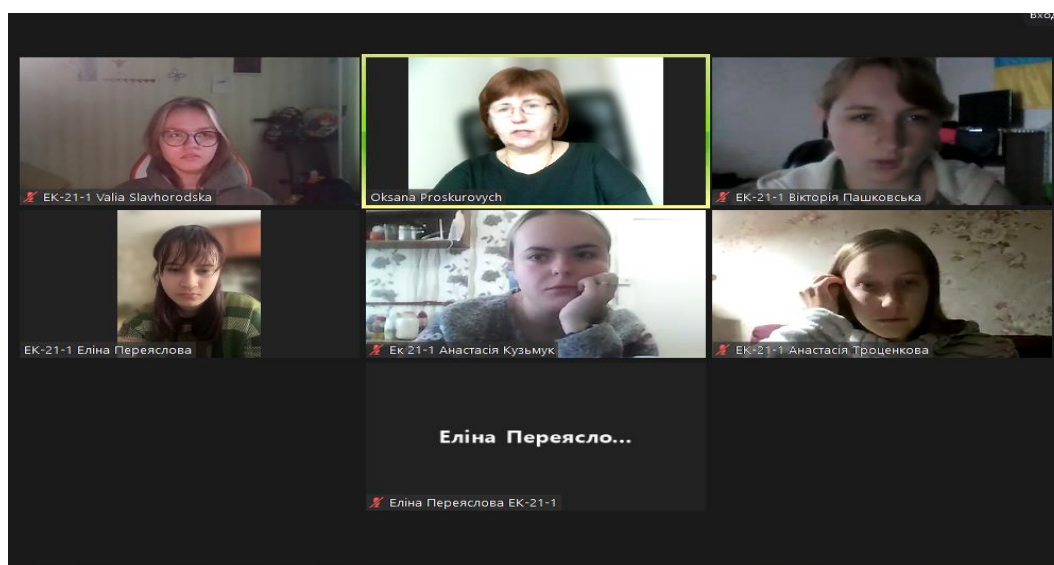


Захист курсових робіт з дисципліни «Комп'ютерні технології економічного аналізу»

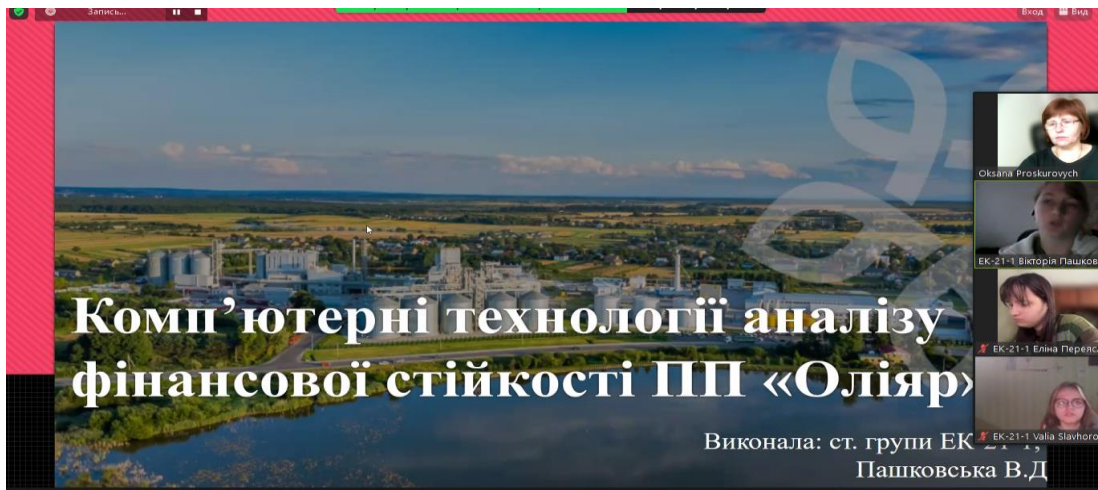
19 грудня 2023 р. здобувачі вищої освіти бакалаврського рівня за освітньо-професійною програмою «Економічна кібернетика» захищали курсові роботи з дисципліни «Комп'ютерні технології економічного аналізу».

У складі комісії були: доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі П.М. Григорук, доктор економічних наук, доцент кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі І.І. Чайковська та кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі О.В. Проскурович.

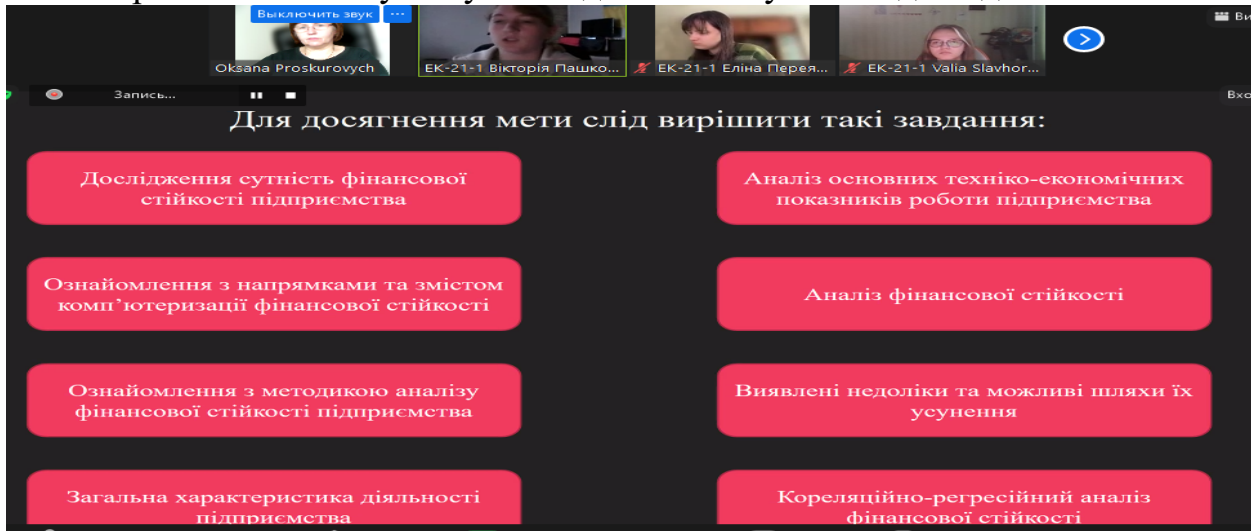
Здобувачі академічної групи ЕК-21-1 показали гарні знання щодо навчальної дисципліни, презентували свої роботи, аргументовано надавали відповіді на питання членів комісії.



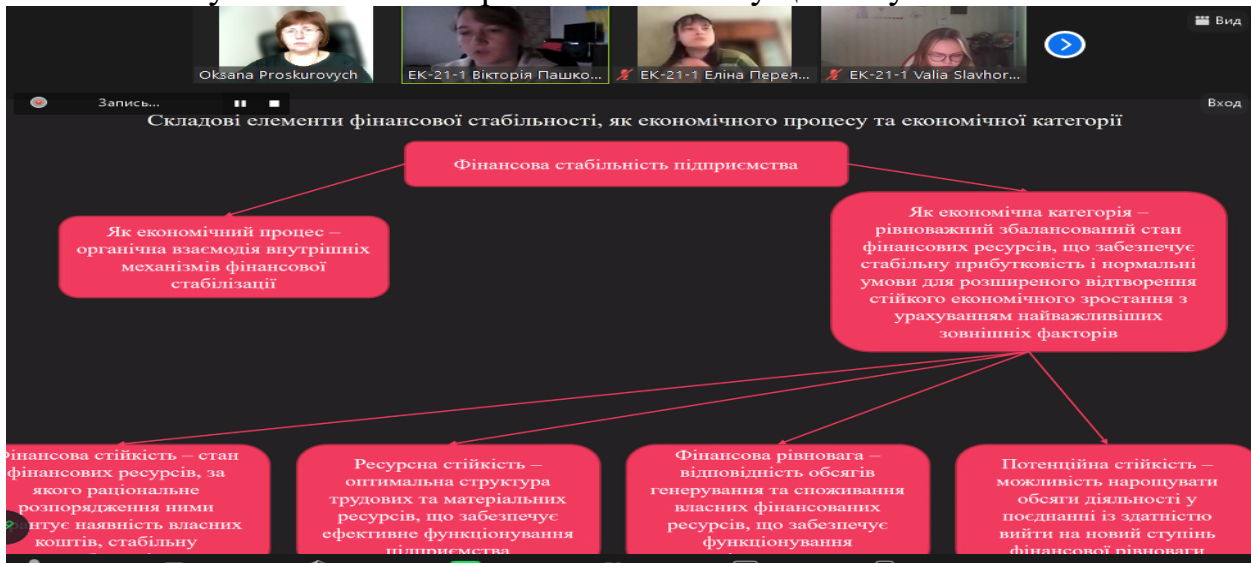
Вікторія Пашковська презентувала дослідження на тему: «Комп'ютерні технології аналізу фінансової стійкості підприємства (на матеріалах ПП «Оліяр»»



Вона окреслила основну мету та завдання майбутнього дослідження



Зупинилась на основних складових фінансової стабільності і напрямках застосування комп'ютерних технологій у цій галузі



Оксана Proskurovych | EK-21-1 Вікторія Пашко... | EK-21-1 Еліна Перея... | EK-21-1 Valia Slavhor...

Запись... | Выход

Комп'ютеризація аналізу підприємницької діяльності на основі сучасних програмних продуктів або стандартної програми «Excel» допоможе отримати аналітикам ширше коло можливостей, а саме: надання інформації щодо фінансових результатів діяльності підприємства у табличній і графічній формах; коригування методики розрахунків і форм відображення кінцевого результату; підвищення системності аналізу, що зумовлено необхідністю чіткого визначення і формалізації аналітичних завдань під час їх вирішення в автоматичному режимі.

Аргументувала показники, які застосовуються у аналізі фінансової стійкості

Оксана Proskurovych | EK-21-1 Вікторія Пашко... | EK-21-1 Еліна Перея... | EK-21-1 Valia Slavhor...

Запись... | Выход

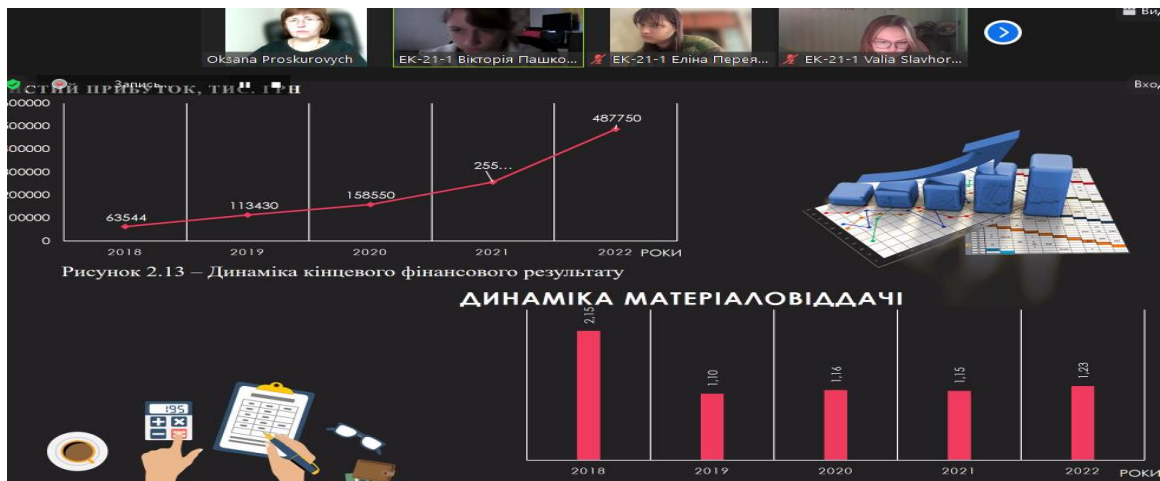
Для оцінки рівня фінансової стійкості також використовують відносні показники:

- коефіцієнт фінансової незалежності (автономії, концентрації власного капіталу);
- коефіцієнт фінансової залежності;
- коефіцієнт відношення власного і залученого капіталу;
- коефіцієнт загальної заборгованості;
- коефіцієнт фінансової стійкості;
- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт маневреності власного капіталу;
- коефіцієнт забезпеченості оборотних коштів власними оборотними коштами;
- коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами;
- коефіцієнт співвідношення реальних активів і вартості майна.

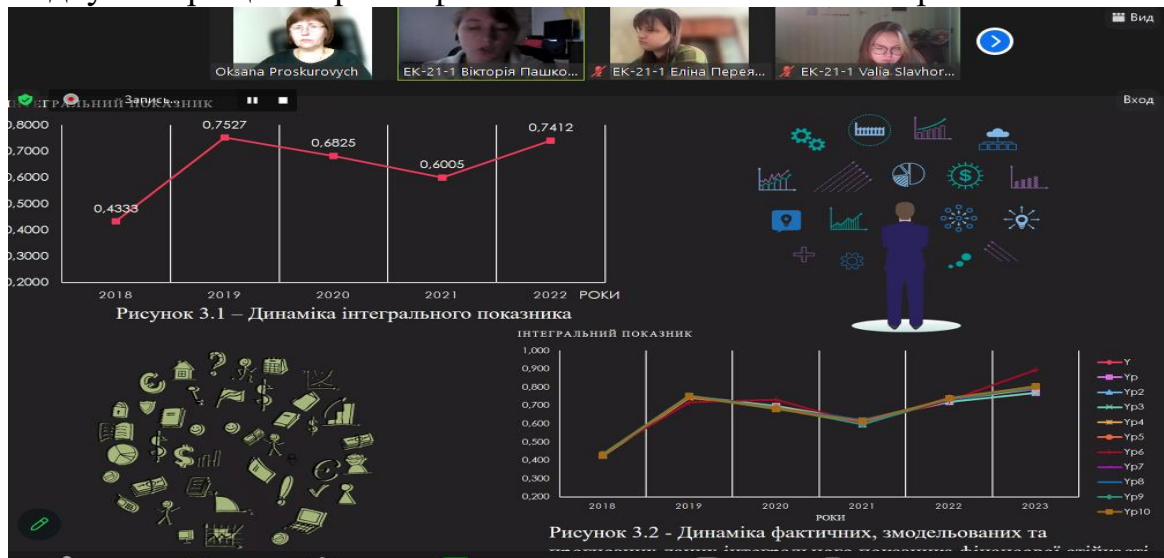
Вікторія охарактеризувала діяльність ПП «Оліяр» за останніх п'ять років

Оксана Proskurovych | EK-21-1 Вікторія Пашко... | EK-21-1 Еліна Перея... | EK-21-1 Valia Slavhor...

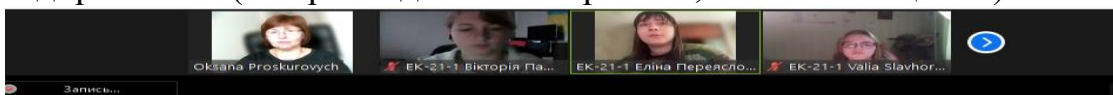
Запись... | Выход



В межах проведеного дослідження здобувач побудувала інтегральний показник фінансової стійкості ПП «Оліяр», змодельовала його значення за декількома моделями. В подальшому було здійснено його прогнозування, яке засвідчує покращення рівня фінансової стійкості ПП «Оліяр».

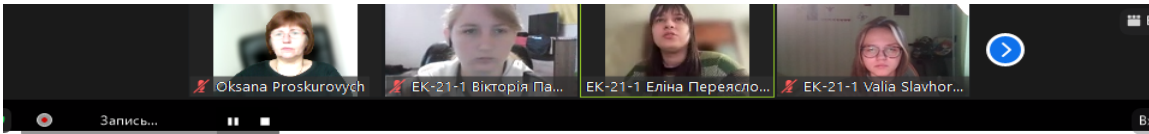


Еліна Переяслова презентувала дослідження щодо застосування комп'ютерних технологій в аналізі оптового товарообороту малого підприємства (на прикладі ТОВ «Карсойл», м. Хмельницький).



Комп'ютерні технології аналізу оптового товарообороту малого підприємства (на прикладі ТОВ «КАРСОЙЛ», м. Хмельницький)

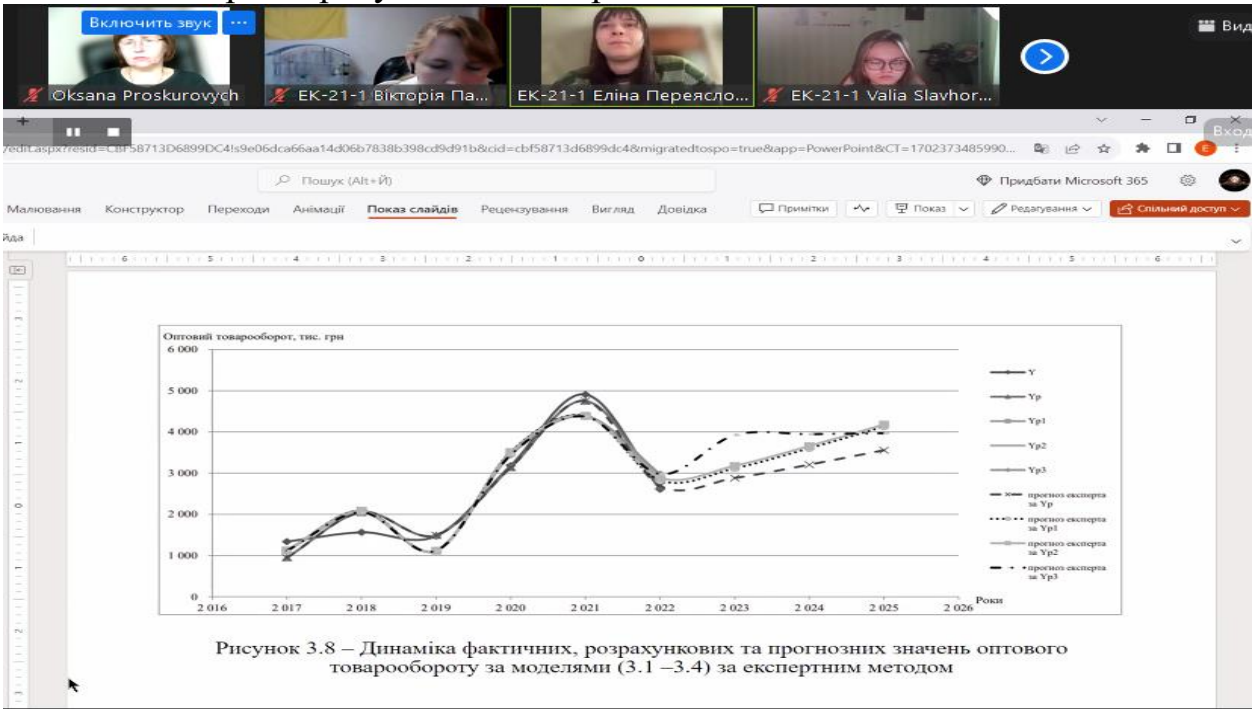
Вона детально проаналізувала діяльність малого підприємства.



Таблиця 1.3 – Динаміка стану та структури оптового товарообороту підприємств оптової торгівлі України

Показники	Роки																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Оптовий товарооборот, млн. грн	492506,2	631175,2	812160,5	998578,2	817532,4	993695,8	1107283,4	1093290,8	1074753,2	987957	1244221	1555965,7	1908670,6	2215367,4	2322176,9	2462558,8	3153187,3
продовольчі товари	79123,2	103289,0	131483,2	155100,4	168298,8	193848,5	194516,0	215169,0	199674,1	194669,3	224268,9	252771,0	314047,6	356102,8	392139,9	437577,3	490576,1
непродовольчі товари	413383	527886,2	680677,3	843477,8	649233,6	799847,3	912767,4	878121,8	875079,1	793287,7	1019952	1303194,7	1594623,0	1859264,6	1930037,0	2024981,5	2662611,2
Питома вага в оптовому товарообороті, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
продовольчі товари	16,1	16,4	16,2	15,5	20,6	19,5	17,6	19,7	18,6	19,7	18	16,2	16,5	16,1	16,9	17,8	15,6
непродовольчі товари	83,9	83,6	83,8	84,5	79,4	80,5	82,4	80,3	81,4	80,3	82	83,8	83,5	83,9	83,1	82,2	84,4
Частина продажу товарів, що вироблені на території України, %	71,8	67,7	65,6	65,6	66,8	66,5	63,9	58,9	54,3	48,5	46,9	44,5	43,7	42,0	44,1	42,9	43,3
продовольчі товари	78,6	75,6	75,1	74,8	74,4	75,1	75,5	73,7	71,7	71,4	75,2	76,4	76,8	77,2	75,1	72,6	71,6
непродовольчі товари	70,5	66,2	63,8	63,9	64,8	64,4	61,4	55,3	50,3	42,9	40,7	38,3	37,2	35,3	37,8	36,5	38,1

В процесі виконання курсової роботи Еліна побудувала декілька моделей зміни оптового товарообороту засобами економіко-математичного моделювання. Також було здійснено його прогнозування на основі трендових моделей та експертним шляхом, яке доводить можливість зростання рівня оптового товарообороту малого підприємства.



Валентина Славгородська презентувала дослідження на тему: «Комп’ютерні технології оцінки фінансового результату молокопереробного підприємства (на прикладі ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза»)».

Комп'ютерні технології оцінки фінансового результату молокопереробного підприємства - Microsoft PowerPoint (Сбой активации продукта)

«Комп'ютерні технології оцінки фінансового результату молокопереробного підприємства (на прикладі ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза», м. Хмельницький)»

Студентки III курсу,
групи ЕК-21-1
В.М. Славгородська
Керівник:
к.е.н., доцент
О.В. Проскурович

В процесі презентації роботи були представлені основні моделі оцінки фінансового результату. Охарактеризовані їх основні характеристики.

$Y_{p1} = 0,19x_1 - 0,02x_2 + 0,35x_3 - 4495; \quad (3.2)$

$Y_{p2} = 0,01x_2 + 0,09x_3 + 629,73x_4 - 5600; \quad (3.3)$

$Y_{p3} = 0,143x_1 + 0,002x_2 + 562,86x_4 - 4227; \quad (3.4)$

$Y_{p4} = 0,13x_1 + 0,09x_3 + 572,20x_4 - 5268. \quad (3.5)$

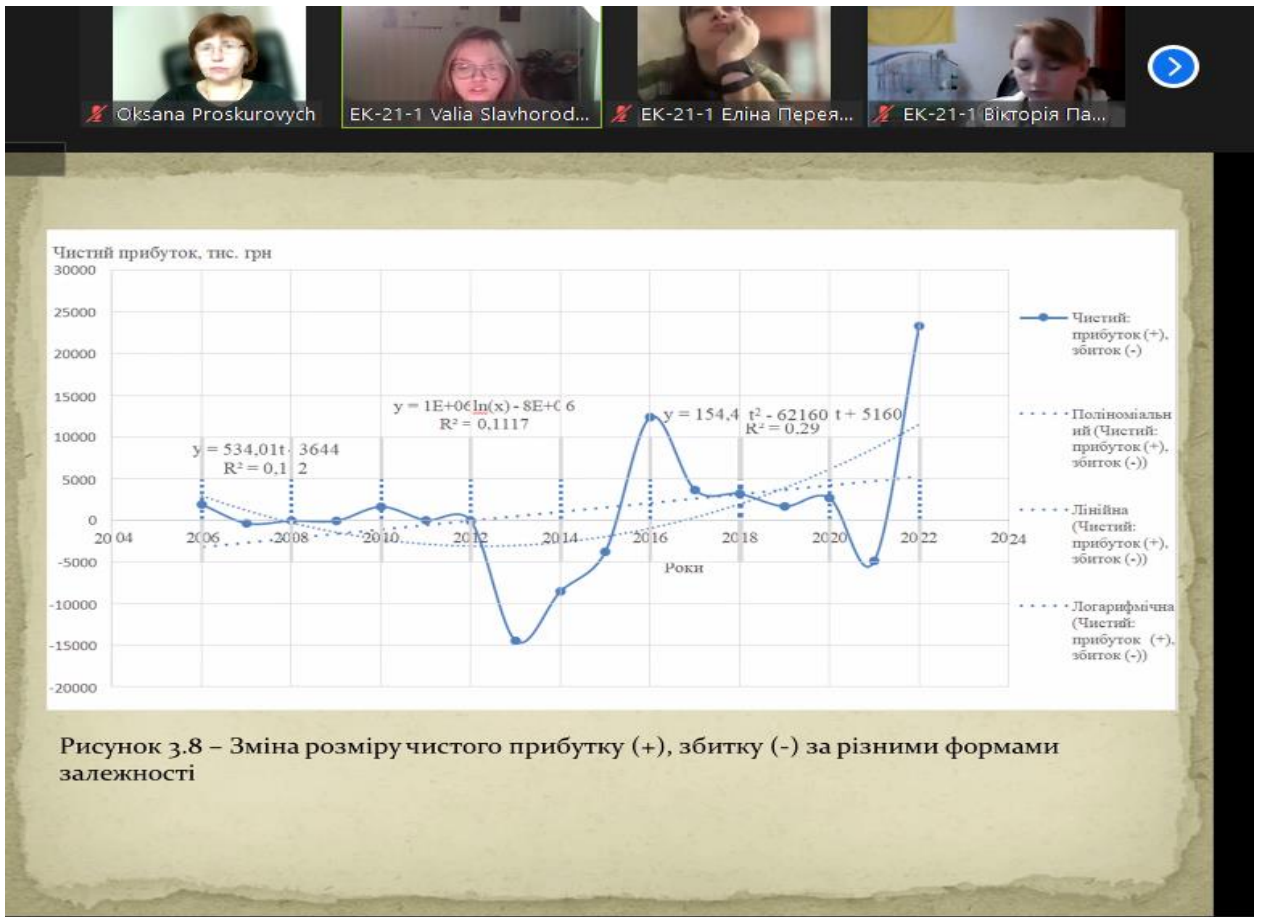
$Y_{p5} = 0,17x_1 - 0,004x_2 - 1493; \quad (3.6)$

$Y_{p6} = 0,36x_3 + 610,66x_4 - 7586; \quad (3.7)$

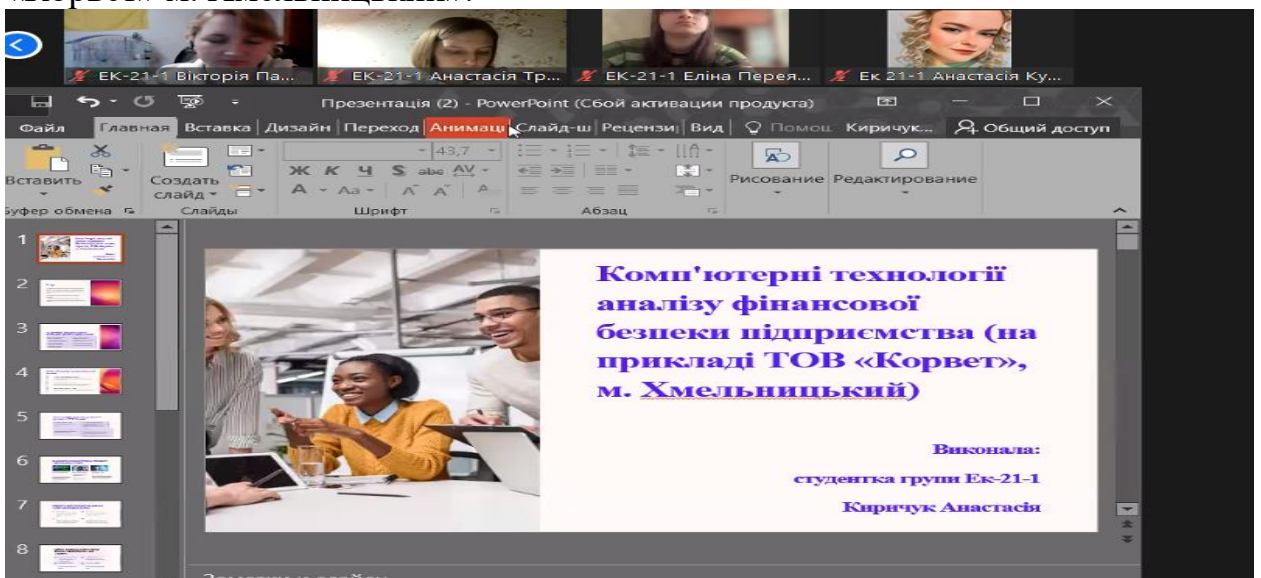
$Y_{p7} = 0,14x_1 + 0,02x_3 - 2061; \quad (3.8)$

$Y_{p8} = 0,15x_1 + 554,24x_4 - 4058; \quad (3.9)$

При побудові моделей використано програмний продукт gretl. Також здобувач здійснила трендове прогнозування зміни чистого прибутку за різними типами моделей. При цьому використано застосунок «Лінія тренду» MS Excel



Анастасія Киричук презентувала дослідження на тему: «Комп'ютерні технології аналізу фінансової безпеки підприємства (на прикладі ТОВ «Корвет» м. Хмельницький)».



Вона презентувала існуючі технології аналізу ризиків фінансової безпеки та застосування комп'ютерних технологій в аналізі фінансової безпеки підприємства.

ІOksana Proskurovych Ек 21-1 Анастасія Кирич... ЕК-21-1 Вікторія Пла... ЕК-21-1 Анастасія Тр...

Технології аналізу ризиків фінансової безпеки

- 1 Системи попередження нестабільності**
це сукупність методів, процедур і технологій, які дозволяють своєчасно виявляти потенційні загрози нестабільності і розробляти заходи щодо їх запобігання або мінімізації.
- 2 Моделювання фінансових ризиків**
це процес створення математичної моделі, яка дозволяє оцінити ризик фінансових втрат. Моделі фінансових ризиків використовуються для різноманітних цілей.
- 3 Аналіз безпеки кредитних операцій**
це процес оцінки ризиків, пов'язаних із кредитними операціями, та розробки заходів щодо їх зниження.

Включити звук ...

ІOksana Proskurovych Ек 21-1 Анастасія Кирич... ЕК-21-1 Анастасія Тр... ЕК-21-1 Еліна Перея...

Використання комп'ютерних технологій у фінансовому аналізі



Автоматизований збір даних

Автоматизована система збору, обробки та зберігання даних призначена для створення єдиної системи контролю технологічного обладнання, яка здійснює автоматизований збір інформації, її подальшу обробку та



Аналіз великих даних

Загальний інструмент, що використовується в аналітиці великих даних, видобуток даних або "data mining" витягує зразки з великих наборів даних,



Захист інформації

Сформульовано три базові принципи, які повинна забезпечувати інформаційна безпека: цілісність даних — захист від збоїв, що ведуть до втрати інформації, а також захист від неавторизованого створення або знищення даних;

При цьому було окреслено переваги у застосуванні комп'ютерних технологій аналізу фінансової безпеки

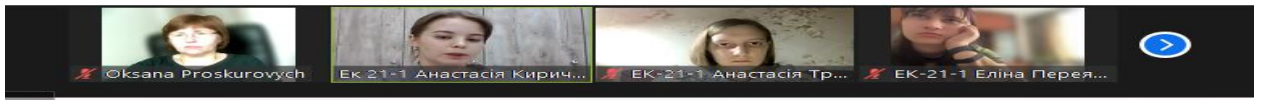
ІOksana Proskurovych Ек 21-1 Анастасія Кирич... ЕК-21-1 Анастасія Тр... ЕК-21-1 Еліна Перея...

ЕК-21-1 Valia Slavhorodska в залі очікування **Прийняти** Посмотреть x

Шляхи покращення фінансової безпеки підприємства ТОВ «Корвет»

- 1 Аналіз ринкової конкуренції**
Оцінка сильних та слабких сторін конкурентів для визначення конкурентної переваги.
- 2 Системний аналіз ризиків**
Визначення ризиків та створення планів їх запобігання або зменшення.
- 3 Планування кадрової політики**
Розробка стратегії залучення та утримання висококваліфікованих фахівців.
- 4 Розробка мобільних застосунків**
Створення технологічних рішень для виконання операцій на віддаленому доступі.

Здобувач детально охарактеризувала основні складові інтегральної оцінки фінансової безпеки підприємства та можливості її прогнозування



Інтегральна оцінка фінансової безпеки підприємства

Структурна модель ризиків

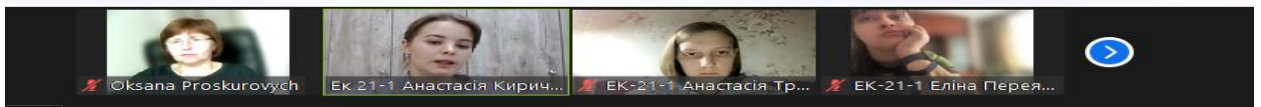
Аналіз та класифікація ризиків за спеціально розробленою методикою

Модель оцінки рівня безпеки

Калькуляція показників, що характеризують фінансову стійкість підприємства

Візуалізація результатів

Підготовка зрозумілої графічної інформації для прийняття управлінських рішень



Прогнозування інтегрального показника фінансової безпеки підприємства



Аналіз даних

Оброблення статистичних даних та відбір найбільш релевантних факторів для розрахунку інформованості.



Машинне навчання

Застосування методів машинного навчання для створення моделі, що дозволяє прогнозувати інтегральний показник у майбутньому.



Прогнозування фінансової безпеки

Розрахунок прогнозу інтегрального показника фінансової безпеки з урахуванням найбільш релевантних факторів.

Здобувач охарактеризувала можливі інсайти з прогнозування ризиків та можливість вивільнення при цьому ресурсів



Інсайти з прогнозуванням ризиків

1

Реалізація ризиків

У підприємствах приймають рішення, враховуючи вірогідності реалізації здобу

2

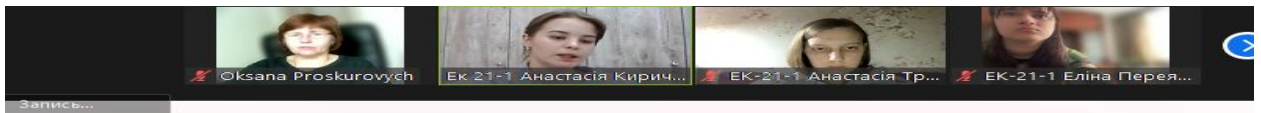
інформування про ризики

Інформація про різні ризики, перш ніж вони з'являться, дозволяє вчасно підготуватися до них.

3

Прогнозування ризиків

Прогнозування дозволяє визначити, які процеси призведуть до зниження рівня фінансової безпеки.



Вивільнення ресурсів



Моделювання процесів

Недоліком більшості методичних підходів, які передбачають застосування моделювання процесів фінансово-економічної безпеки підприємства, є те, що прогнозування зазначених процесів здійснюється на основі ретроспективного аналізу та лінійної проєкції рядів динаміки окремих факторів



Економічна оптимізація

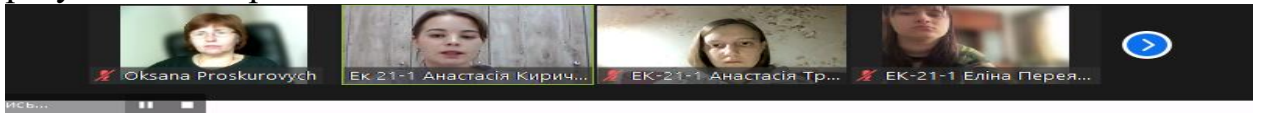
Напрямок оптимізації (тобто знаходження максимальних або мінімальних значень) визначається сутністю економічних відносин, в рамках яких необхідно знайти оптимальні значення.



Проведення інвестицій

Розроблення стратегії щодо визначення раціональних напрямів інвестування з урахуванням оцінки ризиків та випередження споживання ресурсів.

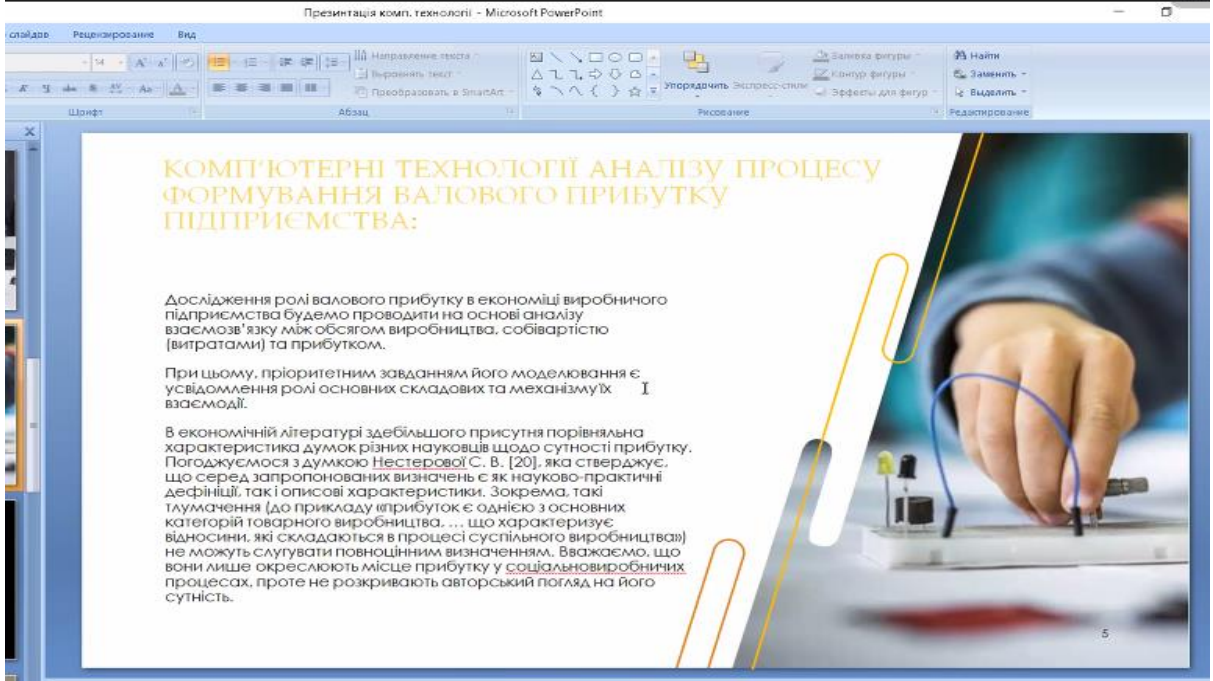
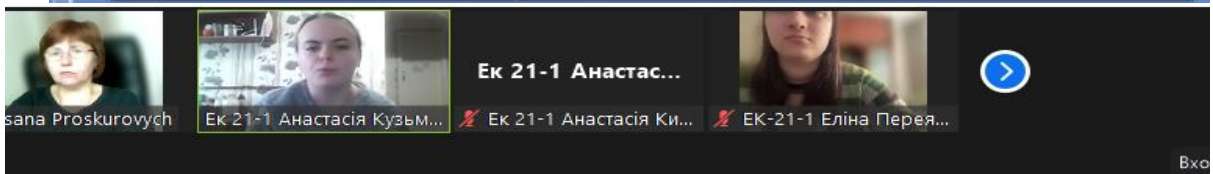
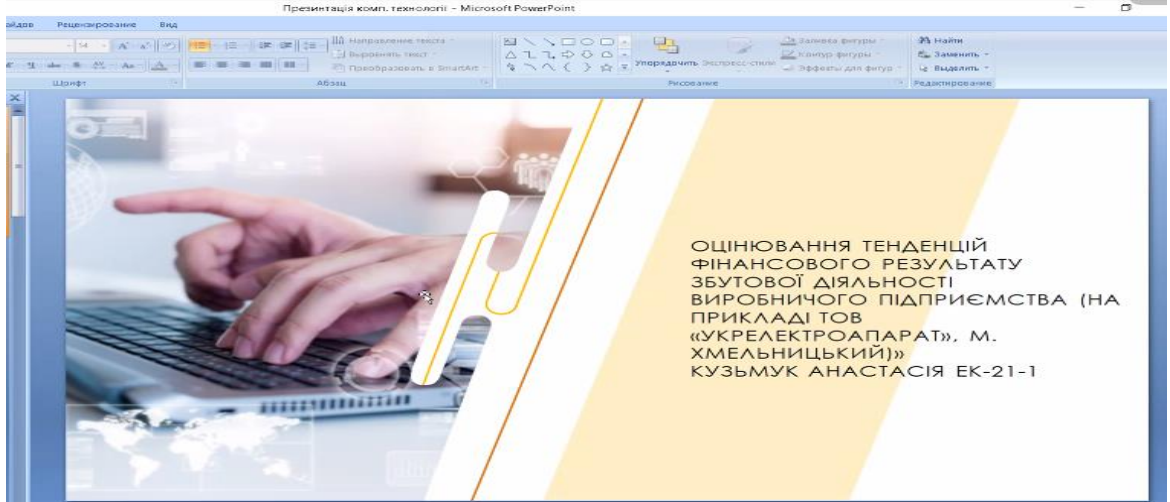
До позитивних сторін доповіді варто віднести узагальнення за результатами проведеного дослідження.



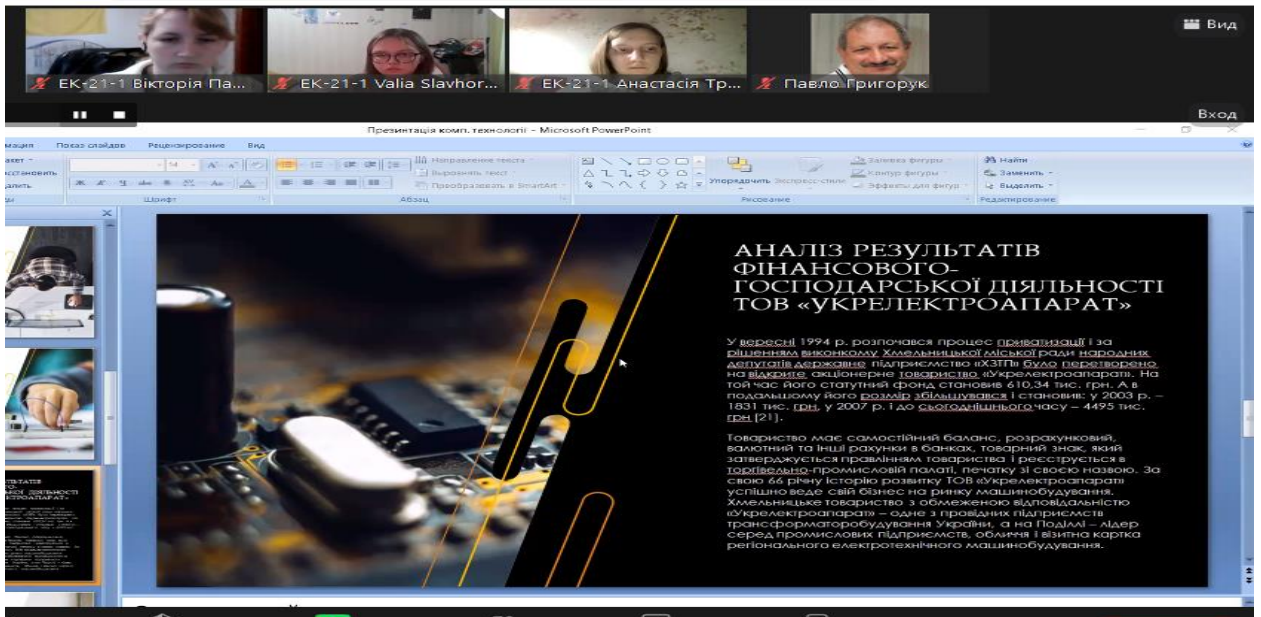
Результати дослідження



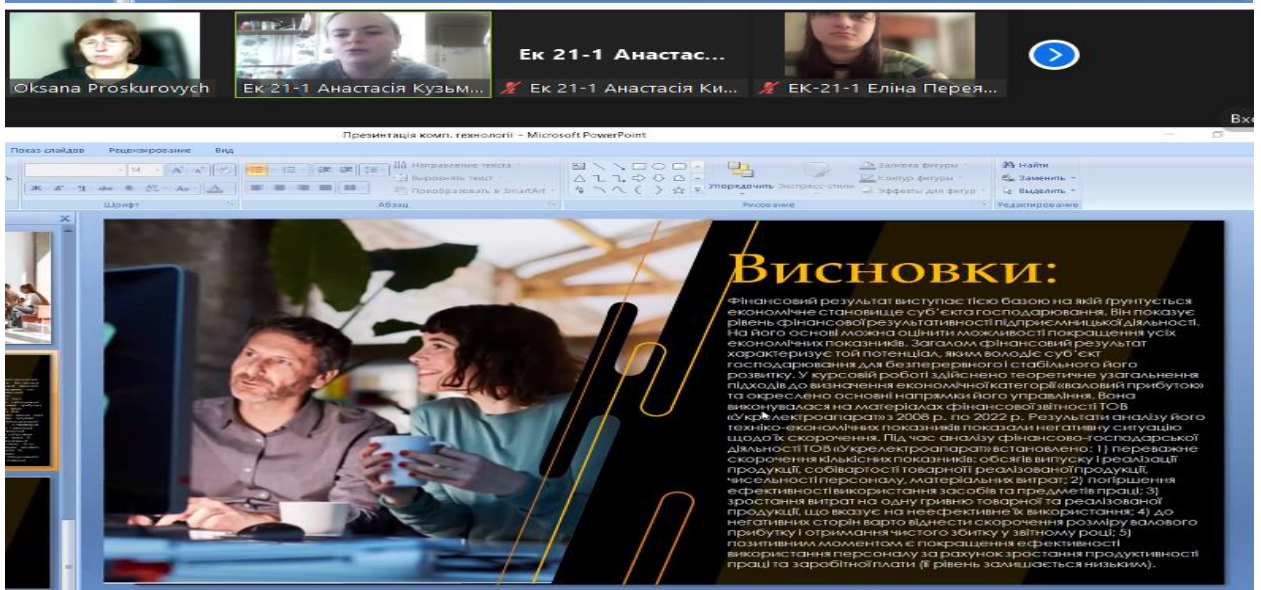
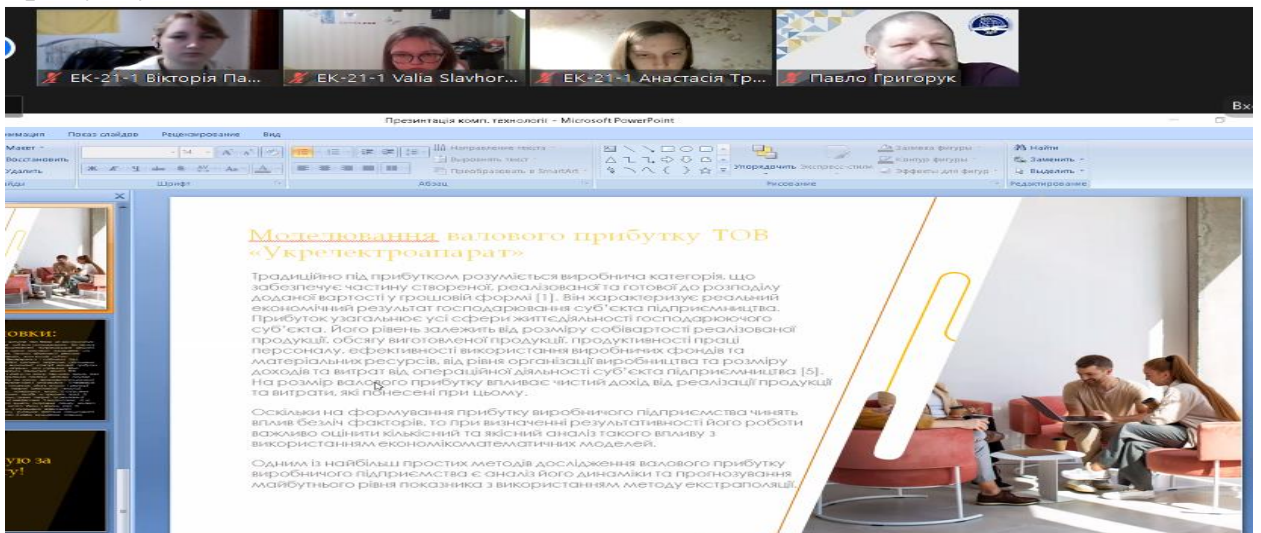
Анастасія Кузьмук презентувала результати дослідження на тему: «Оцінювання тенденцій фінансового результату збутової діяльності виробничого підприємства (на прикладі ТОВ «Укрелектроапарат», м. Хмельницький)». Вона зупинилась на вагомості застосування комп'ютерних технологій в аналізі валового прибутку підприємства.



Комплексно охарактеризувала результати діяльності ТОВ «Укрелектроапарат»



Здобувач здійснила моделювання валового прибутку виробничого підприємства. При цьому було побудовано моделі його зміни. За цими моделями було визначено змодельовані та прогнозні значення валового прибутку.



Викликало жваве обговорення результати дослідження Анастасії Троценкової на тему: «Комп'ютерні технології аналізу основних засобів підприємства (за матеріалами приватного акціонерного товариства "ХМЕЛЬНИЧЧИНА-АВТО"»)

на Proskurovych

ЕК-21-1 Анастасія Троц...

Павло Григорук

ЕК-21-1 Еліна Перея...

Презинтація1 - PowerPoint

Переходи Анимация Слайд-шоу Рецензирование Вид Запись Справка

Шрифт Абзац Рисование

**ПРЕЗИНТАЦІЯ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ НА ТЕМУ :
«КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ»
(НА ПРИКЛАДІ ПРАТ «ХМЕЛЬНИЧЧИНА-АВТО»)**

Підготувала студентка групи ЕК-21-1
Троценкова Анастасія

У своїй доповіді Анастасія акцентувала увагу на сутності економічної категорії «основні засоби», напрямки та зміст комп'ютеризації основних засобів та методиці аналізу ефективності використання основних засобів. Вона комплексно проаналізувала діяльність приватного акціонерного товариства "ХМЕЛЬНИЧЧИНА-АВТО", здійснила аналіз технічного стану, складу та структури основних засобів, аналіз показників ефективності використання основних засобів що дозволило виявити недоліки та можливі шляхи їх усунення.

НАПРЯМКИ ТА ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

З огляду на напрямки та зміст комп'ютеризації основних засобів, слід враховувати зростаючий попит на інформацію та інформаційні послуги у сучасному ринковому середовищі. Цей попит визначається використанням різноманітних технічних засобів, зокрема електронних обчислювальних машин і засобів комунікації. Ці технічні рішення є основою для комп'ютеризації та автоматизації управління основними засобами.

Основні напрямки та зміст комп'ютеризації основних засобів передбачає:

1. автоматизацію виробничих процесів
2. моніторинг та діагностику стану основних засобів
3. управління життєвим циклом основних засобів
4. інтеграцію з системами управління

Прикладами програм для комп'ютеризації основних засобів можуть бути:

1. Sage Fixed Assets
2. Asset Infinity
3. Asset Panda
4. UpKeep
5. Fractal One
6. Maint CMMS

Фондовіддача є одним із основних факторів, які визначають обсяг реалізації продукції підприємства, тому необхідно детально проаналізувати, які фактори, у свою чергу, впливають на неї.

Вплив факторів, можна відобразити за допомогою структурно-логічної схеми рис. 2.13. Додатково проведемо факторний аналіз ефективності використання ресурсів. В таблиці 2.17 наведено вихідна інформація для аналізу фондовіддачі.

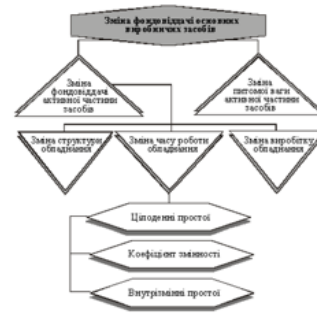


Рисунок 2.13 – Зміна фондовіддачі основних засобів

Таблиця 2.17 - вихідна інформація для аналізу фондовіддачі

Показник	План	Факт	Відхилення від плану (±)
1. Обсяг реалізації продукції, тис. грн	385649	404 448	18 799
Середньорічна вартість, тис. грн:			
а) основних виробничих засобів	67700	67760	60
б) активної частини	6540	6776	236
Питома вага активної частини засобів	9,66	10,00	0,3397
Фондовіддача, грн.:			
а) основних виробничих засобів	5,70	5,97	0,27
б) активної частини	58,97	59,69	0,72
Середня тривалість зміни, год.	7,5	7,6	0,1

Таблиця 2.19 - Вплив вартості фондів та фондовіддачі на реалізацію продукції

Показник	Роки					Абсолютні відхилення			
	2018	2019	2020	2021	2022	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2022-2021
Обсяг реалізованої продукції	138591	181997	232542	388784	404448	43406	50545	156242	15664
Вартість ОВФ, в т.кв.	60810	60574	60556	60438	67760	-236	-18	-118	7322
активна частина ОФ	4865	6663	7872	8461	6776	1798	1209	589	-1685
Фондовіддача	2,28	3,00	3,84	6,43	5,97	0,73	0,84	2,59	-0,46
1 Вплив вартості фондів						-538	-54	-453	4710
2 Вплив фондовіддачі						43944	50599	156695	-3137
Разом						43406	50545	156242	15664

Презентовано результати кореляційно-регресійного аналізу ефективності використання основних засобів та запропоновані заходи для покращення рівня фондовіддачі на підприємстві.

КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

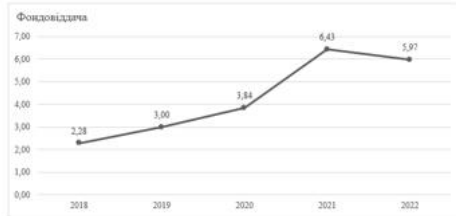


Рисунок 3.1 – Динаміка зміни фондовіддачі

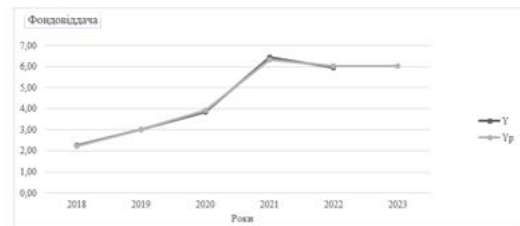


Рисунок 3.2 - Динаміка фондовіддачі за моделлю (3.4)

$$Y_p = 6,7895 + 0,2976X_1 + (-1,8051)X_2 + (-0,006)X_3, \quad (3.4)$$

$$Y_t = 0,75 + 1,35t - 0,04t^2; \quad (3.5)$$

$$R^2 = 0,8798; F_{розр} = 21,97 > F_{табл} = 10,13;$$

$$A_t = 1,6 + 7,13t - 1,07t^2; \quad (3.6)$$

$$R^2 = 0,9198; F_{розр} = 34,41 > F_{табл} = 10,13;$$

$$B_t = 3,3 + 0,44t - 0,16t^2; \quad (3.7)$$

$$R^2 = 0,9393; F_{розр} = 46,46 > F_{табл} = 10,13;$$

$$C_t = 102,6 - 11,46t + 3,14t^2; \quad (3.8)$$

$$R^2 = 0,5609; F_{розр} = 3,83 < F_{табл} = 10,13;$$

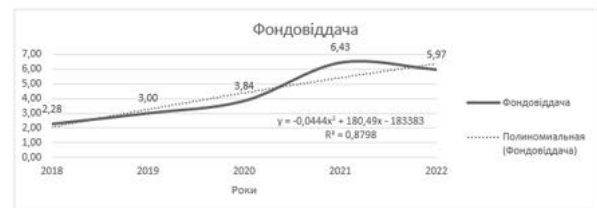


Рисунок 3.3 – Динаміка фондовіддачі та Y_p за поліноміальною формою залежності