

Звіт
завідувача кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки
економічного факультету
Меркулової Тамари Вікторівни, д.е.н., проф.
ректору про роботу кафедри в 2021/2022 навчальному році

1. Робота з кадрами

1.1. Склад кафедри (кількість осіб та ставок).

Загальна кількість науково-педагогічних працівників – 20 (16,25 ставки); доктори наук - 5, професора - 5; кандидатів наук, доцентів - 8; кількість аспірантів - 1.

1.2. Захист дисертацій, робота з аспірантами та докторантами.

1.3. Підвищення кваліфікації, виконання плану стажувань.

Професор Меркулова Т.В. склала іспит на рівень володіння державною мовою (Національна комісія зі стандартів державної мови) 01.10.2021 р.

Доцент Петрова А.Ю. склала іспит на рівень володіння державною мовою (Національна комісія зі стандартів державної мови) 22.10.2021 р.

Доцент Біткова Т.В. склала іспит на рівень володіння державною мовою (Національна комісія зі стандартів державної мови) 26.10.2021 р.

Доцент Ніколаєва О.Г. склала іспит на рівень володіння державною мовою (Національна комісія зі стандартів державної мови) 12.11.2021 р.

Викладач кафедри Назаренко Н.В. пройшла Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації «Науково-практичні аспекти сучасної економічної освіти та науки: інновації, діджиталізація, інтеграція – ІДІ» з 15.11.21 – 26.12.21.

План стажування виконано.

1.4. Діяльність із забезпечення оптимального балансу досвідчених та молодих викладачів і науковців.

Кадровий склад кафедри має таку структуру: 7 викладачів (35 % загальної чисельності) віком до 40 років, у тому числі 1 к.е.н.; 1 доктор наук, 5 кандидатів наук, доцентів та 1 ст. викладач (35%) – від 40 до 60 років; 6 викладачів (30%) мають пенсійний вік, у тому числі 4 доктори наук. На постійне місце роботи обраний за конкурсом доц., к.т.н. Гуца О.М. (56 років). На посаду професора за сумісництвом обрана за конкурсом д.е.н., проф. Гурьянова Л.С. (44 роки).

1.5. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Основними проблемами кадрового складу є: значна частка викладачів пенсійного віку; нехватка докторів наук за профільною спеціальністю віком до 50 років, відтік молодих викладачів після захисту дисертацій на працевлаштування за кордоном.

Шляхами вирішення цих проблем є: – підготовка молодих кандидатів наук із числа випускників і співробітників кафедри; – посилення мотивації викладачів після захисту дисертацій продовжувати співпрацю із кафедрою; – залучення потрібних категорій викладачів і закріплення їх на кафедрі для роботи на постійній основі або за умови довготривалого співробітництва за сумісництвом.

2. Результати науково-інноваційної діяльності і роботи з комерціалізації результатів НДР

2.1. Переговори, проведені з метою комерціалізації наукових результатів та їх результативність.

2.2. Монографії, розділи монографій (надати список).

Розділ монографії:

Гур'янова Л.С., Яценко Р.М. Моделювання соціально-економічної ефективності системи охорони здоров'я // *Digitalization and Information Society. Selected Issues.* – Katowice: Publishing House of University of Technology, 2022. – Pp. 386-401.

2.3. Статті, опубліковані у виданнях, що враховуються системами SCOPUS та / або ISI (надати список):

1) Grebennik Igor, Hutsa Oleh, Petrova Roksana, Yelchaninov Dmytro, Morozova Anna Information technology based on qualitative methods in Cyber-Physical Systems of situational disaster risk management // 5th IFIP Conference on Information Technology in Disaster Risk Reduction (ITDRR - 2020), December 3-4th, 2020, Sofia, Bulgaria. - С. 132-143.

2) Merkulova, T., Bohdanova, H. Determinants of social trust: Analysis using machine learning methods // *CEUR Workshop Proceedings (Conference Paper)*, 2021. - С. 108–124.

3) Kononova K., Lutsenko R. Covid-19 measures sentiment analysis based on a social network dataset // *CEUR Workshop Proceedings*, 2021. - С. 8-17.

4) Valery F. Obolentsev, Oleh M. Hutsa, Dmytro B. Yelchaninov An automated decision-making support system for the qualification of criminal offenses as an element of the system for protecting the human right to health // *Wiadomości lekarskie*, 2021. – tom LXXIV, nr 11 cz. II. – P.2884-2890. – DOI: 10.36740/WLek202111204.

5) Gutsa, O., Yelchaninov, D., Merkulova, T., Kyriy, V., Ihumentseva, N., Dovgopol, N., Zabuga, S., Petrova, A., Peresada, O., & Kutsak, V. Design of Verbal Models for Forming an Optimal Strategy for Sustainable Development of Service Enterprises in the Conditions of a Crisis // *Science and Innovation*, 18(3), 58–73. <https://doi.org/10.15407/scine18.03.058>.

2.4. Статті, опубліковані у фахових виданнях України:

1) Даніч В.М., Татар М.С. Електронна взаємодія суб'єктів господарювання під час глобальних викликів // *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки»*. 2021. №2. С. 60-68.

2) Носова О.В. Прямі іноземні інвестиції ТНК як фактор інноваційного розвитку // *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна серія «Економічна»*, № 100, 2021. С. 45-55.

3) Дейнека М.О. Диференціації доходів населення: об'єктивна та суб'єктивна оцінка // *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2021. № 2 (16). С. 40-48.

4) Даніч В.М., Татар М.С. Забезпечення стійкої взаємодії учасників інноваційного процесу в умовах глобальних викликів // *«Review of transport economics and management»*. – Дніпро: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка Всеволода Лазаряна, 2021. – Випуск 5(21). С. 163 – 189.

5) Біткова, Т. В., & Третяк, В. К. Вплив пандемії коронавірусу на макроекономічні показники: аналіз з використанням системно-динамічного підходу // *Соціальна економіка*, 62, (2021). С. 107-121.

6) Nosova Olga Foreign Direct Investment of TNCs as a Factor of Innovation Development // *Bulletin of Kharkiv National University named after V.N. Karazin, Economic Series*, 2021, Vol. 10. P. 45-56.

7) Nosova Olga Proceedings of International II // *Conference of Azerbaijan State Oil and Industrial University. AATMX. Refereed and Reviewed Journal*, Baku, Vol. 24 Issue 02, 2022. P. 214-220.

8) Даніч В.М., Татар М.С. Формування патернів поведінки при взаємодії суб'єктів господарювання в умовах глобальних викликів // *Бізнес-навігатор*. 2022. № 2 (69). С. 78-94.

9) Даніч В.М., Татар М.С. Сценарії соціально-економічної взаємодії суб'єктів господарювання в контексті глобальних викликів // *«Review of transport economics and management» (Збірник наукових праць Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка Всеволода Лазаряна)*. 2022. № 7 (23). С. 87-118.

10) Петрова А.Ю., Дейнека М.О. ARIMA-моделі: моделювання та прогнозування ціни акції // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія «Економічні науки», Київ, 2022. – №2 (58). С.156-164.

2.5. Відомості щодо всеукраїнських конференцій, проведених на базі Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, що були організовані кафедрою.

2.6. Організація наукової роботи студентів та її результати.

Студент 5 курсу ОПП «Економічна кібернетика» КОСІАШВІЛІ Данило ІІ тур.

Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економічна кібернетика» у 2021/2022 навчальному році та отримали диплом І ступеня. Тема роботи: «Особливості ціноутворення на оренду житла: аналіз із використанням методів машинного навчання». Керівник: д.е.н., проф. Кононова К.Ю.

В цьому навчальному році під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедри (або у співавторстві) зі студентами, які навчаються за освітніми програмами «Економічна кібернетика» та «Прикладна економіка», було опубліковано 1 статті у фахових виданнях, 2 тез у збірниках науково-практичних конференцій в Україні та інших країнах.

2.7. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Слабка вмотивованість студентів до наукової роботи. Шляхи активізації наукової роботи:

- починати залучення роботи студентів до наукової роботи з 1х курсів;
- організувати семінар для студентів з підготовки наукових публікацій та презентацій;
- інтегрувати наукову роботу студентів в навчальний процес, зокрема враховувати результати при підведенні підсумків з певних дисциплін.

3. Результати роботи із забезпечення якості освіти

3.1. Відомості про загальне та навчальне навантаження кафедри.

Загальне навантаження – 9720, середнє навантаження на 1 ставку науково-педагогічних працівників – 598 (НПП).

3.2. Розвиток матеріальної бази навчального процесу.

Проведено переговори з розробниками програмного забезпечення для моделювання Vensim, в результаті отримано необхідне ПЗ для курсу «Імітаційне моделювання» (доц. Біткова Т.В.).

3.3. Ліцензування та акредитація напрямів і спеціальностей підготовки фахівців.

3.4. Запровадження нових навчальних дисциплін (надати список, прізвища викладачів-розробників).

«Аналіз та прогнозування ринків» (доц. Ніколаєва О.Г.),

«Корпоративні інформаційні системи» (проф. Даніч В.М.),

3.5. Робота з вступниками, профорієнтаційна активність.

У 2021-2022 р. кафедрою економічної кібернетики та прикладної економіки здійснені такі напрямки профорієнтаційної роботи:

1) підготовка відео-презентації ОПП «Економічна кібернетика» для проведення зустрічі з абітурієнтами в рамках онлайн-марафону «Відкрий для себе Каразінський»;

2) оновлені та роздруковані інформаційні листівки для абітурієнтів за спеціальністю 051 «Економіка» освітня програма «Економічна кібернетика» ОКР бакалавр, спеціальністю 051 «Економіка» освітня програма «Економічна кібернетика» ОКР магістр;

3) регулярно оновлювалася інформація для абітурієнтів, що представлена на власному сайті

кафедри;

4) оновлена стрічка новин для абітурієнтів освітньої програми «Економічна кібернетика» та «Прикладна економіка» на сайті кафедри;

5) підтримується робота профільних контактних груп у соціальних мережах.

Зустрічі з представниками загальноосвітніх шкіл. Зокрема, зустріч з директором Навчально-виховного комплексу Воїко Школа Олександром Макагоном (проф. Меркулова Т.В.).

3.6. Забезпечення навчальних дисциплін електронними навчальними ресурсами, розміщеними на сайті університету (плани та програми, електронні версії підручників, навчальних посібників, лекційні презентації, матеріали для самостійної роботи студентів, завдання для самоконтролю, приклади екзаменаційних білетів тощо).

Робочі програми навчальних дисциплін на сайті кафедри:

ОПП «Економічна кібернетика» – <http://www.cyber.kharkov.ua/page-bachelor-cyb.html>;

ОПП «Прикладна економіка» – <http://www.cyber.kharkov.ua/page-master-app.html>.

Навчально-методичні комплекси дисциплін завантажені на Google Drive кафедри.

3.7. Розвиток кафедрального веб-сайту.

Кафедра економічної кібернетики та прикладної економіки має власний веб-сайт <http://www.cyber.kharkov.ua/>, розвиток якого забезпечується шляхом:

- регулярного оновлення інформації щодо змісту навчального процесу;
- надання основної інформації щодо викладачів кафедри та результатів їх роботи (перелік та анонс курсів, публікації, участь у конференціях, тощо);
- розміщення матеріалів (у т.ч. фото та відео) профорієнтаційного характеру з ціллю залучення абітурієнтів;
- аносування студентських наукових заходів, умов участі у них, результатів проведення (конференції, олімпіади, захист магістерських робіт);
- підтримки зворотного зв'язку з випускниками та іншими користувачами сайту;
- підтримки англійської версії сайту;
- аналізу статистики відвідування сайту (географії користувачів, найбільш популярних сторінок, тощо);
- пошукового просування сайту (розміщення лінків в соціальних мережах, заповнення мета-тегів).

Супроводження та наповнення сайту повністю забезпечується зусиллями викладачів кафедри, випускників та студентів.

3.8. Контроль якості навчального процесу, аналіз проведення відкритих занять.

На кафедрі щорічно складається план проведення відкритих занять, зокрема, в цьому навчальному році згідно плану було проведено 18 відкритих занять, 14 з яких проведено on-line, 4 з яких відвідала проф. Меркулова Т.В.

Всі заняття проведені на високому рівні, були цікавими та змістовими. Викладачі підтримували хороший контакт з аудиторією, студенти приймали зацікавлену участь. Звіти про проведення відкритих занять та відгуки на них заслуховувались на чергових засіданнях кафедри. На кафедрі ведеться облік проведення відкритих занять, в якому зазначається дата та час, група, аудиторія, викладач, тема та відгуки викладачів, що відвідували відповідне заняття.

3.9. Оновлення форм і методик викладання.

В роботі зі студентами застосовуються крім традиційних форм занять такі форми занять, як:

1) Навчальні експерименти: дисципліна «Податки і податкова політика» для студентів освітньої програми «Економічна кібернетика», «Прикладна економіка» та ін.

2) Рольова гра «Пивна гра» (Beer game): дисципліна «Моделювання ланцюгів постачання» для студентів освітньої програми «Економічна кібернетика» та «Прикладна економіка».

Кафедрою було проведено *майстер-класи*.

Дата	Тема	Хто проводив	Група	Посилання на соцмережі
16 листопада 2021 року	«Modern Financial Instruments/Payments» в двох частинах (2 заняття): Part 1: Sovereign payments in Fiat Currencies («old school»); Part 2: Digital Currencies (new school): valuation, speculation vs actual value.	Антон Воронцов , Researcher on Financial Technology (FinTech), Blockchain Technology and its derivatives: Digital Currencies (Bitcoin, Ethereum, Libra, Ripple XRP), Valuation (Value vs. Price), ICOs. Professional in Strategic & Operational Consulting (McKinsey & Company, PwC IT & Risk Assurance), Sales, Business Development (MasterCard Advisors) and Transactions & Payments (S.W.I.F.T. Money Transfer Investigations) across Europe, US, Asia Certified Scrum Master (CSM). MBA in Finance, Accounting and Entrepreneurship from The University of Chicago Booth School of Business. Випускник спеціальності Економічна кібернетика, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2002.	Студенти ОПІ «Економічна кібернетика», «Прикладна економіка», «ІТ в фінансах та електронна комерція»	http://www.cyber.kharkov.ua/page-news.html
29 жовтня 2021 року	Один день з життя бізнес-аналітика в ІТ: хто такий бізнес-аналітик? що таке ІТ-продукт? чим ВА допомагає у розробці ІТ-продуктів? чим займається бізнес-аналітик кожен день? чому ВА такий важливий у проекті?	Ірина Гурська , Business Analyst & Team Leader at MobiDev,	Студенти ОПІ «Економічна кібернетика», «Прикладна економіка», «ІТ в фінансах та електронна комерція»	http://www.cyber.kharkov.ua/page-news.html

Накопичений досвід використання комбінованих форм технологій дистанційної освіти та сервісів. В умовах карантину дистанційна комунікація учасників освітнього процесу здійснюється в LMS Moodle, за допомогою сервісів Google (Google Клас, Google Форми), електронної пошти, месенджерів (Viber, Telegram та ін.), відеоконференцій (ZOOM, Skype та ін.), чатів (Google Hangouts та ін.). Проводиться комп'ютерний контроль знань з усіх навчальних дисциплін в базі LMS Moodle, за допомогою сервісів Google (Google Клас, Google Форми) та ін.

3.10. Розробка електронних (дистанційних) курсів за заочною формою навчання, запровадження елементів електронного навчання при навчанні за денною формою (надати назви курсів, прізвища викладачів-розробників).

Підготовлені нові дистанційні курси: «Корпоративні інформаційні системи» (проф. Даніч

В.М.), «Технологія проектування та адміністрування БД» (доц. Сазонова О.С.), «Аналіз та прогнозування ринків» (доц. Ніколаєва О.Г.), "Спеціальні розділи з вищої математики (1 семестр)" (доц. Петрова А.Ю.).

Наявність дистанційних курсів на платформі Moodle:

- | | |
|--|---|
| 1) Web-програмування | 22) Методологія досліджень соціально-економічних процесів |
| 2) Актуарні розрахунки | 23) Кібернетика як наука та мистецтво управління (Міжфакультетський курс) |
| 3) Вища математика (I семестр) | 24) Моделі економічної динаміки |
| 4) Вища математика (II семестр) | 25) Моделювання економіки |
| 5) Візуалізація бізнес-процесів | 26) Моделювання економіки (частина I) |
| 6) Візуалізація даних | 27) Моделювання ланцюгів постачань |
| 7) Вступ до фаху | 28) Навчальна практика |
| 8) Господарське право | 29) Основи підприємництва |
| 9) Дискретне моделювання | 30) Податки і податкова політика |
| 10) Економетрика | 31) Прикладна економетрика |
| 11) Економіко-математичні методи та моделі | 32) Прикладна економетрика-II |
| 12) Економічна кібернетика | 33) Світова економіка і глобалізація |
| 13) Економічна кібернетика-II | 34) Системний аналіз |
| 14) Економічний ризик та методи його вимірювання | 35) Спеціальні розділи з вищої математики |
| 15) Електронне врядування | 36) Спеціальні розділи з вищої математики (1 семестр) |
| 16) Імітаційне моделювання | 37) Сучасні економічні теорії |
| 17) Інтелектуальні системи аналізу даних-R | 38) Сучасні технології моделювання економічних процесів |
| 18) Інфографіка | 39) Теорія ігор та її застосування в економічному аналізі |
| 19) Математичні методи і моделі ринкової економіки | |
| 20) Менеджмент проєктів | |
| 21) Методи та алгоритми аналізу даних | |

3.11. Робота з працевлаштування випускників та її результати.

Всі випускники були працевлаштовані. Зокрема, серед місць працевлаштування GlobalLogic, Gameloft, Singularex, Scalarr, Plarium, АТ "Мегабанк" та ін.

На сайті кафедри розміщена інформація про наших випускників та їх працевлаштування, яка постійно оновлюється. Роботодавці можуть отримати необхідну інформацію про студентів та випускників, а також зв'язатися з кафедрою, користуючись можливостями сайту.

Презентація роботодавців: зустріч студентів з керівником HR підприємства Харківгаз. (проф. Меркулова Т.В.)

3.12. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Найбільш суттєвими проблемними аспектами забезпечення якості навчання є: перевантаження викладачів аудиторними заняттями; проблеми з придбанням сучасного програмного забезпечення; відсутність дієвої системи стимулювання викладачів за науково-методичну роботу. Також необхідно покращити роботу з набору на навчання іноземних студентів за англійською програмою «Applied economics».

4. Міжнародне та міжвузівське співробітництво

Міжнародні договори:

- 1) Грузинський технічний університет (Грузія, Тбілісі) – 26.12.2017 р. до теперішнього часу.
- 2) Лодзінський університет (Польща, Лодзь) – 5.05.2011 р. до теперішнього часу.

Меркулова Т.В., Дейнека М.О., брали участь у The 9th International Economic Conference-IEC 2021: «Labour Market New Challenges: the COVID-19 Pandemic Context» (February 10, 2022, Kutaisi, Georgia). Проф. Меркулова Т.В. член організаційного комітету конференції та університет є одним з організаторів цієї конференції.

Кононова К.Ю. член редколегії журналу Rivista di Studi sulla Sostenibilità/Review of Studies on Sustainability, що входить до Scopus. Співробітництво з журналом здійснюється в рамках договору з Simone Cesaretti Foundation.

Проф. Меркулова Т.В. та проф. Кононова К.Ю. є членами редакційної колегії науково-аналітичного журналу «Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці» (Київ, КНЕУ).

Проф. Меркулова Т.В. член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціалізації «Економічна кібернетика».

Проф. Меркулова Т.В. член Наукової ради МОН (Секція 17 «Економіка»).

5. Виховна робота, взаємодія зі студентським самоврядуванням та його органами

В 2021/2022 н.р. кафедрою регулярно проводилася виховна робота серед студентів освітніх програм «Економічна кібернетика» та «Прикладна економіка» кураторами груп (табл.1)

Таблиця 1

Куратори кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки

Курс	Група	Куратор
1	ек-11, ек-12	доц. Гуца О.М.
2	ек-21, ек-22	викл. Назаренко Н.В.
3	ек-31	доц. Петрова А.Ю.
4	ек-41	ст. викл. Гузненков Ю.Г.
5	ек-51	проф. Меркулова Т.В.
6	ек-61	проф. Даніч В.М.

в групах ОПП «Прикладна економіка»

Курс	Група	Куратор
5	еп-51	доц. Біткова Т.В.
6	еп-61	доц. Біткова Т.В.

Студенти залучалися до:

- організації та проведення наукових заходів на кафедрі;
- підготовки наукових публікацій;
- організації та проведення святкових заходів як на кафедрі, так і на факультеті;
- розповсюдження інформації про університет та кафедру в школах, популяризації спеціальності та кафедри, факультету та університету.

6. Робота зі створення безпечних умов праці та навчання, забезпечення протипожежної безпеки.

Умови праці та навчання у приміщеннях кафедри, учбових аудиторіях відповідають вимогам протипожежної безпеки. Випадків порушення цих вимог, нещасних випадків під час навчального та робочого процесу не було.

7. Завдання кафедри у наступному навчальному році

7.1. Продовжити роботу щодо сертифікації дистанційних курсів за ОПП «Прикладна економіка» та ОПП «Економічна кібернетика».

7.2. Посилити контроль за виконанням кадрових вимог щодо освітніх програм кафедри, здійснювати моніторинг виконання цих вимог.

7.3. Удосконалювати профорієнтаційну роботу з метою забезпечення контингенту студентів освітніх програм «Економічна кібернетика» та «Прикладна економіка», використовуючи можливості сайту кафедри, зустрічі зі школярами та абітурієнтами, проведення тематичних лекцій, тренінгів та ділових ігор з потенційними студентами. Проводити профорієнтаційну роботу з метою забезпечення контингенту студентів на освітню програму «Інформаційні технології в фінансах та електронна комерція».

7.4. Продовжити роботу щодо поліпшення кваліфікаційно-вікової структури професорського викладацького складу кафедри.

7.5. Розширити перелік місць стажувань та підвищення кваліфікації викладачів кафедри, в першу чергу, за рахунок використання можливостей, що передбачені у діючих договорах про співпрацю (Лодзинський університет, Польща; Технічний університет Грузії;).

7.6. Продовжити роботу щодо пошуку джерел фінансування наукових досліджень використовуючи можливості договорів про співпрацю з вищими навчальними закладами та установами, а також зв'язки з випускниками кафедри та роботодавцями.

7.7. Активізувати роботу викладачів щодо публікацій, зокрема в виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз та фахових видань України, а також роботі міжнародних конференцій.

7.8. Активізувати участь викладачів кафедри в роботі міжнародних наукових конференцій, які проводять зарубіжні навчальні заклади та наукові установи.

7.9. Продовжити роботу щодо заохочення студентів до наукових досліджень, підготовки студентських робіт на Всеукраїнські та міжнародні конкурси та конференції.

7.10. Поширювати міжнародне співробітництво у межах існуючих та перспективних договорів про співпрацю та шляхом участі викладачів кафедри у міжнародних наукових організаціях та спільнотах.

Завідувач кафедри

Тамара МЕРКУЛОВА

30.06.2022