

Кафедра біології
Опис впливу
результатів діяльності наукової установи / закладу вищої освіти на розвиток науки,
суспільства та економіки
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
за період з 2019 по 2023 роки (період - 5 років)

Biology department
Description of the impact of the results of the activities of scientific institution
Dragomanov Ukrainian State University
for the period from 2010 to 2023 years
(period - 5 years)

Порядковий № впливу	
Основний вид впливу (необхідне підкреслити)	на забезпечення безпеки та оборони країни; на розвиток економіки; на розвиток технологій; <u>на забезпечення здоров'я та якості життя</u>; на розвиток передової науки; на популяризацію результатів наукових досліджень; на розвиток освіти; на розвиток соціальної сфери; на розвиток культури; на збереження стану навколишнього природного середовища; на забезпечення продовольчої безпеки; на розвиток державної політики the security and defence of the country; economic development; technology development; <u>health and quality of life</u>; the development of advanced science; popularization of the results of scientific research; the development of education; the development of the social sphere; the development of culture; <u>to preserve the state of the environment</u>; to ensure food security; the development of public policy
Перелік основних наукових результатів, які дали змогу досягти впливу. 1. Науково-педагогічні працівники кафедри розробляють навчально-методичне забезпечення для ЗВО, ЗЗСО публікують результати наукових досліджень у виданнях Scopus, Web of Science, фахових наукових виданнях, колективних закордонних монографіях. 2. Науково-педагогічні працівники університету розробляють наукові основи для створення інноваційних продуктів на основі композиційних матеріалів з рослинною сировиною (доглядових косметичних засобів та біодобавок), які сприяють здоровому способу життя. 3. Науково-педагогічні працівники університету сприяють укріпленню міжнародного співробітництва України з республікою Польща для реалізації стратегічної довгострокової співпраці, спрямованої на організацію командної роботи для створення	

інноваційних розробок для забезпечення здоров'я людини та пропагування здорового способу життя на основі ресурсозберігаючих підходів та турботи про довкілля.

4. Науково-педагогічні працівники університету беруть участь у роботі Науково-методичної ради.

5. Співробітники кафедри беруть участь в роботі Експертних комісій щодо акредитацій освітньо-професійних програм та спеціальностей.

6. Науково-педагогічні працівники кафедри є членами спеціалізованих комісій Міністерства охорони здоров'я України.

7. Науково-педагогічні працівники кафедри здійснюють наукове консультування підприємств, установ і організацій.

8. Науково-педагогічні працівники університету беруть участь у процедурі присудження наукових ступенів у спеціалізованих Вчених радах.

9. Науково-педагогічні працівники кафедри є членами журі Всеукраїнських науково-технічних конкурсів та Всеукраїнських конкурсів-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.

10. Науково-педагогічні працівники кафедри беруть участь у роботі професійних громадських організацій, об'єднань.

A list of the main scientific results that made it possible to achieve the impact of:

1. The scientific and pedagogical staff of the department develop educational and methodological support for HEIs, ZZSO publishes the results of scientific research in Scopus, Web of Science, professional scientific publications, and collective foreign monographs.

2. The university's scientific and pedagogical staff develop scientific foundations for the creation of innovative products based on composite materials with plant raw materials (care cosmetics and additives), which contribute to a healthy lifestyle.

3. The scientific and pedagogical staff of the university contribute to the strengthening of international cooperation between Ukraine and the Republic of Poland for the implementation of strategic long-term cooperation aimed at organizing teamwork to create innovative developments to ensure human health and promote a healthy lifestyle based on resource-saving approaches and care for the environment.

4. The scientific and pedagogical staff of the university participate in the work of the Scientific and Methodological Council.

5. The department's employees participate in the work of Expert Commissions on accreditation of educational and professional programs and specialties.

6. The department's scientific and pedagogical employees are members of specialized commissions of the Ministry of Health of Ukraine.

7. The department's scientific and pedagogical employees provide scientific consulting to enterprises, institutions, and organizations.

8. The university's scientific and pedagogical employees participate in the procedure for awarding scientific degrees in specialized Academic Councils.

9. The department's scientific and pedagogical employees are members of the jury of All-Ukrainian scientific and technical competitions and All-Ukrainian competitions for the defense scientific and research works of students and members of the Small Academy of Sciences of Ukraine.

10. The department's scientific and pedagogical employees participate in the work of professional public organizations and associations.

Опис основних наукових результатів, які дали змогу досягти цього впливу.

1. Науково-педагогічними працівниками кафедри надруковано: 6 підручників та навчальних посібників для ЗВО, 20 статей в наукометричних виданнях Scopus, Web of Science, 37 статей у фахових наукових виданнях, що підвищило науковий рівень і популяризацію вітчизняної освіти (вся кафедра).
2. Працівники кафедри беруть участь у рецензуванні підручників, посібників, освітніх і робочих програм у складі Науково-методичної ради факультету (проф. Плиська О.І.), є рецензентами авторефератів, наукових статей (вся кафедра).
3. Налагоджено міжнародну співпрацю з науковцями Університету імені Марії Кюрі-Скłodовської (Польща, UMCS), крафтовими виробниками (ФОП Наталія Курінна та ін.) та колегами з установ НАН України (НБС імені М.М. Гришка, Інститут хімії поверхні) в напрямку дослідження біологічно активних сполук рослин у косметичі (д. Кустовська А.В.).
4. Участь у складі міжнародної команди науковців та крафтових виробників косметичних продуктів на 11 науково-практичній конференції "INNOWACJE W PRAKTYCE" (м. Люблін, Польща, 6-7.06.2024 року), (Срібна медаль)(д. Кустовська А.В.).
5. Працівниками кафедри проводилось наукове консультування підприємств, установ і організацій: програма «Професійне вигорання державних службовців: діагностика, запобігання, профілактика, реабілітація». Програму сертифіковано наказом НАДС від 29.08.2024р. №129-24 (д. Лебединець Н.В.). Викладачами прочитані лекції для докторантів та науковців ботанічного саду Університету імені Марії Кюрі-Скłodовської в рамках проходження міжнародного стажування (д. Кустовська А.В.).
6. Працівники кафедри є членами комісій з питань медико-санітарного регламентування ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України» (наказ МОЗ України від 9.02.2024 року № 233). (д. Лебединець Н.В.).
7. Науково-педагогічні працівники університету беруть участь у процедурі присудження наукового ступеня доктора, кандидата наук у Спецраді Д 26.604.01 ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України» (д. Лебединець Н.В.); Спецрада Д 26.153.01 Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України (д. Пархоменко О.В.)).
8. Проект «Дослідження порушення зору у школярів в умовах сучасного інформаційного навантаження, в тому числі в родинях учасників АТО та ООС, внутрішньо переміщених і мешканців прифронтових територій: їх корекція, реабілітація, профілактика» поданий до участі в конкурсі «Прикладні дослідження у вищих навчальних закладах та наукових установах» (проф.Плиська О.І.).

Description of the main scientific results that made it possible to achieve this impact.

1. The scientific and pedagogical staff of the department published: 6 textbooks and teaching aids for higher education institutions, 20 articles in scientometric publications Scopus, Web of Science, 37 articles in professional scientific publications, which increased the scientific level and popularization of domestic education (the entire department).
2. The staff of the department participate in reviewing textbooks, manuals, educational and work programs as part of the Scientific and Methodological Council of the faculty (Prof. Plyska O.I.), are reviewers of abstracts, scientific articles (the entire department).
3. International cooperation was established with scientists from the Marie Curie Skłodowska University (Poland, UMCS), craft producers (FOP Natalia Kurinna and others) and colleagues

from institutions of the National Academy of Sciences of Ukraine (NBS named after M.M. Hryshko, Institute of Surface Chemistry) in the direction of researching biologically active plant compounds in cosmetics (Kustovska A.V.).

4. Participation as part of an international team of scientists and craft producers of cosmetic products at the 11th scientific and practical conference "INNOWACJE W PRAKTYCE" (Lyublin, Poland, 6-7.06.2024), (Silver medal)(Kustovska A.V.).

5. The department staff provided scientific consulting to enterprises, institutions and organizations: the program "Professional burnout of civil servants: diagnostics, prevention, prophylaxis, rehabilitation". The program was certified by the order of the National Academy of Sciences of Ukraine dated 08/29/2024 No. 129-24 (Lebedynets N.V.). Lecturers gave lectures to doctoral students and scientists of the botanical garden of the Marie Curie-Sklodowska University as part of an international internship (Kustovska A.V.).

6. The employees of the department are members of the commissions on medical and sanitary regulation of the State Enterprise "Committee on Hygienic Regulation of the Ministry of Health of Ukraine" (Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 02/09/2024 No. 233). (Lebedynets N.V.).

7. The scientific and pedagogical staff of the university participate in the procedure for awarding the scientific degree of Doctor, Candidate of Sciences in the Special Council D 26.604.01 of the State Educational Institution "Institute of Public Health named after. O. M. Marzeev NAMS of Ukraine" (Lebedynets N.V.); Special Council D 26.153.01 of the I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of the NAS of Ukraine (Parkhomenko O.V.).

8. The project "Research on visual impairment in schoolchildren in conditions of modern information overload, including in families of ATO and JFO participants, internally displaced persons and residents of frontline territories: their correction, rehabilitation, prevention" was submitted for participation in the competition "Applied research in higher educational institutions and scientific institutions" (prof. Plyska O.I.).

Роль наукової установи / закладу вищої освіти, що звітує, у досягненні впливу.

1. *Кафедра біології співпрацює з науковими установами і закладами України: ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова НАМНУ», НДІ фізіології імені О.О. Богомольця НАНУ, Інститут біохімії імені О.В.Паладіна НАНУ та іншими.*

2. *Завдяки співпраці з науковими закладами і установами, участі у професійних громадських об'єднаннях, працівники кафедри беруть участь в конкурсах наукових проєктів, в експертних комісіях, є керівниками учнівських наукових проєктів, проводять наукові дослідження разом з науковцями інших установ.*

3. *Науковці університету сприяють розвитку наукового потенціалу через активну участь у процедурах присудження наукового ступеня кандидата наук, виступають як офіційні опоненти та експерти дисертаційних робіт.*

4. *Співпраця з Університетом імені Марії Кюрі-Скłodовської (UMCS), Національним ботанічним садом імені М.М. Гришка НАНУ, ДУ Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка забезпечила міжнародну складову наукових досліджень.*

5. *Співпраця науковців університету у розробленні нанокомполімерів на основі рослин сприяло виходу на міжнародну арену створених інноваційних косметичних продуктів.*

6. *Науковці університету приймають активну участь у консультуванні та рецензуванні робіт Малої академії наук, що сприяє популяризації наук про здоров'я людини та підвищує якість підготовки робіт до конкурсів всеукраїнського та міжнародного рівнів.*

7. Викладачі залучають молодих науковців з числа здобувачів вищої освіти до публікацій у наукових працях, що популяризує вітчизняну освіту на міжнародному рівні в області біології, забезпечення здоров'я та якості життя.

The Role of the Research Institution /Higher Education Institution in Achieving Impact

- 1. The Department of Biology cooperates with scientific institutions and establishments of Ukraine: State Institution "Institute of Gerontology named after D.F. Chebotaryov of the National Academy of Sciences of Ukraine", Research Institute of Physiology named after O.O. Bogomolets of the National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Biochemistry named after O.V. Paladin of the National Academy of Sciences of Ukraine and others.*
- 2. Thanks to cooperation with scientific institutions and establishments, participation in professional public associations, employees of the department participate in scientific project competitions, in expert commissions, are leaders of student scientific projects, conduct scientific research together with scientists of other institutions.*
- 3. Scientists of the university contribute to the development of scientific potential through active participation in the procedures for awarding the scientific degree of Candidate of Sciences, act as official opponents and experts of dissertations.*
- 4. Cooperation with the Marie Curie-Skłodowska University (UMCS), the National Botanical Garden named after M.M. Hryshka NASU, State Institution O.O. Chuyko Institute of Surface Chemistry provided an international component of scientific research.*
- 5. Cooperation of university scientists in the development of plant-based nanocomposites contributed to the entry into the international arena of the created innovative cosmetic products.*
- 6. University scientists take an active part in consulting and reviewing the works of the Small Academy of Sciences, which contributes to the popularization of human health sciences and improves the quality of preparation of works for competitions of the all-Ukrainian and international levels.*
- 7. Teachers involve young scientists from among higher education students in publications in scientific works, which popularizes domestic education at the international level in the field of biology, health care and quality of life.*

Опис впливу

1. Основний вплив цього процесу полягає у підвищенні рівня навчально-методичної літератури, осучасненою науковою інформацією, для здобувачів освіти і формуванні професійних компетентностей у випускників університету в області формування, збереження, зміцнення здоров'я населення України, пропаганди і втілення ключових принципів та стратегій забезпечення здоров'я та якості життя.

2. Викладачі університету сприяють представленню на міжнародному рівні власних наукових здобутків і підсумків багаторічного співробітництва з науковими установами НАНУ України та підвищують імідж університету серед наукового співтовариства.

3. Співробітникам кафедри здійснювали роль експертів з підготовки бакалаврів з напряму підготовки 6.040102 «Біологія*» (доц., к.біол.н. Лебединець Н.В., 2019); ОПП Біологія зі спеціальності 091 Біологія за другим (магістерським) рівнем (доц., к.біол.н. Лебединець Н.В., 2019)

4. Науково-педагогічні працівники кафедри є членами журі Всеукраїнських науково-технічних конкурсів («INEL ECO 2019», НЕНЦ, м. Київ), Всеукраїнського конкурсу-

захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Київського територіального відділення Малої академії наук України, вихованців КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді» та обласного відділення МАН (доц., к.біол.н. Лебединець Н.В., доц., к.біол.н. Настека Т.М., доц., к.біол.н. Лагутенко О.Т., ст. викл., к.біол.н. Єжель І.М.).

5. Науково-педагогічні працівники університету є керівниками і науковими консультантами учнівських наукових проєктів («Олімпіада геніїв», «Універсіада-2023»), дослідницьких робіт МАН та сприяють науковим дослідженням учнівської молоді, безпосередньо чи опосередковано стосуються питань і проблем, пов'язаних зі здоровим способом життя (дослідження впливу агресивних хімічних речовин на зубну емаль людини, вплив інструментальної класичної музики на організм людини, вміст нітратів у продуктах рослинного і тваринного походження, вивчення біологічних особливостей отруйних, інвазійних рослин, біоремедіація стічних вод за допомогою певних видів рослин, участь їх у озелененні промислових і житлових зон тощо) (доц., к.біол.н. Журавель Н.М.).

6. Основний вплив цього процесу полягає у підвищенні інтересу учнівської молоді до проблем збереження здоров'я та охорони навколишнього середовища, залучення нових учасників конкурсів наукових робіт, інформування учителів, батьків та інших учасників навчального процесу, роботи учнівських наукових гуртків, що сприятимуть поширенню здорового способу життя серед учнів та широких верств населення.

7. Науково-педагогічні працівники кафедри є членами професійних громадських організацій, об'єднань: Українське ботанічне товариство (Кустовська А.В., Журавель Н.М.), Українське товариство генетиків і селекціонерів (Кустовська А.В.), Українське ентомологічне товариство (Пархоменко О.В.), Українське фізіологічне товариство (Плиська О.І., Лебединець Н.В.), що дозволило здійснювати обмін інформацією та досвідом, забезпечило співпрацю з провідними науковцями в області біології та здоров'я людини.

Description of the impact

1. The main impact of this process is to increase the level of educational and methodological literature, and updated scientific information, for students and the formation of professional competencies in university graduates in the field of formation, preservation, and strengthening of the health of the population of Ukraine, promotion and implementation of key principles and strategies for ensuring health and quality of life.

2. University teachers contribute to the international presentation of their scientific achievements and the results of many years of cooperation with scientific institutions of the National Academy of Sciences of Ukraine and enhance the image of the university among the scientific community.

3. The department's employees performed the role of experts in the training of bachelors in the direction of training 6.040102 "Biology*" (Assoc. Prof., Ph.D. in Biology Lebedynets N.V., 2019); OPP Biology in the specialty 091 Biology at the second (master's) level (Assoc. Prof., Ph.D. Lebedynets N.V., 2019)

4. Scientific and pedagogical staff of the department are members of the jury of the All-Ukrainian scientific and technical competitions ("INEL ECO 2019", NENTS, Kyiv), the All-Ukrainian competition-defense of scientific and research works of students-members of the Kyiv territorial branch of the Small Academy of Sciences of Ukraine, graduates of the Kyiv Small Academy of Sciences of Student Youth and the regional branch of the Academy of

Sciences of Ukraine (Assoc. Prof., Ph.D. Lebedinets N.V., Assoc. Prof., Ph.D. Nastek T.M., Assoc. Prof., Ph.D. Lagutenko O.T., Senior Lecturer, Ph.D. Yezhel I.M.).

5. The university's scientific and pedagogical staffs are leaders and scientific consultants of student scientific projects ("Genius Olympiad", "Universiade-2023"), research works of the Academy of Sciences, and contribute to scientific research of student youth, directly or indirectly related to issues and problems related to a healthy lifestyle (study of the impact of aggressive chemicals on human tooth enamel, the impact of instrumental classical music on the human body, the content of nitrates in products of plant and animal origin, the study of the biological features of poisonous, invasive plants, bioremediation of wastewater using certain types of plants, their participation in the landscaping of industrial and residential areas, etc.) (Assoc. Prof., Ph.D. in Biology Zhuravel N.M.).

6. The main impact of this process is to increase the interest of students in the problems of health preservation and environmental protection, to attract new participants in scientific competitions, to inform teachers, parents, and other participants in the educational process, to work in student scientific circles, which will contribute to the spread of a healthy lifestyle among students and the general public.

7. The scientific and pedagogical staff of the department are members of professional public organizations, and associations: Ukrainian Botanical Society (Kustovska A.V., Zhuravel, N.M.), Ukrainian Society of Geneticists and Breeders (Kustovska A.V.), Ukrainian Entomological Society (Parkhomenko O.V.), Ukrainian Physiological Society (Plyska O.I., Lebedynets N.V.), which allowed for the exchange of information and experience, and ensured cooperation with leading scientists in the field of biology and human health.

Перелік підтверджень впливу (опис підтвердження кожного впливу до 1000 знаків (акти виконаних робіт за договорами, контрактами, ліцензійними угодами; посилання на результати впливу (нормативні документи, стандарти, будівельні норми тощо); експертні висновки, документи наукової та науково-технічної експертизи; публікація на офіційному сайті (за наявності такого) об'єкту впливу; публікації результатів соціологічних досліджень впливу, публікації результатів впливу у всеукраїнських чи закордонних медіа; документи щодо розроблених і впроваджених методик лікування; публікації на офіційних сайтах центральних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування; публікації на офіційних сайтах публічних органів іноземних держав, міжнародних організацій; підтвердження широкого використання результатів науковою та освітньою спільнотою); підготовлені законопроекти (нормативно-правові документи, аналітичні довідки (висновки)), підготовлені на замовлення державних органів.

- <https://innowings.pl/innowings-2024/>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47550>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47551>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47549>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47548>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47547>
- <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/46731>
- <https://enpuir.npu.edu.ua/browse?authority=01cb0f56-f427-4e71-a23c-b3a1bf8d6da5&type=author>

- <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/661/688/0da/6616880da6bea984779043.pdf>
- <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/atestatsiya-kadriv-vyshchoi-kvalifikatsii/2020/08/kandidati-nauk-03082020.docx>
- <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-24-00-078>
- <https://doi.org/10.32782/pub.health.2024.2>
- [https://doi.org/10.17721/BSP.2020.1\(11\)](https://doi.org/10.17721/BSP.2020.1(11))
- <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2020-3-doc/2020-3-st6>
- [https://vpbm.com.ua/ua/vyipusk-3-\(157\),-2020/14239](https://vpbm.com.ua/ua/vyipusk-3-(157),-2020/14239)
- <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/38955>

List of evidence of impact (description of confirmation of each impact up to 1000 characters (acts of completed work under agreements, contracts, license agreements; references to the results of impact (regulatory documents, standards, building codes, etc.); expert opinions, documents of scientific and scientific-technical expertise; publication on the official website (if any) of the object of impact; publication of the results of sociological studies of impact, publication of the results of impact in Ukrainian or foreign media; documents on developed and implemented treatment methods; publications on the official websites of central executive bodies, local self-government bodies; publications on the official websites of public bodies of foreign states, international organizations; confirmation of the widespread use of the results by the scientific and educational community); prepared draft laws (regulatory documents, analytical reports (conclusions)) prepared at the request of state bodies.

- <https://innowings.pl/innowings-2024/>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47550>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47551>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47549>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47548>
- <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47547>
- <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/46731>
- <https://enpuir.npu.edu.ua/browse?authority=01cb0f56-f427-4e71-a23c-b3a1bf8d6da5&type=author>
- <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/661/688/0da/6616880da6bea984779043.pdf>
- <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/atestatsiya-kadriv-vyshchoi-kvalifikatsii/2020/08/kandidati-nauk-03082020.docx>
- <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-24-00-078>
- <https://doi.org/10.32782/pub.health.2024.2>
- [https://doi.org/10.17721/BSP.2020.1\(11\)](https://doi.org/10.17721/BSP.2020.1(11))
- <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2020-3-doc/2020-3-st6>
- [https://vpbm.com.ua/ua/vyipusk-3-\(157\),-2020/14239](https://vpbm.com.ua/ua/vyipusk-3-(157),-2020/14239)
- <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/38955>

(посада керівника наукової установи
/ закладу вищої освіти)

(підпис)

ПБ