

Протокол № 12
засідання кафедри
машин та агрегатів поліграфічного виробництва
від 08.04.2025 р.

Присутні: Зенкін М.А. проф., д.т.н., в.о.зав. каф.,
Шостачук Ю.О. – доц., к.т.н.
Іванко А.І. – доц., к.т.н.,
Кохановський В.О. – доц., к.т.н.,
Гриценко Д.С. – доц., к.т.н.,
Макатьора Д.А. - доц., к.т.н.,
Шостачук О.П. – доц., к.т.н.,
Бойко К.О. – зав. лаб.,
Засєць М.О. – фахівець II кат.

Запрошені: Шостачук Павло Олександрович -
директор ТОВ «СТ-Друк»,
Шпак Ігор Володимирович - директор ВД
«АДЕФ - Україна»,
Антонов Сергій Гаврилович - виконавчий
директор ТОВ «Український папір»,
Дубровка Олег Васильович - директор
ТОВ «ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ»,
Мельников Дмитро Іванович - головний
спеціаліст, керівник сервісної служби
ТОВ «Гейдельберг Україна»,
Красильников Геннадій Якович -
головний конструктор ПрАТ
«Київполіграфмаш»,
Бойчук Анатолій Леонідович, к.т.н., доц.,
- головний механік, ПП «Диз-Арт», Львів,
Макатьора Альона Віталіївна здобувач
ступеня доктора філософії (денна форма
навчання), гр. СМ-11ф, випускник
бакалаврату 2019 року,
Барабаш Вікторія Вікторівна, гр.
СМ21мп, випускниця бакалаврату 2022
року.
Кудлік Павло Сергійович, гр. ВМ-51мп,
випускник бакалаврату 2025 року.
Семеніщева Анастасія Дмитрівна, гр.
ВМ-51мп, випускниця бакалаврату 2025
року.

Порядок денний:

1. Підсумки першої атестації студентів.
2. Результати проведення конференції «Друкарство молоде».
3. Хід виконання методичної роботи.
4. Оновлення змісту освітніх компонентів.

5. Про обговорення ОП бакалаврів та ОПП магістрів «Інжиніринг поліграфічних систем».

1. СЛУХАЛИ: Підсумки першої атестації студентів.
В.о.зав.каф. проф. Зенкін М.А. - Про підсумки першої атестації студентів.
- УХВАЛИЛИ: Інформацію прийняти до уваги.
2. СЛУХАЛИ: Результати проведення конференції «Друкарство молоде».
Доцент Іванко А.І. доповів про результати проведення конференції «Друкарство молоде». До друку запропоновані роботи студентів.....
- УХВАЛИЛИ: Інформацію прийняти до уваги. Рекомендувати до друку запропоновані роботи студентів.
3. СЛУХАЛИ: Хід виконання методичної роботи.
Доцент Шостачук Ю.О. ознайомив присутніх з ходом виконання методичної роботи на кафедрі.
- УХВАЛИЛИ: Інформацію прийняти до уваги.
4. СЛУХАЛИ: Оновлення змісту освітніх компонентів.
Доцент Гриценко Д.С. повідомив про оновлення змісту ОК ПО 04 «Методологія проєктування» у зв'язку з результатами підвищення кваліфікації у сфері автоматизованого машинобудівного проєктування. До змісту ОК додано нову лабораторну роботу з 3D-моделювання та підготовки асоціативної конструкторської документації в Autodesk Inventor. Враховано досвід, отриманий під час проходження курсу «Autodesk Certified Professional: Inventor for Mechanical Design Exam Prep» від Autodesk на платформі Coursera, завершеного 04.08.2022 р. з відзнакою (сертифікат XRX6RRLSDATY).
Доцент Гриценко Д.С. повідомив про оновлення змісту ОК ПО 05 «Інтегровані технології та реінжиніринг». До змісту ОК впроваджено розрахунково-графічну роботу, визначено її тематику, структуру, методику виконання та критерії оцінювання. Оновлення виконано з урахуванням навчально-методичного досвіду, узагальненого у навчальному посібнику «Інтегровані технології та реінжиніринг. Розрахунково-графічна робота» (КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023).
Професор Зенкін М.А. повідомив про оновлення змісту ОК ЗО 06 «Основи науково-інноваційної діяльності». До змісту ОК додано практичну роботу «Оцінювання ефективності інноваційної діяльності організації» з урахуванням результатів наукової публікації: Makatora D., Makatora A., Zenkin M., Mykhalko A., Shostachuk O. «Organizational and economic mechanism of improving energy costs in the technological and process constant of the printing industry», Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 46(4), 2024, 609–618, DOI: 10.15544/mts.2024.55.
Доцент Іванко А.І. повідомив про оновлення змісту ОК ПО 01 «Конструкції та розрахунки обладнання». До змісту ОК додано чотири лабораторні роботи: з дослідження впливу процесів різання аркушевих матеріалів на якість продукції; конструкції пристрою для виготовлення фігурної палітурки та покривного матеріалу; конструкцій пристроїв для транспортування та позиціонування аркушевих матеріалів; процесу транспортування та позиціонування книжкового блока у зону технологічної обробки. Враховано

можливості лабораторної бази кафедри, зокрема різальної машини Boway 450Z3 V8.2, та результати підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (31.01.2024–25.03.2024; свідоцтво ПК № 02070921/008478-24).

Доцент Шостачук О.П. повідомив про оновлення змісту ПВ-03 «Автоматизація технологічних процесів поліграфічного виробництва». Оновлено теми щодо інформаційних систем підтримки виробничого робочого потоку, цифрового супроводу замовлення та диспетчеризації; додано виробничий кейс проходження замовлення через етапи Prepress–Press–Postpress, побудову робочого та інформаційного потоку, визначення точок збору даних, структури АСУ та логіки оперативного контролю. Враховано результати виробничого стажування і професійної діяльності на ТОВ ВКП «СТ-Друк», а також досвід партнерства за договором № 3/2017 від 19.10.2017 р.

Доцент Шостачук О.П. повідомив про додаткове оновлення ПВ-03 «Автоматизація технологічних процесів поліграфічного виробництва». Розширено розділ з оцінювання ефективності автоматизації поліграфічного підприємства; додано порівняння ручного й автоматизованого виконання операцій при зміні замовлення, аналіз втрат часу, макулатури, повторних налаштувань, виробничих КРІ та поетапного плану модернізації. Враховано виробничий досвід та результати стажування на ТОВ ВКП «СТ-Друк» з «05» листопада 2024 року по «31» грудня 2024 року.

Доцент Шостачук О.П. повідомив про оновлення змісту ПВ-03 «Системи автоматизованого налагодження поліграфічних машин». Посилено зміст щодо замкнених контурів автоматичного контролю і корекції параметрів друку, діагностування відхилень та прийняття рішення щодо повторного налагодження. Додано практичний кейс «Відхилення параметра – сигнал датчика/системи контролю – коригувальна дія – перевірка результату». Враховано досвід технічного аналізу стану поліграфічних машин, отриманий під час стажування та професійної діяльності на ТОВ ВКП «СТ-Друк» з «05» листопада 2024 року по «31» грудня 2024 року.

Доцент Шостачук О.П. повідомив про додаткове оновлення ПВ-03 «Системи автоматизованого налагодження поліграфічних машин». Оновлено розділи щодо автоматизованого передналагодження друкарських машин та скорочення часу зміни замовлення; додано виробничу логіку preset-даних, попереднього встановлення технологічних параметрів, автоматичної зміни/позиціонування елементів, налаштування подавання матеріалу, суміщення та підготовки машини до друку. Враховано досвід стажування та практичної роботи на ТОВ ВКП «СТ-Друк» «05» листопада 2024 року по «31» грудня 2024 року.

Доцент Шостачук О.П. повідомив про оновлення змісту ПВ-03 «Процеси поліграфічного виробництва». Посилено розділ з контролю якості та аналізу причин технологічних дефектів; додано алгоритм «дефект – можливі причини – контрольний параметр – коригувальна дія», аналіз причин відхилень та виробничих «вузьких місць». Враховано практичний досвід аналізу дефектів друку та післядрукарської обробки, отриманий під час стажування і професійної діяльності на ТОВ ВКП «СТ-Друк» «05» листопада 2024 року по «31» грудня 2024 року.

Доцент Шостачук О.П. повідомив про додаткове оновлення ПВ-03 «Процеси поліграфічного виробництва». Оновлено практичну складову щодо формування технологічного маршруту поліграфічної продукції та обґрунтованого вибору способу друку, матеріалів і обладнання; додано виробничі ситуації з аналізом замовлення за тиражем, форматом, матеріалом, вимогами до кольоровідтворення, строками та післядрукарською обробкою. Враховано досвід формування виробничих маршрутів, отриманий під час стажування на ТОВ ВКП «СТ-Друк» «05» листопада 2024 року по «31» грудня 2024 року.

УХВАЛИЛИ: Інформацію прийняти до уваги. Схвалити зазначені оновлення змісту освітніх компонентів та врахувати їх у навчально-методичному забезпеченні, силабусах і матеріалах освітньої програми відповідно до наведених пропозицій викладачів.

5. СЛУХАЛИ: В.о.зав.каф. проф. Зенкін М.А. – Обговорили освітню програму бакалаврів та освітньо-професійну програму магістрів.
Колаборація представників роботодавців з кафедрою, а саме проведення роботодавцями лекцій на кафедрі та проведення лабораторних та практичних на промислових та лабораторних потужностях даних підприємств.

ВИСТУПИЛИ: Представники роботодавців:
Шостачук Павло Олександрович, директор ТОВ «СТ-Друк»; Шпак Ігор Володимирович, директор ВД «АДЕФ - Україна»; Антонов Сергій Гаврилович, виконавчий директор ТОВ «Український папір»; Дубровка Олег Васильович, директор ТОВ «ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ»; Мельников Дмитро Іванович, головний спеціаліст, керівник сервісної служби ТОВ «Гейдельберг Україна»; Красильников Геннадій Якович, головний конструктор ПрАТ «Київполіграфмаш»; Бойчук Анатолій Леонідович, к.т.н., доц., головний механік, ПП «Диз-Арт», Львів. Випускники:
Макатьора Альона Віталіївна здобувач ступеня доктора філософії (денна форма навчання), гр. СМ-11ф, випускник бакалаврату 2019 року; Барабаш Вікторія Вікторівна, гр. СМ21мп, випускниця бакалаврату 2022 року.

УХВАЛИЛИ: Прийняти зауваження та рекомендації роботодавців та випускників стосовно ОП та ОПП до уваги. Підготувати необхідні зміни для подальшого обговорення та внесення до ОП.

(Див. Додаток)

В.о. завідувача кафедри МАПВ

Микола ЗЕНКІН

Вчений секретар

Андрій ІВАНКО

Пропозиції представників роботодавців та випускників:

Шостачук Павло Олександрович, директор ТОВ ВКП «СТ-Друк»;

Шпак Ігор Володимирович, директор ВД «АДЕФ - Україна»;

Антонов Сергій Гаврилович, виконавчий директор ТОВ «Український папір»;

Дубровка Олег Васильович, директор ТОВ «ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ»;

Мельников Дмитро Іванович, головний спеціаліст, керівник сервісної служби
ТОВ «Гейдельберг Україна»;

Красильников Геннадій Якович, головний конструктор ПрАТ
«Київполіграфмаш»;

Бойчук Анатолій Леонідович, к.т.н., доц., головний механік, ПП «Диз-Арт», Львів;

Макатьора Альона Віталіївна, здобувач ступеня доктора філософії (денна форма навчання), гр.
СМ-11ф, випускниця бакалаврату 2019 року; **Барабаш Вікторія Вікторівна**, гр. СМ-21мп,
випускниця бакалаврату 2022 року.

Кудлік Павло Сергійович, гр. ВМ-51мп, випускник бакалаврату 2025 року. **Семеніщева Анастасія
Дмитрівна**, гр. ВМ-51мп, випускниця бакалаврату 2025 року.

ПІБ	Місце роботи	Посада	Регалії, ВУЗ, рік закінчення	Висловлювання та пропозиції	Додаток
Мельников Дмитро Іванович	ТОВ «Гейдельбер г Україна», м. Київ	Головний спеціаліст, начальник сервісної служби	Інженер, КПІ, 1996	<i>Закінчив КПІ, ВПІ – Alma-Mater.</i> 1) Пропозиці я збільшити термін проведення виробничих практики на підприємствах – набуття досвіду студентами. 2) Звіт з переддипломної практики бакалаврів, що передбачає виконання пунктів із загального огляду обладнання слід вилучити. Звіт повинен базуватися на одній конкретній машині вивчення якої потрібне для написання диплому. Тому	

				студент проходячи на нашому підприємстві практику повинен працювати лише на одній машині. Вивчення сумісних поліграфічних машин передбачене в освітній програмі у повному обсязі на третьому і четвертому курсі.	
--	--	--	--	---	--

Бойчук Анатолій Леонідович	ПП «Диз- Арт», м. Львів	Головний механік	Канд. техн. наук, доцент, УПІ ім. Ів. Федорова, 1978	1) Залучення до проведення занять (лекцій, практ. занять) провідних спеціалістів галузі з підприємств 2) Знайомств о з нашим підприємством на першому курсі бакалавріату повинне бути регламентоване у запропонованій освітній програмі. Лише після огляду потокового виробництва у студента першокурсника буде загальне уявлення про поліграфію. Це дасть змогу нам направити нашого потенційного працівника у той виробничий цех який буде йому до снаги. Крім того постійне спілкування впродовж перших років навчання дозволить стимулювати студента до навчання.	
---	-----------------------------------	---------------------	--	---	--

Красильников Геннадій Якович	ПрАТ «Київполіграф маш» м. Київ	Головний конструктор	Канд.техн. наук, ст.н. співроб. УПІ ім. Ів. Федорова, 1969	1) Створення су-місних науковонавчальних груп для проведення занять на підприємствах. 2) Поліграфія постійно розвивається. І наше підприємство є одним із лідерів нововведень у поліграфічній і пакувальній галузі. Тому на нашому підприємстві є щорічне оновлення обладнання. Для якісного вивчення і дослідження нових виконавчих вузлів нашим фахівцям потрібно швидко і якісно монтувати обладнання у цеху. Інколи це відбувається у незапланований час. А в освітній програмі регламентована практика тільки по графіку. Інколи потрібно шукати можливість, коли студенту доведеться знайомитись із обладнанням у нас і одночасно навчатись.	
Шостачук Павло Олександрович	ТОВ «СТ- Друк» м. Київ	Директор	Інженер, КПІ, 1983	1) Поновити практику проведення виробничих та переддипломних практик на підприємствах. 2) Гостра проблема з фахівцями вимагає від нас підписання	

				договору із вашим ВНЗ щодо майбутнього працевлаштування вашого студента у нас після закінчення третього курсу.	
Шпак Ігор Володимирович	ВД «АДЕФ - Україна»	Директор	Докт. техн. наук	Залучення студентів до виконання практичної роботи на під-приємствах	
Макатьора Альона Віталіївна	НТУУ КПІ імені Ігоря Сікорського	Здобвач освіти	КПІ, 2019	Зауваження та пропозиції відсутні	
Барабаш Вікторія Вікторівна	НТУУ КПІ імені Ігоря Сікорського	Здобвач освіти	КПІ, 2022	Зауваження та пропозиції відсутні	

Також заслухали гаранта ОП доцента Шостачука Ю.О. стосовно моніторингу ОП другого магістерського рівня 2024р. «Комп'ютеризовані поліграфічні системи» і вирішили наступне:

	Стейкхолдер/Випускник/Здобувач	Зауваження	Рішення
1.	Головний конструктор ПрАТ «Київполіграфмаш» Красильников Геннадій Якович	Поліграфія постійно розвивається. І наше підприємство є одним із лідерів нововведень у поліграфічній і пакувальній галузі. Тому на нашому підприємстві є щорічне оновлення обладнання. Для якісного вивчення і дослідження нових виконавчих вузлів нашим фахівцям потрібно швидко і якісно монтувати обладнання у цеху. Інколи це відбувається у незапланований час. А в освітній програмі регламентована практика тільки по графіку. Інколи потрібно шукати можливість, коли студенту доведеться знайомитись із обладнанням у нас і одночасно навчатись.	прийнята
2.	Головний спеціаліст, керівник сервісної служби ТОВ	Для ОК Інтегровані технології та реінжиніринг збільшити обсяг	прийнята

	«Гейдельберг Україна» Мельников Дмитро Іванович	лабораторних робіт з генерування виробів із газової фази та плазми, включити до практичних завдань більше прикладів застосування принципів технологічності конструкцій машин	
3.	Директор ТОВ «СТ-Друк» Шостачук Павло Олександрович,	Гостра проблема з фахівцями вимагає від нас підписання договору із вашим ВНЗ щодо майбутнього працевлаштування вашого студента у нас після закінчення третього курсу.	прийнята
4.	Директор ВД «АДЕФ - Україна»; Шпак Ігор Володимирович	3 ОК Методологія проєктування: оновити практичні завдання з оптимізації проєктних рішень на основі реальних інженерних ситуацій	прийнята
5.	Випускник Махинич М.	Збільшити кількість матеріалу, який дає знання щодо технології і технологічних аспектів виготовлення паперових матеріалів	не прийнята
6.	Випускниця Семеніщева Анастасія Дмитрівна Випускник	Розширення тематики цифрових виробничих систем – інтеграції обладнання та програмних платформ, обміну виробничими даними, цифрових двійників, аналізу даних і використання сучасних засобів моніторингу поліграфічних процесів.	прийнята
7.	Кудлік Павло Сергійович	Збільшення кількості практичних кейсів, пов'язаних із алагодженням, діагностикою та сервісним обслуговуванням сучасних поліграфічних машин, з використанням реальних технічних матеріалів виробників обладнання	прийнята