

## ВІДГУК

**на дисертацію ГУБКИ ОЛЬГИ ОЛЕКСАНДРІВНИ «НАУКОВО-КОНСТРУКТОРСЬКА ШКОЛА В. М. КОВТУНЕНКА В ГАЛУЗІ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ: СТАНОВЛЕННЯ, ДІЯЛЬНІСТЬ, ЗДОБУТКИ», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки і техніки**

Дисертацію О.О. Губки присвячено актуальній темі в галузі історичної біографістики ракетно-космічної сфери України, а саме висвітленню формування та розвитку науково-конструкторської школи В. М. Ковтуненка – фундатора організаційно-практичних, науково-організаційних і науково-конструкторських підходів із застосування космічних апаратів для розвитку досліджень далекого та ближнього космосу, невтомого популяризатора можливостей космічної техніки для людства, з якої пов'язував глобальний зв'язок, всеосяжність інформації, точний прогноз погоди, пошук ресурсів, вивчення світового океану та навігацію. Вчений майже чверть століття закладав підвалини створення ракетно-космічної техніки у Дніпрі та започаткував конверсійні процеси. Доклав багато зусиль до встановлення контактів ракетно-космічної галузі та академічної науки України.

Незважаючи на значний внесок керованих В. М. Ковтуненком у РКТ колективів, нині відсутній комплексний аналіз діяльності вченого та його послідовників, перш за все через секретний характер робіт та брак відомостей у відкритому доступі. Це визначає високу актуальність дисертації О.О. Губки, в якій проведено розсекречення особистості вченого, засекреченої через його участь у оборонних розробках.

У роботі здійснено комплексне дослідження становлення В. М. Ковтуненка, його конструкторської, науково-організаційної, наукової та педагогічної діяльності. Показано становлення й утвердження його науково-конструкторської школи у Дніпропетровську в 1953 – 1977 рр., розвиток її науково-виробничої та академічної ланок, спрямованих на створення ракетно-космічної техніки військового призначення та безпілотних космічних апаратів. Висвітлено роботу вченого в НВО ім. С.О. Лавочкина, де він очолив напрям з вивчення далекого та ближнього космосу й створення нового дослідницького інструментарію астрофізичних досліджень.

Посилують дисертацію узагальнені результати численних інтерв'ю, взятих авторкою в учнів і колег В.М. Ковтуненка; здійснена періодизація життя та діяльності науковця; побудова «генеалогічного дерева» науково-конструкторської школи вченого, де подано її особовий склад та виокремлено три ланки; наочна власна аналітика, розміщена у таблицях, наприклад структура керованого В.М. Ковтуненком Відділу №3 КБ «Південне» та схема школи; показ ідей вченого з орбітальних станцій та характеристика перспектив розвитку сучасних космічних апаратів; доповнення джерельної бази новими архівними матеріалами, зокрема, особовими справами В. М. Ковтуненка; викладення матеріалу науковою, водночас доступною, а подекуди натхненною, мовою, яка легко сприймається читачем.

**Об'єктом** дослідження виступає становлення та розвиток ракетно-космічної техніки і космонавтики. В об'єкті виділяється та частина, яка окреслює предмет дослідження - В.М. Ковтуненко та його науково-конструкторська школа в історії вітчизняної і світової ракетно-космічної техніки і космонавтики.

Дисертаційне дослідження виконувалося відповідно до загального напрямку наукових досліджень Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара і є складовою колективної теми «Розвиток концептуальних ідей теорії відносності та ракетно-космічної техніки України» кафедри теоретичної фізики. Вона також лежить у руслі наукових досліджень з історії науки і техніки в Україні, що проводяться у відділі історії та соціології науки і техніки ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України».

Апробація результатів дослідження відбулася на 38 міжвузівських, всеукраїнських та міжнародних конференціях. Їх також відображено у 26 наукових публікаціях: 15 статей – у фахових наукових виданнях, що входять до переліків МОН України (3 – у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз). 7 статей – одноосібні, 8 у співавторстві.

Результати дисертаційної роботи можуть бути використані при підготовці наукових публікацій та довідкової літератури з різних аспектів історії галузі, викладанні як фахових, так й історичних дисциплін, зокрема ракетно-космічної техніки, космонавтики та їх історії, історії науки й техніки, історії України.

Структура дисертації зумовлена метою та завданнями дослідження. Дисертація складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та літератури (354 бібліографічні позиції), додатків. Загальний обсяг роботи становить 214 сторінок, з яких основна частина – 190 сторінок.

У першому розділі «Стан проблеми, джерела та методологічні засади і методи дослідження» з'ясовано стан та рівень вивчення проблеми в історіографії, охарактеризовано джерельну базу, визначено її теоретичне та методологічне підґрунтя. Здійснено періодизацію історіографії - дослідження радянської доби та періоду незалежності України. Праці стосуються історії розвитку наукової та конструкторської думки в аеродинаміці та непілотованій РКТ, проектів освоєння Космосу за часів СРСР, діяльності вчених та інженерів, що працювали в галузі ракетно-космічної науки і техніки, зокрема В.М. Ковтуненка, а також історії установ й вищих навчальних закладів, в яких в Україні розгорталися відповідні дослідження. Низка ґрунтовних статей з різних питань історії ракетно-космічної техніки в Україні підготовлена такими вченими, як Ю.О. Храмов, О.Ю. Колтачихіна, В.П. Горбулін, О.Г. Луговський та інші.

Джерельну базу дослідження складають передусім документальні та наративні джерела. Серед них архівні матеріали про розвиток РКТ в СРСР; документи біографічного й виробничого характеру, що розкривають життя та діяльність В.М. Ковтуненка; офіційна та діловодна документація; монографії та статті у науковій періодиці В.М. Ковтуненка та представників його школи; матеріали періодичної преси. Опрацьовано документи Архіву РАН, Наукового архіву НАН України; Архіву ДНУ імені Олесья Гончара, Архіву ДКБ «Південне». Залучено матеріали особових справ В.М. Ковтуненка, фахових періодичних видань та наукових збірників, газет «Конструктор» та «Новатор»; спогади відомих ракетників; матеріали взятих автором інтерв'ю у колег та послідовників В.М. Ковтуненка.

Робота базується на методологічних принципах історизму, системності та об'єктивності, використовує загальнонаукові (аналіз, синтез, опис, узагальнення), а також спеціально-історичні методи дослідження - історико-хронологічний, історико-генетичний, проблемно-хронологічний, історико-біографічний, історико-порівняльний. Їх комплексне використання склало підґрунтя створення професійної біографії вченого.

У другому розділі «Історичні передумови становлення науково-конструкторської школи В.М. Ковтуненка» показано основні віхи розвитку аеродинаміки літальних апаратів (світовий і вітчизняний контекст), а також розвиток непілотованої ракетно-космічної техніки в СРСР і за кордоном у першій половині ХХ століття. Акцентовано увагу на працях фундатора аеродинаміки М. Є. Жуковського та його учня, основоположника сучасної газової динаміки С.О. Чаплигіна, який заклав основи аеродинаміки великих швидкостей та теорії крила. Показано, що у теорію аеродинаміки здійснили значний внесок М. В. Остроградський, О.М. Ляпунов, В. А. Стеклов, Дж. Максвелл, Г. Кірхгоф, Ж. Лагранж, С. Пуассон, геттінгенська школа Л. Прандтля, видатний учений і теоретик космонавтики М.В. Келдиш. Послідовники К. Е. Ціолковського, Ф. А. Цандера, Г. Оберта та Р. Годдарда сформували нову сферу - керовані снаряди і ракети.

Третій розділ «Становлення й утвердження науково-конструкторської школи В.М. Ковтуненка у Дніпропетровську» присвячений формуванню особистості та становленню В.М. Ковтуненка як фахівця з аеродинаміки та ракетно-космічної техніки, його науково-конструкторській діяльності у Дніпропетровську та дніпропетровській складовій науково-конструкторської школи В.М. Ковтуненка, її ланкам, представникам та здобуткам.

Представлено етапи професійної біографії вченого від навчання, через конструкторську роботу у НДІ-88 та КБ «Південне» до його становлення як лідера в галузі проектування РКТ військового призначення і аеродинаміки, та в створенні орбітальних космічних апаратів. Принципово важливим став запропонований В. М. Ковтуненком як головним конструктором КБ космічних апаратів КБ «Південне» принцип уніфікації космічних апаратів, якій сприяв розвитку світових досліджень навколоземного космічного простору.

Проаналізовано також формування конверсійного та міжнародного напрямів діяльності В.М. Ковтуненка та його школи у Дніпропетровську, що втілювалось у програмі «Інтеркосмос», першим генеральним директором якої він був, а також у радянсько-індійському співробітництві КБ «Південне».

У Четвертому розділі «Науково-виробниче об'єднання ім. С.О. Лавочкина – новий етап творчої діяльності В.М. Ковтуненка» висвітлено формування складової школи В. М. Ковтуненка в НВО імені С.О. Лавочкина, Генеральним конструктором якого він призначений 1986 р. Перехід вченого до нової установи виявився імпульсом до творчого зростання. На базі напрацювань колективу В.М. Ковтуненко запропонував нові напрями розробок космічної техніки, збагативши тематику дослідженнями дальнього космосу. Використав базовий модуль-апарат, який здійснював польоти до Марса, для досліджень Венери. Очолив виконання складних наукових проектів – «Вега», «Астрон», «Гранат», «Фобос». Започаткував системний підхід дистанційного зондування в астрофізичній космічній технології, створив супутники серії «Прогноз» для вивчення сонячно-земних зав'язків, розпочав розробку розгінного блоку «Фрегат». Створив наукову школу проектування орбітальних космічних астрофізичних обсерваторій і прецизійних систем дистанційного зондування Землі високої роздільної здатності та оперативності.

За ініціативи В. М. Ковтуненка відбулося становлення філії НВО ім. С.О. Лавочкина в Калузі. Крім того, вчений водночас викладав як професор на територіальному факультеті МАІ «Орбіта» курс лекцій з космічної механіки та керував дипломними проектами.

Враження від дисертації позитивне, водночас висловимо деякі міркування та зауваження.

- На нашу думку, розділ 3.1. щодо формування особистості та становлення В.М. Ковтуненка як фахівця краще було б включити у Розділ 2 щодо передумов становлення науково-конструкторської школи вченого.

- Об'єкт дослідження бажано було сформулювати ближче до предмета дослідження.

- Доречно було б додати до груп джерельної бази наукову періодику.

- Дискусійним є твердження про те, що школа В. М. Ковтуненка у зміненому вигляді продовжує діяти нині (С.118).

- Не завжди відмінюється прізвище В. М. Ковтуненка (наприклад, на С.3 подано «Публікації, присвячені В. М. Ковтуненко» замість «Публікації, присвячені

В.М. Ковтуненку»); на С.5 – «Колективи, створені В.М. Ковтуненко» замість «Колективи, створені В.М. Ковтуненком».

- Назви журналів та цитати подекуди подано російською (С.28, 37).

- Трапляються редакційні, стилістичні та термінологічні неточності, русизми: «Спричинені ювілейними датами» (С.2) – краще «Присвячені ювілейним датам»; «У тому числі» замість «Зокрема» (С.29, 86); «В області аеродинаміки», «Область знань» замість «В галузі аеродинаміки», «Галузь знань» (С.4, 91); «Немало» замість «Чимало» (С.45), «Відноситься до» замість «належить або стосується» (С.48, 59); «Злободенність теми» (С.19), «Скупа інформація» (С.31); «Має розпливчатий характер» (С.50); «Пробіл у цьому напрямі» замість «Прогалина» (С.184); «Чисельні методи» замість «Числові методи» (С.152); «Прикордонний шар» замість «Примежовий шар» (С.153); «Не обійшлося і без ложки дьогтю», «Став його правою рукою» - розмовний стиль (С.126, 147);

Водночас всі висловлені зауваження мають рекомендаційний характер, не зменшують позитивну оцінку дисертації та можуть бути враховані у подальшій науковій роботі здобувачки, робота якої є комплексним самостійним дослідженням, вирішує актуальну наукову задачу та за своїм змістом, новизною, теоретичною та практичною цінністю й достовірністю одержаних результатів відповідає паспорту спеціальності 07.00.07 – історія науки й техніки та вимогам пп. 9, 11, 13 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (назва постанови із змінами, внесеними згідно з постановою КМ № 656 від 19.08.2015). Тому вважаємо, що дисертація варта підтримки, а її авторка Губка Ольга Олександрівна заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки й техніки.

**Доктор історичних наук,  
провідний науковий співробітник  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного  
потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України»**



Підпис *М. С. Литвинко*  
Засвідчую  
*Івк і аспірантуру*  
*Телюдрєва О. І.*