

Martin Luther consisted in drawing attention to the social role of education and proclaiming the need for a radical reform of late medieval educational practices.

It is stated that the educational philosophy of Philip Melanchthon was based on the idea of “perfect man” (“perfectio hominis”), which correlated with the humanistic idea of “enlightened piety” (“pietas litterata”), which was based on three virtues – knowledge of Latin, active piety to lead everywhere yourself appropriately. It was revealed that the philosophy of holistic education proposed by Philip Melanchthon was based on two priority values: “piety and erudition” (“pietas et eruditio”) and “liberal erudition” (“liberali eruditione”), which opened up realistic opportunities for building on the basis of a humanistic philosophy. The civilizational significance of the pedagogical teachings of Martin Luther and Philipp Melanchthon for the search for answers to modern educational and pedagogical problems is determined.

Key words: *holistic education, Protestant humanism, Renaissance humanism, Martin Luther, Philipp Melanchthon, the idea of a comprehensive and harmonious education of the individual, “piety and erudition” (“pietas et eruditio”), “liberal erudition” (“liberali eruditione”), “perfect man” (“perfectio hominis”), “enlightened piety” (“pietas litterata”).*

УДК 61: 378.4] : 001.89 : 004 : (378+17)

Андрій Вергун

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
ORCID ID 0000-0002-7521-3241

Світлана Ягело

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
ORCID ID 0000-0002-9990-1022

Оксана Вергун

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
ORCID ID 0000-0002-0239-5638

Ольга Олексюк

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
ORCID ID 0000-0002-6150-9033
DOI 10.24139/2312-5993/2023.04/290-304

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ І
ЕТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ
ТРЕТЬОГО (ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У
МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Принципи ефективної наукової комунікації та академічної доброчесності посідають важливе місце у сучасному науковому та освітньому процесі і детермінуються взаємоповагою у колективі науковців, викладачів і студентів. Кращі наукові роботи здобувачів в т.ч. із застосуванням дистанційної комунікації з модератором (в т.ч. науковим керівником, завідувачем курсу або кафедри, керівником лабораторії та/або структурного підрозділу університету) підлягають обговоренню на наукових конференціях та можуть бути представлені до публічної доповіді (зокрема на фахових конференціях) і публікації в університетських та інших наукових виданнях. Метою нашої роботи було вдосконалення превентивних заходів на основі чинного законодавства,

нормативних наказів та положень університету, створення і впровадження (з урахуванням досвіду експертизи наукових та навчально-методичних праць) навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та освітньо-наукових програм з підготовки докторів філософії. Вибір антиплагіатної програми для проведення перевірки здійснюється індивідуально з урахуванням: меморандумів МОН України, методичних рекомендацій, обсягу представленого матеріалу, технічних аспектів оптимізації затрат часу, економічних факторів. Використано емпіричний аналіз результатів антиплагіатної експертизи, імплементації академічної доброчесності серед студентів та викладачів кафедр, теоретичний та порівняльний аналіз наукових джерел, узагальнення педагогічного досвіду проектування курсів та створення навчальних програм. Завдання кодексу академічної етики передбачає встановлення етичних норм і оптимальних відносин в академічному середовищі, ствердження основних принципів академічної поведінки, яких мають дотримуватися всі учасники університетської спільноти. Закладання базових основ знань щодо ключових засад, методології та заходів щодо імплементації і забезпечення академічної доброчесності та високих професійних стандартів, запобігання порушень академічної доброчесності, дотримання принципів і загальноприйнятих норм щодо етичної поведінки, протидії академічному плагіату відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії. Після імплементації навчальної програми "Інформаційне забезпечення, академічна доброчесність і етика наукових досліджень" стверджено зменшення кількості аутоплагіату та реплікацій в наукових роботах здобувачів від 14,8% у 2020 році до 10,3% у 2023 році, що свідчить про позитивний вплив імплементації цієї навчальної програми та оновлення методичних рекомендацій. Проте негативним явищем залишається зростання кількості аутоплагіату серед викладачів від 9,75% у 2020 році до 12,2% у 2023 році ($p \leq 0,05$), що потребує подальших досліджень для пошуку ефективних превентивних заходів. Засвоюючи загальні принципи проведення досліджень, здобувачі повинні ознайомитися з методами збору й аналізу необхідної інформації, що забезпечується впровадженням навчальної програми на здобуття аналітичних компетентностей, необхідних під час планування і виконання дисертаційного дослідження, на формування в аспірантів теоретичних знань та набуття практичних навичок і вмій щодо дотримання етичних та морально-правових принципів при плануванні та виконанні наукових досліджень за участю людини та з використанням дрібних лабораторних тварин; особливостей патентування і складання звітної документації; сприянням формуванню академічного середовища, у якому кожен член університетської спільноти може займатися своєю діяльністю в умовах взаємної поваги й отримання позитивних емоцій від роботи, навчання й ведення наукових досліджень; недопущення, своєчасне виявлення та елімінація спірних ситуацій, пов'язаних із недобросовісною поведінкою для дотримання високих професійних стандартів в усіх сферах діяльності.

Ключові слова: післядипломна освіта наукових працівників сфери охорони здоров'я, академічна доброчесність наукових досліджень, технічна експертиза, програмне забезпечення.

Постановка проблеми. Принципи ефективною наукової комунікації (особливо у випадках реалізації STEM підходів) та

академічної доброчесності посідають важливе місце у сучасному науковому та освітньому процесі і детермінуються взаємоповагою у колективі науковців, викладачів і студентів (Yagelo, Vergun, Stechak, & Vergun, 2022; Soni Ganesh Kumar, 2018). Вищі навчальні заклади зобов'язані вживати ефективних стандартизованих заходів, у тому числі шляхом запровадження відповідних новітніх технологій, щодо запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах працівників і здобувачів вищої освіти та притягнення їх до дисциплінарної відповідальності (Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018; Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, 2023). Експертна оцінка наукових праць разом із антиплагіатною перевіркою, підвищення рівня знань наукових працівників сфери охорони здоров'я щодо нових алгоритмів ефективної пошукової онлайн- і десктопної експертизи наукових праць та програмного забезпечення (ПЗ) активно та ефективно реалізуються у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького (ЛНМУ) і є важливою передумовою адекватності реалізації освітньо-наукових програм (Kyong-Jee Kim, Jee Young Hwang, Dong-Wook Lee, & Min-Sung Shim, 2016; URL. https://nauka.meduniv.lviv.ua/?page_id=6148), комплексних наукових тем та об'єктивізують загальну оцінку якості представлення результатів досліджень (Hafsa, 2021), включаючи також дисертаційні роботи, монографії, навчально-методичні посібники, статті, тези тощо (Вергун А., Ягело, Вергун О., Кіт, Корнієнко, Гаврилюк, 2022).

Аналіз актуальних досліджень. Використання нових форм подання навчального матеріалу дозволяє отримувати бажаний об'єм знань, який не обмежується навчальним планом, що сприяє підвищенню рівня підготовки (Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022). Завдяки новітнім технологіям спрощується процес самостійного навчання, що є важливою складовою навчального процесу (Ravichandran, Kretovics, Kirby, Ghosh, 2017). Для імплементації принципів академічної доброчесності всі навчальні матеріали, зокрема презентації провірялися антиплагіатними програмами (Вергун, Ягело, Олексюк, 2021). Академічна доброчесність і етика представлення навчального матеріалу реалізується також перевіркою презентацій та

методичного матеріалу на сайтах кафедр (Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022; Soni Ganesh Kumar, 2018; Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018). Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність (Mahmud, Bretag, 2013; Jomaa, Bidin, 2017; Khadilkar, 2018); контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти (Закон України «Про освіту» ст. 42, п.2); об'єктивне оцінювання результатів навчання. Кращі наукові роботи здобувачів, зокрема створені в процесі імплементації STEM-напряму здобуття знань із застосуванням дистанційної комунікації з модератором (в т.ч. науковим керівником, завідувачем курсу або кафедри, керівником лабораторії та/або структурного підрозділу університету) підлягають обговоренню на наукових конференціях та можуть бути представлені до публічної доповіді (зокрема на фахових конференціях) і публікації в університетських та інших наукових виданнях.

Мета статті. Вдосконалення превентивних заходів на основі чинного законодавства, нормативних наказів та положень ЛНМУ, створення і впровадження (з урахуванням досвіду експертизи наукових та навчально-методичних праць) навчальної дисципліни відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та освітньо-наукових програм з підготовки докторів філософії (PhD) галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальностей 221 «Стоматологія», 222 «Медицина», 228 «Педіатрія», 226 «Фармація, промислова фармація».

Методи дослідження. Пошук текстових співпадінь в інтернеті та репозитарії ЛНМУ планово здійснюється уповноваженими працівниками наукового відділу: декількома пошуковими системами, застосуванням (із врахуванням вимог МОН України) технологій «особистих кабінетів» “StrikePlagiarism”, “Unichek” (Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018), іншим ліцензованим та вільнодоступним

програмним забезпеченням, зокрема “Plagiarism Detector Pro” та “Advego Plagiatus, версіями 1.3.1.7., 1.3.3.1., 1.3.3.2” (Вергун, Ягело, Олексюк, 2021). Вибір антиплагіатної програми для проведення перевірки здійснювався індивідуально з урахуванням: меморандумів МОН України, методичних рекомендацій ЛНМУ, обсягу представленого матеріалу, технічних аспектів оптимізації затрат часу, економічних факторів. Порівняльний і семантичний аналіз виконувався за допомогою ліцензованого ПЗ «Plagiarism Detector Pro», в репозитаріях – після конвертації у текстовий формат – з застосуванням “AntiPlagiarism.NET”, вільнодоступних програм “AdvegoPlagiatus” і “ЕТХТ Антиплагіат”. Стверджено, що у форс-мажорних умовах для антиплагіатної онлайн перевірки адекватно працюють програми “Unichek”, “Plagiarism Detector Pro”. Логічний метод використовувався при створенні інструкцій та оптимізації засобів навчання і викладання. Використано емпіричний аналіз результатів антиплагіатної експертизи, імплементації академічної доброчесності серед студентів та викладачів кафедр ЛНМУ (Вергун, Ягело, Олексюк, 2021; Вергун А., Ягело, Вергун О., Кіт, Корнієнко, Гаврилюк, 2022; Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022), теоретичний та порівняльний аналіз наукових джерел, узагальнення педагогічного досвіду проектування курсів та створення навчальних програм.

Виклад основного матеріалу. Засвоюючи загальні принципи проведення досліджень, здобувачі повинні ознайомитися з методами збору й аналізу необхідної інформації, навчитись формулювати “первинний задум” (мету і завдання) наукової проблеми, вміти розробити дизайн дослідження, зіставити та порівняти власні результати з літературними даними що детермінує необхідність імплементації знань про науково-дослідну діяльність і набуття навичок збору й аналізу необхідної інформації; виділення суті та структури наукової проблеми, в основі якої лежить задум (ідея) дослідника, формулювання завдань дослідження, проведення самостійних пошуків; засвоєння етичних та морально-правових принципів при плануванні та виконанні наукових досліджень за участю людини та з використанням лабораторних тварин. Завдання кодексу академічної етики ЛНМУ передбачає: встановлення етичних норм і оптимальних відносин в академічному середовищі, ствердження основних принципів академічної поведінки, яких мають дотримуватися всі учасники університетської спільноти (Mahmud, Bretag, 2013; Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022; Soni Ganesh Kumar, 2018; Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650

Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018); сприяння формуванню академічного середовища, у якому кожен член університетської спільноти може займатися своєю діяльністю в умовах взаємної поваги й отримання позитивних емоцій від роботи, навчання й ведення наукових досліджень; недопущення, своєчасне виявлення та елімінація спірних ситуацій, пов'язаних із недобросовісною поведінкою для дотримання високих професійних стандартів в усіх сферах діяльності (Кодекс академічної етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 2021). Закладання базових основ знань щодо ключових засад, методології та заходів щодо імплементації і забезпечення академічної доброчесності та високих професійних стандартів, запобігання порушень академічної доброчесності, дотримання принципів і загальноприйнятих норм щодо етичної поведінки, протидії академічному плагіату відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії (PhD) галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальностей 221 «Стоматологія», 222 «Медицина», 228 «Педіатрія», 226 «Фармація, промислова фармація» (кваліфікація: доктор філософії (PhD) включає впровадження спеціальної навчальної дисципліни з академічної доброчесності. Для проведення первинної перевірки текстових навчально-методичних праць щодо виявлення академічного плагіату застосовується алгоритмічна логічна функціональна послідовність антиплагіатної експертизи з проведенням аналізу відсотку унікальності тексту методом шингла (Mahmud, Bretag, 2013; Soni Ganesh Kumar, 2018; Kyong-Jee Kim, Jee Young Hwang, Dong-Wook Lee, & Min-Sung Shim, 2016; Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022) з оптимізованими налаштуваннями параметрів глибокого пошуку (Khadiikar, 2018; Ravichandran, Kretovics, Kirby, Ghosh, 2017). та глибокою перевіркою програмами “Unichek”, “Plagiarism Detector Pro” тощо з подальшою пороздільною перевіркою та встановленням відсотку унікальності тексту вільнодоступною програмою “AdvegoPlagiatus”. Перевірка текстів лекцій та презентацій здійснювалася “Plagiarism Detector Pro”, “AntiPlagiarism.NET”, “AdvegoPlagiatus” відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та освітньо-наукових програм з підготовки докторів філософії (PhD) з урахуванням методичних рекомендацій МОН України, технічних аспектів оптимізації затрат часу та обсягу представленого на експертизу матеріалу.

Перехресна експертиза сумнівних матеріалів у таких випадках здійснюється програмою “Plagiarism Detector Pro”, яка також має функцію експертизи безпосередньо презентацій у форматах .ppt та .pptx без необхідності конвертації у інші формати. Загалом за п’ятирічний період (2018-2022 рр) в Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького (ЛНМУ) проведено 7987 перевірок наукових та навчально-методичних праць. Превентивні дії також включали введення до освітніх програм і навчальних планів підготовки фахівців з вищою освітою навчальних дисциплін, що забезпечують розуміння та імплементацію завдань і положень Кодексу академічної етики, формування загальних компетентностей з коректного менеджменту інформації при роботі з первинними та вторинними інформаційними ресурсами та об’єктами інтелектуальної власності (Mahmud, Bretag, 2013; Jomaa, Bidin, 2017; Ravichandran, Kretovics, Kirby, Ghosh, 2017; Khadilkar, 2018); розміщення на веб-сайтах періодичних видань ЛНМУ викладу етичних норм рецензування та публікації; інструкцій і процедури та заходів із формування несприйняття академічної нечесності; створення умов, що унеможливають академічний плагіат (Soni Ganesh Kumar, 2018, Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018; Вергун А., Ягело, Вергун О., Кіт, Корнієнко, Гаврилюк, 2022; Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, 2023).

У контексті імплементації STEM-освітніх підходів та дистанційної освіти нами проаналізовано 1938 електронних навчально-методичних матеріалів (зокрема клінічних лекцій, навчальних презентацій) на сайті, в науковій бібліотеці ЛНМУ, загальноуніверситетському репозитарії та у локальних репозитаріях структурних підрозділів; 4185 фото- та відеоресурсів, що створені на теоретичних і клінічних кафедрах. Порушення академічної доброчесності зафіксовано у 911 наукових працях, що було підставою до їх відхилення. Незважаючи на значні переваги дистанційного навчання, існує певна кількість недоліків такої форми освіти, насамперед це залежність отримання знань від технічних засобів навчання, які є єдиною можливістю зв’язку з викладачем. Не маючи можливості повністю синхронізувати існуючі онлайн курси з робочою програмою через терміновість переходу від традиційної форми

навчання чи часткового дистанційного навчання до дистанційної освіти як єдиної форми подання знань та навчальної інформації, якість таких ресурсів не завжди відповідає стандартам навчання (Jomaa, Bidin, 2017; Khadilkar, 2018; Ravichandran, Kretovics, Kirby, Ghosh, 2017; Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022). Дистанційне навчання не вимагає присутності на заняттях у закладі вищої освіти, тому студенти мають можливість відвідувати онлайн заняття навіть якщо стан здоров'я не дозволяє робити це особисто. Завдяки такій формі навчання вони можуть отримувати навчальний матеріал у зручний для себе час, а також навчатись у закладі освіти будь-якої країни світу незалежно від місця проживання, що значно спрощує отримання необхідних знань. Проблемним є питання вільного доступу і використання авторських творів іншими особами (Kyong-Jee Kim, Jee Young Hwang, Dong-Wook Lee, & Min-Sung Shim, 2016); закон дозволяє використовувати без згоди автора, але із зазначенням імені автора та джерела запозичення цитати з оприлюднених творів в обсязі, виправданому поставленою метою (Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти, 2018; Кодекс академічної етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 2021; Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, 2023). Варто також приділити увагу можливості здійснення плагіату ідей (Jomaa, Bidin, 2017; MacLennan, 2018; Hafsa, 2021). Згідно з ч. 3 ст. 8 Закону України «Про авторське право і суміжні права» правова охорона поширюється тільки на форму вираження твору і не поширюється на будь-які ідеї, теорії, принципи, методи, процедури тощо. Для імплементації принципів Кодексу академічної етики навчальні матеріали, зокрема презентації лекційного матеріалу, перевірялися антиплагіатними програмами із залученням групи сприяння академічної доброчесності та наукового відділу. Відхилено (рис. 1) і скеровано на доопрацювання 286 праць (14,76%). Виправданість обсягу вільного використання чужого твору може бути різною, а тому важко говорити про наявність порушення, виходячи з наявності нюансів у Законі.

Є певні переваги Детектора плагіату ("Plagiarism Detector Pro") такі як: інтеграція з Word, інтеграція з PowerPoint; багатофункціональний переглядач звітів; розширений механізм порівняння; швидке порівняння

онлайн джерела з документом; підтримка *.pdf, *.doc, *.docx, *.html, *.txt, *.rtf, *.odt., якісна підтримка .pdf – без додаткового ПЗ; безліч варіантів екстракції тексту для впевненості в результаті. автоматичне визначення кодування та мови; 97% ефективність – без помилкових спрацьовувань (рис. 2); автоматичне визначення і обробка посилань; пакетна обробка документів; алгоритми обробки цитування; онлайн збереження звітів в т.ч. в PDF; проста передача звітів по мережі або поштою (Вергун А., Ягело, Вергун О., Кіт, Корнієнко, Гаврилюк, 2022; Yagelo, Vergun, A., Stechak, Vergun, O., 2022).

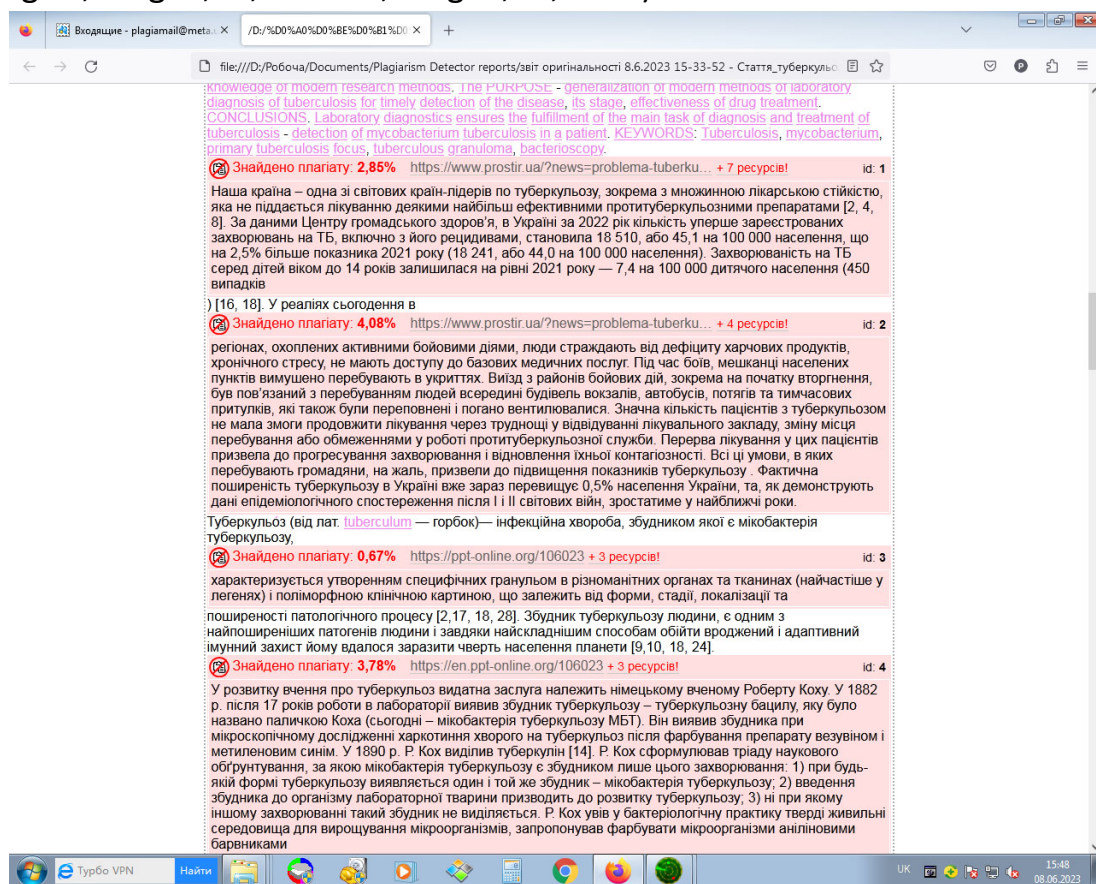


Рисунок 1. Відхилена стаття у фаховий журнал за результатами первинної антиплагіатної експертизи: низький рівень унікальності тексту, візуалізовано плагіатні текстові «блоки».

Нами була розроблена робоча навчальна програма з дисципліни «Інформаційне забезпечення, академічна доброчесність і етика наукових досліджень» підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – докторів філософії (PhD), що є окремим документом, який розробляється на основі освітньо-наукової (наукової) програми та є однією з освітніх складових навчання аспіранта, розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти третього (освітньо- наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії (PhD) галузі знань 22 «Охорона

здоров'я» спеціальностей 221 «Стоматологія», 222 «Медицина», 228 «Педіатрія», 226 «Фармація, промислова фармація» (кваліфікація: доктор філософії (PhD).

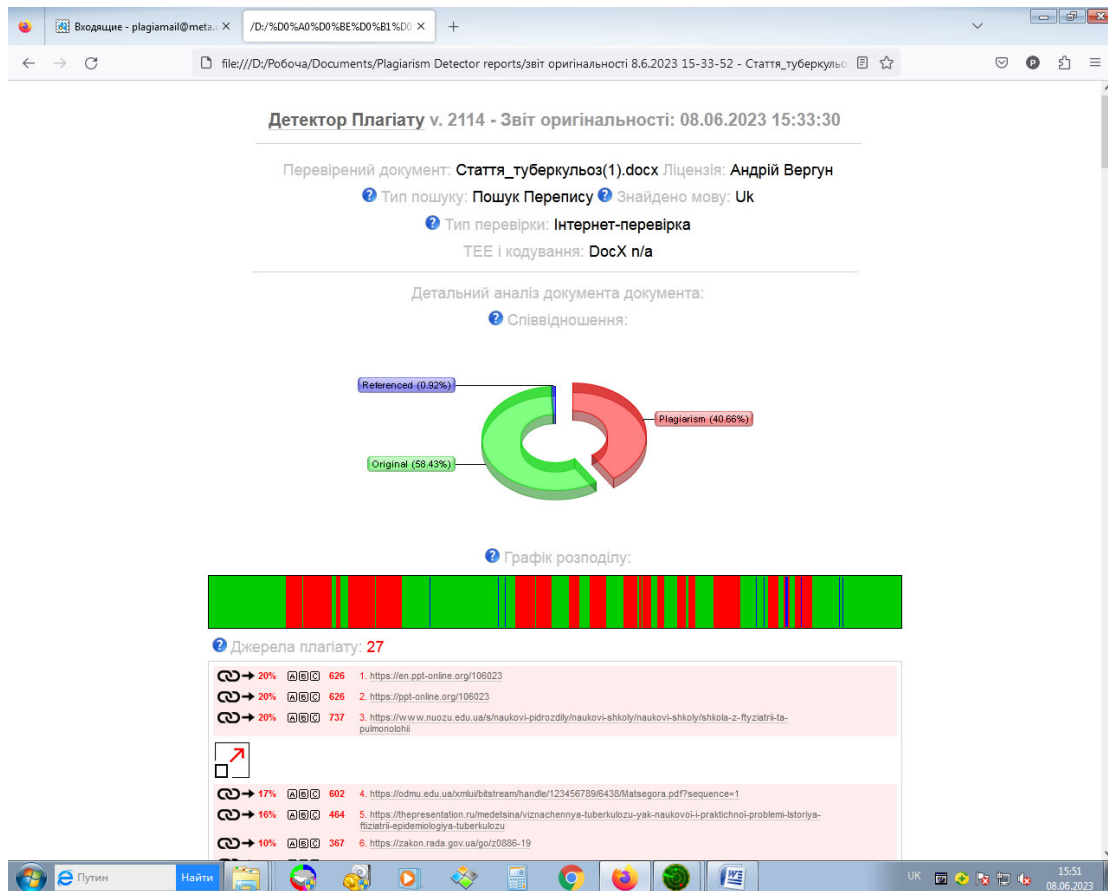


Рисунок 2. Остаточо відхилена стаття у фаховий журнал за результатами антиплагіатної експертизи. Низький рівень унікальності тексту, програмою “Plagiarism Detector Pro” 08. 06. 2023 р. стверджено відсутність літературних посилань у реплікованих фрагментах та неадекватність / відсутність цитування.

Дисципліна «Інформаційне забезпечення, академічна доброчесність і етика наукових досліджень», вивчається на 1-ому та 2-ому роках навчання у закладі вищої освіти (ЗВО) у галузі охорони здоров'я, зокрема в ЛНМУ, складається з трьох змістових модулів «Академічна доброчесність та анти плагіат», «Наукова етика», «Технологія інформаційного забезпечення та патентно-літературний супровід науково-дослідних робіт» і є спрямованою на здобуття аналітичних компетентностей, необхідних під час планування і виконання дисертаційного дослідження, на формування в аспірантів теоретичних знань та набуття практичних навичок і вмінь щодо

дотримання етичних та морально-правових принципів при плануванні та виконанні наукових досліджень за участю людини та з використанням дрібних лабораторних тварин; особливостей патентування і складання звітної документації (Вергун А., Ягело, Вергун О., Кіт, Корнієнко, Гаврилюк, 2022). Слухачів ознайомлюють із Законом України «Про вищу освіту» (№ 1556 – VII) – чинним; Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (№ 848 – VIII) – чинним; Законом України «Про авторське право і суміжні права» (№ 3792 – XII) – чинний; Національним стандартом України «Бібліографічне посилання» (ДСТУ 8302:2015) – чинним. Викладається протягом 90 годин, з них 10 годин лекційних, 38 годин практичних занять та 42 годин самостійної роботи (очна денна, очна вечірня форма навчання); 6 годин лекційних, 18 годин практичних занять та 66 годин самостійної роботи (заочна форма навчання). Залік проводиться на останньому (завершальному) практичному занятті протягом 1 академічної години. Вважаємо, що утвердження принципів академічної культури та доброчесності в освітніх закладах є необхідною передумовою розбудови сильної громадянської культури в суспільстві. Академічна доброчесність та кодекс академічної етики, як комплекс стандартів у взаємовідносинах і як певний суспільний ідеал має активно протидіяти надмірній комерціалізації університетів, плагіату та девіантній псевдонауковості, які спотворюють не лише соціальну та педагогічну місії університетської спільноти, але й ставлять під сумнів доцільність їх подальшої діяльності. Стверджено зменшення кількості аутоплагіату та реплікацій в наукових роботах здобувачів від 14,8% у 2020 році до 10,3% у 2023 році, що свідчить про позитивний вплив імплементації цієї навчальної програми та оновлення методичних рекомендацій. Проте негативним явищем залишається зростання кількості аутоплагіату серед викладачів від 9,75% у 2020 році до 12,2% у 2023 році ($p \leq 0,05$), що потребує подальших досліджень для пошуку ефективних превентивних заходів, а також розвитку репозиторію (електронного депозитарію) наукових робіт, як джерела забезпечення вільного доступу до наукових матеріалів та сприяння підвищенню престижу університету; покращення якості освіти, яке базується на підвищенні продуктивності навчального процесу та прискоренні передачі знань. Після систематизації усієї відібраної при пошуку літератури молодий науковець повинен оформити і подати на затвердження “Завдання та Звіт про наукові інформаційні та патентні дослідження” з урахуванням етичних та морально-правових принципів

при плануванні та виконанні наукових досліджень за участю людини та / або лабораторних тварин. Становлення фундаментальних моральних цінностей і вкорінення їх у поведінці молодшої людини, уніфікація контролю якості публікацій, діяльність комісії з питань етики та академічної доброчесності, впровадження навчальної дисципліни «Академічна доброчесність і антиплагіат» для підготовки фахівців – докторів філософії (PhD), адекватна антиплагіатна експертиза та рецензування, застосування ліцензійних програм для встановлення відсотку унікальності тексту детермінують зростання цінності наукових досягнень, пошук нових партнерів для фінансування вищої освіти, диверсифікацію вищої освіти, нову структуру та постійне зростання цінності наукового знання та професійного досвіду.

Висновки.

1. Вищі навчальні заклади зобов'язані вживати ефективних стандартизованих заходів, у тому числі шляхом запровадження відповідних новітніх технологій, щодо запобігання плагіату та девіантній псевдонауковості, надмірній комерціалізації університетів та наукових досліджень, включаючи дисертаційні роботи, що реалізується також розробкою адаптованих методичних матеріалів та імплементацією спеціалізованих адаптованих навчальних програм.

2. Заняття з навчальної дисципліни «Інформаційне забезпечення, академічна доброчесність і етика наукових досліджень» забезпечують вивчення аспірантами законів України, рекомендацій світової наукової спільноти і МОН України, положень і наказів університету щодо академічної доброчесності, комп'ютерних програм, принципів доказової медицини для фахового аналізу медико-біологічних даних в т.ч. в контексті можливого виникнення конфлікту інтересів, порівняння отриманих результатів з науковим доробком інших дослідників і наукових шкіл; забезпечення та збереження адекватної наукової та професійної комунікації з урахуванням етичних та морально-правових принципів при плануванні та виконанні наукових досліджень за участю людини та / або лабораторних тварин.

3. Змістові модулі робочої навчальної програми «Академічна доброчесність та антиплагіат», «Наукова етика», «Технологія інформаційного забезпечення та патентно-літературний супровід науково-дослідних робіт» є спрямовані насамперед на здобуття аналітичних компетентностей, необхідних під час планування і

виконання дисертаційного дослідження і забезпечення адекватної комунікації у сфері наукової спільноти.

4. Засвоюючи загальні принципи проведення досліджень, аспіранти повинні ознайомитися з методами збору й аналізу необхідної інформації, навчитись формулювати “первинний задум” (мету і завдання) наукової проблеми, вміти розробити дизайн дослідження, зіставити та порівняти власні результати з літературними даними.

5. Ознайомлення науково-педагогічних, наукових та інших працівників та студентів університету з документами, що унормовують запобігання академічного плагіату та встановлюють відповідальність за академічний плагіат здійснюється шляхом створення спеціальних навчальних курсів, формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у наукових і навчальних працях.

ЛІТЕРАТУРА

- Вергун, А. Р., Ягело, С. П., Вергун, О. М., Кіт, З. М., Корнієнко, М. М., Гаврилюк, І. М. (2022). Інформаційне забезпечення, академічна доброчесність і етика наукових досліджень: навчальна програма здобувачів в контексті протидії академічному плагіату. *Перспективи та інновації науки*, 4 (9), 479-494 (Vergun, A. R., Yagelo, S. P., Vergun, O. M., Kit, Z. M., Kornienko, M. M., Gavryliuk, I. M. (2022). Information Support, Academic Integrity, and Ethics in Scientific Research: Educational Program for Doctoral Candidates in the Context of Combating Academic Plagiarism. *Perspectives and Innovations in Science*, 4 (9), 479-494).
- Вергун, А. Р., Ягело, С. П., & Олексюк, О. Б. (2021). Протидія академічному плагіату як складова стратегії академічної доброчесності у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки*, 45, 25-33 (Vergun, A. R., Yagelo, S. P., & Oleksiuk, O. B. (2021). Combating Academic Plagiarism as a Component of Academic Integrity Strategy at Danylo Halytsky Lviv National Medical University. *Bulletin of Hlukhiv National Pedagogical University Named after Oleksandr Dovzhenko. Pedagogical Sciences*, 45, 25-33).
- Кодекс академічної етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. 2021. URL: <http://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/kodeks-akademichnoyi-etiki-2021.pdf> (Code of Academic Ethics of Danylo Halytsky Lviv National Medical University. 2021. URL: <http://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/kodeks-akademichnoyi-etiki-2021.pdf>
- Міністерство освіти і науки України. Лист 23.10.2018 № 1/9-650 Керівникам закладів вищої освіти. Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти. 2018. URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/124272_124272 (Ministry of

- Education and Science of Ukraine. Letter 23.10.2018 No. 1/9-650 to Heads of Higher Education Institutions. Regarding Recommendations on Academic Integrity for Higher Education Institutions.* 2018. URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/124272__124272).
- Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького. 2023. URL: http://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/polozhennya-pro-komisiyu-z-pitan-akad_dobrochesnosti-2023.pdf (*Regulation on the Commission on Ethics and Academic Integrity at Danylo Halytsky Lviv National Medical University.* 2023. URL: http://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/polozhennya-pro-komisiyu-z-pitan-akad_dobrochesnosti-2023.pdf).
- Soni, Ganesh Kumar (2018). Plagiarism Detection and Prevention: A Study. *International Journal of Library & Information Science*, 7(1), 1-6.
- Hafsa, Nur-E. (2021). Plagiarism: A Global Phenomenon. *Journal of Education and Practice*, 12, No.3, 53-59.
- MacLennan, H. (2018). Student Perceptions of Plagiarism Avoidance Competencies: An Action Research Case Study. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 18(1), 58-74.
- Ravichandran, S., Kretovics, M., Kirby, K., & A. Ghosh. (2017). Strategies to Address English Language Writing Challenges Faced by International Graduate Students in the US. *Journal of International Students*, 7(3), 764-786.
- Mahmud, S., & Bretag, T. (2013). Postgraduate research students and academic integrity: 'It's about good research training'. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 35 (4), 432-443.
- Yagelo, S., Vergun, A., Stechak, H., & Vergun, O. (2022). Distance learning experience for medical students during a pandemic and martial law. Proceeding of the Shevchenko Scientific Society. *Medical Sciences*, 69 (2). <https://doi.org/10.25040/ntsh2022.02.19>.
- Kyong-Jee, Kim, Jee, Young Hwang, Dong-Wook, Lee, & Min-Sung, Shim. (2016). Medical student plagiarism in problem-based learning courses. *Medical Education Online*, 21 (1), 305-337
- Jomaa, N. J., & Bidin, S. J. (2017). Perspective of EFL doctoral students on challenges of citations in academic writing. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 14 (2), 177-209.
- Khadilkar, S. S. (2018). The Plague of Plagiarism: Prevention and Cure!!! *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 68(6), 425-431.

SUMMARY

Vergun Andrii, Yagelo Svitlanam, Vergun Oksana, Oleksiuk Olha. Some aspects of the implementation of educational discipline "Information security, academic integrity and ethics of scientific research" for the training of specialists at the third (education and scientific) level of higher education in the medical university.

The principles of effective scientific communication and academic integrity occupy an important place in the modern scientific and educational process and are determined by mutual respect in the team of scientists, teachers and students. The best scientific works, including with the use of remote communication with a moderator (including the academic supervisor, the head of the course or department, the head of the laboratory and/or structural (separate) department of the university) are subject to discussion at scientific conferences and may be submitted to a public report (in particular, at professional

conferences) and publication in university and other scientific publications. The purpose of our work was to improve some preventive measures based on current legislation, normative orders and regulations of the university, to create and implement (taking into account the experience of the examination of scientific and educational and methodological works) an educational discipline in accordance with the Standard of Higher Education of the third (educational and scientific) level of higher education and educationally – scientific programs for the PhD education. The selection of an anti-plagiarism program for verification is carried out individually, taking into account: memorandums of the Ministry of Science and Education of Ukraine, methodological recommendations, the amount of material presented, technical aspects of time optimization, and economic factors. Empirical analysis of the results of anti-plagiarism examination, implementation of academic integrity among students, researchers and specialists of some departments, theoretical and comparative analysis of scientific sources, generalization of pedagogical experience in designing courses and creating educational programs were used. The task of the academic ethics code involves the establishment of ethical norms and optimal relations in the academic environment, the affirmation of the basic principles of academic behavior, which must be observed by all members of the university community. Laying the basic foundations of knowledge regarding the key principles, methodology and measures for the implementation and provision of some academic integrity principles and high professional standards, prevention of academic integrity violations, compliance with the principles and generally accepted norms of ethical behavior, prevention of academic plagiarism in accordance with the Standard of Higher Education of the Third (Educational and Scientific) level of higher education for the (future) PhD education. After the implementation of the educational program "Information support, academic integrity and ethics of scientific research", it was software confirmed that the number of auto-plagiarism and replications in the scientific works of applicants decreased from 14.8% in 2020 to 10.3% in 2023, which indicates the positive implementation of this educational program and updating methodological recommendations. However, the increase in the number of auto-plagiarism among teachers and other researcher from 9.75% in 2020 to 12.2% in 2023 ($p \leq 0.05$) remains a negative phenomenon, which requires further research to find effective preventive measures. Learning the general principles of conducting research, applicants must familiarize themselves with the methods of collecting and analyzing the necessary information, which is provided by the implementation of the educational program for the acquisition of analytical competences necessary during the planning and creation of the dissertation research, for the formation of theoretical knowledge in postgraduate students, the practical skills acquisition and abilities to comply ethical and moral and legal principles when planning and performing scientific research involving humans and using small laboratory animals; peculiarities of patenting and drawing up reporting documentation; promoting the academic environment formation in which all member of the university community can engage in their activities in conditions of mutual respect and receiving positive emotions from work, study and conducting of scientific research; prevention, timely detection and elimination of controversial situations related to dishonest behavior in order to highest professional standards in all spheres of activity.

Key words. Postgraduate education of health scientists, academic integrity of scientific research, technical expertise, software.