

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Салати Галини Володимирівни «Науково-освітня діяльність професора Л.Д. Проскурякова (1858–1926 рр.) в контексті розвитку архітектури мостів (кінець XIX – перша чверть XX століть)», представлену на здобуття наукового ступеня доктора історичних наук зі спеціальності 07.00.07 – історія науки й техніки

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

На сучасному етапі розвитку української державності є актуальними дослідження національної історії науки й техніки, що сприятиме вивченню та творчому використанню кращих надбань. Важливою складовою української культури є наука з архітектури мостів, тому вивченню її теоретичних і методологічних основ через персоніфікацію ролі особи в історії транспортного комплексу України слід надавати особливої уваги.

У становлення і розвиток архітектури мостів в кінці XIX – першій чверті XX століть вагомий внесок зробив учений зі світовим ім'ям, професор, інженер, педагог, новатор у галузі будівельної механіки, професор Лавр Дмитрович Проскуряков, що вимагає спеціального дослідження його наукової, професійної, освітньої, організаційної та адміністративної діяльності. У творчому доробку вченого – проекти будівництва залізничних мостів, які відзначаються своєю архітектурною естетикою, легкістю конструкцій на візуальному й практичному рівнях. Л.Д. Проскуряковим засновано авторитетну наукову школу, його учнями були видатні вчені: Є.О. Патон, І.П. Прокоф'єв, М.М. Філоненко-Бородич, П.А. Веліхов, П.Я. Каменцев та ін.

Аналіз діяльності Л.Д. Проскурякова як знакової фігури в історії архітектури мостів, його наукового доробку та представників заснованої ним науково-технічної школи, відкриває широкі можливості в дослідженні та розв'язанні сучасних проблем розроблення і запровадження нових інтенсивних технологій розвитку інфраструктури держави. Репрезентація його науково-практичних досягнень у світовому інформаційному просторі сприятиме визначенню ролі українських учених в еволюції світової наукової та технічної думки.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до загального напрямку наукових досліджень Центру досліджень з історії науки і техніки ім. О.П. Бородіна Державного університету інфраструктури та технологій Міністерства освіти і науки України і є складовою наукової теми «Історія науки і техніки в напрямках, школах, іменах» (державний реєстраційний номер 0107U002218).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та їх достовірність

Дисертаційне дослідження Г.В.Салати є самостійним науковим дослідженням, у якому комплексно вивчено теоретичний і практичний внесок професора Л.Д. Проскурякова в становлення і розвиток архітектури мостів в Україні, його інтелектуальні зв'язки в науковому просторі.

Для успішного розв'язання дослідницьких завдань у роботі використано комплекс методів історичного дослідження, що відповідають принципам історизму, об'єктивності та неупередженості пізнання, цілісності та всебічності, системності та комплексності. Наукові положення, висновки та узагальнення, викладені в дисертації, мають важливе науково-теоретичне і практичне значення для повноцінного відтворення особливостей і тенденцій розвитку мостобудування (кінець ХІХ – перша чверть ХХ ст.) через персоніфікацію ролі особи в історії транспортного комплексу України.

Обґрунтованість та достовірність сформульованих у дисертаційній роботі основних положень не викликає сумнівів і заперечень. Вони переконливо підтверджуються численними фактами, статистичними даними, їх зіставленням і ретельним аналізом, низкою посилань на архівні документи, довідково-інформативні матеріали, періодичні видання тощо.

Дисертантка розробила оптимальну структуру дослідження, підбрала відповідну систему методів і принципів наукового пошуку, що дозволило отримати виважені, науково обґрунтовані результати, які мають важливе теоретико-методологічне і практичне значення у відтворенні основних аспектів наукової, інженерної, педагогічної, організаційної та громадської діяльності Л.Д. Проскуракова, його внеску у розвиток архітектури мостів кінця ХІХ – першої чверті ХХ століть.

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

Уперше реконструйовано хронологію життя і діяльності Л.Д. Проскуракова, комплексно відтворено та проаналізовано його наукову програму. Проаналізовано його опубліковані і неопубліковані праці, що дало змогу поглибити знання щодо розвитку архітектури мостобудування залізничної інфраструктури. Удосконалено методологічні засади дослідження історії розвитку мостобудівної науки через конкретизацію персоніфікованого внеску Л.Д. Проскуракова у становлення архітектури мостів залізничної інфраструктури. Обґрунтовано значення практичного доробку заснованої ним науково-технічної школи у визначенні процесу поступального розвитку вітчизняної архітектури мостів через набір засобів створення їх художньої виразності, з урахуванням підпорядкованості чи домінування мосту над місцевістю. Доведено екологічний імператив функціональності залізничних мостів Л.Д. Проскуракова як механізм взаємодії наукового і суспільного просторів.

Оцінка змісту дисертаційної роботи, її завершеність. Подана до захисту дисертація підпорядкована меті та основним дослідницьким завданням. Рукопис складається зі вступу, 5 розділів, що в свою чергу поділяються на підрозділи, висновків, додатків, списку використаних джерел.

У вступі розкрито актуальність дисертаційного дослідження, зв'язок роботи з науковими темами, обґрунтовано мету та сформульовано завдання, визначено об'єкт і предмет, хронологічні межі, розкрито методологічну основу дослідження, показано наукову новизну отриманих результатів та їх практичне значення, їх апробацію, наявність публікацій за темою дослідження та структуру роботи.

У *першому розділі* проаналізовано історіографічні напрацювання з обраної

проблеми, систематизовано джерельну базу та обґрунтовано методологію дослідницького пошуку. Встановлено, що науково-освітня діяльність професора Л.Д. Проскурякова у контексті розвитку архітектури мостів кінця XIX – першої чверті XX століть не була об'єктом комплексного і об'єктивного дослідження. Виділено три історіографічні групи джерел за хронологічним принципом. Першу групу складають праці дорадянської історіографії, що охоплює період життя і діяльності Л.Д. Проскурякова з 1883 по 1922 рр., другу – розробки проблеми радянською історіографією (1922–1991), третю – сучасна історіографія теми (1991–2018).

Доведено, що для першого періоду характерні дослідження загальної проблематики з історії мостобудування, публікації з узагальнення діяльності у галузі залізничного транспорту і, особливо, в мостобудуванні. Другий період представлений публікаціями про життя та діяльність Л.Д. Проскурякова, підготовленими його учнями та послідовниками. Так, О.Л. Мануйлов описав його діяльність у Механічній лабораторії Московського інституту інженерів транспорту, пам'яті Л.Д. Проскурякова присвячені статті-некрологи П.А. Веліхова, І.П. Прокоф'єва, М.М. Філоненко-Бородича. Автори зробили спробу відтворити ранній період життя вченого, навчання в Петербурзі. Вони підкреслювали його наукові здібності, педагогічний хист, який розкрився, зокрема, в Московському Вищому інженерному училищі. Однак, наукова спадщина науковця й досі належним чином не вивчена. Відсутній його детальний життєпис. Однією з причин історіографічних прогалин проблеми є те, що вивчення спадщини Л.Д. Проскурякова проводилося спеціалістами з окремих галузей науки і техніки, які мали конкретну, вузькопрофесійну мету.

Джерельна база дослідження складається з шести груп: архівні та опубліковані документальні матеріали; мемуари, спогади; колективні, монографічні дослідження з історії архітектури мостів залізничного транспорту зазначеної доби та науково-популярні праці з історії України, історії науки і техніки; матеріали наукових конференцій, збірники наукових праць; навчальні підручники, посібники; енциклопедії та довідники, бібліографічні покажчики.

Дисертанткою обґрунтовано методологічні основи наукового пошуку. Дослідження базується на використанні принципу історизму, що дало змогу розкрити генезу науково-організаційних і методологічних засад функціонування вітчизняної транспортної науки та вплив історичних чинників на формування системи знань наукового простору. Використано спеціальні історичні методи, зокрема предметно-хронологічний, порівняльно-історичний, ретроспективний, які дали змогу диференціювати аналіз й осмислення еволюційного поступу галузевого дослідництва з урахуванням особливостей окремих складових процесу. Направленість проблеми, мета та завдання дисертації обумовили використання системного поєднання історичних і загальнонаукових методів дослідження. Основним методом є науково-історичний аналіз, який базується на принципах об'єктивності і цілісності наукового пізнання, багатовекторності еволюції. Ефективним засобом систематизації матеріалу став метод періодизації. Дисертаційне дослідження персоніфіковано на основі використання біографічного методу. Специфіка досліджуваної теми зумовила використання просопографічного методу, тісно пов'язаного з історичною біографістикою. Дисертантка використовувала

мистецтвознавчий аналіз при виявленні декоративних особливостей об'єктів; метод аналізу вторинних даних, зібраних зі звітів, журналів та інших періодичних видань.

У *другому розділі* виділено основні етапи життєвого та творчого шляху вченого. Розкрито чинники формування наукового світогляду Л.Д. Проскуракова. Доведено, що широкий діапазон його наукового доробку був віддзеркаленням наукових і практичних потреб часу, прагненням брати участь у вирішенні завдань залізничного транспорту у кінці ХІХ – першій чверті ХХ ст. Встановлено вплив попередників і колег Л.Д. Проскуракова на його професійне зростання і розвиток: С.В. Кербедза, П.П. Мельникова, Д.І. Журавського, Ф.С. Ясинського, М.А. Белелюбського, Н.Ф. Ніколаї, Г.Н. Соловйова, Г.П. Передерія, А.П. Пшеницького та ін. Система поглядів, яка ним розвивалася у залізничному мостобудуванні, була підсумком взаємодії і боротьби усталених уявлень і новаторських тенденцій в залізничній науці і техніці.

Виділено 6 періодів життя та діяльності Л.Д. Проскуракова у контексті розвитку архітектури мостів у кінці ХІХ – першій чверті ХХ ст. Перший із них охопив 1879–1884 рр. і пов'язаний з навчанням в Петербурзькому інституті шляхів сполучення та формуванням наукового світогляду й освітянських, громадсько-політичних позицій та основ практичної діяльності. Другий період (1885–1888 рр.) позначився домінуванням науково-дослідної, проектної та організаційної діяльності в галузі архітектури мостів; будівництвом першого на території України залізничного металевих мосту консольної системи на Харківсько-Миколаївській залізниці за його проектом.

Для третього періоду життєдіяльності вченого (1889–1895 рр.) характерна проектна, науково-практична діяльність; він вперше у світі довів наявність додаткових напружень в кінцевих панелях ферм, що не враховувалися в розрахунках і перевищували величину допустимих напружень, призводили до катаклізмів і руйнації мостових конструкцій. Четвертий період (1896–1907 рр.) позначився науково-дослідною, освітньою, організаційною діяльністю Л.Д. Проскуракова на базі Московського Імператорського інженерного училища та її практичною складовою у галузі архітектури мостів; міжнародним визнанням; спорудженням 28 мостів на Транссибі.

П'ятий період (1908–1917 рр.) пов'язаний з превалюванням громадсько-політичної, викладацької та інженерної праці, розробленням основ загальної та спеціальної теорії будівельної механіки у галузі архітектури мостів залізничного транспорту. Плідним також був шостий період (1918–1926 рр.), що характеризувався домінуванням науково-дослідної, організаційно-освітньої, громадської та просвітницької діяльності у галузі архітектури мостів.

На наш погляд, дисертанткою досить детально висвітлено інженерні пошуки Л.Д. Проскуракова, головною метою якого було створення нових і вдосконалення існуючих мостових споруд. Аргументовано, що характерною рисою його інженерної діяльності став цілісний процес поєднання етапів спорудження технічних споруд і навколишнього природного середовища, з метою створення сприятливих умов для існування соціобіологічної системи окремо взятої території. Аналіз документальних джерел засвідчив, що перші проекти мостів молодого інженера Л.Д. Проскуракова втілені у життя на

території України у 1885 р. і привертають увагу поєднанням екологічного імперативу з доцільністю, новизною і інновацією. Проекти двох мостів через р. Західний Буг в Україні і Польщі Л.Д. Проскураков склав на основі широкого спектру геодезичних джерел зі збереженням екосистеми регіону. Усі науково-практичні пошуки Л.Д. Проскуракова були спрямовані на створення ідеальної архітектури мостової споруди. Вчений вперше застосував нову систему ферм – полігональні ферми. Для будівництва мосту витрачалося значно менше металу. Л.Д. Проскураков запропонував класифікацію вантажопідйомності прогонових споруд та методику об'єктивної оцінки несучої здатності конструкцій, з'ясування запасу міцності. Він є автором теорії про єдиний технологічний процес на залізничному транспорті.

Г.В.Салатою комплексно оцінено педагогічну діяльність Л.Д. Проскуракова. Простежено його зв'язок з ідейними основами, які укріпили інтерес вченого до інженерного мистецтва, вплив ідей і концепцій його попередників П.П. Мельникова, Д.І. Журавського, М.А. Белелюбського та ін. Доведено, що педагогічна діяльність інженера-педагога Л.Д. Проскуракова вирізнялась здатністю приймати нестандартні рішення, використовувати новачійні методи й технології у навчально-виховному процесі. Доведено, що професор Л.Д. Проскураков одним з перших у вишах технічного спрямування, впровадив у навчальний процес використання проектного методу, який виник у другій половині ХІХ ст. в сільськогосподарських школах США.

Показано, що Л.Д. Проскураков брав активну участь в комісіях з розробки нових програм навчання студентів, навчально-методичних планів, спеціальної комісії стосовно складання положення про новий інженерний заклад у Москві – Інженерне училище з підготовки інженерів транспорту. Вів перманентну роботу з перебудови вищої школи. Виховав сотні інженерів і чисельний склад наукових працівників у галузі залізничного транспорту. Двотомник Л.Д. Проскуракова з будівельної механіки визнаний кращим підручником і покладений в основу викладання цієї галузі науки не лише в транспортних вищих навчальних закладах, але й в усіх будівельних інститутах.

У *третьому розділі* висвітлено досягнення ученого у галузі будівельної механіки. Доведено, що наукові дослідження Л.Д. Проскуракова здійснювалися у межах завдань інженерної науки. У першій науковій програмі професора Ученим вперше запропоновано звичайну трикутну решітку ферм, яка фактично була статично визначеною системою з достатньо жорсткими розкосами. Друга наукова програма Л.Д. Проскуракова: присвячена розробці великої кількості конструкцій надійних, економічних і архітектурно досконалих мостових ферм, що отримали високу оцінку серед фахового науково-практичного середовища і згодом мали широке поширення у Європі.

Третя наукова програма Л.Д. Проскуракова: – «проектування і будівництво великих прогонових споруд» представлена спорудженням мостів через річки Єнісей, Амур та Дніпро. Вони стали взірцем об'єктів схожого типу, що зводили на Транссибірській магістралі, Україні і у світі. Усі підготовлені вченим проекти великих мостів були новаторськими у багатьох відношеннях. Незвичне поєднання матеріалів того часу – залізобетону і криці (сталі) – визначали новизну проектів. Четверта наукова програма Л.Д. Проскуракова: зосередження уваги на проектуванні аркових систем, прагнення розширити

діапазон конструкцій металевих прогонових споруд, ширше і сміливіше впроваджувати використання нових систем. Яскравим прикладом прояву нових тенденцій стало спорудження двох аркових мостів через р. Москва.

Обґрунтовано висновок, що внесок Л.Д. Проскуракова у розробку другої частини теорії споруд – статично-невизначену проблему – ознаменувався титанічною роботою інженерів усіх країн.

Дисертанткою узагальнено внесок Л.Д. Проскуракова у проектування мостів. Доведено, що його проекти мостів були економічно доцільними, з меншою тоннажністю металу конструкцій, із гранично вдосконаленою міцністю споруди, тому зайняли провідне місце в історії вітчизняного мостобудування. Він був автором більше ста досконалих проектів мостів, переважна частина яких втілена у життя. Новаторські методи розрахунку і теорія ліній впливу Л.Д. Проскуракова відразу стали підставою перегляду методів розрахунку мостових ферм. Він віддавав належне естетиці своїх мостових споруд, вбачав тісний зв'язок мостів з архітектурою навколишнього середовища, міста, коли цей зв'язок обрамлений зовнішніми фасадними ознаками, матеріалом, деталями, або архітектурним стилем.

У *четвертому розділі* аналізується діяльність учнів Л.Д. Проскуракова: І.П. Прокоф'єва, М.М. Філоненка-Бородича, П.Я. Каменцева, П.К. Худякова, П.А. Веліхова, Є.О. Патона. Зазначається, що академік Є.О.Патон сформулював ряд принципів положень щодо розрахунку та конструювання клепаних мостів. Його проекти були засновані на економічній доцільності та архітектурній естетиці, що дозволяло скоротити строки будівництва і надати мостам краси та оригінальності. І.П.Прокоф'єв вивчав тиск від тимчасових навантажень на стінки споруд, дію горизонтальних сил в глибоких опорах; шукав способи фіксації деформацій за допомогою лакового покриття, розглядав з усіх сторін спеціальні питання матеріалознавства, описував виникаючі зусилля в консольно-аркових фермах і комбінованих системах. М.М.Філоненко-Бородич запропонував кілька наближених теорій пружної основи, що замінюють реальний ґрунт деякої умовної розрахункової моделі. П.Я.Каменцев – один з перших в колишньому СРСР увів викладання нового курсу «Інженерні дерев'яні конструкції». Під його керівництвом розроблені усі видання Єдиних норм будівельного проектування з використанням дерев'яних конструкцій.

П.К.Худяков – талановитий вчений-механік у галузі прикладної механіки, один із засновників і провідних представників нового наукового напрямку – теоретичного машинобудування. Першим ввів поняття «напруги зношування» і, виходячи з нього, підготував навчальні, методичні положення і розрахунки у питанні сполучення деталей машин на зношування. Розробив графічні, графоаналітичні методи розрахунку різних типів парових машин, які прийшли на зміну громіздким аналітичним методам. Узагальнивши світовий практичний досвід будівництва машин П.К. Худяков є засновником школи конструкторів-машинобудівників, розробив методи і засоби теоретичного передбачення і обґрунтування різних інженерно-технічних рішень.

П.А.Веліхов особливу увагу приділяв розробці методу оцінки вантажопідйомності металевих прогінних будівель, спроектованих за нормами кінця ХІХ – початку ХХ ст. Є видатним фахівцем не лише у галузі будівельної

механіки, але і в мостобудуванні, матеріалознавстві.

У *п'ятому розділі* досліджено хронологічну ретроспективу історії будівництва металевих мостів, аналізуються характерні риси вітчизняної школи мостобудування та виокремлено роль і місце наукової спадщини Л.Д. Проскуракова у цивілізаційному поступі.

Виділено основні тенденції розвитку наукових засад з архітектури мостів у кінці ХІХ – першій чверті ХХ ст. З'ясовано, що розвитку підвісних мостів сприяла заміна залізних ланкових ланцюгів дротяними кабелями, яка почалася в 20–30-х рр. ХІХ ст. Перші металеві наскрізні ферми, які з'явилися в 40-х рр. ХІХ ст., багато в чому мали вигляд решіткових ферм і в більшості випадків представляли багаторешіткову систему, яка складалася з поясів і великої кількості розкосів. Друга половина ХІХ ст. вирізнялась будівництвом низки великих металевих мостів з ґратчастими фермами – як залізничних, так і шосейних. Цей період позначений також формуванням вітчизняної мостобудівної науки, пов'язаної з іменами видатних інженерів та вчених: Д.І.Журавського (1821–1891), М.А.Белелюбського (1845–1922), Ф.С.Ясинського (1856–1899), серед яких чільне місце належить Л.Д.Проскуракову. У кінці ХІХ ст. розпочався поступовий перехід від багаторешіткових і багаторозкісних ферм до ферм з більш простими решітками, з'явилися ферми зі шпренгельною ґраткою. Початок ХХ ст. – період швидкого розвитку науки і техніки, зокрема мостобудівної. В перші роки радянського періоду відбувається відновлення зруйнованих мостів, реконструкція транспорту і широке розгортання будівництва залізниць та автомобільних доріг.

Обґрунтовано визначальний внесок когорти вчених-інженерів в теорію мостових споруд: І.П. Прокоф'єва – у сфері статички мостових з'єднань і питань проектування; В.О. Качуріна, М.І. Безухова і С.О. Бернштейна – в питання статички і динаміки мостових споруд; М.М. Митропольського, С.І. Ільєвича, Г.К. Євграфова, Б.М. Горбунова і Є.Є. Гібшмана – у питання теорії розрахунку і проектування мостів.

Показано роль наукової спадщини Л.Д. Проскуракова в динаміці будівельної механіки архітектури мостів. Доведено, що швидкий розвиток будівельної техніки із пошуками стилю в архітектурі наприкінці ХІХ – початку ХХ ст., виявив проблему взаємозв'язку будівельно-технічних і естетичних чинників архітектури, а також освоєння нових будівельних матеріалів і конструкцій, що позначилися, перш за все, в безпосередньому прояві будівельної техніки та в архітектурних формах.

На основі контент-аналізу документальних джерел уточнено деталі наукового новаторства вченого, що були внесені до «Технічних умов виготовлення металоконструкцій мостів». Його пропозиція була прийнята офіційно, затверджена Міністерством шляхів сполучення, включена до технологічних умов на виготовлення клепанних мостових конструкцій і зберігається донині. Аналіз наукової спадщини Л.Д. Проскуракова засвідчив, що він зробив особливий внесок у типізацію мостів, які мали велике значення у вдосконаленні вітчизняного мостобудування.

Зауваження та дискусійні положення. В цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Г.В.Салати, її актуальність, наукову новизну та практичне

значення отриманих результатів, вибір методологічних підходів, історіографічної та джерельної бази, варто зазначити, що вона містить деякі дискусійні положення та зауваження, а саме:

1. На с. 9 автореферату та с. 53 дисертації у розділі 1.2 «Характеристика використаних джерел» до архівних документів віднесено періодичні видання, хоча це є самостійною джерельною групою опублікованих матеріалів. Як основне джерело дослідження розглядаються наукові праці Л.Д.Проскурякова, було б бажано вказати їх загальну кількість, дати їх систематизацію за напрямками, розкрити динаміку найбільшої публікаційної активності вченого за періодами.

2. У підрозділі 1.3 «Методологічна основа дослідження», характеризуючи застосування біографічного методу, було б бажано назвати які саме біографічні документи при цьому використовувалися. На с. 70 дисертації зазначено, що як окремих об'єкт дослідження виділявся портрет вченого, що дало можливість вивчати його характер, звички, манери. Виділено різні видові модифікації портрету: лінгвістика – мовний портрет; право – словесний портрет; соціологія – соціологічний портрет. Однак для даного дослідження було б доцільним виділення інтелектуального портрету Л.Д.Проскурякова, оскільки мова йде про вченого.

3. У підрозділі 2.3. «Науково-педагогічна діяльність Л.Д. Проскурякова» йдеться про те, що професор Л.Д.Проскуряков одним з перших у ВНЗ технічного спрямування впровадив у навчальний процес використання найбільш передового способу навчання слухачів технічної творчості – проектного методу, що виник у другій половині XIX ст. в сільськогосподарських школах США. Було б доцільно більш детально порівняти його з вітчизняними методами навчання, вказавши очевидні переваги і недоліки.

4. На нашу думку, не зовсім правильно розставлені смислові акценти в дисертації. Розділ 3 «Аналіз наукового доробку Л.Д.Проскурякова» мав би бути найбільш змістовно значущим, однак він найменший за обсягом, не містить назв основних наукових праць вченого за кожним із виділених напрямів.

5. У четвертому розділі, присвяченому науково-технічній школі Л.Д.Проскурякова, на нашу думку, не варто було б приводити біографії його учнів, а більше місця приділити узагальненню її наукової програми та здобутків, визначенню її місця в вирішенні проблем транспортного комплексу України, порівнянню з іншими спеціалізованими творчими корпораціями вчених. Нам не здається правомірним дане на с. 203 твердження дисертантки, що «Наукові школи в основному розвивають фундаментальну науку», маємо безліч свідчень про вагомий внесок наукових шкіл у розвиток прикладних наук.

Загальний висновок про дисертаційну роботу, її відповідність встановленим вимогам Міністерства освіти і науки України.

Дисертація Г.В.Салати є самостійним, цілісним і завершеним науковим дослідженням, виконане на належному науково-теоретичному рівні. Одержані в роботі науково обґрунтовані результати в сукупності забезпечують вирішення наукового завдання – комплексний історико-науковий аналіз життєвого шляху, наукової, інженерної, педагогічної, організаційної та громадської діяльності Л.Д. Проскурякова, його внеску у розвиток архітектури мостів кінця XIX –

першої чверті ХХ століть. Вони викладені в 45 одноосібних друкованих працях, серед яких 20 статей у наукових фахових виданнях, в тому числі 15 проіндексовано в зарубіжних наукометричних базах, 22 публікації у збірниках матеріалів наукових конференцій. Основний текст автореферату і дисертації ідентичні.

За змістовим наповненням, структурою, новизною, важливістю і глибиною наукових результатів дисертаційна робота Салати Галини Володимирівни «Науково-освітня діяльність професора Л.Д. Проскуракова (1858–1926 рр.) в контексті розвитку архітектури мостів (кінець ХІХ – перша чверть ХХ століть)» відповідає вимогам пп. 9, 10, 12 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. №567, паспорту спеціальності – історія науки й техніки, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора історичних наук зі спеціальності 07.00.07. – історія науки й техніки.

Офіційний опонент:

директор ДНУ «Український науково-дослідний інститут спирту і біотехнології продовольчих продуктів»
Міністерства аграрної політики та продовольства України,
доктор історичних наук,
старший науковий співробітник

Р.В.Бей



*Григорій Бей Р.В. завідувач Інституту - Торкавченко С.М.
за науковий співробітник*

Відгук надійшов

до спецради 06.12.2018р. Тугф