в Україні та шляхи її вирішення, запропоновано використовувати електронні мультимедійні видання. На підставі проведених попередньо досліджень та використання матриці попарних порівнянь, впливу зовнішніх критеріїв на якість проектування електронних видання розроблена оптимізована модель сприйняття інформації з екранів моніторів дітьми з вадами зору. На базі даної моделі можна з легкістю визначити пріоритети одних параметрів відносно інших. Отримані результати оптимізації буде використано для подальших досліджень критеріїв, які впливають на дизайн та сприйняття інформації з електронного видання.

The article considers the problem of inclusive education in Ukraine and its solving, it is proposed to use the electronic media publishing. Based on preliminary researches and the use of a matrix of pairwise comparisons, the influence of external criteria on quality for designing electronic edition model was developed optimized perception of information from the monitor screen of children with visual impairments. Based on this model it can be easily identified to prioritize one options over other. The obtained results of optimization will be used for further researches of criteria that affect the design and perception of information from the electronic edition.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 6 назв.

УДК 655.3.026

Сарапулова О. О., Шерстюк В. П. Вплив технологічних параметрів фіксування нанофотонних друкованих покриттів на їхні фотолюмінесцентні характеристики // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 21–28.

У статті здійснено дослідження впливу технологічних режимів сушіння/закріплення покриттів на основі полівінілпіролідону з нанофотонними компонентами на їхні фотолюмінесцентні характеристики. Виявлено можливості покращення фотолюмінесцентних характеристик покриттів шляхом використання оптимальних параметрів сушіння/закріплення друкованих нанофотонних елементів, які можуть бути використані для забезпечення функціональності розумних паковань та захисту поліграфічної продукції від підробки.

The article studies the impact of technological regimes of drying / fixing of coatings based on polyvinylpyrrolidone with nanophotonic components on their photoluminescent properties. There are investigated the possibilities of improving of photoluminescent characteristics of the coatings by using the optimal parameters of drying / fixing of printed

nanophotonic elements, which can be used to provide the functionality of smart packaging and forgery-proof printing products.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 5 назв.

УДК 655.32.026.27

Козік О. М. Флексографічний друк. Шлях від негатива на плівці до «High Definition Flexo» // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 29–34.

У статті розглянуто розвиток флексографічного друку від аналогового методу виготовлення друкарських форм до новітньої технології, що має високу роздільну здатність. Дослідження в цьому напрямку є шляхом удосконалення цього методу друку та підвищення якості нанесення зображення.

The development of flexographic printing from analog method of manufacturing the printed forms to the latest technology, which has high resolution analysed in the article. The main aim of research in this direction is improving this method of printing and enhances the quality of the printing image

Мова статті (укр.).

Бібл. : 4 назви.

УДК 621.822.1:621.7.09

Гавриш А. П., Роїк Т. А., Киричок П. О., Мельник О. О., Віцюк Ю. Ю. Оздоблювальне хонінгування ельборовими брусками прецизійних отворів деталей тертя зі зносостійких високолегованих сплавів на основі алюмінію для друкарських машин // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 35—51.

Наведені результати досліджень впливу технологічних факторів хонінгування — складу абразивного інструменту, режимів різання, елементів конструкції хонінгувальної головки на шорсткість, точність поверхонь підшипників ковзання з нових композитних матеріалів на основі алюмінію, а також показники питомої продуктивності, витрат ельбору та технологічної собівартості від зернистості, матеріалу зерна та властивостей зв'язки абразивних брусків для операцій хонінгування деталей з композитів на основі алюмінію для поліграфічних машин.

In the article there are the research results of influence the technologist factories of the honing procession - consistent of abrasive tools, parameters of the cutting, element of the construction of honing - head on the parameters of surface of the hole dates and quality of sliding roughness of surface bearings from the new composite materials at base of aluminum, and also on the factories specific productivity, specific of the elbor grains and self-cost the technologist operation honing procession.

Dependences the influence on the parameters of surfaces, quality, specific productivity, expense of the elbor and technological self-cost from consistent of abrasive tools, material and size of abrasive grains, also properties abrasive tools coupling agent elbor instruments for operation honing procession of the dates from composite at base of aluminum for polygraph machines have been determined.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 27 назв.

УДК 621.375.826:621

Дубнюк В. Л., Худякова О. П., Котляров В. П. Результати застосування чисельних методів вирішення рівняння теплопровідності при проектуванні операцій лазерної поверхневої обробки деталей друкарських верстатів // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 52–70.

Визначено умови коректного вживання чисельних методів вирішення рівняння теплопровідності при нагріві заготовки в результаті опромінення її поверхні лазерним променем. Приведено результати обліку нелінійностей I і II роду при обробці заготовок з чистою і покритою поверхнею і використанні імпульсного і безперервного режиму опромінення. Коректність вживаних методик підтверджено високим рівнем збіжності розрахункових і експериментальних результатів.

The correct application terms of heat conductivity equalization decision numeral methods are certain at heating of purveyance as a result of its surface irradiation by a laser ray. The results of nonlinearity I and II view account are resulted at purveyances treatment with a clean and covered surface and use of the impulsive and continuous irradiation mode. Correctness of the applied methods is confirmed by the high level of calculation and experimental results convergence.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 16 назв.

УДК 621.762:621.315.5

Кохановський В. О. Визначальні фактори зносостійкості контактів електромеханічних комутаційних апаратів // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 71–78.

У статті узагальнено та систематизовано фактори, які впливають на зносостійкість і функціональність контактів комутаційних апаратів. Для цього було проаналізовано види зносу, яким піддається електричний апарат під час експлуатації та визначено властивості контактного матеріалу — механічні, фізичні, хімічні, структурні, які зменшують переважаючий вид зносу залежно від режимів роботи і умов експлуатації апарату. Також наведено перелік параметрів ко-

мутуючого кола і пристроїв електричних апаратів, які впливають на процеси зношення матеріалу контактів та загальні положення щодо вибору типу матеріалу, якими необхідно керуватися при розробці контактної системи для електромеханічних комутаційних апаратів.

The article imposed the influencing factors to the performance of the contacts of electromechanical switching devices and conditions for enhancing their durability. Made the attempt to generalize and systematize the impact of these factors on the durability and functionality of contacts switching devices with a view to finding new opportunities for improving the performance of electric apparatus through the development and application of new contact materials, improving the design of contacting and extinguishing systems and others.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 10 назв.

УДК 638.465

Цыганенко А. М., Митрякова О. Л. Можно ли развивать кадровый капитал принтмедиабизнеса? // *Технологія і техніка друкарства*. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 79–97.

Здійснено економічний аналіз концепції людського капіталу для вивчення таких основних проблем, як економічне зростання, розподіл прибутків, місце і роль освіти в суспільному відтворенні, зміст процесу праці. Визначена концепція стратегічного розвитку професійних кадрів поліграфічної сфери.

Carried out an economic analysis of the concept of human capital for the study of fundamental problems, such as economic growth, income distribution, the place and role of education in social reproduction, the content of the labor process. Defines the concept of strategic development of professional personnel printing sector.

Мова статті (рос.).

УДК 007:304:659

Балюн О. О. Брендбук: проблема визначення терміну // *Технологія і техніка друкарства*. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 98–104.

У статті аналізуються різні визначення терміну та структури «брендбуку», запропоновано класифікацію визначень терміну.

The article analyzes the different definition and structure «brand book» classification definitions of the term.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 16 назв.

УДК 159.937.5

Ковалева О. Ю., Токарь О. В. Семантическое пространство объектов белорусского эфирного дизайна // *Технологія і техніка*

друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 105–112.

У статті методом семантичного диференціалу визначено семантичний простір дизайну заставок білоруських телепередач, виявлено фактори сприйняття і їх структуру, проаналізовано розташування низки об'єктів у просторі даних факторів.

In the article the method of semantic differential is defined semantic space design screensavers Belarusian television, factors of perception and their structure, analyzed the location of a number of objects in space of these factors.

Мова статті (рос.).

Бібл. : 3 назви.

УДК 74.01/.09

Бондаренко С. Д., Некраса В. В. Оптична ілюзія у контексті механізмів сприйняття та художнього відображення навколишньої дійсності // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 113–125.

Визначені механізми сприйняття візуальної інформації головним мозком людини та формування суб'єктивного відчуття глибини простору в індивіда. На основі встановлених фізичних, фізіологічних та психологічних принципів утворення суб'єктивної тривимірної моделі світу в свідомості людини були проаналізовані шляхи опосередкованого сприйняття плоского зображення та його подальшого інтерпретування як окремого тривимірного простору. Також було прослідковано обставини виникнення оптичної ілюзії та можливості її використання як інструменту візуального впливу на свідомість людей.

Perception's mechanisms of visual information by the human brain and formation of the subjective sensation of depth by individual are certain. On the base of the set physical, physiological and psychological principles of creating subjective three-dimensional model of the world in human's conscious were analyzed ways of mediated perception of flat image and its further interpretation as a separate three-dimensional space. There were also tracked circumstances of genesis of the optical illusions and the possibility of its use as a tool for visual impact on people's minds.

Мова статті (укр.).

Бібл. : 12 назв.

УДК 655.3.066.364

Киричок Т. Ю. Методологія визначення зменшення висоти фарбового рельєфу інтагліодруку через зношування // Технологія і техніка друкарства. — К. : ВПІ НТУУ «КПІ». — 2014. — № 4(46). — С. 126–132.

Із застосуванням розробленої методики оцінювання зміни висоти фарбового рельєфу інтагліодруку із використанням оптичної профілометрії визначено зменшення висоти фарбового рельєфу інтагліодруку після штучного зношування. Зменшення висоти фарбового рельєфу після зношування складає біля 30–50 % від висоти до зношування для всіх значень тиску в друкарському контакті інтагліодруку і незначно змінюється залежно від тиску. Більш суттєво впливають параметри основи — зменшення висоти фарбового рельєфу є значно меншим за умови застосування паперу, що має вищу стійкість до зношування, що може бути викликане особливостями формування фарбового рельєфу інтагліодруку.

The developed methodology for assessing the change in intaglio printing ink relief height using optical profilometry was applied to define reduction in the height of the intaglio printing ink relief height after artificial deterioration. The ink relief height reducing after deterioration is about 30-50 % of the height before wear for every values of printing nip pressure. It changes slightly depending on the pressure. The parameters of substrate affects more - the ink relief height reducing after deterioration is substantially less for more durable banknote paper which may be due to the features of intaglio printing ink relief forming.

Мова статті (укр.).

Бібл.: 7 назв.