

# SCIENTIFIC-AND-METRIC ANALYSIS OF THE PRINTED WORKS BY D.N. KALYUZHNY

Savina R.V.

## НАУКОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ДРУКОВАНИХ ПРАЦЬ Д.М. КАЛЮЖНОГО

**К**

**САВИНА Р.В.**  
ДУ "Інститут гігієни  
та медичної екології  
ім. О.М. Марзєєва  
АМН України",  
м. Київ

УДК 613;614;001

алюжний Денис Миколайович є знаним вченим-гігієністом як у нашій країні, так і за її межами. Його наукові розробки не втратили своєї актуальності і донині. Їх вивчають різні фахівці з метою набуття наукового досвіду і одержання фундаментальних знань у галузі комунальної гігієни.

Денис Миколайович зробив значний внесок у розвиток гігієнічної науки. Вперше в Україні він започаткував такі наукові напрями, як гігієна електромагнітних та канцерогенних факторів, вивчення хімічних алергенів, полімерних та синтетичних матеріалів. За його ініціативою вперше було створено лабораторію радіаційної гігієни та лабораторію боротьби з шумом [1, 2].

Все це значно розширило спектр наукових досліджень київського Інституту загальної і комунальної гігієни, який він очолював протягом 14 років (1956-1970).

Загалом, більш ніж за 40 років своєї наукової діяльності вченим опубліковано 261 наукову працю з різних напрямків загальної та комунальної гігієни. Ним підготовлено 16 докторів і 22 кандидати медичних наук. Деякі з них і нині продовжують плідно працювати в Інституті гігієни та медичної екології та інших наукових і навчальних закладах.

Але наукова школа Дениса Миколайовича потребує окремої уваги і не є предметом даних досліджень.

В останні роки все частіше у літературі з'являються роботи з наукометричного аналізу персональних бібліографій вчених [3-5]. Тому у наших дослідженнях ми спробували проаналізувати динаміку наукових публікацій вченого і виявити закономірності формування бібліографічного масиву наукових праць.

**Методи дослідження.** У роботі були використані наукометричні, бібліометричні методи та метод наукового аналізу. Джерелом бібліографічної інформації слугували "Бібліографічний указатель научных трудов Киевского НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н. Марзеева за 50 лет" (1931-1980) [6, 7], періодичні видання, збірники наукових праць з гігієни, тези доповідей наукових конференцій, з'їздів тощо.

**Результати.** Як виявлено під час наших досліджень, інформаційний масив наукових праць Д.М. Калюжного становить 261 одиницю. У ньому відображено публікації, що висвітлюють різні напрями гігієнічної науки, а також монографії, підручники, брошури, стат-

### НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЕЧАТНЫХ РАБОТ Д.Н. КАЛЮЖНОГО

**Савина Р.В.**

Проведен наукометрический анализ печатной продукции члена-корреспондента АМН СССР, профессора Д.Н. Калюжного за весь период его научной деятельности (1934-1976). Выявлено, что динамика публикационной активности ученого отвечает общим закономерностям возрастных особенностей научной деятельности ученых. Прослеживаются периоды его становления и развития от формирования научных интересов до зрелого, признанного ученого. Выявлено, что научная деятельность Д.Н. Калюжного отображает целую эпоху в работе Института общей и коммунальной гигиены, а также историю развития гигиенической науки в целом.

### SCIENTIFIC-AND-METRIC ANALYSIS OF THE PRINTED WORKS BY D.N. KALYUZHNY

**Savina R.V.**

Scientific-and-metric analysis of the printed production by D.N. Kalyuzhny, Professor, Corresponding Member, for the whole period of his scientific activity (1934-1976) has been carried out. It was revealed that the dynamics of the publication activity corresponded with the general regularities of the age peculiarities of the scientists' activity. The periods of his making and development from the formation of the scientific interests till mature famous scientist are demonstrated. It was elicited that the scientific activity of D.N. Kalyuzhny reflected both the whole epoch in the work of the Institute for General and Municipal Hygiene and the history of the development of the hygienic science in a whole.

© Савина Р.В. СТАТТЯ, 2010.

5 ENVIRONMENT & HEALTH № 3 2010

ті у наукових журналах та збірках, матеріали конференцій, методичні документи (табл.).

Під час аналізу масиву бібліографічних джерел виявлено, що загалом у провідних журналах СРСР автором опубліковано 85 наукових статей. Найбільш регулярно протягом усього періоду наукової діяльності вченого його статті друкувались у провідних фахових журналах "Гигиена и санитария" (46, з них 15 самостійних) і "Врачебное дело" (21, з них 8 самостійних). Решта робіт (18) виходила епізодично у виданнях "Советское здравоохранение", "Вестник АМН СССР", "Радянська медицина" та інших. Перші статті Дениса Миколайовича були опубліковані у журналі "Профилактическая медицина", видання якого, на жаль, припинилося 1938 року.

Слід зважати на значущість

ного почали видавати збірник наукових праць "Гигиена населенных мест", який став справжнім фаховим виданням для гігієністів України. Цей збірник і нині є одним з основних видань для гігієністів-науковців і працівників санепідслужби України.

У збірниках наукових праць різних видань автором опубліковано 39 власних статей, 37 робіт написано у співавторстві з іншими вченими.

Його наукові публікації виходили і у збірниках, присвячених іншим напрямкам гігієни, таким як "Вопросы общей и частной гигиены", "Вопросы охраны здоровья детей и подростков", "Материалы к истории гигиены и санитарии на Украине" та ін.

Значну частину публікацій вченого становлять тези наукових конференцій, з'їздів, сесій. Це майже 13,4% від усіх його

робіт. З цього блоку публікацій варто виокремити матеріали першої конференції з охорони чистоти атмосферного повітря, проведеної у Харкові 1935 року. Вона фактично стала поштовхом до розвитку цього наукового напрямку у СРСР, саме йому Денис Миколайович присвятив усе своє життя.

У наступні роки було опубліковано його виступи, виголошені на зборах енергетиків, на науково-технічних сесіях і конференціях, з'їздах гігієністів, епідеміологів, мікробіологів та інфекціоністів, комітеті з санітарної охорони атмосферного повітря при держсанінспекції МОЗ СРСР, на засіданнях загальносоюзних проблемних комісій з гігієни села, конференціях з проблем охорони здоров'я дітей та підлітків тощо. Загалом опубліковано 35 тез доповідей автора.

Результати аналізу гістограми загальної динаміки публікацій Д.М. Калюжного дають змогу виокремити три періоди його наукової діяльності (рис. 1), що відрізняються не лише за кількістю публікацій, але й за потенціалом їхнього наукового рівня і відображають творчу активність вченого на різних етапах його діяльності.

Перший період наукової діяльності Дениса Миколайовича (1934-1941) збігається зі становленням його як вченого-гігієніста і початком розвитку комунальної гігієни як науки загалом. У той період ще не існувало достатньої кількості наукових розробок, загальної методології та належної матеріальної ба-

**Розподіл друківаних праць професора Д.М. Калюжного за видами публікацій (1934-1976)**

| Вид друкованої роботи                        | Кількість       |       |
|----------------------------------------------|-----------------|-------|
|                                              | Абсолютне число | %     |
| Монографії                                   | 5               | 1,9   |
| Навчальні посібники                          | 3               | 1,15  |
| Брошури                                      | 11              | 4,21  |
| Статті у журналах                            | 85              | 32,56 |
| Статті у збірках                             | 76              | 29,1  |
| Тези конференцій                             | 35              | 13,4  |
| Методичні документи                          | 6               | 2,3   |
| Книги, що вийшли за редакцією Д.М. Калюжного | 39              | 14,9  |
| Загалом                                      | 261             | 100%  |

робіт, надрукованих у наукових збірниках різних видань (76 статей).

У 30-40-х роках ХХ століття це були збірники разових видань наукових праць, такі як "Вопросы гигиены воздуха городов и промышленных центров СССР", "Сборники аннотированных работ по общей и коммунальной гигиене", "Спецсборники" тощо.

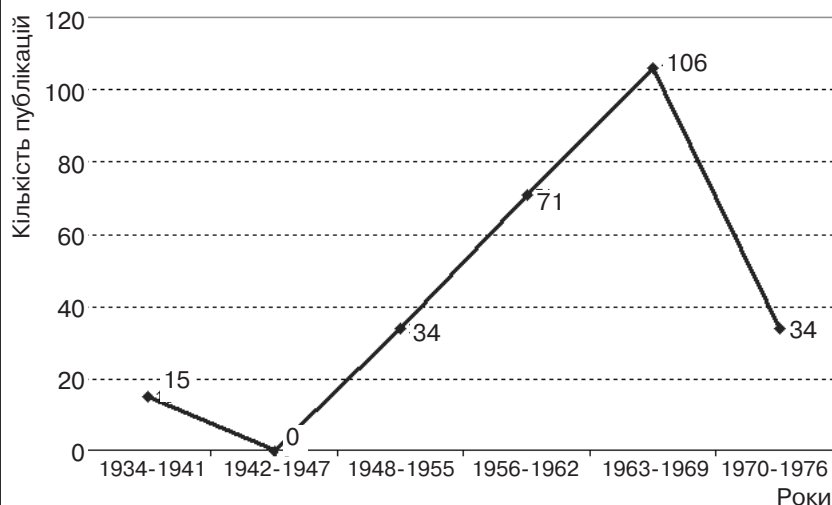
Пізніше, починаючи з 1950 року, статті вченого виходять у регулярних виданнях збірок наукових праць "Вопросы коммунальной и школьной гигиены", "Основные вопросы гигиены села", у матеріалах наукових конференцій і з'їздів.

Слід відзначити, що з 1956 року в Інституті комунальної гігієни за редакцією Д.М. Калюж-

Таблиця

Рисунок 1

**Загальна динаміка публікації наукових праць Д.М. Калюжного за 1934-1976 роки**



зи. Проте напередодні Великої Вітчизняної війни Д.М. Калюжним було опубліковано 15 наукових праць, 8 з яких — у періодичних журналах, а також була захищена дисертаційна робота на здобуття ступеня кандидата медичних наук [8].

Саме тоді він став і одним із співавторів фундаментальної праці інституту, виконаної у той період: "Донбасс. Его санитарное изучение и оздоровление" [9]. У цій роботі було викладено результати наукових досліджень щодо забруднення атмосферного повітря промислових міст Донбасу.

Подальші бібліографічні дані свідчать, що із загальної картини наукової діяльності Дениса Миколайовича випадає період 1942-1947 рр., коли він був на фронті. Проте досвід військового лікаря не минув безслідно: 1948 року Денис Миколайович підготував докторську дисертацію на тему: "Полевое размещение войск и строительство необоронительных сооружений по опыту ВОВ (гигиенические исследования)", в якій на основі власних спостережень узагальнив санітарний досвід щодо спорудження та експлуатації приміщень для розміщення військовослужбовців під час військових дій. Проте сталося так, що ця дисертація не була захищена, а офіційний захист дисертації Д.М. Калюжного на ступінь доктора медичних наук відбувся лише 1955 року, темою якої була "Гигиеническая оценка загрязнения атмосферного воздуха предприятиями черной металлургии и основные мероприятия по его оздоровлению".

Після повернення з фронту у 1948 році Денис Миколайович розпочинає новий етап своєї наукової діяльності.

З 1948 по 1955 рр. спостерігається стрімке зростання кількості наукових публікацій вченого у періодичних виданнях (15) та у збірниках праць і матеріалах наукових конференцій. Причому значно розширюється коло наукових інтересів вченого. З'являються роботи з вивчення побутової техніки, аерозолів у парках міст, праці з гігієнічної ефективності санітарно-захисних зон промислових підприємств, з питань військової і шкільної гігієни, вперше порушуються питання щодо гігієни села.

Найінтенсивніший період наукової діяльності Д.М. Ка-

люжного припадає на 1956-1969 роки, коли він після смерті О.М. Марзеева очолював Інститут загальної і комунальної гігієни. За цей період опубліковано 68% його робіт. Це період найвищої творчої активності вченого. Понад 100 статей автор надрукував у вітчизняних та зарубіжних періодичних журналах і збірниках, близько 30 публікацій — у матеріалах конференцій. Було видано 5 монографій, 3 навчальних посібника, 11 науково-методичних документів та 29 робіт, що вийшли за його редакцією.

У цей період вчений приділяє багато уваги проблемам охорони атмосферного повітря від викидів підприємств чорної металургії. 1961 року з'являється перша монографія Дениса Миколайовича [10]. Не залишаються поза його увагою питання житлового будівництва у містах і селах, вдосконалення методології гігієнічного регламентування, проблеми планування та благоустрою сільських населених місць, боротьби з шумом, гігієни дитинства тощо. Розширюється обсяг наукових досліджень інституту, виникають нові наукові напрямки у гігієні, збільшується кількість кандидатів і докторів наук.

Хоча пріоритетним напрямком робіт вченого була санітарна охорона атмосферного повітря, поза його увагою не залишилися і глобальні питання охорони навколишнього середовища населених місць. З'явилися публікації, що висвітлювали результати вивчення біологічного впливу факторів довкілля.

Виступаючи організатором наукової медичної діяльності в Україні, Денис Миколайович опікується проблемами щодо перспектив розвитку наукових досліджень у галузі комунальної гігієни. Виходить низка його публікацій з питань впровадження досягнень гігієнічної науки у практику охорони здоров'я. Саме тоді він звертається до питань історії гігієни, аналізує шляхи становлення і підводить основні підсумки розвитку гігієнічної науки.

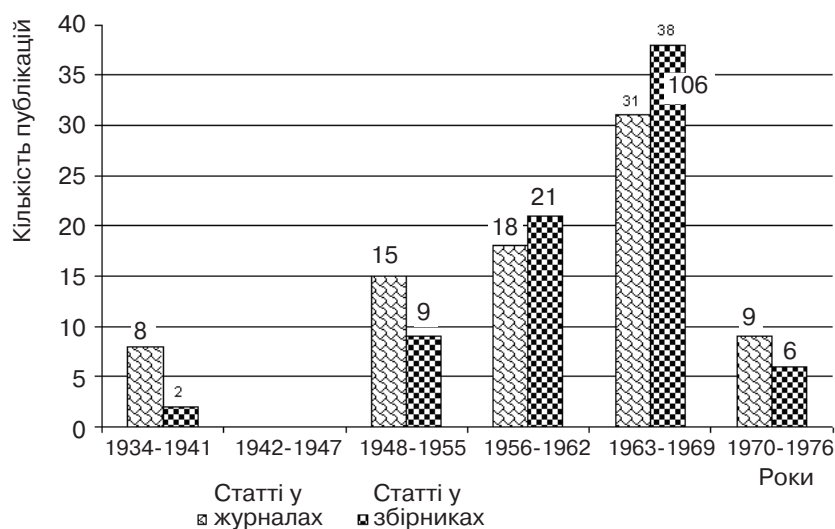
В останній період наукової діяльності Д.М. Калюжного де-що зменшується кількість публікацій, що було пов'язано з погіршенням стану здоров'я вченого: 12 збірок за його редакцією, 17 статей у наукових журналах і збірниках, одна монографія, написана у співавторстві з провідними фахівцями інституту В.В. Булгаковим та Я.Й. Костовецьким.

Слід зауважити, що динаміка публікації статей у періодичних виданнях і збірниках має ту ж тенденцію, що і загальна динаміка робіт за періодами його наукової діяльності (рис. 2).

Аналізуючи бібліометричні характеристики наукової праці Д.М. Калюжного з іншими авторами, треба відзначити, що за увесь період його наукової діяльності частка публікацій, де він є одноосібним автором, становить майже 40% від загальної кількості публікацій. Причому більшість з них вийшла у світ у період з 1956 по 1969 рік. На перших етапах його наукової діяльності (1934-1955), коли відбувалося формування Дени-

Рисунок 2

#### Динаміка публікацій наукових статей Д.М. Калюжного у періодичних виданнях (1934-1976)



са Миколайовича як вченого, кількість самостійно виконаних робіт і робіт, виконаних у співавторстві, відрізнялася лише на 10% (55% проти 45%).

У подальшому відбувається генерація Д.М. Калюжного у лідера наукового колективу, відзначається зміцнення кадрового складу гігієністів інституту, з'являються високопрофесійні фахівці, що давало можливість вченому розширити коло однодумців. Подальша науково-дослідницька діяльність Дениса Миколайовича характеризується співпрацею з спеціалістами різних напрямків гігієнічної науки.

З 1935 року роботи Дениса Миколайовича з проблем охорони атмосферного повітря виходили у співавторстві з Г.О. Городецьким (8), В.А. Яковенко (5), С.В. Певзнером, А.М. Іздебським (3). З 1949 року спостерігається тісне співробітництво з Я.Й. Костовецьким (9), С.А. Давидовим (6), М.Б. Аксельрод (10). Воно було спрямоване на вирішення проблем проектування і гігієнічної адекватності санітарно-захисних зон.

Протягом більше ніж 16 років Денис Миколайович тісно співпрацював з Лахно Є.С. та Пальговим В.І., які провадили дослідження у галузі планування населених місць. У співавторстві з ними вийшло понад 20 наукових праць. Варто відзначити плідну співпрацю Д.М. Калюжного з його вірною соратницею М.В. Крижанівською, яка очолювала в інституті дослідження з алергології. Разом вони опублікували 16 статей у наукових журналах, збірниках та матері-

алах з'їздів і конференцій. Частина з них була присвячена пам'яті О.М. Марзєєва, а також організації науки. У 1960-ті роки значну кількість робіт опубліковано разом з Ю.Д. Думанським (10), Квітницькою Н.М. (6), Булгаковим В.В. (8), Габовичем Р.Д. (8), Шахбазяном Г.Х. (6), Гординею М.П. (9).

Співавторами вченого у різні роки були О.М. Марзєєв, Л.І. Медведь, М.В. Жаботинський, В.В. Мартинюк, Є.Г. Гончарук та багато інших відомих учених. За понад 40 років науково-дослідницької діяльності співавторами Дениса Миколайовича були 83 особи. З них, крім вище згаданих науковців, понад три публікації він мав з Л.Г. Друкарським, К.В. Григор'євою, Н.Я. Янишевою, С.С. Познанським, М.М. Єрмолаєвим, Х.А. Заривайською, Г.І. Яковенко.

#### Висновки

Результати наших досліджень свідчать про те, що наукова спадщина члена-кореспондента АМН СРСР, професора Калюжного Д.М. є унікальним бібліографічним матеріалом для наукометричних досліджень. Динаміка публікаційної активності Д.М. Калюжного відповідає загальним закономірностям вікових періодів наукової діяльності вчених. Вона яскраво відображає зміни його наукових інтересів і напрямків дослідження. Вивчаючи його праці, можна простежити різні періоди становлення та розвитку вченого від формування його наукових інтересів до зрілої творчості визнаного науковця.

Можна стверджувати, що його

діяльність віддзеркалює цілу епоху у роботі Інституту загальної і комунальної гігієни та історію розвитку гігієнічної науки в Україні.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Киевский НИИ общей и коммунальной гигиены (проспект) / Под ред. Д.Н. Калюжного. — К., 1966. — 18 с.
2. Савіна Р.В. Формування та розвиток гігієни навколишнього середовища в Україні та обґрунтування перспективних напрямків гігієнічної науки на сучасному етапі. Автореф. дис. докт. мед. наук. — К., 2005. — 32 с.
3. Иванов С.А. Статистические закономерности библиографий трудов выдающихся российских ученых // Науч.-техн. информация. Сер. 2. Информационные процессы и системы. — 2002. — № 9. — С. 7-11.
4. Луговой А.Н. Публикационная активность украинских ученых (наукометрический анализ за период 1992-1998 гг.) // Наука та наукознавство. — 2000. — № 1-2. — С. 175-181.
5. Рыбачук В.П., Виденина Н.Г. Наукометрическое измерение научной деятельности Г.М. Доброва // Наука та наукознавство. — 2009. — № 1. — С. 24-43.
6. Библиографический указатель научных трудов Киевского НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н. Марзеева за 50 лет (1931-1980) / Под ред. М.Г. Шандалы. — К., 1981. — Ч. I. — 178 с.
7. Библиографический указатель научных трудов Киевского НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н. Марзеева за 50 лет (1931-1980) / Под ред. М.Г. Шандалы. — К., 1981. — Ч. II. — 230 с.
8. Калюжный Д.Н. Санитарное изучение атмосферного воздуха населенных мест Украины и меры борьбы с его загрязнением. Автореф. дис. канд. мед. наук. — Харьков, 1940. — 12 с.
9. Донбасс. Его санитарное изучение и оздоровление / Под ред. А.Н. Марзеева. — Херсон: Госкомиздат УССР, 1935. — Т. 2. — С. 95-133.
10. Калюжный Д.Н. Санитарная охрана атмосферного воздуха от выбросов предприятий черной металлургии. — К.: Госмедиздат УССР, 1961. — 184 с.

Надійшла до редакції 10.12.2009.

**На знімку: Д.М. Калюжный провадить дослідження.**

