

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**Науково-навчальний видавничо-поліграфічний інститут
Кафедра репрографії**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор інституту

_____ **Петро КИРИЧОК**

« ____ » _____ **2021 р.**

ЗВІТ

про наукову роботу

**кафедри репрографії ННВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
у 2021 році**

Звіт заслухано і затверджено
на кафедрі репрографії,
протокол № 5 від 01.12.2021 р.
В.о. завідувача кафедри

_____ **Олександр ПАЛЮХ**

Київ–2021

Узагальнена інформація про наукову діяльність кафедри репрографії

У 2021 р. кафедра репрографії продовжує напружену і копітку роботу по підготовці фахівців видавничо-поліграфічної справи у складі 14 штатних науково-педагогічних працівників. З них докторів наук – 3, кандидатів наук – 7. Штатні працівники, які виконують НДДКР – 11, з них: два доктори наук та шість кандидатів наук та три асистенти (аспіранти кафедри).

У 2021 р. на кафедрі виконуються роботи з чотирьох ініціативних тем у межах робочого часу викладача (керівники наукових тем – доц. Скиба В. М., доц. Розум Т. В., доц. Золотухіна та доц. Зоренко Я. В.), підготовлена для відкриття ще дві ініціативні теми з початком у 2022 р. (керівники – проф. Штефан Є. В. та доц. Хохлова Р. А.).

У грудні 2021 р. розпочата госпдоговірна науково-технічна робота з Державним видавництвом «Преса України» «Моделювання та аналіз процесів деформації клейових шарів корінцевої частини книжкових блоків зшитих нитками», номер держреєстрації 0121U114371. (науковий керівник – проф., д.т.н. Палюх О. О.).

Виконання наукової тематики кафедри корелюється з основними напрямками наукових досліджень, що виконуються викладачами та сприяють підвищенню інноваційної складової дисциплін, що викладаються.

За кафедрою у 2021 р. було закріплено п'ять аспірантів: Горову Т. В., Баранову Д. І., Санченко В. О. (наукові керівники – проф. Палюх О. О. та доц. Золотухіна К. І.) , Воробей В. О. (науковий керівник – проф. Палюх О. О.) та Марчук І. В. (науковий керівник – доц. Золотухіна К. І.).

Студенти кафедри брали активну участь у наукових конференціях, олімпіадах та у всеукраїнських конкурсах наукових робіт.

В. о. зав. кафедри, проф. Палюх О. О. та троє аспірантів пройшли стажування на базі Uczelnia Nauk Społecznych (м. Лодзь) у співпраці з Фундацією Central European Academy Studies and Certifications (CEASC) за тематикою: Міжнародні проєкти: написання, аплікування, управління та звітність

Аспіранти кафедри взяли участь у зарубіжних міжнародних конференціях – I Міжнародна науково-практична конференція «Results of modern scientific research and development», Мадрид, Barca Academy та I Міжнародна науково-теоретична конференція «Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives», Вільнюс, European Scientific Platform.

1. Підготовка наукових кадрів та інтеграція наукової роботи з навчальним процесом

1.1. Підготовка докторів наук, PhD

У 2021 р. відбувся захист дисертації з присудження наукового ступеня доктора наук в.о. зав. кафедри, професора Палюха О. О. на тему “Теоретичні та практичні засади технологічного забезпечення якості книжкової продукції”. Науковий консультант професор Киричок П. О. Захист дисертації відбувся 25.03.2021 у спеціалізованій вченій раді Д 26.002.10 Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Диплом ДД №011851, виданий 29.06.2021 р.

У 2021 р. доц. Зоренко Я. В. та доц. Скиба В. М. продовжують роботу за затвердженими темами докторських дисертацій.

Для роботи над докторською дисертацією розглянуто і затверджено на засіданні Вченої ради ННВПІ тему докторської дисертації доцента Золотухіної К. І. та надано їй право керівництва аспірантами.

За кафедрою у 2021 р. закріплено п'ять аспірантів: Горову Т. В. (III рік навчання), Баранову Д. І. та Санченко В. О. (II рік навчання), Вороб'я В. О. та Марчук І. В. (I рік навчання).

1.2. Науково-дослідна робота студентів

17 студентів приймали участь у ініціативній тематиці, що виконується на кафедрі у межах робочого часу викладача (із захистом ДП та МД, а також з написанням тез доповідей), а саме:

– за науковою темою НДР 0119U001988 «Стандартизація технологій друкованих і електронних видань» (науковий керівник – доц. Розум Т. В.).

– за науковою темою НДР 0119U103038 «Опрацювання та відтворення градації тону і кольору засобами цифрового друку» (науковий керівник – доц. Зоренко Я. В.).

– за науковою темою НДР 01118U004750 «Процеси відтворення видань і пакувань засобами репродукування» (науковий керівник – доц. Скиба В. М.).

– за науковою темою НДР 0119U103565 «Розроблення і дослідження технологій репродукування високолініатурними системами» (науковий керівник – доц. Золотухіна К. І.).

На базі кафедри репрографії проводиться Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт «186 Видавництво та поліграфія» на який було рекомендовано чотири роботи студентів кафедри, одна робота прийняла участь у II етапі конкурсу і отримала призове місце (Марчук І. В.).

Роботи 13 студентів (бакалаври та магістри) рекомендовані до участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «Молодь і поліграфія XXI ст.». У II етапі Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «Молодь і поліграфія XXI ст.» взяли участь одинадцять робіт студентів

У Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт з актуальних проблем пакувальної індустрії «Золотий каштан» брали участь три роботи студентів кафедри – Метліної К. С., Головань К. І. та Гозової А. В. Робота Метліної К. С. перемогла у XVI Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт з актуальних проблем пакувальної індустрії. Конкурсна робота «Деформаційні характеристики пакування – міцність конструкцій»; керівник – к.т.н., доц., Золотухіна К. І.

Загалом роботи 21 студента кафедри були направлені до участі у II етапах конкурсів наукових робіт.

Всього прийняло участь у зарубіжних, міжнародних та всеукраїнських конференціях 20 студентів, у тому числі:

– 20-а Міжнародна науково-технічна конференція «Друкарство молоде», Київ, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ – 15;

– IV Міжнародна науково-практична інтернет конференція студентів, магістрантів та аспірантів «КВАЛІЛОГІЯ КНИГИ», УАД, Львів – 2;

– VI Міжнародна науково-технічна конференція «Поліграфічні, мультимедійні та Web-технології» – 2;

XVI Всеукраїнська студентська науково-практична конференція з проблем пакувальної індустрії «Золотий каштан»: Клуб пакувальників України, Київ – 1.

– Зі студентами подано три тези доповідей на міжнародних і всеукраїнських конференціях та чотири публікації у фахових виданнях категорії «Б».

1.3. Науково-дослідна робота молодих учених

На кафедрі працюють четверо молодих учених (до 35 років), з них:

- один – кандидат технічних наук, що має вчений ступінь доцента;
- чотири асистенти кафедри, з них троє – аспіранти кафедри.

За кафедрою закріплено п'ятьох аспірантів.

За 2021 р. молоді учені видали: три навчальних посібника (одноосібно та у співавторстві), одну статтю у закордонних виданнях, що входять у наукометричні бази, у т.ч. Scopus та Web of Science, 3 статті у фахових виданнях (одноосібно та у співавторстві). Кількість цитувань – 66 (з 2016 року – 50).

2. Основні результати наукових досліджень і розробок за пріоритетними напрямками

2.1. Проведення фундаментальних та прикладних досліджень, конкурентоспроможних прикладних розробок.

а) результати по закінчених у 2021 році НДР

Держбюджетні НДР

Викладач кафедри доц. Віцюк Ю. Ю. у співробітництві з викладачами кафедри ТПВ бере участь у виконанні держбюджетної теми: **Теоретичні та практичні засади забезпечення якості металографічного друку - № 2212-п.** Номер державної реєстрації - № 0119U100984.

Термін виконання: початок : 01.01.2019 р. закінчення : 31.12 2021 р.

обсяг фінансування – 240 000 грн на рік.

Науковий керівник – П.О. Киричок, виконавці – Т. Ю. Киричок, Т. М. Клименко, Н. Л. Талімонова, Ю. Ю. Віщук.

2.2. Проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт на замовлення підприємств та організацій (госпдоговори)

У грудні 2021 р. розпочата госпдоговірна науково-технічна робота з Державним видавництвом «Преса України» «Моделювання та аналіз процесів деформації клейових шарів корінцевої частини книжкових блоків зшитих нитками», номер держреєстрації 0121U114371. (науковий керівник – проф., д.т.н. Палюх О. О.).

2.3. Проведення досліджень за національною грантовою підтримкою (гранти НФДУ).

Проведення досліджень за національною грантовою підтримкою (гранти НФДУ) на кафедрі репрографії не виконувалось

2.4. Інформація про НДР, що виконуються в межах робочого часу викладачів

а) наукові результати закінчених у 2021 році тем

У 2021 році немає тем, що закінчились

б) наукові результати отримані в результаті виконання перехідних НДР

б. Нові речовини і матеріали

1. «Процеси відтворення видань і пакувань засобами репродукування». Номер держреєстрації НДР 01118U004750. Науковий керівник – доц., к.т.н. Скиба В. М.

На основі раніше проведеного аналітичного дослідження та аналізу патентної інформації було сформовано обґрунтовано принципову концепцію щодо нормалізації процесів відтворення видань і пакувань засобами репродукування та показник технологічності при забезпеченні репродукування. Також сформовано механізм прогнозування технологічного забезпечення процесу продукування. На підставі детального вивчення сучасних методик дослідження було розроблено комплексну методику дослідження технологічного забезпечення репродукування поліграфічної та пакувальної

продукції. Також проведено підготовчі роботи щодо дослідження впливу компонентного складу технологічних розчинів на продуктивність виробництва.

У звітному році з використанням результатів виконаної роботи опубліковано: 2 тези доповідей.

До виконання залучалось 1 магістрант та 1 бакалавр.

2. НДР № 0119U103038 «Опрацювання та відтворення градації тону і кольору засобами цифрового друку» (керівник: доц., к.т.н., Зоренко Я. В.).

Встановлено основні виробничі режими та основні параметри для нормалізації відтворення кольору засобами цифрового друку на гофрованому картоні.

Результати роботи впроваджено в навчальний процес: в курсах «Технології обробки інформації», «Цифрова фотографія».

У звітному році з використанням результатів виконаної роботи опубліковано: 2 статті у науковому збірнику “Технологія і техніка друкарства”, що входить до переліку фахових видань, 2 тези доповідей.

До виконання залучався 1 аспірант та 2 студенти. За результатами наукових досліджень підготовлено до захисту 1 магістерська дисертація

3. «Стандартизація технологій друкованих і електронних видань». Номер держреєстрації 0119U001988.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Розум Т. В.

Метою проекту є розроблення вимог до технологій виготовлення друкованих видань, що вміщують елементи доповненої реальності (AR-об’єкти) та електронних мультимедійних видань навчального характеру, для досягнення максимальної інформативності видань, створення ефективного технологічного процесу їх виготовлення, унормування вимог щодо наповнення видань додатковими (мультимедійними) компонентами.

За проведеним аналітичним оглядом та патентним пошуком визначено тенденції розвитку, а також виокремлені чинники, що визначають кінцеву якість та інформаційну ефективність друкованих видань, що вміщують елементи доповненої реальності (AR-об’єкти) та електронних мультимедійних видань навчального характеру. Розроблено принципіальну концепцію щодо

встановлення та увиразнення вимог, для подальшого розроблення вимог до видань, що вміщують елементи доповненої реальності та до електронних мультимедійних видань навчального характеру. Визначено основні критерії за якими будуть оцінюватись та нормуватись видання.

Було проведено визначення методик досліджень, наповнення видань елементами доповненої реальності, структури електронних видань з одночасним встановленням мультимедійних елементів, що будуть розміщуватись та тестуватись.

У роботу над виконанням теми взяли участь 11 студентів, які виконали дослідження за вказаною тематикою, а також підготували до захисту дипломні проекти і магістерські дисертації, підготували та опублікували тези доповідей і одну наукову статтю у фаховому виданні категорії «Б». Також у межах теми виконуються дослідження аспіранткою другого року навчання. За результатами досліджень опубліковано ряд тез доповідей на міжнародних закордонних конференціях, одну публікацію у фаховому видання та підготовлено публікацію у наукометричний журнал.

4. Розроблення і дослідження технологій репродукування високолінійними системами». Номер держреєстрації 119U103565.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Золотухіна К. І.

Метою роботи є розроблення основ формування складу і структури технологічного забезпечення для управління і підтримання процесів репродукування високолінійними системами при виготовленні видавничо-поліграфічної продукції.

Систематизовано теоретичні основи управління технологічними процесами репродукування високолінійними системами. Розроблено та обґрунтовано показник технологічності при забезпеченні репродукування, оцінено значимість показника технологічності для процесів репродукування поліграфічної і пакувальної продукції високолінійними системами. Прийнято участь в 4-х міжнародних конференціях. У звітному році в НДР 0119U103565 «Розроблення і дослідження технологій репродукування високолінійними системами» взяла участь магістрантка другого року

навчання – Кушнір К. С., які виконала дослідження за вказаною тематикою, а також підготували до захисту Магістерську дисертацію, а також студентка 4 курсу Гозова А.В., яка представила напрацювання за темою в підготовленому та захищеному дипломному проєкті.

3. Інноваційна діяльність

3.1. Діяльність в рамках інноваційного середовища Науковий парк „Київська політехніка” на кафедрі репрографії не здійснювалася.

3.2. Аналіз інноваційної діяльності з Київською міською державною адміністрацією, в т.ч. через Громадський бюджет, з облдержадміністраціями, міністерствами та відомствами на кафедрі репрографії не здійснювалася.

3.3. Виконання проєктів та приклади створеної інноваційної продукції для потреб оборони і безпеки держави на кафедрі репрографії не здійснювалася.

3.4. Інформація щодо комерціалізації та впровадження результатів розробок на кафедрі репрографії немає

3.5. Інформація щодо укладених ліцензійних договорів та коштів від продажу ліцензій на кафедрі репрографії немає

4. Міжнародне наукове співробітництво.

В. о. зав. кафедри, проф. Палюх О. О. та троє аспірантів Горова Т. В., Баранова Д. І. та Санченко В. О. пройшли стажування на базі Uczelnia Nauk Społecznych (м. Лодзь) у співпраці з Фундацією Central European Academy Studies and Certifications (CEASC) за тематикою: Міжнародні проєкти: написання, аплікування, управління та звітність.

В. о. зав. кафедри, проф. Палюх О. О. пройшов стажування за тематикою: «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» (Польща – Україна)

Аспіранти кафедри Горова Т. В., Баранова Д. І. та Санченко В. О взяли участь у зарубіжних міжнародних конференціях:

– I Міжнародна науково-практична конференції «Results of modern scientific research and development», Мадрид, Barca Academy

– I Міжнародна науково-теоретична конференція «Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives», Вільнюс, European Scientific Platform.

Протягом звітнього періоду проф. Штефан Є. В. пройшов два закордонні стажування: The World of Science and innovation, місце проведення – London та On-line International Staff Week on 16th -17th March 2021. Місце проведення: Uşak University, Turkey

Студентка Анікіна О. за програмою міжнародної академічної мобільності за стипендіальною програмою “Georgius-Agricola-Stipendium“ пройшла навчання в Університеті прикладних наук Лейпцига, м. Лейпциг, з 01.10.2020 по 18.04.2021 р.

5. Аналіз наукового співробітництва з науковими установами НАН України та галузевими академіями наук України. У 2021 р. не здійснювалося.

6. Публікації

У 2021 році викладача кафедри було опубліковано:

Монографії

1. Гудзенко М.М. Штефан Є.В., Ястреба С.П. Наукове – технічне обґрунтування параметрів олійних пресів / Монографія - К.:ФОП Ямчинський О.В., 2020.- 336с.

2. Shtefan E. ENERGY INDEPENDENCE PROBLEM SOLVING BY BIOMASS TECHNOLOGIES / Scientific trends: modern challenges. Volume 1 : collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California : GS Publishing Services, 2021. p. 64-70

3. Гавриш А. П., Роїк Т. А., Гавриш О. А., Киричок П. О., Віцюк Ю. Ю., Олійник В. Г. Шліфування і доводка зносостійких антифрикційних композитних деталей друкарських машин: Монографія.- ч. 3.- К.: Видавничий дім „АртЕк”, 2021. - 202 с., ISBN 978-617-7814-80-0. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41909>.

4. Палюх О. О. Теоретичні і практичні засади технологічного забезпечення якості книжкової продукції: Дис... д-ра техн. наук: 05.05.01 / КПІ імені Ігоря

Сікорського. - К., 2021. - 385 арк. : іл. - Бібліогр.: арк. 342-366 (захист 25.03.2021, Диплом ДД №011851, виданий 25.06.2021)

5. Палюх О. О. Технологічне забезпечення якості та експлуатаційних властивостей книг з напівжорсткими обкладинками : монографія / О. О. Палюх – К. : НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» Вид-во «Політехніка», 2021. – 200 с.

Підручники та навчальні посібники з грифом вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського

1. Хімія [Електронний ресурс]: підручник для студ. спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізації «Поліграфічні машини та автоматизовані комплекси»/уклад.: О. О. Шульженко, А. Є. Шпак, Р. А. Хохлова: КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,98 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 178 с.

Навчальні посібники з грифом методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського

1. Дипломне проектування. Методичні рекомендації до виконання дипломного проекту за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів, які навчаються за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Т. В. Розум, В. М. Скиба, Я. В. Зоренко [та ін]. – Електронні текстові дані (1 файл: 767 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 65 с. – Назва з екрану Режим доступу – <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43900>

2. Технології доповненої реальності. Комп'ютерний практикум. [Електронний ресурс] // навч. посіб. для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» // Укладачі: К. І. Золотухіна, Д. І. Баранова – Електронні текстові дані (1 файл: 1,9 Мбайт). – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 53 с. – Назва з екрана: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/43973/1/Techn_dop_real_KP_2021.pdf

3. Новітні технології видавництва та поліграфії: наукові та практичні основи технологій доповненої реальності при відтворенні друкованих видань. Практикум. [Електронний ресурс] // навч. посіб. для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» // Укладач: К. І. Золотухіна – Електронні текстові дані (1 файл: 1 Мбайт). – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 15 с.

Статті – 23 одиниці на 171 сторінках, з них – 12 у фахових виданнях України – 99 с., та у зарубіжних виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних, у т. ч. SCOPUS та Web of Science – 11 – 72 с.

Статті у закордонних виданнях, що входять у наукометричні бази, у т.ч. Scopus та Web of Science

1. Roik T. A., Gavrish O. A., Vitsiuk Iu.Iu. The phase composition and structure

of the antifriction copper-based composite and their influence on tribological properties // Powder Metallurgy and Metal Ceramics (2021), Springer Science + Business Media, LLC, Springer Nature 2021. New York: Volume 60, Nos. 3-4, July, 2021, pp. 191-197. Published: 23 September 2021. Online First: your article is published 2021-09-24, DOI <https://doi.org/10.1007/s11106-021-00227-z>

2. Stenin A. A. Method of uncertain coefficients in problems of optimal stabilization of technological processes / Stenin A., Drozdovych I., Soldatova M. // Radio Electronics, Computer Science, Control. – 2021. – 1(52) P.209

3. Oksana Zorenko, Rozalia Khokhlova. MASS-SPECTROMETRIC SURFACE ANALYSIS OF THE OFFSET RUBBER BLANKET \ Fifteenth International Conference on Correlation Optics // Proc. of SPIE Vol.

4. Zorenko O., Zorenko Y., Kupalkina-Luhova I., Skyba V., Khokhlova R. INFLUENCE OF THE CORRUGATED CARDBOARD SURFACE CHARACTERISTICS ON THE INKJET PRINTING QUALITY / O. Zorenko, Y. Zorenko, I. Kupalkina-Luhova, V.I Skyba, R. Khokhlova // "Східно-Європейський журнал передових технологій" (№6. 2021)

5. Drozdovych I. Intelligent decision support systems in the development of megalopolis infrastructure / Trofymchuk O., Stenin A., Drozdovych I., Soldatova M. // Radio Electronics, Computer Science, Control. – 2021.

6. Стенін О. Оптимальне демпфірування відхилень кутових швидкостей осесиметричного космічного літального апарату/ Стенін О., Пасько В., Дроздович І., Солдатова М.// Космічна наука і технологія – 2021.4, – С. 21-31.

7. Drozdovych I. Multi-agent latent semantic internet technology for the formation of a subject-oriented knowledge model/ Stenin A., Pasko V. Drozdovych I., Soldatova M. // System research & information technologies – 2021. №3, – P. 166-174.

8. Research of the influence of the treatment process of three-cone packing on critical speeds of bobbin holder of the winding machine / B. S. Zavertannyi, O. O. Akymov, O. P. Manoilenko, M. A. Zenkin, Y. A. Kovalev, S. A. Pleshko // Vlákna a textil (Fibres and Textiles). – 2020. – Vol. 27, № 4, December. – P. 145-149. – Назва з екрану. Режим доступу – <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17667>; http://vat.ft.tul.cz/2020/4/VaT_2020_4_20.pdf

9. Stenin A. A. Infological approach to formation of the specialty curricular Stenin A., Pasko V., Drozdovych I., Soldatova M. IEEE 16th International Conference on Computer Science and Information Technologies 22-25 September 2021, Lviv, UKRAINE.

10. Zolotukhina K., Soltys I. The reflectance spectra of the model printing inks/ Kateryna Zolotukhina, Iryna Soltys // The 15 International Conference on Correlation Optics, “Correlation Optics’2021”. — Chernivtsi. — Chernivtsi National University. — September 13-16, 2021. — Proc. of SPIE Vol.

11. Yaroslav Zorenko, Vasyl Skyba. STABILIZATION OF IMPRINT’S OPTICAL PARAMETERS IN OFFSET PRINTING \ Fifteenth International Conference on Correlation Optics // Proc. of SPIE Vol.12126

1. Stenin A. A. Model zarządzania informacją w procesie opracowania innowacyjnych/ Stenin A., Oliynyk V., Drozdovych I., Soldatova M. Przegląd papierniczy. –2021. – №6. – S. 338-342.

2. Лісовець С. М. Підвищення достовірності оцінки міцності конструкційних матеріалів засобами нелінійної акустики / С. М. Лісовець, М. А. Зенкін // Метрологія та прилади. – 2020. – № 6 (86). – С. 23-30. – Назва з екрану. Режим доступу – <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17335>

3. Баранова, Д. І. Розроблення інформаційної моделі технологічної операції тестування об'єктів доповненої реальності»// Д. І. Баранова, В. М. Скиба, Т. В. Розум – Зб. наук. праць. «Наукові записки». – Лівів: УАД. – 2021. – № 1 (62) – С.29-41

4. Роїк Т. А., Гавриш О. А., Віцюк Ю. Ю. Фазовий склад і особливості структури композиційного антифрикційного матеріалу на основі міді та їх вплив на триботехнічні властивості.// Порошкова металургія .- 2021.- № 3/4.- С. 79-87.

5. О. В. Зоренко, О. Б. Стефанишена, Р. А. Хохлова. Трибологічний аналіз системи «друкарська форма глибокого методу друку—відбиток»// Технологія і техніка друкарства, 2021, №1. С. 37-50.

6. Р. А. Хохлова Відповідь поліграфії трендам розвитку упаковки // Упаковка, 2021, №2. - С. 23-26.

7. A. Stenin, K. Melkumian, M. Soldatova, I. Drozdovich Automation of making innovative decision in development of city infrastructure// Interdepartmental scientific-technical journal «Adaptive systems of automatic control».- 2020.- № 2 (37).- P 59-65. doi.org 1560-8956.37.2020.226812

8. A. Stenin, V.Pasko, A.Gubskiy, I.Drozdovych Modeling and calculation of performance indicators of computer information systems // Problems of information technologies – 2020 - №27 P 36-43. DOI: <https://doi.org/10.35546/2313-0687.2020.27.36-43>

9. Золотухіна К. І., Саюк Г. С. Тестування веб-ресурсів залежно від їх функціонального призначення / К. І. Золотухіна, Г. С. Саюк // Технологія і техніка друкарства. — 2021. — № 2 (72).

10. Золотухіна К. І., Кушнір К. С. Дослідження продуктивності та зручності використання мультимедійних додатків / К. І. Золотухіна, К. С. Кушнір // Технологія і техніка друкарства. — 2021. — № 3 (73)

11. Хохлова Р. А., Горбачова К. С. Фактори впливу на якість текстових квестів// Технологія і техніка друкарства. — 2021. — № 3 (73).

12. Бардовський Б. О., Мельниченко С. О., Розум Т. В., Скиба В. М. Дослідження впливу інтерактивних елементів на сприйняття інформації // Технологія і техніка друкарства. — 2021. — № 3 (73).

Матеріали конференцій за участю викладачів, аспірантів, магістрантів і студентів – у 2021 р. опубліковано: викладачами кафедри 43 тез доповідей у зарубіжних, міжнародних та всеукраїнських конференціях з них 3 тези доповідей зі студентами кафедри.

7. Наукові видання підрозділу

8. Наукові конференції, семінари, виставки

8.1. Конференції:

Проведена за участю кафедри репрографії 21-а міжнародна науково-технічна конференція студентів і аспірантів «Друкарство молоде», Київ, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського – 15 опублікованих доповідей.

8.2. Виставки: не брали участь у виставках.

9. Наукові досягнення науково-педагогічних і наукових працівників

Під керівництво доц. Золотухіної К. І. наукові роботи студентів одержали призові місця та дипломи на всеукраїнських конкурсах наукових робіт:

1. Марчук І. В. – третє місце за роботу під назвою «Дослідження впливу параметрів експорту на якість відтворення відеоінформації». Всеукраїнський конкурс наукових робіт 186 Видавництво та поліграфія (ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ);

2. Метліна К. С.– перше місце за роботу «Деформаційні характеристики пакування – міцність конструкцій ». XVI Всеукраїнський конкурс наукових студентських робіт з актуальних проблем пакувальної індустрії «золотий каштан.

10. Організаційне забезпечення наукової діяльності.

Створення спільного з кафедрами ТПВ та графіки кабінету фотопростору — творчої майстерні для роботи студентів над втіленням ідей цифрової фотографії.

Створення спільної з кафедрою ТПВ творчої майстерні для роботи студентів над втіленням ідей, інженерних проєктів, виставок, конкурсів.

11. Наукове обладнання довгострокового користування – обладнання у звітному періоді за кошти науки не придбалось.

12. Проект плану розвитку підрозділу на 2022 рік – очікуване фінансування г/д робіт у обсязі 20,0 тис. грн.

В. о. зав. кафедри репрографії

Олександр ПАЛЮХ

Звіт заслухано і затверджено на засіданні Вченої (науково-технічної) ради інституту _____ протокол №