УДК 001.004.9

Л.Ф. КАВУНЕНКО, кандидат экономических наук,

ведущий научный сотрудник,

ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала

и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»,

e-mail: kavunenko@nas.gov.ua

Т.Н. ВЕЛЕНТЕЙЧИК, научный сотрудник,

ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала

и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»,

e-mail: velenteychik@nas.gov.ua

О.Г. ЧЕРНОГАЕВА, помощник директора,

ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»,

e-mail: oxsana1974@ukr.net

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЕДУЩИХ НАУКОВЕДОВ УКРАИНЫ

На основе изучения массива публикаций проанализированы структура и динамика научных публикаций, изменение тематики исследований, уровень сотрудничества (национальный и международный), соавторство, уровень и динамика цитируемости работ двух известных ученыхнауковедов: Геннадия Михайловича Доброва, создателя и первого руководителя Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки, и Бориса Антоновича Малиикого, директора Центра с 1990 года и по настоящее время (с 2015 г. — Институт). Для выявления наиболее цитируемых работ Г.М. Доброва и Б.А. Малицкого использована информация поисковой системы Google Scholar. Подчеркнуто, что публикационная активность этих ученых отражает не только их собственные исследования, но и деятельность Института исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины — ведущего научного учреждения в Украине, занимающегося науковедческой тематикой.

Ключевые слова:

науковедение, научная деятельность, публикация, соавторы, направления исследований, цитируемость работ.

© Л.Ф. КАВУНЕНКО, Т.Н. ВЕЛЕНТЕЙ-ГАЕВА, 2018

Изучение продуктивности научной деятельности является одной из задач науковедения как науки об организации чик. о.г. черно- и управлении наукой. Современные науковедческие исследования предоставляют широкий набор (наукометрических, библиометрических, вебометрических и др.) методов для анализа эффективности научной деятельности, как на национальном и международном уровне, так и отдельных ученых.

В социогуманитарной сфере основным продуктом научной деятельности являются идеи, которые материализуются в различного рода публикациях (статьях, книгах, монографиях, учебниках, сборниках, методиках, тезисах и др.). Научные публикации являются наиболее распространенным конечным результатом научной деятельности, отражающим активность и интенсивность труда ученого.

В данной статье на основе изучения массива научных публикаций проанализированы структура и динамика научных публикаций, изменение тематики исследований, уровень сотрудничества (национальный и международный), соавторство, уровень и динамика цитируемости работ двух известных ученых-науковедов: Геннадия Михайловича Доброва — членакорреспондента АН УССР, профессора, доктора экономических наук, и Бориса Антоновича Малицкого — заслуженного деятеля науки и техники Украины, профессора НАН Украины, доктора экономических наук.

Кроме того, в работе использована информация поисковой системы Google Scholar, что позволило выявить наиболее цитируемые работы Г.М. Доброва и Б.А. Малицкого. Система Google Scholar выбрана ввиду ее динамичности и доступности, это единственная база данных, включающая большинство рецензируемых онлайн публикаций (журналов и статей) Европы и Америки по всем научным направлениям, в том числе по социогуманитарным наукам.

Творческое наследие Доброва Геннадия Михайловича (1929—1989), создателя и первого руководителя Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки НАН Украины (в настоящее время Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки НАН Украины им. Г.М. Доброва), основателя научной школы по науковедению, является постоянной темой проводимых Институтом исследований (см. например, [1—6]).

Г.М. Добров прожил короткую, но яркую и насыщенную жизнь. Он был не только талантливым, целеустремленным и преданным науке ученым, но и доброжелательным, открытым, работоспособным, умеющим организовать и поддержать других. Г.М. Добров создал коллектив профессионалов, который проводил исследования по широкому кругу проблем. Созданная им научная школа (он подготовил 49 кандидатов и 5 докторов наук), известная в мире как киевская школа науковедения, объединяла ученых из разных регионов Советского Союза, которые в своих исследованиях продолжали развивать идеи лидера-руководителя. Г.М. Добров инициировал проведение киевских международных симпозиумов, на которых обсуждались актуальные вопросы развития науковедения. Он был основателем и главным редактором республиканского межведомственного сборника научных трудов

«Науковедение и информатика», членом редакционной коллегии международного журнала «Scientometrics», членом Международной академии гуманитарных и естественных наук, вице-президентом научного комитета «Социология науки и технологий» Международной социологической ассоциации.

Геннадий Михайлович Добров родился 9 марта 1929 г. в г. Артемовске Донецкой области. В 1945 г. окончил среднюю школу и посту-



Выступление Г.М. Доброва на семинаре для руководящих сотрудников АН УССР, сентябрь, 1984 г.

пил в Киевский политехнический институт на механический факультет. После окончания института поступил в аспирантуру Института теплоэнергетики АН УССР (в настоящее время Институт технической теплофизики НАН Украины) по специальности «История науки и техники». В 1953 г. окончил аспирантуру и в этом же году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Первенство СССР в создании угледобывающих комбайнов».

С 1955 по 1961 год работал с молодежью на высших должностях Киевского обкома ЛКСМ Украины (вторым и первым секретарем). В 1961 г. Г.М. Добров возвратился в науку, навсегда связав свою судьбу с Академией наук Украины. С 1965 г. под руководством Г.М. Доброва начинается создание коллектива науковедов, который вырос до самостоятельного научного учреждения.

Г.М. Добров начинал свою научную деятельность как историк науки, и его первые публикации посвящены историческим вопросам развития горнодобывающих комбайнов. В начале 60-х годов XX века под руководством Г.М. Доброва в Институте истории АН УССР формируется коллектив науковедов и начинает разрабатываться историко-научный подход к науковедению. В первом издании монографии «Наука о науке» Г.М. Добров определяет науковедение как новое направление историко-научных исследований [7]. Эта книга ознаменовала развитие науковедения в Украине, стала основой докторской диссертации Г.М. Доброва и выдержала еще два расширенных издания в СССР (в 1970 г. и 1989 г.), была переведена и переиздана в 7 странах (Болгария, ГДР, Польша, Югославия, Венгрия, Вьетнам, Китай) и получила мировое признание. В монографии «Наука о науке» впервые в бывшем СССР разработана концепция и программа науковедческих исследований, которая в дальнейшем углублялась и расширялась. В третьем ее издании Г.М. Добров отмечает, что науковедение существенно переросло рамки истории науки и техники, хотя и сохраняет с ней глубокие связи, и определяет науковедение как комплексное исследование и теоретическое обобщение опыта функционирования социальных систем в науке

для обоснования научно-технической политики, а также рационального формирования потенциала науки и повышения эффективности научной деятельности с помощью средств социального, экономического и организационного воздействия [8].

В 1968 г. коллектив, возглавляемый Г.М. Добровым, по распоряжению Президиума АН УССР перешел в Институт математики АН УССР, а в 1971 г. В.М. Глушков пригласил Г.М. Доброва на должность заместителя директора Института кибернетики АН УССР, и это стало новым этапом в разработке и углублении теоретико-методологических основ науковедения. Г.М. Добров инициирует проекты, посвященные вопросам организации и управления наукой, системному изучению научно-технического потенциала, теории научно-технического прогнозирования, научно-технической политики. В основных монографиях за период 1968—1983 гг. представлены результаты исследований Г.М. Доброва и его коллег (табл. 1).

В 1984 г. Г.М. Добров вместе с коллективом по распоряжению Президиума АН УССР переходит в Совет по изучению производительных сил УССР, а в 1986 г. — в Институт сверхтвердых материалов АН УССР. Процесс институционализации науковедения в Украине был сложным и длительным и завершился созданием в 1991 г. самостоятельного академического института.

Массив публикаций Г.М. Доброва составляет около 600 единиц — монографий, статей в научных журналах и сборниках, докладов на конференциях, публикаций в научно-популярных изданиях, рецензий, переизданий его трудов на других языках и др. (табл. 2). Такой мощный массив публикаций ученого свидетельствует об огромной работоспособности и увлеченности наукой. Первая монография с участием Г.М. Доброва «История советских угледобывающих комбайнов» вышла в свет в 1958 г.

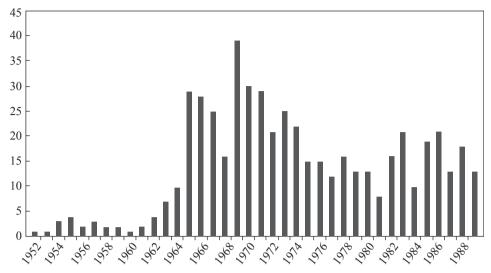
Г.М. Добров как руководитель научного коллектива и лидер научной школы был генератором идей, определял направления исследований, поддерживал инициативу сотрудников, привлекал к выполнению исследований коллег из других учреждений. Его целеустремленность и титаническая работоспособность вызывали восхищение у окружающих его сотрудников и учеников. Г.М. Добров проводил исследования совместно со своими коллегами и учениками, поэтому более половины его публикаций написаны в соавторстве. Г.М. Добров, несмотря на «закрытость советской науки», часто выезжал за границу, оттуда привозил научные журналы и книги, его зарубежные связи позволяли поддерживать контакты с коллегами из других стран и обогащали научный коллектив новыми знаниями. Об интенсивности кооперации Г.М. Доброва с зарубежными коллегами и мировом признании его исследований свидетельствует значительное число его зарубежных публикаций — пятая часть от их совокупного количества. Г.М. Добров принимал активное участие в международных конференциях и семинарах, работал в Международном институте прикладного системного анализа (г. Лаксенбург, Австрия). По его инициативе Украина (в лице АН Украины) стала участницей широкомасштабного проекта ЮНЕСКО «Международное сравнительное исследование организации и деятельности исследовательских групп» с участием 17 стран мира. По результатам этого проекта подготовлена одна из лучших коллективных книг «Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность».

Г.М. Добров активно занимался научной деятельностью, что отражено в его публикациях на протяжении всей жизни (рис. 1).

Каждый из этапов становления науковедения характеризовался углублением и расширением тематики исследований. Г.М. Добров изучает все более широкий круг научных проблем науковедения (табл. 3), подчерки-

Таблица 1. Основные монографии Г.М. Доброва за период 1968—1983 гг.

| Актуальные проблемы науковедения. М.: Знание, 1968. 46 с.  |
|--|
| Машинные методы переработки историко-научной информации. М.: Наука, 1969. 270 с.   |
| Потенциал науки. К.: Наук. думка, 1969. 152 с.   |
| Прогнозирование науки и техники. М.: Наука, 1969. 208 с.   |
| Наука о науке. Введение в общее науковедение. (2-е изд., доп. и переработ.). К.: Наук. думка, 1970. 320 с.                                   |
| Организация науки. К.: Наук. думка, 1970. 204 с.   |
| Науковедение как наука об эффективном управлении научной деятельностью: опыт, проблемы, перспективы. М.: Ин-т экономики АН СССР, 1971. 47 с. |
| Методика программно-целевого прогнозирования развитие науки и техники. М.: ГКНТ СССР, 1971. 138 с.   |
| Управление наукой. К.: Наук. думка, 1971. 268 с.   |
| Машинные методы анализа информации об опыте научно-технического развития. М.: Наука, 1972. 311 с.  |
| Беседы об управлении. М.: Наука, 1974. 224 с.  |
| Экспертные оценки в научно-техническом прогрессе. К.: Наук. думка, 1975. 345 с.  |
| Прогнозирование науки и техники. 2-е изд., доп. М.: Наука, 1977. 209 с.  |
| Наука: информация и управление. (Информационные проблемы управления наукой). М.: Сов. радио, 1977. 256 с.                                    |
|  |



**Рис. 1.** Распределение публикаций Г.М. Доброва по годам **Источник**: расчеты авторов на основе изучения массива научных публикаций.

вая необходимость комплексного исследования закономерностей развития науки.

Смелость Г.М. Доброва в открытии и освоении новых научных направлений, широкая эрудиция и личное обаяние привлекали к нему коллег и учеников, он имел более 200 соавторов, основные соавторы представлены в табл. 4.

В начале научной деятельности Г.М. Доброва его соавторами по вопросам развития угледобывающих комбайнов были С.Н. Шухардин, А.Н. Щербань и Ю.А. Анисимов.

В лальнейшем с созланием и развитием коллектива науковедов Г.М. Добров наиболее активно сотрудничает со своими коллегами — Л.П. Смирновым, В.М. Глушковым, В.И. Терещенко, а также учениками — В.Н. Клименюком, А.А. Коренным, А.А. Савельевым, Ю.В. Ершовым, А.А. Богаевым, Ю.А. Клочко, В.И. Карповым, А.В. Скофенко и др., которые в дальнейшем защитили кандидатские диссертации, а В.Н. Клименюк, А.А. Коренной, Б.А. Малицкий, А.В. Скофенко, И.Ю. Егоров защитили

Таблица 2. Структура публикаций Г.М. Доброва

| Вид                                      | Всего | Коллек-<br>тивные | Изданные<br>за рубежом |
|--|-------|-------------------|------------------------|
| Монографии                               | 51    | 26                | 12                     |
| Брошюры, пре-<br>принты<br>Сборники, ме- | 66    | 39                | 5                      |
| тодики,                                  | 36    | 36                | 3                      |
| Статьи                                   | 313   | 163               | 57                     |
| Рецензии                                 | 16    | 7                 | _                      |
| Тезисы                                   | 72    | 54                | 17                     |
| Всего                                    | 554   | 325               | 94                     |

Таблица 3. Основные направления исследований Г.М. Доброва

| Годы | Направления исследований  |
|------|---|
| 50-е | Вопросы истории и техники; история угольной промышленности; история техники горного машиностроения; история создания угледобывающих комбайнов   |
| 60-е | Вопросы истории науки и техники; математические методы в исторических исследованиях; вопросы организации науки; потенциал науки; общие вопросы науковедения; прогнозирование развития науки и техники   |
| 70-е | Науковедение и информатика; прогнозирование важнейших направлений развития науки и техники; вопросы управления наукой; научная политика; программно-целевое управление; вопросы эффективности науки; научнотехническая информация; информационные сети          |
| 80-е | Науковедение и прогнозирование; научно-техническая политика; исследование организации и деятельности научных коллективов; программно-целевое управление; проблемно-ориентированные оценки научно-технического потенциала; приоритеты и модели перестройки науки |

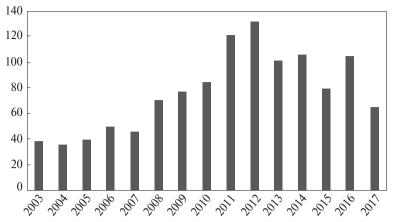
Источник: составлено авторами на основе изучения массива научных публикаций.

Таблица 4. Основные соавторы Г.М. Доброва

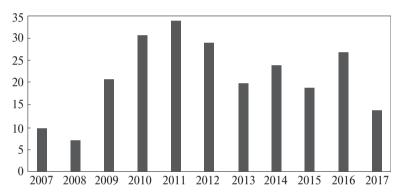
|               | Годы            |                 |
|---------------|-----------------|-----------------|
| 1960-е        | 1970-е          | 1980-е          |
| Щербань А.Н.  | Клименюк В.М.   | Рэндольф Р.     |
| Анисимов Ю.А. | Савельев А.А.   | Payx B.         |
| Смирнов Л.П.  | Коренной А.А.   | Тонкаль В.Е.    |
| Левин Е.И.    | Глушков В.М.    | Савельев А.А.   |
| Клименюк В.М. | Ершов Ю.В.      | Клочко Ю.А.     |
| Савельев А.А. | Богаев А.А.     | Коренной А.А.   |
| Коренной А.А. | Задорожный Э.М. | Карпов В.И.     |
|               | Клочко Ю.А.     | Молдованов М.И. |
|               |                 | Скофенко А.В.   |
|               |                 | Мусиенко В.Б.   |
|               |                 | Егоров И.А.     |
|               |                 | Малицкий Б.А.   |

Примечание: указаны ученые, имеющие более 7 совместных работ с Г.М. Добровым *Источник*: составлено авторами на основе изучения массива научных публикаций.

докторские диссертации и развивают собственные направления исследований. Работая в Австрии в Международном институте прикладного системного анализа, Г.М. Добров проводил совместные исследования с зарубежными учеными, наибольшее число совместных публикаций было с немецкими учеными Р. Рэндольфом и В. Раухом.



**Рис. 2.** Цитируемость всех работ Г.М. Доброва *Источник*: данные поисковой системы Google Scholar на 15.01.2018 г.



**Рис. 3.** Цитируемость книги Г.М. Доброва «Наука о науке» **Источник**: данные поисковой системы Google Scholar на 15.01.2018 г.

Г.М. Доброва нет уже более 28 лет, но его работы продолжают изучать, анализировать, цитировать студенты, аспиранты, молодые и зрелые ученые (рис. 2).

В табл. 5 на основе поисковой системы Google Scholar (15.01.18 г.) представлены наиболее цитируемые работы Г.М. Доброва. Особенностью его творчества является издание результатов исследований в виде монографий и книг, подготовленных персонально или в соавторстве.

Наиболее часто цитируются персональные книги Г.М. Доброва «Наука о науке» (1-е и 3-е издания) и «Прогнозирование науки и техники»: они стали классическими работами, на которые ссылаются ученые-науковеды.

Талант, работоспособность, преданность науке позволили Г.М. Доброву не только создать научную школу, но и внести огромный вклад в развитие науковедения. Его книгу «Наука о науке» называют библией науковедов, на нее продолжают ссылаться ученые из Украины, России, Молдовы, Белару-

си, Латвии, Литвы, Казахстана, Германии, Болгарии, Чехии, Польши, Венгрии, Испании, Вьетнама, Китая и др. стран (рис. 3).

15 января 1988 г. Г.М. Добров был избран членом-корреспондентом Академии наук Украины. Геннадий Михайлович Добров работал до последних дней своей жизни и 4 января 1989 г. ушел из жизни. Он передал созданный им коллектив Борису Антоновичу Малицкому, который в 1990 г. стал директором Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки.

Б.А. Малицкий сохраняет и развивает традиции, заложенные Г.М. Добровым. Под его руководством ежегодно проводятся чтения (научные конференции), посвященные дню памяти Г.М. Доброва. По инициативе Б.А. Малицкого и при поддержке видных ученых академии наук Украины Центр получил статус самостоятельного академического института. Сборник «Науковедение и информатика» приобрел статус научного международного журнала и начал выходить под названием «Наука и науковедение». Б.А. Малицкий продолжает регулярно раз в два года проводить международные симпозиумы по науковедению и истории науки, а с 2001 г. инициировал проведение международных симпозиумов совместно с Международной ассоциацией академий наук (МААН) и ЮНЕСКО. Благодаря усилиям Б.А. Малицкого сохранена научная школа, основанная Г.М. Добровым.

Таблица 5. Наиболее цитируемые работы Г.М. Доброва

| Название работы  | Количество ссылок |
|--|-------------------|
| Добров Г.М. Наука о науке, 3-е изд. К.: Наук. думка, 1989.   | 458               |
| Добров Г.М. Прогнозирование науки и техники. М.: Наука, 1977.  | 309               |
| Добров Г.М. Наука о науке: введение в общее наукознание. 1-е изд. К.: Наук. думка, 1966.   | 117               |
| Добров Г.М., Ершов Ю.В., Левин Е.И., Смирнов Л.П. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании. К.: Наук. думка, 1974.                       | 115               |
| Добров Г.М., Тонкаль В.Е., Савельев А.А., Малицкий Б.А. и др. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. К.: Наук. думка, 1987. | 109               |
| Добров Г.М., Коренной А.А. Наука: информация и управление. М.: Сов. Радио, 1977.   | 78                |
| Глушков В.М., Добров Г.М., Терещенко В.И. Беседы об управлении. Сборник. М.: Наука, 1974.  | 56                |
| Dobrov G.M., Kuhn M., Verlag Dietz. Aktualle Probleme der Wissenschaftswissenschaft, Berlin, 1970.   | 43                |
| Добров Г.М. Наука о науке, 2-е изд. К.: Наук. думка, 1970.   | 40                |
| Добров Г.М. Потенциал науки. К.: Наук. думка, 1969.  | 40                |

Источник: данные поисковой системы Google Scholar на 15.01.2018 г.



Б.А. Малицкий в рабочем кабинете

Борис Антонович Малицкий родился 2 февраля 1942 года в г. Рени Одесской области в семье рабочих. В 16 лет начал работать техником городской электростанции. В 1959 г. без отрыва от производства поступил в Одесский политехнический институт, который закончил в 1968 г. по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты». В 1967—1978 гг. работал в комсомоле. В 1978 г. Б.А. Малицкий начинает заниматься научной деятельностью в Академии наук, изучает проблемы научной молодежи, создает Республиканский совет молодых ученых для вовлечения научной молодежи в решение актуальных проблем развития науки.

В 1979 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Основные направления совершенствования организации труда молодых кадров науки», в 1990 г. — докторскую диссертацию на тему «Теоретико-методическое обоснование формирования качественно нового научного потенциала страны», в которой развил теорию организации деятельности ученого на основе рассмотрения ее как процесса, закономерно изменяющегося на протяжении творческой жизни ученого.

С 1990 г. Б.А. Малицкий возглавляет Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины, а с 2015 г. по настоящее время — Государственное учреждение «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины».

Под руководством Б.А. Малицкого сотрудники института проводят прикладные исследования и разработки в области истории, теории и организации науки, продолжая традиции украинской школы науковедения и развивая новые направления в ответ на требования времени. В частности, занимаются разработкой и усовершенствованием организационных, эко-

номических и информационных механизмов интеграции отечественной науки в европейскую и мировую научную систему, исследованием факторов трансформации научных систем стран с переходной экономикой, проблемами инновационного развития экономики, разработкой инновационных прогнозов, форсайтными исследованиями и проблемами научной политики.

Коллектив института во главе с Б.А. Малицким на основе полученных результатов науковедческих и исторических исследований ежегодно передает органам государственного управления более десяти научно-аналитических докладных записок, разрабатывает проекты законов, стратегий и концепций научно-технического развития, часть из которых принята в качестве нормативно-правовых документов.

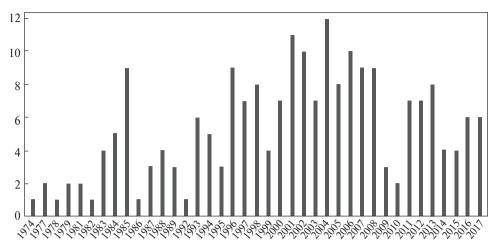
По мнению Б.А.Малицкого: «Науковедение и история науки по своему предназначению являются своеобразным мостом между научным сообществом, властью и бизнесом, способствующим устранению образовавшегося разрыва между формализованными научными знаниями и живыми, делая науку более понятной для власти при формировании государственной политики, более привлекательной для общества и бизнеса в процессе социально-экономического развития и более интересной, в том числе как вид деятельности для любого человека, особенно молодежи» [9, с. 19].

Публикационный массив Б.А. Малицкого составляет более 200 научных работ и включает труды в области науковедения, экономики, истории науки. Для анализа публикационной активности Б.А. Малицкого использован список его научных работ, существующий в институте, который был дополнен публикациями, найденными в поисковой системе Google Scholar при создании его личного профиля.

Как видно из табл. 6, в структуре работ Б.А. Малицкого представлены все основные виды библиографических документов (книги, монографии,

| Работы             | Всего | В соавтор-<br>стве, коллек-<br>тивные | Работы                         | Всего | В соавтор-<br>стве, коллек-<br>тивные |
|--------------------|-------|---------------------------------------|--------------------------------|-------|---------------------------------------|
| Книги, монографии  | 13    | 11                                    | Газетные статьи,               |       |                                       |
| Разделы в книгах   | 4     | 2                                     | интервью                       | 13    | 4                                     |
| Справочные пособия | 4     | 4                                     | Под редакцией (книги, брошюры) | 10    | 6                                     |
| Брошюры, методи-   |       |                                       | Другие работы                  |       |                                       |
| ки, препринты      | 35    | 23                                    | (рецензии, хрони-              |       |                                       |
| Статьи             | 110   | 39                                    | ки, юбилейные                  | 6     | 5                                     |
| Тезисы             | 20    | 9                                     | даты)                          |       | 400                                   |
|                    |       |                                       | Всего                          | 215   | 103                                   |

Таблица 6. Структура публикаций Б.А. Малицкого



**Рис. 4.** Распределение публикаций Б.А. Малицкого по годам *Источник*: расчеты авторов на основе изучения массива научных публикаций.

справочные пособия, брошюры, статьи, тезисы и т. д.), бо́льшая часть которых написана в соавторстве.

В начале научной деятельности Б.А. Малицкий основное внимание уделял вопросам кадровой политики в науке, рационального формирования научных коллективов, эффективности организации их деятельности, в дальнейшем его научные интересы расширились до проблем научно-технического потенциала в целом. Динамика публикаций за весь период его деятельности представлена на рис. 4.

Пики публикационной активности Б.А. Малицкого приходятся на выполнение крупных национальных и международных проектов:

- 1983—1985 проект по организации и проведению школ-семинаров для повышения квалификации руководящих работников АН УССР;
- 1993—1999 международный проект «Трансформация научных систем в странах Центральной и Восточной Европы», совместно с учеными из Чехии, Словакии, Болгарии, Польши, Германии, России, Литвы и Латвии;
- 2000—2009 международный проект 6-й Рамочной программы ЕС «Исследовательский потенциал стран-членов Черноморского экономического сотрудничества» и национальный проект «Разработка долго- и среднесрочных прогнозов научно-технологического и инновационного развития (в рамках Государственной программы прогнозирования научно-технологического и инновационного развития Украины на 2004—2006 годы)».

По результатам выполненных проектов Б.А. Малицкий совместно с коллегами опубликовал целый ряд интересных, можно даже сказать классических работ о роли науки в развитии экономики и общества (табл. 7).

Если первые публикации Б.А. Малицкого касались подготовки научных кадров, в частности проблем научной молодежи, то его дальнейшая научная деятельность связана с разработкой принципа фазовой динамики научной

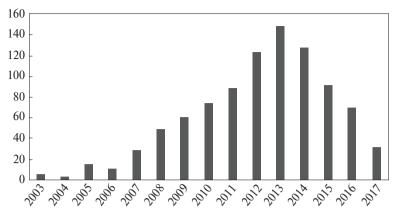
Таблица 7. Основные публикации Б.А. Малицкого

| Авторы   | Название публикации   |
|--|---|
| Малицкий Б.А.  | Дорога в академики. К.: Знание, 1985. 48 с.   |
| Добров Г.М., Тонкаль В.Е., Савельев А.А., Малицкий Б.А. и др.                                      | Научно-технический потенциал: структура, динами-<br>ка, эффективность. К.: Наук. думка, 1987. 347 с.  |
| Добров Г.М., Стогний Б.С., Тон-<br>каль В.Е., Чирков В.Г., Малиц-<br>кий Б.А.                      | Организация управления в Академии наук Украинской ССР: Опыт и проблемы (1961—1986). К.: Наук. думка, 1988. 356 с.   |
| Добров Г.М., Малицкий Б.А., Савельев А.А., Скофенко А.А. и др.                                     | Прогнозы развития важнейших областей (направлений) науки в Украинской ССР на период до 2000 года. К.: Наук. думка, 1989.  |
| Mayntz R., Schimank U., Weingart P. et al.   | Transformation mittel-und osteuropaischer Wissenschaftsysteme / Renate Mayntz / Uwe Schimank / Peter Weingart (Hrsg.). Leske+Budrich, Opladen, 1995. 620 s.                             |
| Малицкий Б.А., Надирашвили А.Н.,<br>Оноприенко В.И., Кавуненко Л.Ф.,<br>Савельєв А.А.              | Трансформация академических институтов: документальный анализ и социологические оценки. Тем. сб. «Развитие науки и научно-технического потенциала в Украине и за рубежом», 1996. 120 с. |
| Meske W., Malitsky B., Onoprienko V., Kavunenko L. et al.  | Toward a National STS in Ukraine. Transforming Science and Technology System — the Endless Transition? IOS Press, the Netherlands, 1998. 375 p.   |
| Оноприенко В.И., Малицкий Б.А.,<br>Рыжко Л.В., Соловьев В.П. и др.                                 | Методологические вопросы науковедения. Под. ред. В.И. Оноприенко. К.: УкрИНТЭИ, 2001. 329 с.  |
| Маліцький Б.А., Булкін І.О., Єгоров І.Ю., Кавуненко Л.П., Калитич Г.І., Соловйов В.П. та ін.       | Актуальні питання методології та практики науковотехнологічної політики / Під. ред. Б.А. Маліцького. К.: УкрІНТЕІ, 2001. 201 с.   |
| Малицкий Б.А., Попович А.С.,<br>Оноприенко М.В.  | Обоснование системы научно-технологических и инновационных приоритетов на основе «форсайтных» исследований. К.: Феникс, 2008. 91 с.   |
| Маліцький Б.А.   | Прикладне наукознавство. К: Фенікс, 2007. 264 с.  |
| Онищенко О.С., Маліцький Б.А., Онопрієнко В.І., Кавуненко Л.П.                                     | Національна академія наук України: проблеми розвитку та входження в європейський науковий простір. К., 2007. 680 с.   |
| Малицкий Б.А., Кавуненко Л.Ф., Гончарова Т.В., Дингес М.   | Научный потенциал государств-членов Организации черноморского экономического сотрудничества (ОЧЭС). К.: Феникс, 2008. 328 с.  |
| Маліцький Б.А.   | Неолібералізм і криза інноваційного розвитку економіки. Формула кризи. К.: Фенікс, 2009. 64 с.  |
| Маліцький Б.А.   | Социальный капитал науки: оценки и пути наращивания. К.: Феникс, 2013. 80 с.  |
| Вашуленко А.С., Грачев О.А., Кавуненко Л.Ф., Литвинко А.С., Мушкало Ю.И., Рыжко Л.В., Хоревин В.И. | Международные и национальные организации в области исследования науки: краткий справочник. Отв. ред. Б.А. Малицкий, Ю.А. Храмов. К.: Феникс, 2017. 72 с.                                |

деятельности ученого, исследованиями научных систем стран с переходной экономикой, научно-технического потенциала и научно-технической политики Украины. Значительное внимание Б.А. Малицкий уделяет проблемам инновационного развития экономики, обоснованию содержания и параметров инновационной модели экономического развития, разработке организационных, финансовых и кадровых методов государственного влияния на повышение инновационной активности предприятий, нормативноправового обеспечения научно-технической деятельности, а также занимается исследованием вопросов международного научно-технологического

Таблица 8. Основные направления исследований и соавторы Б.А. Малицкого

| Годы   | Научные направления   | Соавторы  |
|--------|---|---|
| 1970-е | Кадровые вопросы научной и научно-технической деятельности Проблемы научной молодежи Принцип фазовой динамики научной деятельности ученого  | Г.М. Добров,<br>И.Н. Манжула  |
| 1980-е | Кадровые вопросы научной и научно-технической деятельности Оценка и развитие научно-технического потенциала Прогнозирование развития важнейших научных областей   | Г.М. Добров,<br>А.А. Савельев,<br>А.А. Богаев,<br>В.И. Карпов   |
| 1990-е | Научно-технологическое сотрудничество Трансформационные процессы в научно-технологической сфере Научно-технологический потенциал Украины Инновационное развитие, инвестиции История науки   | В.Я. Артемова,<br>В.П. Соловьев,<br>М.С. Бургин,<br>Л.Ф. Кавуненко,<br>А.Н. Надирашвили,<br>Н.Б. Исакова,<br>В.И. Оноприенко            |
| 2000-е | Научно-технологическое сотрудничество Трансформационные процессы в научно-технологической сфере Развитие научно-технологического потенциала Инновационное развитие Прогнозирование развития важнейших научно-технологических областей (научно-технологического и инновационного развития Украины) История науки | В.Я. Артемова,<br>В.П. Соловьев,<br>А.С. Попович,<br>Л.П. Кавуненко,<br>И.Ю. Егоров,<br>И.Ю. Храмов,<br>И.А. Булкин,<br>В.И. Оноприенко |
| 2010-е | Международное сотрудничество, межстрановая мобильность Оценка труда ученых Инновационное развитие Научно-технологическая политика История науки   | В.П. Соловьев,<br>А.С. Попович,<br>Л.П. Кавуненко,<br>И.Ю. Егоров,<br>Ю.А. Храмов,<br>В.М. Головатюк,<br>О.А. Грачев                    |



**Рис. 5.** Динамика ссылок на публикации Б.А. Малицкого *Источник*: данные поисковой системы Google Scholar на 15.01.2018 г.

Таблица 9. Наиболее цитируемые работы Б.А. Малицкого в Google Scholar

| Публикации  | Число ссылок |
|---|--------------|
| Завлин П.Н., Казанцев А.К., Миндели Л.Э., Малицкий Б.А., Соловьев В.П. <i>Инновационный менеджмент: справочное пособие</i> . М.: Центр исследований и статистики наук, 1998. 567 с.   | 348          |
| Завлин П.Н., Кузнецова И.А., Казанцев А.К., Васин В.А., Миндели Л.Э., Малицкий Б.А., Соловьев В.П. и др. Инновационный менеджмент: справочное пособие (Раздел «Государственное регулирование инновационных процессов»). СПб.: Наука, 1997. 560 с. | 143          |
| Добров Г.М., Тонкаль В.Е., Савельев А.А., Малицкий Б.А., Авсенев Е.В. и др. <i>Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность</i> . К.: Наук. думка, 1987. 347 с.   | 108          |
| Малицкий Б.А. Прикладное науковедение. К: Феникс, 2007. 464 с.  | 65           |
| Малицкий Б.А. <i>Неолиберализм и кризис инновационного развития экономики</i> . <i>Формула кризиса</i> . К.: Феникс, 2009. 64 с.  | 55           |
| Маліцький Б.А., Попович О.С., Соловйов В.П. <i>Перспективні напрями</i> науково-технологічного та інноваційного розвитку України. К.: Фенікс,   |              |
| 2006. Маліцький Б.А., Попович О.С., Соловйов В.П. Методичні рекомендації щодо проведення прогнозно-аналітичного дослідження в рамках Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку                            | 36           |
| України. К.: Фенікс, 2004.  | 34           |
| Малицький Б.А., Булкін І.О., Єгоров І.Ю., Кавуненко Л.П., Калитич Г.І. та ін. <i>Актуальні питання методології та практики науково-технологічної політики</i> . К.: УкрІНТЕІ, 2001.   | 21           |
| Маліцький Б.А., Попович О.С., Онопрієнко М.В. Обгрунтування сис-  |              |
| теми науково-технологічних та інноваційних пріоритетів на основі «форсайтних» досліджень. К.: Фенікс, 2008.   | 20           |

 $\it Источник$ : составлено авторами по данным поисковой системы Google Scholar на  $15.01.2018~\rm r.$ 

сотрудничества, адаптации разных стран к научным и технологическим вызовам современности, последствиям глобализации для сохранения и использования научно-технического потенциала (табл. 8).

На протяжении всей научной деятельности Б.А. Малицкого его соавторами являлись коллеги из института и других научных учреждений. В табл. 8 представлены основные соавторы Б.А. Малицкого, имеющие с ним более 7 совместных публикаций.

Работы Б.А. Малицкого привлекают интерес: их читают, на них ссылаются не только украинские, но и зарубежные ученые, о чем свидетельствует рис. 5.

В табл. 9 представлены работы Б.А. Малицкого, имеющие наибольшее число ссылок в поисковой системе Google Scholar, среди которых первое место занимает справочное пособие «Инновационный менеджмент», подготовленное с участием более 40 специалистов из разных стран. Это было одно из первых пособий по инновационному менеджменту на постсоветском пространстве. Исследования, проводимые Б.А. Малицким и сотрудниками института, охватывают широкий спектр вопросов науковедения.

Коллектив института по традиции, заложенной Г.М. Добровым, всегда стремился к системному анализу науки, оценке ее состояния и прогнозирования развития. Известный девиз науковедческих исследований, выдвинутый Г.М. Добровым, — «из прошлого, через настоящее в будущее» Б.А. Малицкий трактует в несколько измененном виде — «из настоящего, через прошлое в будущее».

Публикации Г.М. Доброва и Б.А. Малицкого достаточно полно отражают не только их исследования, но и деятельность Института исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины — ведущего научного учреждения в Украине, занимающегося науковедческой тематикой.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Малицкий Б.А., Храмов Ю.О. Г.М. Добров учений та учитель (до 80-річчя від дня народження). *Наука та наукознавство*. 2009. № 1. С. 3—8.
- 2. Кавуненко Л.Ф., Гончарова Т.В. Г.М. Добров и вопросы преемственности в науковедении. *Наука та наукознавство*. 2009. № 1. С. 9—23.
- 3. Рыбачук В.П., Виденина Н.Г. Наукометрическое измерение научной деятельности Г.М. Доброва. *Наука та наукознавство*. 2009. № 1. С. 24—43.
- Кавуненко Л.Ф., Велентейчик Т.Н. Цитируемость работ ученого как индикатор значимости его исследований. Сб. научных трудов ИИЕТ им. С.И. Вавилова РАН. М., 2017. С. 68—80.
- 5. Кавуненко Л.Ф., Велентейчик Т.Н. Юбилейные даты киевского науковедения. *Наука та наукознавство*. 2016. № 3. С. 104—109.
- 6. Малицкий Б.А., Кавуненко Л.Ф., Красовская О.В., Пилипенко А.П. Центр науковедения в Украине. *Социология науки и технологий*. 2012. Т. 3. № 2. С. 7—19.
- 7. Добров Г.М. Наука о науке. Введение в общее науковедение. М.: Наука, 1966. 271 с.

- 8. Добров Г.М. Наука о науке. 3-е изд. доп и перераб. К.: Наукова думка, 1989. 304 с.
- 9. Малицкий Б.А. Современная наука и новые задачи науковедения. *Наука та наукознавство*. 2013. № 1. С. 3—21.

Получено 17.01.2017

#### REFERENCES

- 1. Malitskiy B.A., Khramov Yu.O. G.M. Dobrov uchoniy ta uchitel (do 80-richchya vid dnya narodzhennya). *Nauka ta naukoznavstvo*. 2009. № 1. S. 3–8.
- 2. Kavunenko L.F., Goncharova T.V. G.M. Dobrov i voprosy preemstvennosti v naukovedenii. *Nauka ta naukoznavstvo*. 2009. № 1. S. 9–23.
- 3. Rybachuk V.P., Videnina N.G. Naukometricheskoe izmerenie nauchnoy deyatelnosti G.M. Dobrova. *Nauka ta naukoznavstvo*. 2009. № 1. S. 24–43.
- 4. Kavunenko L.F., Velenteychik T.N. Tsitiruemost rabot uchenogo kak indikator znachimosti ego issledovaniy. *Sb. nauchnych trudov IIET im. S.I. Vavilova RAN*. M., 2017. S. 68–80.
- 5. Kavunenko L.F., Velenteychik T.N. Yubileynye daty kievskogo naukovedeniya. *Nauka ta naukoznavstvo*. 2016. № 3. S. 104–109.
- 6. Malitskiy B.A., Kavunenko L.F., Krasovskaya O.V., Pilipenko A.P. Centr naukovedeniya v Ukraine. *Sotsiologiya nauki i tekhnologiy*. 2012. T. 3. № 2. S. 7–19.
- 7. Dobrov G.M. Nauka o nauke. Vvedenie v obshchee naukovedenie. M.: Nauka, 1966. 271 s.
- 8. Dobrov G.M. Nauka o nauke. 3-e izd. dop. i pererab. K.: Naukova dumka, 1989. 304 s.
- 9. Malitskiy B.A. Sovremennaya nauka i novyye zadachi naukovedeniya. *Nauka ta naukoznavstvo*, 2013. No 1. S. 3–21.

Received 17.01.2017

Л.П. Кавуненко, кандидат економічних наук, провідний науковий співробітник,

ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу

та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»,

e-mail: kavunenko@nas.gov.ua

Т.М. Велентейчик, науковий співробітник,

ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу

та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»,

e-mail: velenteychik@nas.gov.ua

О.Г. Черногаєва, помічник директора,

ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу

та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»,

e-mail: oxsana1974@ukr.net

### БІБЛІОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ НАУКОЗНАВЦІВ УКРАЇНИ

На основі вивчення масиву публікацій проаналізовано структуру та динаміку наукових публікацій, зміну тематики досліджень, рівень співпраці (національний, міжнародний), співавторство, рівень і динаміку цитування робіт двох відомих учених-наукознавців: Геннадія Михайловича Доброва, засновника та першого керівника Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки, та Бориса Антоновича Маліцького, директора Центру з 1990 р. і по теперішній час (з 2015 р. — Інститут). Для виявлення найбільш цитованих робіт Г.М. Доброва і Б.А. Маліцкого використано також інформацію пошукової системи Google Scholar. Підкреслено, що публікаційна активність цих учених відображає не тільки їхні власні дослідження, а й діяльність Інституту

досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України— єдиної наукової установи в Україні, як займається наукознавчою тематикою.

**Ключові слова:** наукознавство, наукова діяльність, публікація, співавтори, напрями досліджень, цитованість робіт.

L.F. Kavunenko, PhD (Economics), leading researcher,

G.M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential and Science History Studies of the NAS of Ukraine,

e-mail: kavunenko@nas.gov.ua

T.N. Velentevchik, researcher,

 $G.M.\ Dobrov\ Institute\ for\ Scientific\ and\ Technological\ Potential$ 

and Science History Studies of the NAS of Ukraine,

e-mail: velenteychik@nas.gov.ua

O.G. Chernogaeva, assistant of director,

G.M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential

and Science History Studies of the NAS of Ukraine,

e-mail: oxsana1974@ukr.net

# A BIBLIOGRAPHIC STUDY OF THE SCIENTIFIC ACTIVITIES OF OUTSTANDING UKRAINIAN RESEARCHERS IN SCIENCE POLICY

Studies of the scientific productivity constitute a central objective of science studies as a discipline about organization and management of science system. In social sciences and humanities the main product of researcher's work is ideas materializing in various types of publications. Scientific publications are, therefore, a conventional final result of scientific activities, reflecting the productivity and intensity of researcher's work.

The structure and dynamics of scientific publications, change in scientific themes, the level of cooperation (national and international), coauthors, the citation dynamics of publications by two renown domestic scientists in science policy studies, Gennadiy Dobrov (Founder and first head of the Center for Scientific and Technological Potential and Science History Studies — STEPS center) and Boris Malitskiy (Director of STEPS center since 1990 till present), are studied through analyzing the bodies of their publications. Data from Google Scholar are used to find the most cited publications of G. Dobrov and B. Malitsky. The following data are shown in the article: main monographs of G. Dobrov over 1968—1983; the structure of G. Dobrov's publications; distribution of G. Dobrov's publications by year; main areas of G. Dobrov's studies; main coauthors of G. Dobrov; citation of all the publications by G. Dobrov; the most cited publications of G. Dobrov; citation of G. Dobrov's book "Science about Science" (a book of special significance for the domestic science policy studies); main areas of B. Malitsky's publications; distribution of B. Malitsky's publications by year; main publications by B. Malitsky; main areas of studies and coauthors of B. Malitsky's; dynamics of references to B. Malitsky's publications; the most cited publications of B. Malitsky in Google Scholar. Bibliographic accounts of the two scientists are given. This bibliographic study shows that the publication activity of the two scientists, apart from showing their scientific performance, can be a good illustration of the activities of G.M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential and Science History Studies of the NAS of Ukraine, the single scientific institution in Ukraine, focused on science policy theme.

Keywords: science studies, scientific work, publication, coauthors, area of studies, citation of papers.