

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію **ЛЯШУГИ ІРИНИ ЮРІЇВНИ**
«НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ
МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ
(1901 р. – початок ХХІ ст.)»,

подану на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 - історія науки й техніки

Актуальність теми дисертаційного дослідження, її зв'язок з науковими програмами.

В сучасній вітчизняній історії науки і техніки особливого значення набувають дослідження, що висвітлюють розвиток окремих галузей науки і техніки, діяльність визначних вітчизняних вчених та інженерів. Метрологічне забезпечення є основою науково-технічного розвитку економіки країни, важливою складовою технології в усіх галузях виробництва, передумовою зростання обсягів виробництва в галузях народного господарства та підвищення конкурентоспроможності продукції як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

Аналіз змісту дисертації І.Ю. Ляшуги дає підстави стверджувати, що її дослідження присвячене актуальній проблемі – здійсненні цілісного та комплексного аналізу науково-організаційних засад розвитку метрологічного забезпечення в Україні. Актуальним є дослідження діяльності наукових шкіл та їх лідерів, що сформувалися в галузі метрології на етапі незалежної України. Важливе значення має дослідження наукового доробку вчених, фахівців у галузі метрології, оцінці їхнього внеску в розгортання інноваційних досліджень, формування національної еталонної бази та державної політики в галузі забезпечення єдності вимірювань. В історії науки і техніки в Україні ця досить важлива тема не отримала до сих пір належного наукового узагальнення.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій.

Кандидатська дисертація І.Ю.Ляшуги побудована за хронологічним принципом і має внутрішню логіку викладу матеріалу. Дисертація складається зі вступу, 4-х розділів, висновку, списку використаних джерел і літератури (385 позицій), а також додатків. Загальний обсяг дисертації - 235 сторінок, з них 170 сторінок основного тексту.

У вступі викладено актуальність теми, визначено об'єкт та предмет дослідження, а також показано хронологічні та територіальні межі, розкрито методологічну базу дослідження. Відповідно до мети, актуалізовано 6 науково-дослідницьких завдань. Визначено також наукову новизну та практичне значення дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота, виконана І.Ю. Ляшугою, є самостійним науковим дослідженням, в якому розкривається функціонування системи наукового забезпечення, яка органічно об'єднувала метрологічні інституції, дослідні

лабораторії, наукові відділи, ставши ефективною організаційною структурою.

Кожен із 4-х розділів кандидатської дисертації І.Ю. Ляшуги, відповідно до науково-дослідницьких завдань, розкриває важливі аспекти теми і є змістовно наповненим. Усі розділи дисертації взаємопов'язані та мають внутрішню логіку викладу матеріалу, кожен розділ дисертації має висновки.

Спираючись на змістовну фактологічну основу, дисертаційне дослідження дає змогу доповнити історію розвитку метрологічного забезпечення та сприяє об'єктивному переосмисленню та узагальненню досвіду в галузі науки й техніки та історії України. Обґрунтованість та достовірність сформульованих у дисертаційній праці основних узагальнень, положень не викликає сумнівів і заперечень. Вони переконливо підтверджуються застосуванням методів дослідження, залученням архівних матеріалів; музейних матеріалів; фахових науково-технічних праць з проблем метрологічного забезпечення; довідкових видань та залученням матеріалів інтерв'ю.

Узагальнення та висновки, викладені безпосередньо в тексті дисертації цілком аргументовані, що свідчить про належний рівень наукової компетенції дисертанта.

Загальні висновки кандидатської дисертації І.Ю. Ляшуги виважені, розгорнуті та обґрунтовані. У цілому, у висновках повністю розкрито результати дисертаційного дослідження та окреслено розуміння сутності заявленої теми.

Основний масив становлять матеріали центральних та обласних архівів, що є найбільш достовірним джерелом інформації: було залучено фонди Державного архіву Харківської області, Державного архіву Одеської області, Центрального державного історичного архіву України (м. Київ), Центрального Державного архіву вищих органів влади та управління України, архіву Національного наукового центру «Інститут метрології» тощо. У цілому опрацьовано 121 справу із 6 архівів, 8 фондів.

Оцінка змісту дисертаційної роботи, її завершеність.

У *першому розділі* проведено історіографічний аналіз зазначеної проблеми, що дало змогу з'ясувати стан і повноту її наукового вивчення, а також виявити, систематизувати й класифікувати джерельну базу, розкрити її репрезентативність; схарактеризовано теоретичне підґрунтя й методи наукового дослідження.

У *другому розділі* розкрито передумови формування системи метрологічного забезпечення в Україні, а також окреслено становлення початкових фундаментальних і прикладних наукових досліджень у провідних метрологічних установах України. Виокремлено напрями науково-дослідної роботи та здобутки інших метрологічних установ України.

У *третьому розділі* охарактеризовано напрями розвитку мережи метрологічних осередків України та показано науково-дослідну діяльність цих установ. З'ясовано ефективність винахідницької та ліцензійної

діяльності, створення відділу аспірантури, що стало визначальною ознакою розвитку метрологічного забезпечення України 1950–1990-х рр. Показано роль міжнародної співпраці у процесі розгортання наукових досліджень. Проаналізовано внесок Харківського інституту метрології у формування в Україні єдності вимірювань.

У *четвертому розділі* висвітлено створення еталонної бази України, розвиток видів вимірювання у різних метрологічних інституціях на сучасному етапі розвитку. Окреслено внесок Ю.Ф. Павленка та П.І. Неєжмакова у започаткуванні в Україні перспективного напрямку з використання квантових ефектів для створення еталонів нового покоління. Вперше встановлено особливості формування метрологічної наукової школи України та встановлено імена лідерів, що очолили інноваційні наукові напрями.

Наукова новизна одержаних результатів та повнота їх викладу в опублікованих працях.

Наукова новизна кандидатської дисертації І.Ю. Ляшуги полягає насамперед у тому, що узагальнивши досягнення попередників та опираючись на джерельну базу, здійснила фахову історичну реконструкцію процесу формування системи метрологічного забезпечення України з 1901 р. до початку ХХІ ст.

У результаті проведеного дослідження *вперше*: на основі залучення методології історико-технічних досліджень проведено історіографічний аналіз наукової літератури, систематизовано та введено до наукового обігу коло невідомих і маловідомих історичних документів; виявлено та проаналізовано науковий доробок Харківського державного науково-дослідного інституту метрології у створенні та вдосконаленні низки державних еталонів СРСР; розкрито внесок метрологічної наукової школи у розвиток наукових основ метрологічного забезпечення; відтворено науково-організаційну діяльність Ф.Б. Гриневича, Б.І. Стадника, О.М. Величка, Ю.Ф. Павленка, та ін.;

Поглиблено та доповнено: періодизацію розвитку наукових та організаційних основ метрологічного забезпечення України впродовж ХХ ст. – початку ХХІ ст.; знання про наукову діяльність мережі метрологічних осередків України.

Достовірність отриманих результатів

Достовірність особисто отриманих І.Ю. Ляшуги наукових результатів підтверджена опрацюванням та узагальненням достатньої кількості наукової літератури та джерел, зокрема і архівних, а також цілком достатнім рівнем апробації.

Проведення аналізу доробку попередників, залучення опублікованих та архівних матеріалів сприяло фаховому розкриттю заявленої теми. Дисертаційна робота І.Ю. Ляшуги виконана на кафедрі історії науки і техніки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у межах плану науково-дослідних робіт, є складовою наукових тем «Історія

розвитку науково-освітнього і промислового потенціалу Слобідської України наприкінці ХІХ – на початку ХХІ ст.» (ДР № 0116U005545)» НТУ «ХП».

Практичне використання отриманих результатів

Дисертаційна робота І.Ю.Ляшуги має важливе практичне значення, насамперед у тому, що матеріали дослідження можуть бути використані під час підготовки узагальнювальних наукових праць з історії науки і техніки та розвитку метрологічної галузі України, створенні біографічних та ювілейних видань, зокрема нарисів з історії розвитку метрологічних осередків. Крім того, матеріали дослідження можуть бути використані у викладанні дисциплін гуманітарного циклу у вищій школі, зокрема в розробці лекційних курсів та посібників, просвітницькій діяльності, для популяризації досягнень української метрологічної науки. Результати дисертаційного дослідження впроваджено у навчальний процес кафедр Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХП») у викладанні дисциплін «Історія науки і техніки», «Вступ до спеціальності» та «Основи стандартизації і сертифікації».

Повнота викладу результатів дисертаційного дослідження в опублікованих працях

Результати наукового пошуку: матеріали, узагальнення, висновки кандидатської дисертації І.Ю.Ляшуги належним чином відображені у 15 наукових публікаціях, серед яких 5 у фахових наукових виданнях, визначених Міністерством освіти і науки України, 1 стаття у виданні України, яке включене до міжнародних та наукометричних баз, 1 стаття в закордонному виданні та 8 публікації у збірках матеріалів наукових конференцій. Усі публікації одноосібні.

Відповідність змісту автореферату основним положенням дисертації. Зміст автореферату відповідає основним положенням і результатам дисертації, які достовірні, мають наукову новизну та відповідають вимогам ДАК Міністерства освіти і науки України.

Зауваження та дискусійні положення. Оцінюючи в цілому позитивно дисертаційну роботу І.Ю.Ляшуги, її актуальність, наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, історіографічну та джерельну бази варто зазначити деякі зауваження та дискусійні положення. Аналізоване дисертаційне дослідження викликає дискусійні запитання і пропозиції:

1. На наш погляд, мету дослідження бажано б було подати більш стисло, відповідно до предмету і об'єкту дослідження, не розписуючи всі сукупності для досягнення єдності вимірювань в Україні.

2. На наш погляд, дещо звуженим є опис методів, застосованих у дисертаційному дослідженні. Зокрема, для формування джерельної бази даного дослідження необхідна класифікація історіографічних джерел, яка формується за типолого-видовою схемою, опис якої можна прослідкувати в працях В.Ф.Коломийцева, С.О.Шмідта (Источниковедение. Теоретические и методические проблемы : сборник / [отв. ред. С. О. Шмидт]. – М., 1969. – 511

с.; Коломийцев В. Ф. Методология истории : от источника к исследованию. – М., 2001. – 191 с.).

3. В розробленій періодизації розвитку метрологічного забезпечення в Україні (початок ХХ ст. – початок ХХІ ст.), що розміщена в другому розділі, вказуються головні події кожного періоду, але чітко не наголошується на переламних фактах початку і завершення кожного періоду.

4. На наш погляд, досліджуючи науково-організаційні засади розвитку метрологічного забезпечення України (1901 р. – початок ХХІ ст.), можна було б ширше відобразити суспільно-політичні процеси відповідно до досліджуваного періоду, що збагатило б дисертаційне дослідження.

5. У висновках до розділів подекуди вказуються другорядні положення або констатація фактів. Наприклад, на с.89-90 у висновку до другого розділу доречно було б вказати імена, які сприяли організації технічної допомоги промисловим підприємствам та створенню нової метрологічної установи. Оскільки необхідно підкреслювати причинно-наслідковий зв'язок процесів або фактів, висновки мають містити нове і суттєве, що становить результати розділу.

6. На наш погляд в четвертому розділі, підрозділ 4.1. «Створення унікальної національної еталонної бази України та впровадження системи технічного регулювання» (127-164 стор.) доцільно було б розділити і окремо висвітлити діяльність кожного провідного центру у розробленні еталонної бази України.

7. Дисертанту варто було б вказати кількість архівних документів, які залучено вперше до наукового обігу.

8. У I Висновку до дисертації (178 стор.) варто було б вказати імена дослідників, які акцентували увагу на етапах становлення і розвитку метрологічного забезпечення і вказати основні використані архівні матеріали. Доцільно було б у висновках накреслити перспективи подальших досліджень у даному напрямку.

9. Дисертація написана літературною науковою мовою але зустрічаються окремі відхилення, що пов'язані зі стилем викладення матеріалів, неточні вживання термінів українською мовою, русизми, зокрема: «закладів, в яких розвивався фундаментальні...» (с. 5), замість «закладів, в яких розвивалися фундаментальні...»; «міжнародна метрологічна працею...» (с. 97), замість «міжнародна метрологічна робота (праця)...»; «м.Вена» (с. 103), замість «м.Відень», тощо.

Однак, вказані зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи І.Я.Ляшуги, не знижують наукову новизну, не заперечують значущість та практичне значення наукового доробку.

Загальний висновок про дисертаційну роботу, її відповідність встановленим вимогам ДАК Міністерства освіти і науки України. Дисертація І.Ю. Ляшуги є самостійним, цілісним і завершеним науковим дослідженням, яке виконане на належному науково-теоретичному рівні.

Одержані в роботі науково обґрунтовані результати в сукупності забезпечують вирішення наукового завдання – комплексному висвітленні й узагальненні процесу становлення і розвитку науково-організаційних основ розвитку метрологічного забезпечення в Україні. За змістовим наповненням, структурою, новизною, важливістю і глибиною наукових розробок дисертаційна робота Ляшуги Ірини Юріївни «Науково-організаційні засади розвитку метрологічного забезпечення України (1901 р. – початок ХХІ ст.)» відповідає до «Основних вимог до дисертацій та авторефератів дисертацій», відповідає пп. 9, 11, 13 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету міністрів України №567 від 24 липня 2013 р., а її авторка Ляшуга Ірина Юріївна заслуговує присудження наукового ступеня кандидата історичних наук зі спеціальності 07.00.07. – історія науки й техніки.

Офіційний опонент:

доктор історичних наук, професор,
професор кафедри дизайну
Черкаського державного
технологічного університету

О. Л. Храмова-Баранова

Підпис: Храмова-Баранова О.Л.
засвідчено
Blagia Kaganiv



Підпис: Ляшуга Ірина Юріївна
Ляшуга Ірина Юріївна
27.03.2019

ушитою секретар ЧДТУ

