

Відповідь

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

на проект експертного висновку ГЕР №10 підсумків роботи ЕГ із проведення акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми

311 «Метеорологія»,

рівень вищої освіти Магістр, спеціальність 103 – Науки про Землю

До розділу 2. Підсумки роботи експертної групи та їх оцінка ГЕР

<i>Підсумки роботи ЕГ та їх оцінка ГЕР</i>	<i>Коментар КНУТШ</i>
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) - В</p> <p>1.3 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм</p> <p>Зокрема у аналізі ЕГ зазначено: «(Завдання ОП відповідають галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 103 Науки про Землю. Цілі та програмні результати навчання формуються з урахуванням регіонального контексту, регіонального ринку праці, які продиктовані особливостями метеорологічного обслуговування галузей економіки та суспільства в умовах зміни клімату).</p> <p>Вже майже півстоліття світова наукова спільнота заклопотана проблемами глобальних змін клімату. У погляді на цю проблему виокремились щонайменше дві наукові школи. Перша наголошує на змінах клімату, обумовлених еволюцією нашої планети (яскравий представник – палеогеограф академік В.М.Котляков); друга, (на думку представників першої – популістська) стала не лише трибуною для науковців (https://www.ipcc.ch/sr15/), а й прихистком для політиків і</p>	<p>Не погоджуємось.</p> <p>Оскільки акредитується ОП 311 «Метеорологія», то немає жодного сенсу дискутувати з приводу теорій глобального потепління клімату.</p> <p>Однак наявність значної кількості робіт з кліматології у учасників освітнього процесу у міжнародних журналах бібліографічної бази Scopus та Web of Science («International Journal of Climatology», «Water», «Journal of Hydrology», «Geografica Polonica», «Hrvatski meteorološki časopis» тощо) та їх участь у цілій низці міжнародних проектів, дотичних до вивчення клімату, може стати прецедентом до створення у майбутньому ОП «Кліматологія».</p> <p>Наукові роботи усіх співробітників університету обов'язково індексуються на сайті Науково-дослідної частини університету (http://dsr.univ.kiev.ua/pub/authors/43478/). Їх там завжди можна переглянути, ввівши прізвище викладача.</p> <p>Крім того, усі викладачі мають профілі не тільки в Google Scholar, але й в ResearchGate, Scopus, ORCID, Mendeley. Ось приклад посилань:"</p>

громадських діячів на зразок Альберта Гора і Грети Тумберг. Є третій напрям – біотичний, згідно з думкою представників якого (Д.Лавлок, Л.Маргуліс, В.Горшков, К.Лосєв) клімат планети регулює глобальна біота. Глобальні зміни клімату вже почали відбиватись на розвитку сільського господарства, в тому числі і вітчизняного (<https://periodicals.karazin.ua/humanenviron/article/view/15138/14097>).

Напевне, прихильність розробників і гаранта ОНП до якоїсь з наведених концепцій (а, можливо, наявність власної) повинна стати констатацією непересічності наукових досліджень провідного в Україні національного університету. Нажаль (через відсутність університетського репозитарію) із наявного на сайті кафедри списку праць викладачів і через відсутність навіть у структурі сайту кафедри розділу «Наука та інновації», а, відтак, «Програми наукового розвитку», мусимо констатувати відсутність на кафедрі фундаментальних розробок з проблем глобальних змін клімату (попри те, що в назві кафедри крім метеорології зафіксовано «кліматологію»), а завідувач має серйозні праці з цієї проблеми (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=EVtQhHwAAAAJ&hl=uk>).

Відсутнє врахування вітчизняного досвіду провадження аналогічних ОП.

https://www.researchgate.net/profile/Snizhko_Sergiy

https://www.researchgate.net/profile/Olga_Shevchenko4

<https://orcid.org/0000-0002-2696-687X>

<https://orcid.org/0000-0003-3915-427X>

<https://www.mendeley.com/profiles/sergiy-snizhko/>

Щодо відсутності врахування вітчизняного досвіду провадження аналогічних ОП, то, на наш погляд, зауваження за даним критерієм не є коректними, оскільки можливості для опрацювання передового вітчизняного досвіду впровадження ОП у предметній галузі обмежене. Окрім ОП Метеорологія Київського національного університету імені Тараса Шевченка існує лише одна аналогічна програма у Одеському державному екологічному університеті http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/103_m_ml_ONP.pdf, яка на момент розробки нашої ОП не була акредитована. Саме тому тоді і було зроблено акцент на врахування загальноприйнятих стандартів підготовки метеорологів, розроблених Департаментом освіти Всесвітньої метеорологічної організації ООН. Також було використано досвід кількох зарубіжних університетів (Фрайбург, Хельсінкі, Тренто та ін.)

У той же час, при подальшому вдосконаленні ОП досвід Одеського державного екологічного університету вивчався, про що є відповідний документ під назвою «Аналіз освітньої програми «Метеорологія» та аналогічних вітчизняних та іноземних програм», який був доступний експертній комісії серед інших 50 додаткових документів, підготовлених кафедрою для вивчення експертами.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група) - В

Рівень відповідності (ГЕР) - В

2.3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)

На нашу думку, предметна область ОНП всупереч стандарту вищої освіти з «103 Науки про Землю», звужена до, власне, метеорології, оскільки незважаючи на констатацію (з посиланням на «Стандарт...») у ВСО «цілей навчання, які...полягають у формуванні у здобувачів вищої освіти здатності здійснювати наукові дослідження атмосфери Землі у її взаємодії з іншими геосферами...» така взаємодія повністю виключається у висловах, що наводяться нижче. А точніше, усе зводиться до встановлення закономірностей «...розвитку процесів в атмосфері...», що початково виключає формування у майбутніх магістрів концептуального мислення, спрямованого на те щоб «здійснювати наукові дослідження атмосфери Землі у її взаємодії з іншими геосферами...», тобто, такого ж як і в попередньому випадку холистичного бачення нашої планети. Крім того, в навчальному плані, прикріпленому до ОНП і близько немає дисциплін, які б розвивали у магістрів концептуальне мислення, на зразок «Теорія біосферно-осфери», «Філософія науки з основами методології природничих наук», «Синергізм у біосфері з основами теорії біотичної регуляції». Може ця програма розроблена для бакалаврського рівня вищої освіти?

Другий рівень ВО, а особливо, реалізований у освітньо-науковій програмі (як на цьому наполягають розробники) передбачає формування у магістрів широкого наукового світогляду, чого важко досягнути лише за допомогою фіксації показників метеорологічних приладів і побудови синоптичних карт.

2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для

2.3. **Не погоджуємось.** Предметна область ОНП не суперечить Стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 «Науки про Землю».

У визначені мети ОНП «Метеорологія» першочергово вказано: *«Формування у здобувачів вищої освіти глибоких теоретичних знань, практичних умінь та навичок, що відносяться до галузі наук про Землю, достатніх для ефективного самостійного виконання завдань організаційного, дослідницького та інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності, з широким доступом до працевлаштування. Сформувані фахівця із сучасним науковим світоглядом і мисленням.....»* і вже в даному цілісному контексті виокремлюється: *«здатним здійснювати наукові дослідження атмосфери і розв'язувати складні теоретичні та практичні завдання у сфері метеорології, здійснювати професійне метеорологічне обслуговування різних галузей економіки, залежних від погоди та клімату, забезпечувати впровадження заходів з адаптації до зміни клімату».*

Дисципліни навчального плану є комплексними, сучасними спецкурсами, зміст яких охоплює теоретичні основи і методи досліджень сукупності наук про Землю. Це стосується всіх дисциплін (неможливо освоїти «Чисельні методи прогнозу погоди» не розуміючи взаємодії атмосфери і океану; неможливо освоїти «Моделювання в агрометеорології» не розуміючи процесів енерго-і масообміну у ґрунті і рослинному покриві; неможливо освоїти «Урбометеорологію», «Прикладну метеорологію» не розуміючи соціально-економічних проблем сьогодення – це невеликий перелік прикладів).

Дисципліни навчального плану, у т.ч. «Методологія та організація наукових досліджень» сукупно розвивають у магістрів науковий світогляд і концептуальне мислення, а також надають потужний методологічний апарат для наукових досліджень і виконання

<p>формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством</p> <p>Попри констатацію (як у звіті ЕГ, так і у Відповідях ЗВО на зауваження ЕГ (blob:https://office.naqa.gov.ua/53022e88-12c9-4fad-9b77-14989eb854ab) того, що «...студенти мають право вибору навчальних дисциплін не тільки з навчального плану програми за якою навчаються, а й з навчальних планів інших програм Університету, що є найповнішою свободою вибору дисциплін у ЗВО України», не наведено жодного прикладу реалізації такого вибору. Остання цитата, на нашу думку, є прокламацією, оскільки ні у звіті ЕГ, ні у ВСО не наводиться конкретних прізвищ магістрантів, які, дійсно реалізували своє право на вільний вибір дисциплін (особливо з інших освітніх програм).</p>	<p>прикладних завдань у галузі наук про Землю.</p> <p>2.4. Не погоджуємось. Наведена цитата не є прокламацією, а підтвердженням реальної, законодавчо обґрунтованої можливості реалізації права студентів на індивідуальний вибір навчальних дисциплін і формування індивідуальної освітньої траєкторії. Відсутність конкретних прикладів вибору студентами цієї програми дисциплін з інших програм Університету на момент акредитації не можна вважати фактом незабезпечення такої можливості (за іншими програмами такі факти наявні). Студенти добре інформовані і їх вибір є визначальним.</p>
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) - В</p> <p>3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми</p> <p>У ЗВО та при реалізації ОП «Метеорологія» не врегульовані питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.</p>	<p>Не погоджуємось. Згідно Закону України «Про освіту»(ст.8, п.5) «Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством». Таким чином ЗВО позбавлені можливості вирішувати ці питання самостійно. Крім того, згідно ст. 38. Закону України Про освіту органом який «формує вимоги до ... визнання результатів неформального та інформального навчання» є Національне агентство кваліфікацій.</p>
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) - В</p> <p>4.3 Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми</p>	<p>4.3. Не погоджуємось. Навчальним планом передбачені дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» (2-й семестр, 3 кредити), «Професійна та корпоративна етика» (2-й семестр, 3 кредити).</p> <p>В Google Академії вже декілька років наявні профілі викладачів</p>

Виходячи з результатів роботи ЕГ «Під час асистентської практики здобувачі поглиблюють уявлення про методологічні основи досліджень». Важко собі уявити як вони це роблять, коли і в навчальному плані і в переліку праць викладачів немає жодної роботи власне методологічного спрямування (як про це вказувалось при аналізі попередніх критеріїв).

Про «оновлені наукові досягнення» викладачів дізнатись було важко, оскільки в Гугл-Академії знайшовся єдиний профіль С.І.Сніжка (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=EVtQhHwAAAAJ&hl=uk>) і той без реєстрації в ORCID.

4.4 Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

ЕГ констатувала, що «Системний аналіз сучасних наукових публікацій, що висвітлюють відповідні проблеми метеорології та кліматології, знаходить свій відгук в оновлених РНП, які обговорюються на засіданнях кафедри під час їх затвердження».

Виходячи з аналізу робочих програм дисциплін (<http://meteo.univ.kiev.ua/images/Chiselni%20metody.pdf>) складається враження, що викладання цих дисциплін відбувається на низькому науковому рівні, який не відповідає навіть рівню бакалавра. З 20-ти РНП проаналізованих нами дисциплін, лише по п'яти дисциплінах у списку рекомендованих джерел є публікації авторів РНП. Для нас це є свідченням того, що методологічні параметри дисциплін, що викладаються, не стали предметом повсякденної прискіпливої уваги і об'єктом наукового інтересу для більшості викладачів:

-Олійник Р.В. Методи аналізу метеорологічних процесів і полів (жодної статті чи методички);

кафедри метеорології та кліматології:

Сніжка С.І. (Sergiy Snizhko Сергій Сніжка)
<https://scholar.google.com/citations?user=EVtQhHwAAAAJ&hl=ru>

Шевченко О.Г. (OlgaShevchenko Ольга Шевченко)
<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=0U4rCucAAAAJ>

Затула В.І. (VasylZatula Василь Затула)
<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=6lEHjBwAAAAJ>

Круківська А.В. (AllaKrukivska)
<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=n6q5li0AAAJ>

Тимофеев В.Є, (Владислав Тимофеев)
<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=-IIIjhoAAAAJ>

Крім того, викладачі мають профілі не тільки в GoogleSholar, але й в ResearchGate, Scopus, ORCID, Mendeley. Ось приклад посилань:

https://www.researchgate.net/profile/Snizhko_Sergiy

https://www.researchgate.net/profile/Olga_Shevchenko4

<https://orcid.org/0000-0002-2696-687X>

<https://orcid.org/0000-0003-3915-427X>

<https://www.mendeley.com/profiles/sergiy-snizhko/>

Наукові роботи усіх співробітників університету обов'язково

-Тимофеев В.Є. Чисельні методи прогнозу погоди (жодної статті чи методички);

-Круківська А.В. Прикладна метеорологія (жодної статті чи методички);

-Сніжко С.В. Атмосферна хімія і зміни клімату (англ.мовою) (жодної статті чи методички);

-Олійник Я.Б., Сидоренко Л.І., Харченко О.С. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності (одна робота Сидоренко Л.І. – не є викладачем кафедри метеорології та кліматології);

-Рихліцька О.Д. Професійна та корпоративна етика (жодної статті чи методички);

-Затула В.І. Динаміка глобального клімату (одна публікація);

- Затула В.І. Мікрокліматологія. (жодної статті чи методички);

- Шевченко О.Г. Економічна метеорологія (3 публікації з них 2 англ.мовні);

-Шевченко О.Г. Урбометеорологія (2 публікації);

-Круківська А.В. Моделювання в агрометеорології. (жодної статті чи методички);

-Олійник Р.В. Теоретичні основи прогнозування погоди (жодної статті чи методички);

-Олійник Р.В. Атмосферні аерозолі (жодної статті чи методички);

-Олійник Р.В. Фізичні основи теорії клімату (жодної статті чи методички);

індексуються на сайті науково-дослідної частини університету <http://dsr.univ.kiev.ua/pub/authors/43478/>). Їх там можна переглянути, ввівши прізвище викладача.

4.4. Допущена певна нетактовність.

Зазначимо що у Додатках до Звіту самооцінювання(Таблиця 2) наведена інформація про публікації викладачів, які підтверджують їх професійний рівень, наукові інтереси та здобутки.

Сніжко Сергій Іванович:

ОК 5. Хімія атмосфери і зміни клімату (Atmospheric Chemistry and Climate Change): 1. Сніжко С.І., Шевченко О.Г. “Урбометеорологічні аспекти забруднення атмосферного повітря великого міста: монографія. – К.: Обії, 2011 р. – 297 с.; 2. Яценко Ю., Шевченко О., Сніжко С. Оцінка сучасного рівня та тенденцій забруднення атмосферного повітря міст України двооксидом азоту // Вісник Київського університету. Серія: Геологія. – 2018. – Вип. 3 (82). – С. 87–95. (Web of Science Core Collection); 3. Яценко Ю., Шевченко О., Сніжко С. Класифікація міст України за рівнем забруднення атмосферного повітря // Вісник Київського університету. Серія: Географія. – 2017. – № 3 (68)/4 (69). – С. 25 – 30. (0,7 д.а. Index Copernicus).

ВБ 2.2.3. Інноваційні технології адаптації до змін клімату:

1. Ryabchenko O., Snizhko S., Tripolska G. Technology Needs Assessment under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Technical Report number: TNA_UA REP1_Adaptation Affiliation: United Nations Environment Programme. 2019. DOI: 10.13140/RG.2.2.15874.22728 Доступ: https://www.researchgate.net/publication/336445240_Ukraine_Technology_Needs_Assessment_Report_Adaptation; 2. Didovets I., Bronstert A., Snizhko S., Balabukh V., Krysanova V., Climate change impact on regional floods in the Carpathian region. Journal of Hydrology: Regional Studies 2019. DOI: 10.1016/j.ejrh.2019.01.002. (Web of Science); 3. Didovets I., Lobanova N., Snizhko

- Тимофеев В.Є. Авіаційна метеорологія (жодної статті чи методички);
- Тимофеев В.Є. Супутникова метеорологія (жодної статті чи методички);
- Сніжко С.І. Інноваційні технології адаптації до змін клімату (жодної статті чи методички);
- Затула В.І. Взаємодія атмосфери і океану (жодної статті чи методички);
- Круківська А.В. Гідрометеорологічні ризики та методи їх оцінки (жодної статті чи методички);
- Затула В.І. Атмосферна оптика, електрика та акустика (2 публікації).

4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти

Виходячи з фрази ЕГ «Експертною групою зафіксовано, що результати своїх наукових досліджень студенти ОП публікують у фахових журналах, а також в журналах, що індексуються в міжнародних наукометричних базах SCOPUS і WebofSciences» нам було цікаво дізнатись які саме студенти і які саме статті. Але нам цього зробити не вдалося через відсутність чіткої структури сайту кафедри, а отже низьку реалізацію його пошукових можливостей.

S., Bronstert A., Krysanova V. Assessment of Climate Change Impacts on Water Resources in Three Representative Ukrainian Catchments Using Eco-Hydrological Modelling. Water. – 2017. – 18 P. doi:10.3390/w9030204. (WebofScience);
 4. Shevchenko O., Lee H., Snizhko S., Mayer H. Long-term analysis of heat waves in Ukraine. International Journal of Climatology. – 2014. - DOI: 10.1002/joc.3792 (SCOPUS). Підвищення кваліфікації: тренінг для національних консультантів ООН з питань технологій адаптації секторів економіки до зміни клімату (Південно-Африканська Республіка, 2019)

Шевченко Ольга Григорівна:

ОК 4. Урбометеорологія (Urbometeorology): 1. Сніжко С.І., Шевченко О.Г. “Урбометеорологічні аспекти забруднення атмосферного повітря великого міста: монографія. – К.: Обії, 2011 р. – 297 с. 2. Шевченко О.Г. Прояв зміни клімату на території м. Києва та основні підходи до його адаптації // Часопис картографії. – 2017. – Вип. 17. – С. 95 – 109; 3. Шевченко О.Г. Порівняльний аналіз біокліматичних індексів для оцінки комфортності урбанізованого середовища в теплий період // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – Том 3(42). – 2016. – С. 105–115; 4. Шевченко О.Г. Урбометеорологія – як інтегруючий напрямок погодно-кліматичних та екологічних досліджень міст і основа міських екологічних сервісів // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2019. – 3(54). – 168-170.

ОК 10. Економічна метеорологія:

1. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Вітренко А.О. Економічна метеорологія: підручник. – К.: Майстер книг, 2019. – 352 с. 2. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Олійник Р.В. Вплив зміни клімату на економіку // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2018. – № 4. – С. 102–111.

Лауреат Премії Президента України для молодих вчених за цикл робіт «Урбометеорологічні аспекти забруднення атмосферного повітря міста Києва» (2013 р.). Член Міжнародної асоціації з міського клімату. Наукове стажування в Інституті метеорології Фрайбурзького університету імені Альберта-Людвіга (Німеччина, 2012, 2015).

Стажування з економічної метеорології в Університеті Хельсінки (Фінляндія, 2017 р.). Стажування з використання моделі «ENVIRO-HIRLAM» в Університеті Хельсінки (Фінляндія, 2018).

Літня школа з міського клімату в Науково-дослідному інституті Бухарестського університету (Румунія, 2018). Стажування зі створення персонального навчального середовища в Пловдивському аграрному університеті (Болгарія, 2017). Підвищення кваліфікації з трансферу знань та комерціалізації університетських досліджень в Центральньо-Європейському університеті м. Скалице (Словаччина, 2018).

Затула Василь Іванович:

ОК 8. Динаміка глобального клімату

1. Водчиць О.Г., Затула В.І. Основи метеорології і кліматології: Навч. посібник. – К.: НАУ, 2017. – 360 с. 2. Затула В.І., Затула Н.І. Статистичний аналіз аридності клімату в Україні // Фізична географія та геоморфологія. – 2019. – Вип. 93(1). – С. 19-24. doi:10.17721/0868-6939.2019.1.19-243. Zatula V.I. Decomposition and modelling of the annual cycle of meteorological variables in the Ukrainian Carpathian. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». – 2018. – Вип. 49. – С. 95-106. doi:10.26565/2410-7360-2018-49-08 (Web of Science). 4. Затула В.І., Затула Н.І. Дослідження залежності ступеня континентальності клімату України від географічного положення методами регресійного аналізу // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2015. – Т. 1(36). – С. 130-136.

ОК 9. Мікрокліматологія

1. Сніжко С.І. Метеорологія: Підручник / С.І. Сніжко, Л.В. Паламарчук, В.І. Затула. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. – 592 с. 2. Затула В.І., Затула Н.І. Регіональні особливості показника нерівномірності випадіння атмосферних опадів в Україні // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2015. – Т. 3(38). – С. 100-108. 3. Затула В.І. Регіональні особливості співвідношення кількості атмосферних опадів в весняно-літнє та осінньо-зимове

півріччя в Україні // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія.– 2015. – Т. 4(39). – С. 32-40.

ВБ 3.1.1. Взаємодія атмосфери і океану

1. Затула В.І., Затула Н.І. Просторовий розподіл та моделювання індексу океанічності Кернера на території України // Науковий вісник Чернівецького університету. Географія.– 2018. –Вип. 795. – С. 120-125. (IndexCopernicus) 2. Затула В.І., Затула Н.І. Термічна океанічність клімату України // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2016. – Т. 1(40). – С. 104-111. 3. Затула В.І. Гігрометрична океанічність клімату України // Фізична географія та геоморфологія. – 2016. –Вип. 1(81). – С. 94-99. 4. Сидоренко А.В., Затула В.І. Особливості просторово-часової структури полів дефіциту насичення та їх зв'язок з Північноатлантичним колюванням в умовах сучасного клімату України. Наук. праці УкрНДГМІ. 2011. Вип. 260. С. 95-109.

ВБ 3.2.1. Атмосферна оптика, електрика та акустика

1. Затула В.І. Оптичні явища в атмосфері: Навч. посібник. – К.: Прінт-сервіс, 2016. – 211 с. 2. Симонець Т.С., Затула В.І. Кліматична характеристика, умови формування та сучасна практика прогнозування гроз на аеродромі Київ/Жуляни // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2019. –Т. 3(54).– С. 154-155.

ВБ 3.2.2. Радіаційні процеси в атмосфері:1. Сніжко С.І. Метеорологія: Підручник / С.І. Сніжко, Л.В. Паламарчук, В.І. Затула. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. – 592 с. 2. Водчиць О.Г., Затула В.І. Основи метеорології і кліматології: Навч. посібник. – К.: НАУ, 2017. – 360 с.

Стажування за програмою регіональних координаторів програми GLOBE в Україні (2019 р.). Стажування в Українському

гідрометеорологічному інституті ДСНС України та НАН України з 1 січня 2020 р. з метою впровадження в навчальний процес сучасних технологій дослідження атмосферних процесів, атмосферних явищ та мінливості клімату.

Олійник Ростислав Васильович:

ОК 1. Методи аналізу метеорологічних процесів і полів:

1. Олійник Р.В., Костирко І.О. Оцінка температурної аномалії 2010 року на території України // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – №3 (54). – 2019. – С.137. 2. Олійник Р.В., Данчук В.Д., Тарабан С.М. Моделювання поля потоків забруднення на урбанізованих територіях за допомогою нейронних мереж // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2012. – Вип.10. – С. 17-23. 3. Олійник Р.В., Данчук В.Д., Тарабан С.М. Система контролю та прогнозу рівня забруднення навколишнього середовища урбанізованої території. Патент України UA 92470 U u 2013 07006; заявл. 04.06.2013; опубл. 26.08.2014, бюл. № 16.

ВБ 2.1.1. Теоретичні основи прогнозування погоди: 1. Шевченко О., Сніжко С., Олійник Р., Костирко І. Індикатори температурних аномалій регіонального клімату // Вісник Київського університету. Серія географія. – 2018. – № 4 (73). – С. 15–20. (0,6 д.а., IndexCopernicus).

ВБ 2.1.2. Атмосферні аерозолі:

1. Олійник Р.В., Сніжко С.І. Хімія атмосферних аерозолів: Навч. посіб. – К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2019. –212 с. 2. Олійник Р.В., Бакуліч О.О., Самойленко Є.С. Потенційна екологічна небезпека вуличних каньйонів // Вісник національного транспортного університету. – 2014.–Вип. 30. – С. 82-90. 3. Олійник Р.В., Бакуліч О.О., Самойленко Є.С. Екологічна оцінка вуличних каньйонів міста. Охорона довкілля: збірник XI

Всеукраїнських наукових Таліївських читань. – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015. С.284-292. 4. Олійник Р.В., Бакуліч О.О., Данчук В.Д.,Самойленко Є.С. Спосіб оцінки потужності джерела забруднення. Патент України UA 95713 Уї 2014 02498; заявл. 13.03.2014, опубл. 12.01.2015, Бюл. №1

ВБ 2.1.3. Фізичні основи теорії клімату:1. Костирко І., Олійник Р. Индексация посухи // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – №3 (54). – 2019. – С.121. 2.Олійник Р.В.,О.О. Бакуліч Є.С. Самойленко. Екологічна стійкість мегаполісу //Вісник Національного транспортного університету. – К. : НТУ, 2013. –Вип. 28. – С. 29-35.

Підвищення кваліфікації з трансферу знань та комерціалізації університетських досліджень в Центрально-Європейському університеті м. Скаліце (Словаччина, 2018).

Круківська Алла Володимирівна:

ОК 3. Прикладна метеорологія:1. Круківська А.В., Ковальчук І.П. Екологічні ризики сільськогосподарського землекористування в Україні в умовах змін клімату / Кліматичні ризики функціонування галузей економіки в умовах зміни клімату: монографія / За ред. С.М. Степаненка, А.М. Польового. – Одеса: ТЕС, 2018. – 548 с. (С. 482-497). 2. Круківська А.В. Багаторічні зміни термічного режиму темно-сірих лісових ґрунтів малоінтенсивного використання // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, Т. 3. Вип. 54. – 2019. – С. 122-124.

ОК 11. Моделювання в агрометеорології:1. Круківська А.В. Деталізація параметрів моделі “погода–урожай УкрНДГМІ” для оцінки впливу вологості ґрунту на урожайність сільськогосподарських культур в Україні // Фізична географія та геоморфологія. – 2015. – Вип. 2(78). – С. 157–162. .

2. Дмитренко В.П., Однолеток Л.П., Кривошеїн О.О., Круківська А.В.

Розвиток методології оцінки потенціалу урожайності сільськогосподарських культур з урахуванням впливу клімату і агрофітотехнологій // Український гідрометеорологічний журнал. – 2017. – № 20. – С. 52-60.

ВБ 3.1.2. Гідрометеорологічні ризики та методи їх оцінки:

1. Круковская А.В., Ныч Т.В. Повторяемость неблагоприятных погодноклиматических условий и риски потерь урожая яровой пшеницы на территории Украины // Могилевский меридиан. – Т.18. – Вып. 1–2 (41–42). – 2018. – С. 22–29. 2. Антоненко В.С., Круківська А.В. Агриметеорологічний ризик-менеджмент в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку // Збірн. наук. праць XII З'їзду Українського географічного товариства. – Т.Ш. – (м. Вінниця, 17-21 травня 2016 р.). – Вінниця, 2016 р. – С. 182–183.

Стажування за програмою Міжнародного курсу з питань зміни клімату та моніторингу посух (Міжнародний аграрний науковий та навчальний центр Міністерства сільськогосподарського та лісового господарства Туреччини, УТАЕМ, м. Ізмір, Туреччина, 2019 р.). Стажування з економічної метеорології в Університеті Хельсінкі (Фінляндія, 2017 р.)

Тимофєєва Владислава Євгенійович:

ОК 2. Чисельні методи прогнозу погоди: Тимофєєв В.Є. Досвід застосування регіональних чисельних моделей прогнозу погоди для України в УкрНДГМІ / В.Є. Тимофєєв // Укр. гідрометеорологічний журнал. – 2012. № 11. – С. 109–118.

ВБ 2.2.1. Авіаційна метеорологія: Тимофєєв В.Є. К проблем моделювання струйних течень нижніх урівней / В.Є. Тимофєєв // Укр. гідрометеорологічний журнал. – 2013. – № 12. – С. 77–86. ***ВБ 2.2.2. Супутникова метеорологія:*** Tymofeyev V.E., 2014: Some peculiarities of the near-

surfaceairtemperaturechangeintheAntarcticPeninsularegion,
UkrainianAntarcticJ., №13, p. 110-123.

При оновленні РНП, що обговорюються на засіданнях кафедри під час їх затвердження, автори відповідних програм застосовують результати найновіших вітчизняних та закордонних публікацій з тематики дисципліни. Викладачі, що мають публікації за тематикою своїх дисципліни включають їх до списку рекомендованих джерел в РНП, проте оскільки окремі дисципліни є інноваційними та запроваджені нещодавно, то деякі публікації за їх тематикою знаходяться на стадії підготовки або рецензування у фахових виданнях.

4.5. Не погоджуємось. Студенти кафедри дійсно публікують результати своїх наукових досліджень у фахових журналах:

Сіденко Владислав
(VladyslavSidenko <https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=wru3RYkAAAAJ>)

Aguilar E., Skrynyk O.A., Sidenko V., Boichuk D., Osadchyi V. QualitycontrolandhomogenizationofmonthlyextremeairtemperatureofUkraine . Int. J. Climatol. 2019. 39(4), 2071-2079. DOI: <https://doi.org/10.1002/joc.5934>

Бузницький Борис
(BuznytskyiBorys) <https://scholar.google.com.ua/citations?user=z4f0454AAAJ&hl=uk>

Решетченко С.І., Клименко В.Г., Черкашина Н.І., Бузницький Б.С. Ідентифікація впливу сонячної радіації на кліматичні показники території України doi: <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2018-49-12>
Щороку також 2-3 статі публікуються студентами у вітчизняних фахових журналах.

<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) - В</p> <p>5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності</p> <p>Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти в ЗВО не впроваджено.</p>	<p>У ЗВО впроваджено «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», затверджене Вченою радою КНУ від 02.03.2020 р., протокол № 8; введено в дію Наказом Ректора № 197-32 від 10.03.2020 р. http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352, яке передбачає обов'язкову перевірку кваліфікаційних робіт бакалавра і магістра на наявність академічного плагіату. Згідно цього наказу всі магістерські роботи у квітні 2020 року будуть перевірені системою «Unicheck»</p>
<p>Критерій 6. Людські ресурси Рівень відповідності (експертна група) - А Рівень відповідності (ГЕР) – В</p> <p>6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання</p> <p>З аналізу ЕГ читаємо: «Всі викладачі, що працюють на даній освітній програмі відповідають за своєю академічною та професійною кваліфікацією тим дисциплінам що викладають». Рівень такої відповідності, на нашу думку повинен визначатись не лише позначенням спеціальності і кваліфікації у дипломі та шифром на титульній сторінці автореферату, а й відповідними публікаціями</p>	<p>6.1. Не погоджуємось.Відповідь на це зауваження надана в обґрунтуванні відповіді до п.4.4 (Критерій 4)</p> <p>6.6. Не погоджуємось.У ЗВО розроблено систему заохочення НПП за досягнення в освітньо-науковій діяльності як <u>матеріального, так і нематеріального</u> характеру. До матеріальних форм заохочення належать преміювання (наказ № 71-32 від 31.01.2014 р. «Про затвердження Положення про стимулювання співробітників Київського національного університету імені Тараса Шевченка за результатами наукової діяльності»), стипендії молодим вченим. До основних форм нематеріального заохочення, стимулювання та мотивації НПП варто віднести сприяння їх науково-педагогічному кар'єрному зростанню</p>

(статтями у фахових та наукометричних виданнях, науково-методичних виданнях та ін.). З'ясувати це було важко. У таблиці 1, прикріпленій до ВСО у графі «Салабус або інші навчально-методичні матеріали» до назви усіх освітніх компонентів (ми перевірили два перших, в перевірці решти не було необхідності) хеш-посиланням «прив'язаний» увесь звіт само оцінювання (pNt81dmP0v4fKfsYbPj4GwPiYciYo9AlydykryiuYuM=), а не перелік наукового та методичного забезпечення. Наші уявлення про таке забезпечення викладені в <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/567> і передбачають забезпечення науковими публікаціями автора не тільки дисципліни в цілому, а й кожного її змістового модуля.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

Із звіту ЕГ: «До матеріальних форм заохочення належать преміювання, стипендії молодим вченим. Посадові оклади працівників, які удостоєні почесних звань Університету, збільшуються на 15 %». Пересвідчитись у ефективності такої системи заохочення нам не вдалося. Реалії світового освітнього середовища полягають в тому, що статус сучасного ЗВО у світових рейтингах залежить не від кількості викладачів з почесними званнями, а від їх опублікованості в наукометричних базах. Як почесне звання визнається звання «Лауреат Нобелівської премії». Дізнатись же про ці показники з сайту кафедри дуже важко, хоча в Україні є позитивний досвід (<http://soc-econom-region.univer.kharkov.ua/%d0%be-%d0%ba%d0%b0%d1%84%d0%b5%d0%b4%d1%80%d0%b5/%d1%81%d0%bf%d1%96%d0%b2%d1%80%d0%be%d0%b1%d1%96%d1%82%d0%bd%d0%b8%d0%ba%d0%b8-%d0%ba%d0%b0%d1%84%d0%b5%d0%b4%d1%80%d0%b8>

(проведення наукових пошуків та публікація їх результатів у вітчизняних та зарубіжних фахових виданнях, здобуття наукових ступенів та вчених звань, участь у міжнародних наукових заходах за кордоном, проведення фахових наукових заходів на базі КНУ, науково-педагогічне стажування як в Україні так і за кордоном); допомога у виданні наукових монографій і статей, навчальних підручників і посібників, методичних рекомендацій. Механізми нематеріального заохочення НПП передбачають також їх відзначення державними нагородами, грамотами та подяками.

Із зауваження щодо покращення і розширення контенту сайту кафедри погоджуємось.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група) - **В**
Рівень відповідності (ГЕР) – **В**

7.1.Не погоджуємось. Розробка авторського програмного забезпечення не передбачається ні ОП 311 «Метеорологія», ні контрактами

7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання

Стосовно спеціалізованого програмного забезпечення, на сайті кафедри і в профілях викладачів не зустрічається посилань на розроблене авторське програмне забезпечення, яке б конкурувало з відповідними закордонними продуктами.

7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми

Важливим компонентом освітнього середовища, особливо при підготовці магістрів є наукове забезпечення процесу викладання. Незважаючи на значні успіхи у дослідницьких проектах самого гаранта, структурованої інформації про стратегію наукових досліджень знайти не вдалось. Хотілось би на провідній з метеорології та кліматології в Україні кафедрі побачити інтегральну наукову тему з номером держреєстрації, наприклад з проблем зміни клімату.

7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою

Події останнього часу (пандемія корона вірусу) вимагають більш детального і прискіпливого розгляду інформаційного забезпечення освітнього середовища. У описі цього забезпечення не конкретизоване (і напевне не впроваджене) програмне забезпечення для онлайн-спілкування як викладачів із студентами, так і викладачів в межах кафедральних колективів. Принаймні, таке програмне забезпечення

викладачів з керівництвом університету.

В освітньому процесі використовується програмне забезпечення вітчизняної розробки, яке узгоджене з роботодавцями.

Приклад: Автоматизоване робоче місце синоптика (АРМ Синоптика) – програмний аналітичний комплекс, який використовується в Українському гідрометцентрі, в Українському авіаційному метеорологічному центрі, в Украерорусі, тощо.

7.2. Не погоджуємось. Рівень наукових досліджень викладачів, які беруть участь у ОП «Метеорологія», підтверджується переліком наукової тематики у особистих профілях викладачів на сайті кафедри <http://meteo.univ.kiev.ua/teachers.html>

Щодо інтегральної наукової теми з номером держреєстрації. Кафедра метеорології та кліматології протягом останніх п'яти років бере участь у конкурсах НДР, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету Міністерством освіти і науки України. Зараз кафедра виконує наукову тему, яка пов'язана із дослідженням зміни клімату в Україні.. Це держбюджетна науково-дослідна тема 18БП050-01: «Гідроекологічна оцінка та прогноз гідроенергетичного потенціалу річок України в умовах кліматичних змін», № держреєстрації: 0118U001098.

Крім того, кафедра постійно знаходиться в пошуках наукової тематики та фінансування для реалізації своїх наукових ідей за межами України.

7.4. Не погоджуємось. Кафедра протягом останніх 5 років успішно використовує широко розповсюджену і безкоштовну програму Skype для проведення on-line заходів. Три останні роки ця програма забезпечувала діяльність міжнародного консорціуму університетів в рамках проекту ESOIMPACT програми ERA3MUS+ .

Для роботи студентів використовується університетська платформа MOODLE, на якій розміщено два навчальні курси для дистанційного

<p>для повсякденного (а не форс мажорного) режиму роботи не впроваджене, що є ненормальним для ЗВО такого рівня, як КНУ імені Тараса Шевченка. Хотілось би зустріти у переліку додатків до AndroidPlayMarket безкоштовний додаток на зразок «Шевченків відео-комунікатор» - готовий софт для он-лайн спілкування, розроблений потужними науковими колективами КНУ імені Шевченка.</p> <p>7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми</p> <p>У документах, представлених на виїзді експертній групі не виявлено положень та чіткої процедури, що стосуються попередження і боротьби із сексуальними домаганнями, дискримінацією.</p>	<p>навчання наших студентів.</p> <p>Під час карантину успішно використовується програма Zoom для проведення занять зі студентами та нарад з викладачами.</p> <p>7.6. Не погоджуємось. Політика і процедури вирішення різних конфліктних ситуацій визначені в Етичному кодексі університетської спільноти http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf Параграфом 4 Кодексу регулюються питання насильства, агресії та сексуальних домагань.</p> <p>2 березня 2020 року Вчена рада Університету схвалила «Порядок вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352</p>
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) – В</p> <p>8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми</p> <p>Ні в звіті ЕК ні на сайті кафедри ні в ВСО (розділ «Перспективи розвитку ОП) відомостей про оновлення ОПН ми не знайшли</p>	<p>На ОНП «Метеорологія», що акредитується, ще не було випусків. Протягом навчання за ОНП здійснювалось ретельне і всебічне її обговорення зі стейхолдерами, а також поточне опитування здобувачів другого року навчання щодо переліку, змісту компонентів навчального плану та їх послідовності, якості викладання, кількості кредитів ЄКТС та розподілу часу між основними формами освітнього процесу (лекціями, семінарами та самостійною роботою), орієнтованістю самостійної роботи студентів. Фактично упродовж дії ОНП «Метеорологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка запроваджена вперше, змін не відбулося, оскільки гарант та члени робочої групи вважають доцільним вносити конкретні зміни після завершення здобувачами вищої освіти повного періоду навчання (1 рік 9 місяців), тобто реальної апробації освітньої програми. Водночас, відбувається інтенсивний процес взаємодії та співпраці з усіма групами стейкхолдерів щодо продукування пропозицій для модернізації освітньої програми.</p>

<p>Критерій 9. Прозорість та публічність Рівень відповідності (експертна група) - В Рівень відповідності (ГЕР) – В</p> <p>9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства</p> <p>Реалізація і впровадження ОНП вимагає удосконалення. Зокрема, зауваження, зроблені нами щодо недостатнього наповнення та інформативності сайту кафедри у аналізі попередніх критеріїв (1-8) залишаються актуальними.</p>	<p>Всі рекомендації щодо удосконалення реалізації та впровадження ОНП «Метеорологія», а також зауваження щодо наповнення та інформативності сайту кафедри буде враховано.</p>
--	---

До розділу 3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

<i>Рекомендації ГЕР</i>	<i>Коментар КНУТШ</i>
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми Рекомендувати опрацювати передовий вітчизняний досвід провадження ОП у предметній галузі та запровадити його в навчальний процес.</p> <p>Розглянути можливість поглиблення фундаментальних наукових розробок з проблем глобальних змін клімату з перспективним укладанням науково-дослідної теми з відповідною держреєстрацією у Національному центрі науково-технічної інформації.</p>	<p>1.3 вітчизняних ОП для порівняння використана програма Одеського державного екологічного університету http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/103_m_ml_ONP.pdf. Дана програма є аналогічною до розглядуваної. Її особливістю є наявність розширеного обсягу дисциплін направлених на отримання здобувачем softskills, в той же час перелік спеціальних обов'язкових дисциплін</p>

дещо обмежений. Частина дисциплін має досить абстрактну назву, як наприклад, «Науки про Землю». Така назва не розкриває змісту пропонованого курсу і створює труднощі здобувачам освіти при виборі дисциплін. Виходячи з того, що Україна є членом Всесвітньої Метеорологічної Організації (ВМО), яка, в тому числі, є міжнародним освітньо-методичним центром метеорологічної освіти, при підготовці ОП 311 «Метеорологія» бралось до уваги насамперед настанови ВМО щодо організації метеорологічної освіти, її змісту та фахових компетентностей, які має набуті здобувач метеорологічної освіти в рамках програм освітньої підготовки. Найбільш важливою в цьому плані є настанова ВМО-№ 1083 GuidetotheImplementationofEducationand TrainingStandardsinMeteorology. Volume I – Meteorology. WMO №1083.-2015. Доступ:
<https://etrp.wmo.int/pluginfile.php/17116/modresource/content/1/WMO%20N%C2%B01083%20-%202015%20Edition.pdf>.

Аналіз цього документу дозволив обрати для включення в ОП найбільш актуальні і сучасні дисципліни, а консультації з стейкхолдерами підтвердили

правильність цього вибору.

Було враховано також настанову ВМО №258

Guidelinesfortheeducationandtrainingofpersonnelinmeteorologyandoperationalhydrology. Volume1: Meteorology. WMO№258. 4th Edition.

2001.https://etrp.wmo.int/pluginfile.php/17117/mod_resource/content/1/WMO%20№258%20-%204th%20Edition.pdf.

То ж дана рекомендація не є актуальною для вдосконалення ОП.

2.Кафедра метеорології та кліматології протягом останніх п'яти років бере участь у конкурсах НДР, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету Міністерством освіти і науки України. Зараз кафедра виконує наукову тему, яка пов'язана із дослідженням зміни клімату в Україні.. Це держбюджетна науково-дослідна тема 18БП050-01: «Гідроекологічна оцінка та прогноз гідроенергетичного потенціалу річок України в умовах кліматичних змін»,№ держреєстрації: 0118U001098.Так що дана рекомендація ГЕР теж не є актуальною, хоча кафедра постійно знаходиться в пошуках

наукової тематики для реалізації своїх наукових ідей.

Щойно кафедра успішно завершила міжнародний проект «ЕСОІМРАСТ» (2016-2019 рр.) програми Еразмус+ з бюджетом 150 тис.євро,

який сприяв значному покращенню якості навчального процесу в рамках ОП

“Метеорології», зокрема усі викладачі підвищили кваліфікацію у європейських університетах-партнерах, створено потужну матеріально-технічну базу (комп’ютерний клас, метеорологічна станція, станція контролю якості повітря, тощо). На жаль, ця діяльність учасників освітнього процесу для ГЕР виявилась непомітною, хоча цей напрямок діяльності більш, ніж достатньо висвітлений і на сайті кафедри, і на спеціальному сайті університету.

Крім того, щоб проводити наукові дослідження на міжнародному рівні, у 2019 р. університет підписав меморандум з Хельсінським університетом про участь кафедри метеорології та кліматології в міжнародній програмі PEEX <https://www.atm.helsinki.fi/peex/index.php/society>, що надасть кафедрі, ОП і

	<p>університету вцілому нові можливості для освітнього та наукового розвитку.</p> <p>В 2019р. кафедра підготувала новий проект за програмою Еразмус+ і подала його на конкурс в Брюссель.</p>
<p>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</p> <p>Рекомендувати трансформувати систему опанування дисциплін за вибором студента шляхом застосування найкращих вітчизняних та європейських практик із кінцевою метою – забезпечення права здобувачів на формування власної освітньої траєкторії.</p> <p>Рекомендувати створити, врегулювати та затвердити окремі положення визнання результатів неформальної освіти та розмістити цю інформацію на сайті закладу.</p> <p>Удосконалити зміст робочих програм дисциплін (чи силабусів), зокрема через впровадження дієвих онлайн-курсів відповідно до змісту і цілей ОП «Метеорологія».</p>	<p>1.Згідно Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір навчальних дисциплін http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poriadok%20vyboru%20dyscyplin%20(03_12_2018).PDFстуденти мають право вибору навчальних дисциплін не тільки з навчального плану програми за якою навчаються, а й з навчальних планів інших програм Університету, що є найповнішою свободою вибору дисциплін у ЗВО України.</p> <p>Для здобувачів освіти програми «Метеорологія» доступні всі дисципліни, у тому числі англомовні, як професійного так і гуманітарного спрямування які викладаються в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.</p> <p>2.Згідно Закону України «Про</p>

	<p>освіту»(ст..8, п.5) «Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством». Таким чином ЗВО позбавлені можливості вирішувати ці питання самостійно. Крім того, згідно ст. 38. Закону України Про освіту органом який «формує вимоги до ... визнання результатів неформального та інформального навчання» є Національне агентство кваліфікацій.</p> <p>3. Щодо удосконалення змісту робочих програм та розробки нових onlineкурсів заперечень немає</p>
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання Удосконалити структуру сайту кафедри, збільшивши його інформативність, передусім щодо наукової роботи, а також даних про освітню і наукову діяльність викладачів.</p>	<p>Із зауваженням щодо покращення сайту кафедри згодні.</p> <p>Однак, слід зауважити, що наукові роботи усіх співробітників університету представлені на сайті науково-дослідної частини університету</p> <p>http://dsr.univ.kiev.ua/pub/authors/43478/). Їх там можна переглянути, ввівши прізвище викладача.</p> <p>Крім того, викладачі мають профілі не тільки в GoogleSholar, але й в ResearchGate, Scopus, ORCID, Mendeley.</p>

Ось приклад посилань:

https://www.researchgate.net/profile/Snizhko_Sergiy

https://www.researchgate.net/profile/Olga_Shevchenko4

<https://orcid.org/0000-0002-2696-687X>

<https://orcid.org/0000-0003-3915-427X>

<https://www.mendeley.com/profiles/sergiy-snizhko/>

В Google Академії вже декілька років наявні профілі викладачів кафедри метеорології та кліматології:

Сніжко С.І. (Sergiy Snizhko Сергій Сніжко)

<https://scholar.google.com/citations?user=EVtQhHwAAAAJ&hl=ru>

Шевченко О.Г. (OlgaShevchenko Ольга Шевченко)<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=0U4rCucAAAAJ>

Затула В.І. (VasylZatula Василь Затула)<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=6lEHjBwAAAAJ>

Круківська А.В. (AllaKrukivska)<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=n6q5li0AAAAJ>

Тимофеев В.Є, (Владислав Тимофеев)<https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=-IIIjhoAAAAJ>

Крім того, викладачі мають профілі не тільки в GoogleSholar, але й в ResearchGate, Scopus, ORCID, Mendeley. Ось приклад посилань:

https://www.researchgate.net/profile/Snizhko_Sergiy

https://www.researchgate.net/profile/Olga_Shevchenko4

<https://orcid.org/0000-0002-2696-687X>

<https://orcid.org/0000-0003-3915-427X>

<https://www.mendeley.com/profiles/sergiy-snizhko/>

Наукові роботи усіх співробітників університету обов'язково індексуються на сайті науково-дослідної частини університету

<http://dsr.univ.kiev.ua/pub/authors/43478/>).

Їх там завжди можна переглянути, ввівши прізвище викладача.

<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою Викладачам, що забезпечують виконання ОНП посилити наукове та науково-методичне забезпечення дисциплін шляхом підготовки відповідних наукових публікацій та включення їх до списку рекомендованих джерел у РНП дисциплін чи силабусах.</p>	<p>З рекомендаціями згодні</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність Розробити «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти».</p>	<p>У ЗВО впроваджено «Положення про систему виявлення та запобігання академічного плагіату у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», затверджене Вченою радою КНУ від 02.03.2020 р., протокол № 8; введено в дію Наказом Ректора № 197-32 від 10.03.2020 р. http://senate.univ.kiev.ua/?p=1352, яке передбачає обов'язкову перевірку кваліфікаційних робіт бакалавра і магістра на наявність академічного плагіату. Згідно цього наказу всі магістерські роботи у квітні 2020 року будуть перевірені системою «Unichesk»</p>
<p>Критерій 6. Людські ресурси Спрямувати зусилля колективу випускової кафедри на підсилення своїх позицій у наукометричних базах даних та більш активне позиціонування у бібліометричних системах. Для цього створити у GOOGL-Academy профіль базової кафедри, а також завершити створення профілів усіх викладачів і найбільш талановитих студентів.</p>	<p>З рекомендацією щодо подальшого підсилення позицій колективу кафедри у наукометричних базах даних та більш активного позиціонування у бібліометричних системах згодні</p> <p>В GOOGL-Academy наявні профілі всіх викладачів кафедри і талановитих студентів.</p> <p>Крім того, викладачі мають профілі й в</p>

	<p>ResearchGate, Scopus, ORCID, Mendeley. Ось приклад посилань:</p> <p>https://www.researchgate.net/profile/Snizhko_Sergiy</p> <p>https://www.researchgate.net/profile/Olga_Shevchenko4</p> <p>https://orcid.org/0000-0002-2696-687X</p> <p>https://orcid.org/0000-0003-3915-427X</p> <p>https://www.mendeley.com/profiles/sergiy-snizhko/</p>
<p>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси Зважаючи на потужний інтелектуальний потенціал викладачів, що забезпечують ОНП, розглянути можливість розробки авторизованого програмного забезпечення з метеорології та кліматології, яке б конкурувало з іноземними аналогами.</p> <p>Для реалізації прав осіб з особливим потребами створити спеціалізовані інформаційні ресурси, які б забезпечили закріплення вивченого матеріалу, формування вмінь та навичок, набуття професійних та загальнонаукових компетенцій, самооцінювання та оцінювання навчальних досягнень студентів.</p>	<p>Рекомендація недоречна. Кафедра не має ні людських, ні матеріальних ресурсів для виконання такого завдання.</p> <p>Крім того, розробка програмного забезпечення не є профільним завданням кафедри і не передбачається ні ОП 311 «Метеорологія», ні контрактами викладачів з керівництвом університету.</p> <p>В освітньому процесі використовується програмне забезпечення вітчизняної розробки, яке узгоджене з роботодавцями.</p> <p>Приклад: Автоматизоване робоче місце синоптика (АРМ Синоптика) – програмний аналітичний комплекс, який</p>

	<p>використовується в Українському гідрометцентрі, в Українському авіаційному метеорологічному центрі, в Украерорусі, тощо.</p>
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми У майбутніх версіях ОНП посилити методологічну складову у підготовці магістрів-метеорологів, ввівши до навчального плану дисципліни, які б інтегрували розосереджені по вузько-спеціалізованих дисциплінах уявлення про планету Земля як високоорганізовану систему з високим ступенем синергізму.</p>	<p>З рекомендаціями згодні</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність Терміново розробити проект удосконаленої ОНП і розмістити її на сайті для подальшого обговорення. Керівництву Київського національного університету імені Тараса Шевченка доручити фахівцям з інформатики і програмування розробку зручного авторизованого програмного середовища для вирішення проблеми он-лайн комунікації для повсякденного використання у навчальному та виробничому процесі</p>	<p>1.Щодовдосконалення ОНП заперечень не має. 2.Сучасні програмні засоби, які успішно зарекомендували себе у світовій практиці для вирішення проблеми он-лайн комунікації та для повсякденного використання у навчальному та виробничому процесі цілком підходять і для використання в освітньому процесі ОП 311 «Метеорологія».</p>