

Коментарі
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
на проект експертного висновку GER щодо можливості акредитації освітньо-професійної програми
освітньої програми 23473 Аналітика даних, рівень вищої освіти Бакалавр, спеціальність 122 – Комп'ютерні науки
 Дозвольте подякувати членам галузевої експертної ради за глибокий аналіз освітньої програми і надати додаткові пояснення та обґрунтування:

До розділу 3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку GER	Коментар КНУ
Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми			
<p>1) Запроваджені вибіркові блоки «Інструментальна аналітика» та «Прикладна аналітика» не пов'язані напряму із запитамі стейкхолдерів. Усі групи стейкхолдерів вказують на задоволеність загальною підготовкою фахівців з аналітики даних. ЕГ пропонує узгодити зі стейкхолдерами вміст вибірових блоків, можливо, дозволивши здобувачам ВО обирати більшу кількість окремих ОК, що підвищить ступінь кастомізації підготовки в напрямку студентоцентрованого підходу та концепції fitness for purpose.</p> <p>Наведені рецензії-відгуки на ОП за своїм вмістом носять переважно формальний характер і не містять критичного погляду та деяких побажань, зауважень або рекомендацій. При цьому, під час фокус груп, від різних категорій зацікавлених осіб було визначено наявність таких зауважень і пропозицій. ЕГ рекомендує під час роботи з різними категоріями стейкхолдерів акцентувати їхню увагу на важливість критичного підходу до рецензування ОП та надання цінних зауважень та пропозицій задля покращення цієї ОП.</p>	<p>1)Зміст вибірових блоків «Інструментальна аналітика» та «Прикладна аналітика» висвітлює майбутні профілі професій в ІТ, за якими бажають спеціалізуватися здобувачі ВО. Логіка побудови вибірових блоків направлена на реалізацію цілісного системного підходу до професійної профілізації. Всі матеріали які стосуються вибору дисциплін студентами оприлюднені на сайті кафедри інтелектуальних технологій.</p> <p>2) Усі стейкхолдери різних категорій, які приймали участь у розробці ОП висловлювали свої зауваження, які були враховані під час розробки ОП(відповідні протоколи кафедри були надані ЕГ). На сайті кафедри також є можливість надати зауваження до ОП “Аналітика даних” (http://kiis.knu.ua/opis-osvitnoiprogrami-analitika-danil/) як у вигляді коментаря так і на електрону пошту.</p>	<p>1. Необхідно провести більш детальний та глибокий аналіз відповідних програм інших ЗВО, зокрема іноземних, а також приділити увагу аналізу відповідних програм технічних вишів та аналізу тенденцій ІТ-галузі.</p> <p>2. Приділити увагу більш ефективному залученню випускників до аналізу та перегляду ОП.</p>	<p>1) Під час розробки ОП «Аналітика даних» було проведено аналіз методологічної бази “Computing Competencies for Undergraduate Data Science Curricula” та “Curriculum Guidelines for Undergraduate Programs in Computer Science” (ACM Recommendations, https://inlnk.ru/oQJL05), DAMA International’s Guide to the Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK2), досліджено аналогічні ОП у інших українських ЗВО, а саме Національний університет «Одеська політехніка» (ОП «Інтелектуальний аналіз даних»), Національний університет Львівська політехніка(ОП «Аналіз даних»), НТУ ХПІ (ОП «Інтелектуальний аналіз даних»). Також був вивчений досвід іноземних університетів, зокрема University of Toronto (програма “ Data Science ”), Modul University Vienna (програма “ Bachelor of Science in Applied Data Science ”), The London School of Economics and Political Science (програма «Data Science and Business Analytics»), Економічний університет м. Варна(ОП «Data Science»).</p> <p>2) Випускників за даної програмою не було до 2022р. Перший випуск студентів за ОП «Аналітика даних» відбувся у 2022р. Випускники 2022р. залучені до розробки нової редакції ОП «Аналітика даних», їх пропозиції було надано через анкетування, яке було проведено у жовтні 2022р. гарантом програми.</p>
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми			
<p>1) Слабкою стороною ОП ЕГ вважає дещо обмежені можливості для формування індивідуальної освітньої траєкторії студентів. Рекомендації ЕГ щодо покращення</p>	<p>1) Університет стверджує що ширших можливостей до формування індивідуальної освітньої траєкторії немає у студентів жодного іншого ЗВО України. Відповідно до п. 9.4.</p>	<p>1. Покращити поширення інформації серед здобувачів стосовно всіх можливостей вибору індивідуальної освітньої траєкторії (зокрема з переліку дисциплін інших ОП, інших</p>	<p>1) В Університеті існує практика постійного інформування студентів, щодо можливостей вибору індивідуальної освітньої траєкторії це відбувається як під час зустрічі з гарантом ОП так і під час кураторських годин. Крім того, студенти, у</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
<p>якості ОП:</p> <p>2) розширити можливості вибору здобувачами (або поінформованість здобувачів) дисциплін з інших освітніх програм для формування більш гнучкої індивідуальної траєкторії та адаптації під потреби стейкхолдерів, які працюють в різних предметних галузях, де використовуються ІТ;</p> <p>3) доцільно дати можливість здобувачам ВО обирати принаймні різні предмети з переліку, навіть за наявності на програмі однієї групи студентів;</p> <p>4) ЕГ рекомендує до 1 січня 2023 року привести у відповідність ОП вимогам ст. 1, п. 17 Закону України “Про вищу освіту” шляхом створення окремої ОП для однієї зі спеціалізацій («Інструментальна аналітика» або «Прикладна аналітика»), або прибрати з існуючої ОП одну з названих спеціалізацій.</p>	<p>Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка студент може обрати із вибіркової складової навчального плану Освітньої програми, на якій студент навчається (спеціалізований блок дисциплін, що спрямований на поліпшення здатності до працевлаштування за обраним фахом; одночасний вибір певної кількості дисциплін із пакету; вибір однієї дисципліни із переліку); із вибіркової складової навчального плану іншої Освітньої програми того самого освітнього рівня; із блоку обов'язкових дисциплін іншої Освітньої програми того самого освітнього рівня; із вибіркової складової навчального плану іншої Освітньої програми іншого освітнього рівня (вибір із Каталогу курсів); навчальних дисциплін в іншому закладі вищої освіти за реалізації студентом права на академічну мобільність. Таким чином студенти ОП мають дуже широкі можливості для побудови власної освітньої траєкторії.</p> <p>2)Переліки ОК для вибору студента розроблялися як пропозиція для здобувачів освіти конкретної програми, що розрахована на поглиблене опанування програмних результатів навчання або опанування додаткових результатів навчання які сприятимуть набуттю певних фахових компетентностей. Якщо ж здобувача освіти не задовольняє вибір запропонований в межах програми, то він МАЄ ПРАВО обирати будь-яку дисципліну в Університеті (і не тільки з вибіркового блоку програм свого факультету). Через свої персональні кабінети у системі автоматизації «Тритон»</p>	<p>рівнів вищої освіти тощо).</p> <p>2. Осучаснити рекомендовану літературу в РПНД, прибрати посилання на літературу, видану в країні-агресорі.</p>	<p>своїх персональних кабінетах у системі «Тритон» мають доступ до всіх дисциплін всіх програм.</p> <p>2) Після повномасштабного вторгнення рф в Україну навчально-методична комісія факультету інформаційних технологій переглянула РПНД усіх дисциплін ОП «Аналітика даних» в результаті чого були прибрані посилання на літературу, видану в країні-агресорі.</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
	<p>здобувачі мають доступ до всіх дисциплін всіх програм.</p> <p>3) Процедура вибору дисциплін прописана в Положенні про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка п. 9.4. Організаційні вимоги щодо кількості студентів зумовлені навантаженням на педагогічних працівників. Якщо групи недоукомплектовані за чисельністю студентів, то це суперечить вище згаданому положенню та призведе до збільшення використаних бюджетних коштів. Наприклад, якщо дисципліну обрало 5 студентів, в той час як академічна група складається із 25 осіб (вибір однієї дисципліни). Водночас студенти мають право обрати одну із обов'язкових дисциплін будь-якої освітньої програми.</p> <p>4) Проект нової редакції ОП «Аналітика даних», який розміщено на сторінці «Громадське обговорення» сайту кафедри інтелектуальних технологій (http://kiis.knu.ua/gromadske-obgovoreння/), відповідає вимогам ст. 1, п. 17 Закону України «Про вищу освіту» та не містить спеціалізацій, але слід зауважити, що під час розробки поточної редакції ОП «Аналітика даних» у 2019 році вона повністю відповідала вимогам Закону України «Про вищу освіту», оскільки зміни п.17. с.1 відбулися 29.12.2019, а поточна редакція ОП «Аналітика даних» була затверджена 29.10.2019 р.</p>		
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання			
<p>1) Рекомендовано НІПІ та адміністрації випускової кафедри і факультету забезпечити більш активну популяризацію серед здобувачів ОП «Аналітика даних»</p>	<p>1) Університет має багаторічний системний досвід щодо популяризацію академічної мобільності серед здобувачів освіти. В Університеті постійно працює</p>	<p>1. Сприяти підвищенню активності здобувачів ВО щодо здійснення академічної мобільності за програмами міжнародного стажування.</p>	<p>1) На час пандемії COVID-19 були призупинені всі програми академічної мобільності. С початком російської агресії частина студентів Університету та ОП «Аналітика даних», які виїхали закордон змогли скористатися програмами академічної</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
<p>можливостей неформальної освіти, залучення студентів до міжнародних стажувань тощо.</p> <p>2) Крім того, варто чітко визначити перелік онлайн курсів і програм на платформах, які можуть бути зараховані як результат неформальної освіти.</p>	<p>відділ академічної мобільності (http://mobility.univ.kiev.ua/?lang=uk), на сайті кафедри інтелектуальних технологій також є сторінка присвячена академічній мобільності(http://kiis.knu.ua/akademichna-mobilnist/).</p> <p>Студентка ОП «Аналітика даних» Пшенічна Іванна у 2021-2022 н.р. перебувала по програмі академічної мобільності у Лінцському Університеті ім. Йоганнеса Кеплера (м. Лінц, Австрія).</p> <p>Університетське положення про зарахування результатів неформальної освіти проходить етап обговорення і буде затверджене до завершення 1-го семестру 2022/2023 навчального року. Проте на ОП є досвід зарахування результатів неформальної освіти.</p> <p>2) Університет тісно співпрацює з компанією Coursera (https://inlnk.ru/G6MP2d,https://inlnk.ru/O1M6aZ) тому, як правило, викладачі ОП оберають сами курси цієї компанії для зарахування здобувачам освіти частини результатів навчання за освітніми компонентами, але в Університеті неухильно дотримуються принципів академічної свободи, що регламентуються «Етичним кодексом університетської спільноти Київського національного університету імені Тараса Шевченка» (https://cutt.ly/4TJUZE) згідно з яким академічна свобода – самостійність, незалежність членів університетської спільноти у здобуванні й поширюванні знань та інформації, проведенні наукових досліджень і застосуванні їх результатів. Викладачі ОП «Аналітика даних» ґрунтуючись на описі ОП та навчальному плані самі</p>		<p>мобільності. Університет постійно популяризує академічну мобільність серед здобувачів освіти і всіляко сприяє її здійсненню. На сайті відділу академічної мобільності (http://mobility.univ.kiev.ua/) можна як ознайомитися з поточними програмами академічної мобільності так і отримати консультацію. На даній ОП є приклади студентів які приймали участь в програмах академічної мобільності.</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
	<p>формують робочі програми дисциплін. Тому саме конкретний викладач обирає, за потреби, які саме курси і програми він буде зараховувати як частину програмних результатів ОК. Після вибору онлайн курсів та програм викладач повинен внести ці дані до робочої програми відповідної дисципліни.</p>		
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою			
<p>1) Слабкою стороною даної ОП є реалізація права академічної свободи для студентів, а саме доволі обмежений перелік вибіркових дисциплін. ЕГ надає рекомендацію адміністрації ЗВО дослухатися до студентів і роботодавців та переглянути доцільність системи вибіркових блоків та розширити переліки вибіркових дисциплін.</p>	<p>1) Ми не згодні із визначенням слабкої сторони. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, а саме до п.9.4. здобувач освіти має право обирати не лише з вибіркових дисциплін ОП “Аналітика даних”, а може обирати будь-яку дисципліну в Університеті (і не тільки з вибіркових блоків програм свого факультету). Тобто можливості у здобувачів найширші.</p>	<p>1. Оновлювати зміст ОК з урахуванням сучасних наукових досягнень у галузі.</p>	<p>1) Зміст ОК регулярно оновлюються з метою урахування усіх сучасних наукових надбань та втілення у ОК найкращих сучасних практик, крім того перегляду змісту ОК враховуються тенденції розвитку галузі ІТ та потреби ІТ компаній. Обговорення пропозицій та рекомендацій для оновлення освітніх компонентів ОП з аналітики даних також відбувається у співпраці з науковими установами НАН України, такими як Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, Інститут проблем реєстрації інформації НАН України. РПНД викладачів у якості літератури містять посилання на наукові статті за тематикою дисципліни. Окремі дисципліни на ОП «Аналітика даних» викладають представники провідних наукових установ України, наприклад, д.т.н. доц. Циганок В.В., який є завідувачем лабораторії систем підтримки прийняття рішень Інституту проблем реєстрації інформації НАН України викладає наступні ОК «Високопродуктивні обчислення», «Стратегічний бізнес аналіз».</p>
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність			
<p>1) ЕГ рекомендує переглянути доцільність публікацій інформації щодо контрольних заходів саме в такій формі. На суб’єктивну думку експертів, публікація такої інформації в різних вкладах одного веб-ресурсу може заплутати здобувача освіти і ускладнити йому пошук потрібної інформації.</p>	<p>1) Вважаємо, що зауваження є суб’єктивним та неконструктивним, оскільки з нього не зрозуміло яку саме інформацію на якому сайті (кафедри, факультету, університету) на суб’єктивний погляд ЕГ потрібно публікувати у іншій формі. Слід також зауважити, що куратори груп під час зборів присвячених проведенню контрольних заходів показують студентам, де саме на сайті кафедри знаходиться відповідна інформація. Крім того, всі</p>	<p>1. Проаналізувати та за можливістю оптимізувати розміщення інформації стосовно контрольних заходів на веб-сайті ЗВО.</p>	<p>1) Не зовсім зрозуміла рекомендація. По-перше, не зрозуміло, про яку саме інформацію щодо контрольних заходів йдеться: графік здачі сесії, критерії оцінювання РН за ОК тощо. По-друге, не якому з веб-сайтів Університету, факультету чи кафедри? По-третє, що саме розуміється під словом «оптимізувати», який саме критерій оптимізації мається на увазі? Оптимізувати що і відносно чого? Зменшити кількість сторінок і розмістити всю інформацію на одній сторінці?</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
	<p>свої зауваження щодо вмісту та подання інформації на сайті кафедри студенти можуть надати куратору групи або відповідальному за сайт кафедри. На даний момент зауважень, щодо подання інформації про контрольні заходи на сайті кафедри від студентів не поступало.</p>		
Критерій 6. Людські ресурси			
<p>1) в розділі «Обґрунтування» табл.2 ВО за деякими викладачами не подані навчально-методичні праці за ОК. ЕГ рекомендує звертати більшу увагу на повноту подання даних за НПП в відомостях СО;</p> <p>2) ЕГ рекомендує активізувати процес взаємодії з роботодавцями в розрізі проведення аудиторних занять (в режимі онлайн): збільшити кількість проблемних лекцій з актуальних питань ІТ галузі; ввести практику аналізу та виконання практично-орієнтованих кейсів на лабораторних заняття за певними ОК; залучати роботодавців до формування завдань, дотичних завданням реальних проектів їх ІТ компаній та вводити практику командного виконання таких завдань здобувачами; пропонувати теми для дипломних робіт та надавати вхідні дані для реалізації таких робіт.</p>	<p>1) У викладачів у яких не подано навчально-методичні праці, в якості обґрунтування наведено список наукових статей за темою дисципліни, крім того у викладачів згаданих у п. 6.1. звіту ЕГ освіта та науковий ступінь відповідають тематиці дисципліни. Дехто зі згаданих викладачів також проходив стажування відповідно до тематиці дисципліни. Наприклад доцент Труш О.В. викладач дисципліни “Комп’ютерні мережі” проходив стажування «CISCO NETWORKING ACADEMY» за темою “Ознайомлення з дослідженнями в галузі створення сучасних комп’ютерних систем та мереж та вивчення їх властивостей”. Всі ці дані наведено у відомостях СО.</p> <p>2)Роботодавці активно залучаються до організації виробничих практик, проведення позааудиторних заходів для формування професійних та соціальних навичок у здобувачів освіти. ЕГ у п. 6.4. звіту відмічено, що представники роботодавців зазначали, що для здобувачів ними було проведено лекції. У п.6.3. звіту ЕГ також наведено конкретні приклади залучення представників роботодавців до консультування викладачів за окремими дисциплінами ОП “Аналітика даних”. Також у звіті ЕГ зазначено, що «ЕГ пересвідчилась, що роботодавці залучені до організації та реалізації освітнього процесу на</p>	<p>1. Розробити та впровадити документ, у якому було б визначено порядок матеріального стимулювання всіх науково-педагогічних працівників за різні види викладацької діяльності.</p> <p>2. Розширювати співпрацю з ІТ-компаніями та окремими ІТ-фахівцями щодо їх різноманітного залучення до освітнього процесу на ОП.</p>	<p>1) Система стимуляції передбачає матеріальні й моральні заохочення і регламентується Статутом Університету, Колективним договором, тощо.</p> <p>2) Роботодавці активно залучаються до проведення освітнього процесу на ОП «Аналітика даних», як до організації виробничих практик, так і для проведення позааудиторних заходів у вигляді лекцій, також роботодавці проводять консультації окремим викладачів ОК ОП «Аналітика даних». Крім того, роботодавці залучаються до дипломного проектування, так головою ЕГ ОП «Аналітика даних» у 2022р. була доктор філософії Красовська К.К, яка є провідним співробітником компанії СОФТСЕРВ .</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
ОП».			
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси			
<p>1) Відсутність єдиної платформи щодо розміщення навчально-методичних матеріалів, одночасне використання загально-університетської та факультетської платформ MOODLE, а також практика використання власних хмарних сервісів Google Drive кожним викладачем створює додаткові незручності щодо пошуку та ознайомлення з контентом. ЕГ рекомендує визначити єдину платформу для доступу до електронних освітніх ресурсів в рамках розвитку та удосконалення інформаційних ресурсів ЗВО.</p>	<p>1) До повномасштабного вторгнення рф кафедра інтелектуальних технологій мала власну платформу MOODLE, сервери якої належали, на жаль, компанії тісно пов'язаної з росією. Тому було прийнято рішення про розгортання кафедральної платформи MOODLE на європейських серверах. Провести експорт курсів з однієї платформи на іншу не вдалося. На час військового стану та до експорту усіх курсів на нову платформу MOODLE було вирішено тимчасово використовувати сервіси Google Drive для викладення матеріалів усіх дисциплін ОП, . В подальшому планується використання єдиної кафедральної платформи MOODLE (http://fitknu.node.cloudlets.zone/). Про ці обставини ЕГ було повідомлено під час демонстрації матеріальнотехнічного забезпечення ОП АнД представниками кафедри інтелектуальних технологій (зав. каф. Ілларіонов О.Є., гарант ОП Федусенко О.В.). Також, слід зазначити, що у п.7.1 звіту ЕГ відмічено, що “однак, фокус група зі здобувачами показала, що в цілому вони адаптуються до такої системи розміщення навчального контенту і не виказують незадоволеності”.</p>	<p>1. Завершити перехід на іншу єдину платформу з розміщення навчально-методичних матеріалів.</p>	<p>1) Кафедра ІТ планує до кінця першого семестру 2022-2023 н.р. повністю перейти на єдину кафедральну платформу MOODLE (http://fit-knu.node.cloudlets.zone/).</p>
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми			
<p>1) Експертна група рекомендує, щодо удосконалення даної ОП в контексті критерію 8 активніше залучати представників роботодавців різноманітних компаній до перегляду та оновлення ОП, проведення лекційних та практичних занять, працевлаштування випускників</p>	<p>1) Роботодавці приймають активну участь в оновленні ОП “Аналітика даних” як в цілому, так і в оновленні окремих ОК. У п. 8.3 ЕГ відмічає, що роботодавці беруть активну участь в навчальному процесі та приймають участь в засіданнях кафедри, що стосуються питань перегляду ОП та наводить конкретні приклади впливу</p>	<p>1. Підвищувати ефективність залучення представників студентського самоврядування, випускників та роботодавців до перегляду та оновлення ОП «Комп’ютерні науки».</p> <p>2. Розробити механізми підтримки взаємозв'язків з випускниками не тільки через кураторів академічних</p>	<p>1) Представники студентського самоврядування та випускники приймають участь у перегляді та оновленні ОП «Аналітика даних» через участь опитуванні, які проводяться на кафедрі інтелектуальних технологій та факультеті інформаційних технологій. Крім того вони можуть висловити свою думку під час зустрічей з кураторами та гарантом освітньої програми «Аналітика даних».</p>

Звіт ЕГ	Коментар КНУ на звіт ЕГ	Проект експертного висновку ГЕР	Коментар КНУ
<p>тощо.</p> <p>2) ЕГ рекомендує більш активно пропагувати серед здобувачів освіти можливості впливу на структуру та зміст ОП через анкетування, безпосередніх звернень до НПП та гаранта ОП, а також за допомогою форми на сайті кафедри</p>	<p>роботодавців на зміни в ОП.</p> <p>2) Пропагандування можливості впливу на структуру та зміст ОП відбувається як під час зустрічей з гарантом ОП, так і під час зустрічей студентів з кураторами. У звіті ЕГ, а саме у п.8.2 наведено приклади впливу студентів на вміст окремих ОК ОП “Аналітика даних”</p>	<p>груп.</p>	<p>З роботодавцями проводяться круглі столи одним з завдань яких є надання пропозицій щодо перегляду ОП також роботодавці приймають участь у відповідних засіданнях кафедри інтелектуальних технологій, під час яких можуть внести свої пропозиції.</p> <p>Крім того на сайті кафедри інтелектуальних технологій як для поточної версії ОП (http://kiis.knu.ua/opis-osvitnoi-programi-analitika-danih/) так і для нової редакції, що розробляється (http://kiis.knu.ua/gromadske-obgovorennja/) кожен бажаючий може навести свої пропозиції, щодо покращення ОП у вигляді коментарів або надіслати їх на пошту.</p> <p>2. При факультеті інформаційних технологій функціонує асоціація випускників (очолює асоціацію випускниця ОП «Комп’ютерні науки» Антоневиц Марина), до якої долучилися перші випускники ОП «Аналітика даних» 2022р. Одним із напрямків діяльності асоціації випускників є обговорення, консультування та гарантів освітніх програм.</p>
Критерій 9. Прозорість та публічність			
<p>ЕГ рекомендує створити можливість, наприклад, публікації пропозицій, як коментарів, біля публікації проекту ОП для того, щоб зацікавлені сторони (здобувачі, роботодавці, абітурієнти та ін.) могли активно обговорювати між собою дану ОП та залишати свої рекомендації/пропозиції публічно.</p>	<p>На сторінці «Громадське обговорення» сайту кафедри інтелектуальних технологій (http://kiis.knu.ua/gromadske-obgovorennja/) є можливість залишати свої коментарі під проектом ОП, які після проходження модерації будуть опубліковані на сайті.</p>	<p>1. Вести постійною практикою розміщення на сторінці сайту дати розміщення проекту ОП, а також граничних термінів надсилання зауважень та пропозицій задля громадського обговорення ОП.</p>	<p>1) Дату розміщення проекту ОП «Аналітика даних» та терміни надсилання зауважень та пропозицій задля громадського обговорення ОП було оперативно розміщено на сторінці «Громадське обговорення» сайту кафедри інтелектуальних технологій (http://kiis.knu.ua/gromadske-obgovorennja/) під час акредитаційної експертизи.</p>
Критерій 10. Навчання через дослідження			
<p>не застосовується</p>			