

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ГЕЛЕШ АННА ВАЛЕНТИНІВНА



УДК 001.89:62

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ
У ЛЬВІВСЬКОМУ ПОЛІТЕХНІЧНОМУ ІНСТИТУТІ
(1960–1980-ТІ РОКИ)**

Спеціальність 07.00.07 – історія науки і техніки

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата історичних наук

Харків – 2015

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі історії науки і техніки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

Науковий керівник: доктор історичних наук, професор
ХАРУК Андрій Іванович,
Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного,
завідувач кафедри гуманітарних наук

Офіційні опоненти: доктор історичних наук, професор
ЛІТВІНОВ Олександр Павлович,
Приазовський державний технічний університет,
професор кафедри організації міжнародних
перевезень і логістики

кандидат історичних наук, професор
КУДЕЛКО Сергій Михайлович,
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна,
професор кафедри історіографії, джерелознавства та
археології

Захист відбудеться «01» липня 2015 р. о 14:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.050.16 у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» за адресою: 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21, навчальний корпус У1, ауд. 701.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» за адресою: 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21.

Автореферат розісланий «27» травня 2015 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради



М. В. Гутник

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Запровадження інноваційної моделі розвитку економіки, орієнтація на високотехнологічні галузі та виробництво наукомісткої продукції є невід’ємними складовими стратегії розбудови України як сучасної розвиненої держави. При цьому найважливішим чинником конкурентоспроможності країни, визначальним рушієм розвитку суспільства стає інтелектуальний потенціал. Саме тому дослідження історії становлення і розвитку вищої школи в Україні перебуває в центрі уваги сучасних наукових досліджень. Це пов’язано з перспективами нових наукових відкриттів, генерування технологічних ідей, отримання фундаментальних знань і практично значущих наукових розробок, оптимізація та підготовка висококваліфікованих спеціалістів. Вчені понад 150 вузів України у 1960–1980-х роках співпрацювали з провідними вищими навчальними закладами, науково-дослідними установами та підприємствами інших республік СРСР¹. Прикладом такої співпраці в напрямі науково-дослідної роботи (НДР) є Національний університет «Львівська політехніка» – один із найстаріших технічних навчальних закладів України та Східної Європи. Упродовж 170 років тут накопичується досвід проведення НДР та поєднання її результатів з підготовкою фахівців і впровадженням у виробництво.

Організація науково-дослідної роботи в Львівському політехнічному інституті (ЛПІ) у період, що досліджується залишається недостатньо вивченою. Головними особливостями були: укрупнення науково-дослідної роботи; поглиблення наукових пошуків; зосередження кращих наукових сил кафедр, лабораторій і факультетів для комплексного розв’язання найбільш важливих та перспективних наукових проблем; вибір тематики наукових робіт, що відповідала тодішнім завданням науки і передової техніки; впровадження у виробництво одержаних результатів. Тому висвітлення наукових здобутків вчених ЛПІ в історико-організаційному аспекті є актуальною науково-пізнавальною задачею, яка визначила напрям дисертаційної роботи.

Результати НДР інституту знаходили своє втілення на виробництві та впливали на розв’язання важливих проблем тодішньої промисловості і підвищення науково-технічного рівня усього виробництва. Такий підхід, у свою чергу, прискорював розвиток науково-технічного прогресу, адже наука давала багато нових ідей і розробок, а виробництво їх реалізовувало, окрім того виробництво давало науці досконалі прилади та інші пристрої, що стимулювали розвиток науки². Значно прискорювалася результативність наукового пошуку в усіх напрямках у ЛПІ, а особливо найбільш важливих: електромашинобудуванні, радіоелектроніці, дослідженні і проектуванні залізобетонних конструкцій, хімії та хімічної технології. Новації вчених-політехніків стали основою для проведення сучасних наукових досліджень щодо визначення ролі вітчизняних наукових шкіл у розвитку науки і техніки України.

¹ Ефименко Г. Г. Высшее образование в УССР / Г. Г. Ефименко, Г. А. Лилицкий, В. А. Баженов. – К.: Высшая школа, 1983 – С. 61.

² Кириллин В. А. Страницы истории науки и техники / В. А. Кириллин. – М.: Наука, 1989. – С. 274.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана на кафедрі історії науки і техніки НТУ «Харківський політехнічний інститут» в межах наукових досліджень. Здобувач була виконавцем окремих етапів науково-дослідної теми «Інноваційний потенціал історико-культурної спадщини» (№ ДР 0114u005247, Національний університет «Львівська політехніка», 2013 р.).

Мета і завдання дослідження. *Мета дослідження* полягає у проведенні комплексного історично-наукового дослідження щодо організації науково-дослідної роботи вченими Львівського політехнічного інституту в окремих напрямках фундаментальних та прикладних наук і впливу їх наукових здобутків на розв'язання важливих проблем промисловості та підвищення науково-технічного рівня усього виробництва.

Для досягнення мети роботи поставлені наступні *завдання*:

- здійснити історіографічний аналіз наукової літератури та сформувати джерельну базу дослідження;
- розкрити процес формування і доповнити хронологію розвитку науково-дослідної роботи в ЛПІ упродовж окресленого періоду;
- охарактеризувати основні напрями науково-дослідної роботи інституту у 1960–1980-х роках;
- з'ясувати маловідомі факти діяльності видатних вчених ЛПІ, які своїми ідеями сприяли зародженню нових наукових напрямів досліджень;
- обґрунтувати результати науково-дослідної співпраці колективів ЛПІ з провідними вузами та впровадження їх в промисловість.

Об'єктом дослідження є науково-дослідна та організаційна діяльність вчених ЛПІ у визначений період як процес, що знаходить своє відображення у взаємному зв'язку освіти та науки з розвитком промисловості.

Предметом дослідження є напрями і результативність організації науково-дослідної роботи у ЛПІ у 1960–1980-ті роки.

Хронологічні межі дослідження. Дослідженням охоплено період 1960–1980-х років. Окреслений період був етапом розвитку радянської науки, яка значно стимулювала розвиток техніки та виявляла себе провідною виробничою силою. При висвітленні окремих аспектів у дисертаційній роботі мали місце вихід за вказані межі дослідження та звернення до попередніх і наступних років. Такий методологічний підхід обґрунтований необхідністю показати історичні умови, що впливали на організацію науково-дослідної роботи в ЛПІ та внесок вчених у розвиток наукових досліджень на сучасному етапі.

Територіальні межі дослідження. Вивчення обраної теми здійснювалося на основі аналізу особливостей організації науково-дослідної роботи в ЛПІ та за яких умов вчені-політехніки заклали підґрунтя для ефективної взаємодії освіти, науки та виробництва. Тож, територіальні межі дослідження охоплюють Західну Україну, оскільки ЛПІ розташований у місті Львові. З інституту виходив елітний висококваліфікований науково-педагогічний склад провідних інженерів та вчених, які сприяли вдосконаленню промислового виробництва та технологій і в інших містах України та за її межами.

Методи дослідження базуються на принципах науковості, історизму і об'єктивності. Із загальнонаукової дослідницької методології використано такі методи, як: статистичний, системного і багатофакторного аналізу, діалектики, класифікації, логіки, синтезу. Із спеціальних історичних у науковій праці використані методи: проблемно-хронологічний, періодизації, актуалізації, історизму, порівняльно-історичний. Біографічний метод дозволив сформувати найбільш повні наукові біографії видатних особистостей – організаторів наукових шкіл та науково-дослідної роботи у ЛПІ в окреслений період.

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає в наступному:

- вперше здійснено комплексне дослідження організації науково-дослідної роботи в ЛПІ у 1960–1980-х роках в контексті її впливу на технологічні перетворення у сфері виробництва та застосування її результатів для удосконалення системи підготовки наукових та інженерних кадрів;
- внаслідок виконаних досліджень доведено, що ЛПІ протягом окресленого періоду був осередком поєднання науково-дослідної та навчально-виховної роботи на Західній Україні;
- вперше здійснено обґрунтування періодизації науково-дослідної роботи в ЛПІ та виокремлено характерні особливості кожного з періодів;
- спираючись на джерела, насамперед архівні, розкрито основні напрями науково-дослідної та навчально-виховної роботи інституту в окреслений період, а також доведено, що в результаті її розвитку відбулися органічне поєднання наукових досліджень і освітнього процесу на всіх рівнях підготовки, поява та розвиток наукових шкіл, активізування діяльності докторантури і аспірантури;
- вперше завдяки проведеним дослідженням отримано результати щодо наукової діяльності окремих вчених, колективів дослідників, кафедр і лабораторій, наукових шкіл в галузях фундаментальних та прикладних наук у ЛПІ протягом 1960–1980-х років.

Практичне значення отриманих результатів полягає у висвітленні історичних результатів розвитку науки і техніки на Україні, зокрема у відображенні основних напрямів організації НДР та доробків вчених ЛПІ. Матеріали дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі кафедри історії України та етнокомунікацій НУ «Львівська політехніка».

Висновки, узагальнення і конкретний фактичний матеріал стануть у нагоді при підготовці наукових праць для історії природознавчих наук у вищій технічній школі, історії вищої технічної освіти, з історії науки і техніки, виданні довідкової літератури. Окрім цього матеріали роботи можуть бути використані у викладанні спецкурсів з історії розвитку НДР для вишів України.

Особистий внесок дисертанта. Наведені в дисертаційній роботі наукові результати та положення отримані здобувачем особисто. До них належать: проведення основного обсягу пошукової роботи, обробка, узагальнення та систематизування матеріалів, формулювання наукових положень і висновків. На основі опрацювання літературних джерел та архівних матеріалів здобувачем здійснено характеристику розвитку визначених напрямів організації науково-

дослідної роботи ЛПІ протягом окресленого періоду та відображено у таблицях і рисунках.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та висновки дисертації обговорювались на: Міжнародній науково-теоретичній конференції для студентів та аспірантів «Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес» (Харків, 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств» (Харків, 2014 р.); XI Всеукраїнській науковій конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (Київ, 2012 р.); XVIII Всеукраїнській науковій конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів, присвяченій 150-річному ювілею В. І. Вернадського (Київ, 2013 р.); XII Всеукраїнській науковій конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (Конотоп, 2013 р.); X Всеукраїнській науково-практичній заочній конференції з міжнародною участю «Наука України. Перспективи та потенціал» (Одеса, 2014 р.); XIII Всеукраїнській науковій конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (Коростень, 2014 р.).

Публікації. Основний зміст дисертації відображено у 15 наукових публікаціях, серед них: 6 статей у фахових наукових виданнях України, 1 – у іноземному періодичному фаховому виданні, 7 – у матеріалах конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 225 сторінок, з них: 5 рисунків по тексту, 5 таблиць по тексту, список використаних джерел з 259 найменувань на 29 сторінках, 5 додатків на 7 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет дослідження, сформульовано мету та завдання, обґрунтовано хронологічні і територіальні межі, наукову новизну та практичне значення роботи.

У **першому розділі «Історіографія, джерела і методологія дослідження»** проведено історіографічний аналіз, в результаті якого було виділено достатньо великий обсяг наукової, науково-популярної та спеціальної літератури, публікацій в науково-технічній та публіцистичній літературі, періодичних видань, статистичних даних. Охарактеризовано джерельну базу дослідження та визначено методологічні засади наукового пошуку.

У підрозділі *1.1. «Історіографія проблеми»* здійснено історіографічний аналіз наукової літератури. Узагальнення аналітичних даних і співставлення їх з відомостями з інших джерел дозволило надати характеристику тим чи іншим подіям і явищам, науковим досягненням у певний період національної історії та висвітлити наслідки їх застосування на практиці. Використання методу загальноприйнятої класифікації, дало можливість поділити весь історіографічний процес на два хронологічні періоди: перший охоплює видання радянського періоду, а до другого увійшли праці пострадянського періоду. У свою чергу, історіографічні праці кожного з періодів поділені на чотири групи.

До першої віднесено праці про розвиток інституту та діяльність вчених ЛПІ в загальноісторичному контексті. У цих роботах приділяється увага науковим досягненням як окремих вчених, так і, в цілому, кафедр і факультетів ЛПІ за час від початку його заснування. Так, наприклад, видання М. І. Буцка і В. Г. Кипаренка «Державний університет «Львівська політехніка». 1844–1994» є фундаментальною науковою працею, присвяченою 150-річчю ЛПІ³. Адже 4 листопада 1844 р. відбулося урочисте відкриття нового навчального закладу і цю дату вважають початком вищої технічної школи у Львові. Детально обґрунтовано у який спосіб відбувалися зміни у структурі навчального закладу, зокрема розвиток факультетів, відкриття нових кафедр і спеціальностей під впливом соціально-економічних змін в житті країни. У виданні переконливо доведено, наскільки період 1960–1980-х років був важливим для розвитку наукової роботи в інституті, зокрема доробки його вчених збагатили світову науку і це впливало на рівень розвитку вітчизняного промислового виробництва й інші сфери суспільного життя. Авторам не вдалося у повній мірі охарактеризувати організацію науково-дослідної роботи ЛПІ та діяльність уже сформованих наукових шкіл досліджуваного періоду.

Другою групою аналізуються роботи, в яких досліджуються питання, що прямо або опосередковано пов'язані з організацією НДР у ЛПІ протягом 1960–1980-х років. Таке узагальнення матеріалу є необхідним для відображення основних складових, що курували організацією НДР в інституті. Виходячи з цього, вказані історіографічні джерела другої групи розподілено на підгрупи відповідно до аспектів теми дисертаційного дослідження.

У першу підгрупу вміщено праці, в яких автори описують роботу відповідної кафедри чи факультету. Значимість видань цієї підгрупи полягає в тому, що більшість їх авторів є учнями фундаторів наукових шкіл. Серед них слід відзначити праці Ю. Р. Абрагамовського⁴, З. Д. Грицьківа⁵, Т. Т. Михальчука і М. С. Курила⁶, В. Т. Яворського і К. І. Блажівського⁷. Щодо науково-дослідної роботи, яка виконувалась у співдружності з іншими структурними підрозділами, то часто такі відомості висвітлені в загальному контексті.

До другої підгрупи віднесено праці, присвячені розкриттю творчого шляху видатних особистостей – засновників наукових шкіл, які багато десятиліть очолювали науково-дослідну роботу в ЛПІ. Відзначені роботи, здебільшого,

³ Буцко М. І. Державний університет «Львівська політехніка» 1844–1994 / М. І. Буцко, В. Г. Кипаренко. – Львів: Видавництво Державного університету «Львівська політехніка», 1994. – 145 с.

⁴ Сторінки 50-річної історії (1944–1994). До 50-річчя кафедри «Теоретична радіотехніка та радіовимірювання» Державного університету «Львівська політехніка» / [Уклад. Ю. Р. Абрагамовський, Т. І. Бардила, Б. Ю. Волочій, Р. Д. Грицьків, Б. А. Мандзій]. – Львів: Видавництво Державного університету «Львівська політехніка», 1994. – 24 с.

⁵ Кафедра «Радіоелектронні пристрої та системи». До 50-річчя заснування (1952–2002) / [Уклад. З. Д. Грицьків, А. О. Кузик, М. Й. Николишин та інші]. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2002. – 104 с.

⁶ Кафедра «Хімічна технологія переробки пластмас (1965–1995)» / [Уклад. Т. Т. Михальчук, М. С. Курило]. – Львів: Видавництво Державного університету «Львівська політехніка», 1995. – 16 с.

⁷ Яворський В. Т. Історія хімічної, хіміко-технологічної освіти і науки у Львівській політехніці (1844–1991): монографія / В. Т. Яворський, К. І. Блажівський. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 164 с.

входять до серії видань «Бібліографія вчених Львівської політехніки», відповідно тут наведені розгорнуті біографічні дані про вчених, які частково можна використати для поповнення джерельної баз дослідження⁸. На сьогодні, серед видань та праць про діяльність Львівських вчених-політехніків недостатньо книг і монографій, що відображають напрями діяльності засновників наукових шкіл.

Серед третьої підгрупи історіографічного матеріалу слід відзначити статті, опубліковані на сторінках журналів, газет, вісників В. Данилецького⁹, Л. Савчук¹⁰, Ю. Кочеткова¹¹, М. Буцка¹², Т. Перекупко¹³ та інших, присвячені основним етапам життя і наукової творчості видатних вчених ЛПП. Ці праці містять багато матеріалу, що дозволяє відстежити зародження напрямів їхньої діяльності під впливом різних соціальних явищ. Зазначені статті надають можливість побачити процеси створення наукових шкіл, як результат наукової роботи вчених.

Наступною групою аналізуються дисертації істориків, які системно або частково відображають питання організації науково-дослідної роботи в ЛПП.

Типовою у цьому відношенні є дисертація Л. М. Бесова¹⁴, яка була використана для отримання матеріалів загального характеру. Ця робота носить узагальнюючий для всієї промисловості характер, зокрема історично-науковий аналіз тенденцій у реалізації промислової політики в Україні у зазначені роки. Щодо НДР в дисертації Л. М. Бесова, то розглядається лише приклад Харківського політехнічного інституту. Цінність дисертації М. В. Гутник «Науково-дослідна робота у Харківському політехнічному інституті (1950–1980-ті роки). Історико-методологічні аспекти»¹⁵ в тому, що автор одна з перших в історії науки і техніки здійснила комплексне дослідження, в якому висвітлено організацію НДР на етапі НТР в ХПІ. Обґрунтування

⁸ Віктор Теофілович Яворський / [уклад. І. О. Булоус]. – Львів: СМТ Брошнів, МП «Таля», 1997. – 85 с. – (Серія: Бібліографія вчених Львівської політехніки; Вип. 2); Богдан Григорович Гнідець / [уклад. О. М. Мізерник, І. О. Білоус]. – Львів: Видавництво «Центр Європи», 2000. – 64 с. – (Серія: Бібліографія вчених Львівської політехніки); Юрій Теофанович Величко / [ред. рада: О. В. Шишка, І. О. Білоус, Р. С. Боровик, Т. П. Кривошия]. – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2003. – 73 с. – (Серія: Бібліографічний покажчик); Федір Єлисейович Клименко / [уклад. О. М. Мізерник, І. О. Білоус]. – Львів: Видавництво «Центр Європи», 2001. – 100 с. – (Серія: Бібліографія вчених Львівської політехніки).

⁹ Данилецький В. Адам Курилло (1889–1980) / В. Данилецький // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2006. – № 562: Теорія і практика будівництва. – С. 3–4.

¹⁰ Савчук Л. Назавжди пов'язав свою долю з Політехнікою / Л. Савчук // Аудиторія. – 2010. – № 2679-2680. – С. 9.

¹¹ Кочетков Ю. К столетию со дня рождения профессора А. С. Курылло / Ю. Кочетков, Б. Усов // Тезисы докладов научно-технической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения д.т.н., профессора Курылло А. С. «Исследование работы и совершенствование методов расчета железобетонных конструкций» (Львов, 18-20 мая 1989 г.). – Львов: Львов. полит. ин-т им. Ленинского комсомола, 1989. – С. 3–4.

¹² Буцко М. Видатні вчені – серед нас / М. Буцко // Львівський політехнік. – 1994. – 6 черв. – С. 5.

¹³ Перекупко Т. Життєве кредо – правда і праця / Т. Перекупко, Я. Калимон // Аудиторія. – 2007. – № 2569. – С. 8.

¹⁴ Бесов Л. М. Управління науково-технічним розвитком промисловості України у 1970-1980-ті роки. Уроки історії: дис. ... доктора іст. наук: 07.00.07 / Леонід Михайлович Бесов. – Харків, 1999. – 394 с.

¹⁵ Гутник М. В. Науково-дослідна робота у Харківському політехнічному інституті (1950-1980-ті роки). Історико-методологічні аспекти: дис. ... кандидата іст. наук: 07.00.07 / Марина Валеріївна Гутник. – Харків, 2010. – 210 с.

дисертаційного дослідження Ю. В. Легуна¹⁶ дало можливість оглянути стан науково-технологічного потенціалу України та його напрямів, у яких було зосереджено зусилля академічного, вузівського і галузевого секторів науки. У цій праці проведено аналіз експериментальної бази вузів, створення науково-дослідних лабораторій, динаміки змін у якісному складі наукових та науково-педагогічних кадрів, а також найважливіших форм зв'язків науки з виробництвом, зокрема в ЛПІ. Ще однією значимою для нашого дослідження є дисертація Т. О. Куцаєвої¹⁷. У ній подано інформацію про взаємовплив і взаємозалежність суспільно-політичних, економічних, культурних, соціальних і педагогічних факторів у сфері вищої освіти в цілому. У цій праці здійснено комплексне дослідження стану розвитку вищої освіти у конкретних умовах, враховуючи її особливості як освітньої інституції. Зміст та основні напрями розвитку наукових досліджень в ЛПІ залишилися поза увагою дослідниці.

На завершення історіографічного огляду вказано на праці методологічного характеру¹⁸, що склали четверту групу літератури. Запропоновані їх авторами дослідницькі підходи й настанови знайшли застосування в дисертаційній праці.

Таким чином, детальний аналіз та оцінка джерел інформації, що стосується теми дослідження з боку історіографії, сприяли усвідомленню дослідником обраної теми, а також виявленню новизни, відмінностей і особливостей репрезентованої роботи від досліджень попередників. Аналіз розвитку наукової діяльності у досліджуваній період, що описані в працях різними авторами, дало можливість простежити процеси організації науково-дослідної роботи в ЛПІ від того часу, коли науковий пошук здійснювався вченими-одинаками до періоду розгортання науково-дослідної діяльності у творчих колективах, зокрема в галузевих лабораторіях та наукових школах, які сформувалися і почали ефективно працювати ще з 1950-х років.

У підрозділі 1.2. «Аналіз джерельної бази» використано як опубліковані джерела, так і архівні матеріали. Зокрема, перша група матеріалів джерельної бази представлена працями вчених ЛПІ про їх наукові здобутки, що набули бурхливого розвитку у зазначений нами період. Наукові доробки вчених-політехніків стосувалися провідних галузей науки і техніки: електромашинобудування, радіоелектроніки, дослідження і проектування залізобетонних конструкцій, хімії та хімічної технології. У структурі цієї групи доцільно виділити кілька підгруп, першу з яких складають ґрунтовні монографії та навчальні посібники провідних вчених ЛПІ, які видані протягом досліджуваного періоду. Системний аналіз цих праць показав, що в них описані технологічні схеми і апарати, пристрої та прилади, а також оригінальні підходи

¹⁶ Легун Ю. В. Розвиток науки в Україні у 60-х роках ХХ ст.: дис. ... кандидата іст. наук: 07.00.02 / Юрій Вікторович Легун. – Київ, 1995. – 204 с.

¹⁷ Куцаєва Т. О. Розвиток вищої освіти в УРСР (1965-1985 рр.): дис. ... кандидата іст. наук: 07.00.01 / Тамара Олександрівна Куцаєва. – Київ, 2007. – 208 с.

¹⁸ Крип'якевич І. П. Нарис методики історичних досліджень: завдання історичної методики / І. П. Крип'якевич // Український історичний журнал. – 1967. – № 2. – С. 100.; Санцевич А. В. Методика исторического исследования / А. В. Санцевич. – К.: Наук. думка, 1990. – 210 с.; Реєнт О. П. Сучасна історична наука в Україні: шляхи поступу / О. П. Реєнт // Український історичний журнал. – 1999. – № 3. – С. 3–23.; Маліцький Б. А. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / [уклад. Б. А. Маліцький, І. О. Булкін, І. Ю. Сторов та інші]. – К.: УкрІНТЕІ, 2001. – 204 с.

до вирішення поставлених завдань. В цілому, ці роботи становили основну літературу для навчання студентів ЛПІ. Поряд з тим, необхідно зазначити, що в згаданих книгах описані ті чи інші інновації вчених-політехніків, які впроваджувались у виробництво або ж за допомогою яких розв'язувались завдання, поставлені науково-технічним прогресом перед вченими.

Статті вчених ЛПІ, що складають другу підгрупу, містяться в тематичних вісниках та збірниках наукових праць. Серед них відзначимо такі, як: «Електроенергетичні та електромеханічні системи», «Завод – лабораторія вченого», «Становлення і розвиток наукових досліджень», «Теорія і практика будівництва», «Вопросы современного строительства», «Радіоелектроніка та телекомунікації», «Радіотехнічні мережі та пристрої», «Хімія та хімічна технологія» та інші.

Окрім того, статті вчених ЛПІ про їхні наукові доробки опубліковані у тематичних журналах Радянського Союзу, які складають третю підгрупу. Серед них: «Строительство и архитектура», «Строительная промышленность», «Бетон и железо», «Строительные материалы и конструкции», «Строительство и архитектура», «Химическая промышленность», «Известия вузов СССР. Радиотехника» тощо.

До другої групи робіт джерельної бази віднесено публікації з багатотиражної газети ЛПІ «Радянський студент», які, у свою чергу, склали одне з основних джерел дисертаційної праці. Адже, з них отримано матеріали як про організацію НДР і наукові здобутки вчених ЛПІ, так і про загальну характеристику інституту в цілому: структурні перетворення, зміну матеріально-технічної бази, налагодження співробітництва з промисловими підприємствами й установами, зарубіжними партнерами при проведенні тих чи інших робіт тощо.

Більшою мірою достовірності, ніж попередньо наведені джерела, відрізняються архівні документи, які віднесені до третьої групи джерельної бази дослідження. Останні стали ядром джерельного підґрунтя дисертації. Усього до тексту дисертації включено 5 фондів, 20 описів, 65 справ Центральних державних та державного обласного архіву, більшість з яких дослідниками до наукового обігу раніше не вводились. Серед них матеріали: Центрального державний архів громадських об'єднань України, Центрального державний архів вищих органів влади і управління України, державний архів Львівської області, а також архів Національного університету «Львівська політехніка».

Зазначимо, що не менш важливою складовою джерельної бази дослідження проблеми є спогади окремих вчених, які працювали в ЛПІ у період, що досліджується. Вони допомогли краще зрозуміти особливості тих умов, за яких велася НДР в інституті у 1960–1980-х рр. А також, визначити історичні обставини та інші чинники, що впливали на напрями їхніх досліджень.

Підрозділ 1.3. «Методологія дослідження» присвячений формуванню методологічної основи дисертації. Знайшли застосування наступні методи: статистичний, системного і багатofакторного аналізу, діалектики, класифікації,

логіки, синтезу. Із спеціальних історичних у науковій праці використані такі методи: проблемно-хронологічний, періодизації, актуалізації, історизму, порівняльно-історичний. Арсенал використаних методів дозволив дотриматися достатнього ступеня достовірності викладених у дисертаційній праці відомостей.

У розділі 2 «Загальна характеристика Львівського політехнічного інституту у 1960–1980-ті роки» досліджується інститут як крупний науковий центр Західної України, який відіграв важливу роль у розвитку науки і техніки країни. Відзначено, що під впливом індустріалізації науки, різкого зростання чисельності наукових кадрів, науково-технологічних і проектних установ в окреслений період змінився статус ЛПІ.

У підрозділі 2.1. «Динаміка змін у структурі, організація та планування навчального процесу ЛПІ» з'ясовано, що саме у другій половині ХХ ст. відбувалося розгортання науково-дослідної роботи ЛПІ, що проводилась в багатьох галузях науки і техніки. Відповідно до потреб народного господарства, науково-дослідних, проектно-конструкторських та інших установ, зростала потреба у підготовці наукових кадрів. Зважаючи на ці обставини, 1960–1980-ті роки позначені прискореним кількісним і якісним розвитком інституту: відбувалося відкриття нових факультетів; започатковувалися нові напрями підготовки спеціалістів; зростав контингент студентів, відповідно збільшувався викладацький склад.

Так, за три десятиліття кількість факультетів у ЛПІ зростає з 12 до 20, кафедр – з 55 до 74, спеціальностей – з 44 до 49 (рис. 1). Контингент студентів, котрі здобували вищу освіту в ЛПІ зріс з 12268 до 27380 осіб за всіма формами навчання (рис. 2).

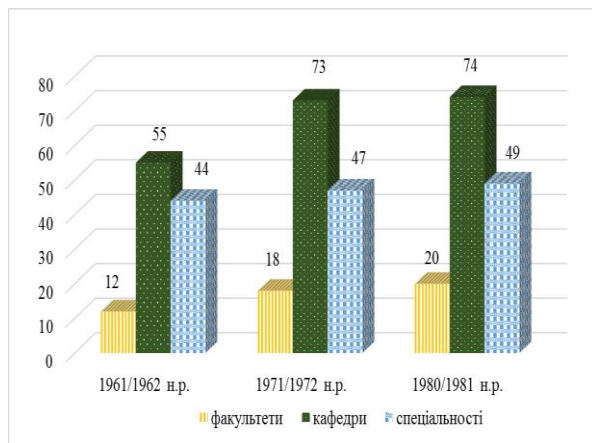


Рис. 1. Кількість факультетів, кафедр і спеціальностей

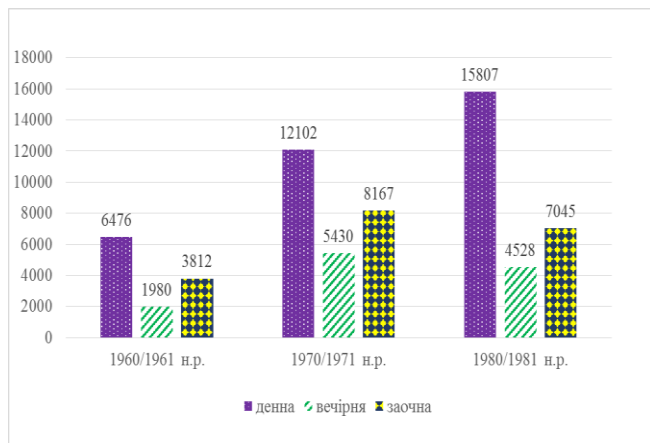


Рис. 2. Кількість студентів у ЛПІ за формами навчання

Систематична робота професорсько-викладацького складу та керівництва ЛПІ над удосконаленням навчального процесу, практики, організації самостійної роботи студентів, залученням їх до наукової діяльності в інституті, а також до праці на підприємствах країни сприяла підвищенню успішності і покращенню якості підготовки спеціалістів. У цей же період розширювалась діяльність докторантури і аспірантури.

Підрозділ 2.2. «Формування науково-педагогічного складу інституту» присвячений вивченню питання щодо сутності, змісту, формування та оцінки якості діяльності науково-педагогічного складу ЛПІ, шляхів і резервів підвищення їхньої ефективності. Формування ефективного складу наукових кадрів, створення умов для їх продуктивної діяльності було важливим показником не тільки для рівня розвитку науки, але й головною передумовою вдосконалення планування і організації науково-дослідного процесу, розвитку наукових досліджень. Збільшення кількості факультетів та кафедр, введення нових спеціальностей та зростання контингенту студентів призвело до тривалої тенденції зростання чисельності професорсько-викладацького складу інституту (рис. 3).

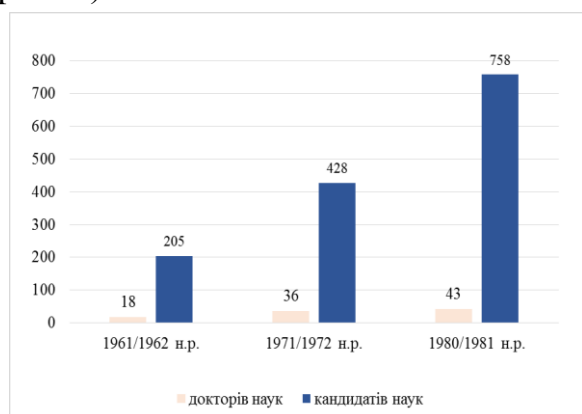


Рис. 3. Професорсько-викладацький склад із вченими ступенями

Встановлено, що урядом країни було вжито серйозні та дієві заходи щодо підвищення якості діяльності викладачів. Тож, значну увагу науково-педагогічні працівники ЛПІ присвячували питанням підвищення кваліфікації. Із встановлених форм підвищення кваліфікації найбільш ефективними були: навчання на створених факультетах підвищення кваліфікації, в інститутах підвищення кваліфікації і стажування в передових

підприємствах, науково-дослідних інститутах та ВНЗ країни.

У підрозділі 2.3. «Розвиток міжнародного співробітництва інституту» показано, як послідовно і, в яких галузях навчальної та наукової діяльності розгорталась співпраця ЛПІ з партнерами із зарубіжних країн.

Відзначено, що в окреслений період характерною рисою розвитку ЛПІ було розширення міжнародних зв'язків із такими спорідненими вузами СРСР, як: Вища інженерна школа у м. Цвіркау, Жешівський політехнічний інститут, Вищий хіміко-технологічний інститут у Софії та інші. Прямі багатoproфільні зв'язки налагоджені з науково-дослідними установами Австрії, Фінляндії, Польщі, Америки тощо.

Основними формами підтримання ділових контактів стали: проведення спільних науково-дослідних робіт; підготовка кадрів вищої кваліфікації через аспірантуру; написання навчальних посібників; читання професорами і викладачами ЛПІ навчальних дисциплін у вишах зарубіжжя; впровадження спільно завершених наукових розробок у виробництво. У галузі студентської наукової роботи вузи-партнери обмінювалися інформацією про роботу студентських наукових товариств, запрошеннями для участі в роботі вузівських наукових конференцій, проводили спільні конкурси студентських наукових робіт, обмінювалися виставками кращих студентських дипломних робіт, а також проводили ознайомчу продуктивну практику на без валютній основі.

У розділі 3 «Формування основних напрямів наукових досліджень у 1960–1980-ті роки» встановлено періодизацію розвитку основних напрямів

науково-дослідної роботи ЛПІ і надано характеристику кожному з його етапів протягом 1960–1980-х років.

У підрозділі 3.1. *«Розвиток науково-дослідної роботи у 1960-х роках»* з'ясовано, що помітний вплив на розвиток науково-дослідної роботи ЛПІ мала постанова прийнята Радою Міністрів СРСР «Про засоби поліпшення науково-дослідної роботи у вищих навчальних закладах» (1956 р.). Так, у 1960-х роках в інституті функціонувало 35 науково-дослідних і 9 проблемних лабораторій. Для укрупнення наукової тематики, було переглянуто плани, відповідно до яких кожна з кафедр інституту націлено на розробку однієї-двох проблем, які виходили з одного наукового напрямку всього колективу кафедри.

Характерною рисою наукової роботи вчених політехніки ставав дедалі тісніший зв'язок з виробництвом у таких напрямках, як: виконання госпдоговірних науково-дослідних робіт на замовлення міністерств, відомств, підприємств; виконання держбюджетних науково-дослідних робіт; виконання студентами реальних курсових і дипломних проектів із захистом на виробництві тощо.

З 1960 р. вся науково-дослідна робота ЛПІ була зосереджена на розв'язанні найважливіших питань технічного прогресу у таких галузях, як: автоматизація нафтодобувної промисловості, розробка і виготовлення комплексних автоматичних пристроїв для машинобудування і приладобудування, різноманітної електровимірювальної апаратури і приладів, синтез нових органічних речовин, перекісних сполук та інші. За кілька попередніх років збільшився обсяг науково-дослідних робіт на замовлення великих промислових підприємств, раднаргоспів та наукових установ. Для ряду машинобудівних заводів Москви, Львова, Курська та інших міст сконструйовано і виготовлено різне автоматичне обладнання. Успішно здійснені наукові роботи у галузі автоматизації турбінного буріння нафтових свердловин у Бориславі та Долині. Розроблені нові марки синтетичних дубителів та інших продуктів для шкіряної промисловості, а також проведені державні випробування електричної мережі одночасної передачі постійного і змінного струмів тощо.

Важливим в організації НДР у ЛПІ і на підприємствах стало залучення до цієї роботи студентів. Однією з форм безпосередньої участі студентів у виробництві матеріальних цінностей була робота в студентському проектно-конструкторському бюро. Не менш важливою стала форма співробітництва науки і виробництва – навчально-науково-виробничі об'єднання, що мали більш високий рівень інтеграції навчальної, наукової та виробничої діяльності у порівнянні з проблемними та галузевими лабораторіями.

У підрозділі 3.2. *«Організація наукових досліджень на другому етапі досліджуваного періоду»* подано характеристику розвитку науково-дослідної роботи інституту у 1970-х роках. Визначальною особливістю цього періоду було залучення електронно-обчислювальних машин при проведенні наукових досліджень. А також, впровадження в усі сфери наукової і навчальної роботи нові електронні прилади, які були спрямовані на полегшення праці робітників та отримання економічного ефекту від використання їх підприємствами. В

навчальний процес інституту швидкими темпами впроваджувались електронні машини типу «ЕС-1020», «ЕС-1022», «М-6000», «СМ-3», «СМ-4» тощо.

Аналіз архівних документів показав, що упродовж 1970-х рр. в ЛПІ по держбюджету і госпрозрахунку НДР проводилась по лінії 72 кафедр, 58 госпдоговірними науково-дослідними лабораторіями, в тому числі 4 галузевими лабораторіями, 7 кафедральними науково-дослідними групами, 2 держбюджетними і 1 комплексною проблемною хімічною лабораторією. Всього до участі в НДР залучалось близько 9000 чоловік: з них 1141 – викладач, 1122 штатних працівників науково-дослідного сектору, 135 штатних співробітників держбюджетних науково-дослідних лабораторій, 315 аспірантів та більше 6 тисяч студентів.

ЛПІ підтримував зв'язки з більше як 300 підприємствами СРСР. Колективами інституту виконано понад 357 тем для 246 промислових підприємств країни у таких галузях промисловості, як: важке машинобудування, автомобільний транспорт, промисловість будівельних матеріалів, геологія СРСР, хімічна, нафтовидобувна, електронна, електротехнічна, теплоенергетична, кабельна, електровакуумна та інші. Зрозуміло, що теми НДР прив'язувались, перш за все, до потреб регіону. Тільки для 60 підприємств Львова та Львівської області виконано 115 тем на суму 1324 тис. крб., що становило четверту частину від суми всіх укладених договорів.

У підрозділі 3.3. «Науково-дослідна робота інституту у 1980-х роках» дослідженням виявлено, що період 1980-х рр., зокрема перехід виробництва на повний госпрозрахунок, самоокупність і самофінансування значно вплинув на вузівську науку. В нових умовах господарювання виробництва були зацікавлені тільки в тих розробках, які давали більший економічний ефект. Це сприяло різкому підвищенню вимог до якості наукових досліджень, створенню дослідних зразків, приладів, що відповідали світовому рівню.

У цьому підрозділі здійснено порівняльний аналіз обсягів НДР, що виконувалась колективами професорсько-викладацького складу ЛПІ протягом усього досліджуваного періоду з держбюджетних та госпдоговірних замовлень (табл. 1).

Таблиця 1

**Держбюджетна та госпдоговірна наукова робота в ЛПІ
(1960–1980-ті роки)**

Рік	Обсяг НДР, тис. крб.			Річний економічний ефект, тис. крб.	К-сть НДЛ	К-сть завершених НДР	В тому числі			Виконавці	
	з держбюджету	з госпдоговору	разом				приладів та пристроїв	автоматів	рекомендацій	за сумісн. д-ри, канд. наук, викл.	штатні працівники
1960	50,0	1300,0	1350,0	-	20	67	51	21	13	224	468
1970	161,8	4092,1	4253,9	3251,5	48	186	63	9	39	1204	984
1980	290,4	10145,5	10435,9	32296,2	65	135	72	-	40	897	1752

Встановлено, що упродовж усього періоду зростало фінансування госпдоговірних тем, причому випереджаючим темпом порівняно із держбюджетною тематикою (рис. 4, 5). Це дозволяло більш оперативно вирішувати актуальні проблеми тодішньої промисловості у відносно стислі терміни, не очікуючи держбюджетного фінансування.

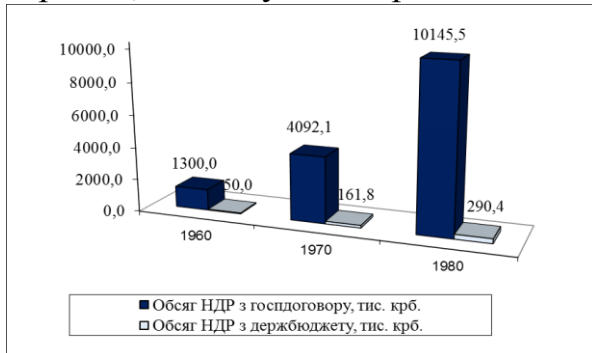


Рис. 4. Співвідношення держбюджетних та госпдоговірних тем протягом 1960–1980-х рр.

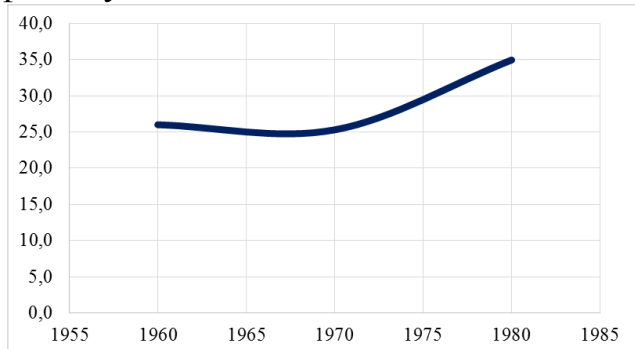


Рис. 5. Динаміка змін співвідношення

Розділ 4 «Наукові школи Львівського політехнічного інституту в галузі фундаментальних і прикладних наук: історичні аспекти» поділено на підрозділи, в яких подано характеристику становлення і розвитку окремих факультетів та кафедр ЛПІ, а також наукових колективів – наукових шкіл, сформованих на чолі з науковими лідерами, відомими вченими інституту.

Доведено, що впродовж 1960–1980-х рр. на основі багаторічної теоретичної і експериментальної діяльності, в інституті сформувалися наукові школи, в яких було розв'язано ряд важливих питань народногосподарського значення і підготовлено сотні молодих спеціалістів. Виходячи з характерних ознак наукової школи та її лідера, узагальнено досягнення найбільш відомих в Україні та за її межами вчених ЛПІ, котрі заснували та розгорнули діяльність таких колективних форм творчості з чотирьох напрямів: електромашинобудування, радіоелектроніка, дослідження і проектування залізобетонних конструкцій, хімія та хімічна технологія.

Серед найбільш визначних вчених ЛПІ в галузі теорії електричних машин необхідно відзначити заслуженого діяча науки і техніки, доктора технічних наук, професора Т. П. Губенка. Його основними досягненнями стали: створення електробуру постійного струму; створення автоматів-оптимізаторів з самоналагодженням для турбінного і електротурбінного буріння; розробка та впровадження регуляторів подавання бурильного інструменту з електропроводами на постійному і змінному струмах; автоматизований електропривод для подавання бурового інструменту АЕПД–2; колові діаграми індукційних машин; векторні діаграми синхронних машин тощо.

У 1951 р. захистив докторську дисертацію вчений світового рівня Ю. Т. Величко, вперше ввів компактний запис матрицевого рішення прохідного чотириполосника, побудованого з активно-керованих і пасивно-оборотних елементів, спростивши аналіз і синтез чотириполосників, у тому числі й нелінійних. Академік О. Харкевич назвав цю працю унікальною по світовому вимірі. Розвиваючи теорію лінійних електронних кіл з постійними

параметрами, Ю. Т. Величко скерував своїх аспірантів на дослідження та розвиток теорії параметричних і нелінійних кіл. У 1960-ті рр. актуальними були дослідження з питань синтезу лінійних кіл, аналізу періодичних режимів в параметричних колах і в автоколивальних пристроях.

Будучи відомим спеціалістом з теорії залізобетону та мостів професор А. С. Курилло створив у післявоєнний період на кафедрі будівельних конструкцій ЛПІ наукову школу, яка розв'язувала питання міцності, деформативності і тріщиноутворення елементів залізобетонних конструкцій та стала відомою в багатьох зарубіжних країнах. Учнями професора є доктори технічних наук, професори ЛПІ Ф. Є. Клименко, Б. Г. Гнідець, В. Г. Кваша, що продовжили справу свого вчителя і створили свої наукові напрями. Головним завданням вчених у галузі будівництва досліджуваного періоду, поряд з вдосконаленням існуючих методик розрахунку, було створення нових видів і форм залізобетонних конструкцій, впровадження яких в практику задовольняло вирішення завдань плану розвитку народного господарства країни та за її межами.

У післявоєнний період ще одним з напрямів радянської промисловості було виробництво мінеральних добрив, яке потребувало значних об'ємів сульфатної кислоти, а отже, і відродження сірчаної галузі. Таким чином, починаючи з 1966 р., на кафедрі хімії і технології неорганічних речовин ЛПІ широким фронтом розгорнулися науково-дослідні роботи наукової школи «Хімія і технологія сірки» очолюваної професором В. Т. Яворським. Під його керівництвом розроблені такі технології, як: ефективна технологія комплексного перероблення камчатських алунітових сірчаних руд з отриманням сірки, глинозему і сульфатної кислоти; технологія видобування сірки із природних сульфатів лужних і лужноземельних металів; новий хінгідронний метод очищення природних технологічних і вентиляційних газів від сірководню з одержанням сірки; технології очищення сірководеньвмісних природних і технологічних вод від сульфідної сірки; нові технології одержання гранульованої і кристалічної сірки; технологія плазмохімічного розкладу сірководню з отриманням водню і сірки.

У **додатках** наведено таблиці, зміст яких доповнює дисертацію, а також акт впровадження матеріалів дисертаційної роботи у навчальному процесі кафедри історії України та етнокомунікацій Національного університету «Львівська політехніка»..

ВИСНОВКИ

Дисертаційна робота є історичним дослідженням, в якому розглянуто організацію наукових досліджень вченими ЛПІ в окремих напрямках фундаментальних та прикладних наук протягом 1960–1980-х років. Обґрунтовано вплив їхніх здобутків на розв'язання важливих проблем промисловості та підвищення науково-технічного рівня усього виробництва.

Встановлено наступне:

1. Історіографічний аналіз наукової літератури свідчить про те, що комплексне дослідження організації науково-дослідної роботи в Львівському

політехнічному інституті за період 1960–1980-х років не було предметом широкого дослідження науковців. До джерельних засад залучено чисельні звіти з науково-дослідної роботи ЛПІ, мемуарну літературу, яка містить спогади, листи, документи про діяльність та біографічні відомості вчених, інтерв'ювання учасників подій, нормативні акти. Узагальнення наукової літератури та матеріалів архівних установ, значна частина яких введена до наукового обігу вперше, дозволило аргументовано розкрити тему дисертаційної роботи.

2. Доведено, що визначальною ознакою розвитку науково-дослідної роботи в ЛПІ за період 1960–1980-х років стали глибокі структурні перетворення у вищій технічній школі України. Вони призвели до органічного поєднання наукових досліджень і освітнього процесу на всіх рівнях підготовки, розвитку наукових шкіл, активізування діяльності аспірантури і докторантури.

У ЛПІ вдалося сформувати потужну матеріально-технічну базу, що дало можливість здійснювати дослідження на якісному рівні, потребувало підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників інституту, як на факультетах підвищення кваліфікації, так і на стажуванні в передових підприємствах, науково-дослідних інститутах і провідних вищих навчальних закладах країни. Встановлено, що у досліджуваний період почалась та інтенсивно здійснювалась співпраця із зарубіжними країнами у галузі як наукової, так і навчальної діяльності у різній формі. Прямі багатoproфільні зв'язки були налагоджені з науково-дослідними установами Австрії, Фінляндії, Польщі, Угорщини, Німеччини, Італії, Японії, Бельгії, Америки тощо.

3. На основі порівняльного аналізу форм і методів організації наукових досліджень в ЛПІ за період 1960–1980-х років показано, що провідну роль у розвитку науково-дослідної роботи у вказаний період відігравали наукові колективи не лише вищих навчальних закладів, а й промислових підприємств. Це призвело до поширення співпраці науковців інституту з підприємствами, розгортання на кафедрах ЛПІ наукових пошуків, залучення до цієї роботи студентів (НДРС), що дозволило об'єднати зусилля вчених не тільки ЛПІ, але й інших ВНЗ країни, науково-дослідних інститутів і виробників, а також отримати наукові результати, які мали світове значення.

4. Завдяки науковому доробку вчених ЛПІ було сформовано наукові школи з багатьох пріоритетних напрямів на чолі з вченими-лідерами Т. П. Губенком (у галузі теорії електричних машин); Ю. Т. Величком (у галузі теорії радіотехнічних мереж); А. С. Куриллом (у галузі дослідження і проектування залізобетонних конструкцій); В. Т. Яворським (у галузі технології сірчаного виробництва) закладено підвалини для створення та розвитку наукових шкіл, з'явилися нові наукові напрями у вказаних та суміжних галузях, отримано новачі на рівні кращих вітчизняних і зарубіжних аналогів того часу.

5. Дисертаційним дослідженням підтверджено важливе значення наукових шкіл у ЛПІ за період 1960–1980-х років. Теоретичні наукові дослідження, практичне втілення отриманих результатів у електромашинобудування, радіоелектроніку, дослідження і проектування залізобетонних конструкцій, фундаментальну неорганічну хімію та хімічну технологію стали головними ознаками у діяльності наукових шкіл. Це призвело до значного зростання

кількості публікацій у наукових виданнях, авторських свідоцтв, патентів, тощо. Центром такої діяльності стали галузеві науково-дослідні лабораторії.

6. Матеріали дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі кафедри історії України та етнокомунікацій НУ «Львівська політехніка» у викладанні навчальної дисципліни «Історія української культури» згідно освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів за всіма напрямками.

Таким чином, результати проведених досліджень дозволяють стверджувати, що упродовж 1960–1980-х років у ЛПІ простежувалась чітка позитивна динаміка розвитку науково-дослідних робіт. Проявом цього стали кілька тенденцій: постійне зростання обсягів науково-дослідних робіт; вдосконалення організації НДР із залученням ширшого кола наукових співробітників, викладачів та студентів, зростання мережі науково-дослідних лабораторій; формування нових напрямів наукових досліджень.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Бурдильова А. В. (Гелеш А. В.) Внесок наукової школи В. Т. Яворського у розвиток технології сірчаного виробництва (60–80 рр. XX ст.) / А. В. Бурдильова (Гелеш А. В.) // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків. – 2011. – № 20. – С. 27–35.
2. Гелеш А. В. Діяльність професора А. С. Курилла та його учнів в галузі дослідження і проектування залізобетонних конструкцій (60–80 роки XX ст.) / А. В. Гелеш // Питання історії науки і техніки. – К.: Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК. – 2012. – № 4 (24). – С. 11–19.
3. Гелеш А. В. Деякі питання формування науково-педагогічного складу Львівського політехнічного інституту у 60-х–80-х роках XX ст. / А. В. Гелеш // Дослідження з історії техніки. – К.: НТУУ «КПІ». – 2012. – Вип. 16. – С. 67–72.
4. Гелеш А. В. Професор Т. П. Губенко – видатний учений у галузі теорії електричних машин / А. В. Гелеш // Українознавчий альманах. – К.: КНУ ім. Т. Шевченка. – 2013. – Вип. 14. – С. 179–182.
5. Гелеш А. В. Основні напрямки співпраці вчених Львівського політехнічного інституту з промисловими підприємствами у 60-х–80-х роках XX ст. / А. В. Гелеш // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків. – 2014. – № 30 (1073). – С. 60–68.
6. Гелеш А. В. Международное научное сотрудничество Львовского политехнического института (60–80-е гг.) / А. В. Гелеш // *Studia orientalne*. [ISSN 2299–1999]. – Torun, Wydawnictwo Adam Marszalek. – 2014. – № 1 (5) – С. 167–182.
7. Гелеш А. В. Історіографія досліджень розвитку Львівського політехнічного інституту (1960–80-ті роки) / А. В. Гелеш // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків. – 2015. – № 59 (1101). – С. 71–82.

8. Гелеш А. В. Науково-дослідна робота в галузі хімії та хімічної технології в ЛПІ: історико-методологічні аспекти (60–80 рр. XX ст.) / А. В. Гелеш // Матеріали XI Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Київ, 4–6 жовтня 2012 р.). – К.: Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2012. – С. 25–27.
9. Гелеш А. В. Історія створення та діяльності студентського проектно-конструкторського бюро Львівського політехнічного інституту (60–ті рр. XX ст.) / А. В. Гелеш // Матеріали XVIII Всеукраїнської наукової конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів, присвячена 150-річному ювілею В. І. Вернадського (м. Київ, 26 квітня 2013 р.). – К.: Національна академія наук України, 2013. – С. 57–61.
10. Гелеш А. В. Роль наукової школи професора Т. П. Губенка в області електричних машин / А. В. Гелеш // Матеріали XII Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Конотоп, 3–5 жовтня 2013 р.). – Київ, 2013. – С. 67–70.
11. Гелеш А. В. Внесок аспірантури ЛПІ у розвиток науки і техніки Радянського Союзу (60–80-ті рр. XX ст.) / А. В. Гелеш // Матеріали Міжнародної науково-теоретичної конференції для студентів та аспірантів «Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес» (м. Харків, 8–9 квітня 2014 р.). – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 391–392.
12. Гелеш А. В. Форма співробітництва науки і виробництва – навчально-науково-виробничі об'єднання / А. В. Гелеш // Матеріали X Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної заочної конференції «Наука України. Перспективи та потенціал» (м. Одеса, 30–31 травня 2014 р.). – Одеса: Партнерство «Нова освіта», 2014. – С. 87–88.
13. Гелеш А. В. Внесок видатного організатора науки Ю. Т. Величка у розвиток теорії електронних кіл / А. В. Гелеш // Матеріали XIII Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Коростень, 16–18 жовтня 2014 р.). – Київ: Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2014. – С. 60–62.
14. Гелеш А. В. Деякі особливості міжнародного науково-технічного співробітництва у 1970–1980-ті роки (на прикладі Львівського політехнічного інституту) / А. В. Гелеш // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств» (м. Харків, 29–30 жовтня 2014 р.). – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 197–198.
15. Гелеш А. В. Організація науково-дослідних робіт в галузі радіоелектроніки у Львівському політехнічному інституті: історичні аспекти (60–80-ті рр. XX ст.) / А. В. Гелеш // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании: [сборник научных трудов SWorld]. – Одесса: КУПРИЕНКО. – 2013. – Том 34, Вып. 2. – С. 48–56.

АНОТАЦІЇ

Гелеш А. В. Організація науково-дослідної роботи у Львівському політехнічному інституті (1960–1980-ті роки). На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки і техніки. – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут». – Харків, 2015.

У дисертації проведено комплексне історично-наукове дослідження щодо організації науково-дослідної роботи вченими ЛПІ у 1960–1980-х рр. в окремих напрямках фундаментальних та прикладних наук. Визначено вплив їх наукових здобутків на розв’язання важливих проблем промисловості і підвищення науково-технічного рівня всього виробництва СРСР. Охарактеризовано ЛПІ, як осередок поєднання науково-дослідної та навчально-виховної роботи, а також здійснено обґрунтування періодизації та виокремлено характерні особливості кожного з періодів. Доведено, що метод поєднання науково-дослідної та навчально-виховної роботи інституту набув позитивних рис внаслідок організації НДР у колективних формах досліджень і сприяв вдосконаленню ефективності промислового виробництва, збагаченню наукових досягнень та покращенню системи підготовки науково-педагогічних та інженерних кадрів. Надано характеристику результатів наукової діяльності окремих вчених, колективів дослідників, кафедр і лабораторій, наукових шкіл в окремих галузях фундаментальних та прикладних наук.

Ключові слова: науково-дослідна робота, історія Львівського політехнічного інституту, наукові школи, підготовка науково-технічних кадрів, історія науки і техніки.

Гелеш А. В. Организация научно-исследовательской работы в Львовском политехническом институте (1960–1980-е годы). На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.07 – история науки и техники. – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт». – Харьков, 2015.

В научной работе осуществлено комплексное исследование организации научно-исследовательской работы в ЛПИ в 1960–1980-х годах в контексте ее влияния на технологические преобразования в сфере производства и применения ее результатов для совершенствования системы подготовки научных и инженерных кадров. Доказано, что ЛПИ был центром объединения научно-исследовательской и учебно-воспитательной работы в течение очерченного периода. В институте сформирована мощная материально-техническая база, что давало возможность проводить исследования на качественном уровне. В это время в ЛПИ происходили структурные преобразования: открытие новых факультетов, новых направлений подготовки специалистов, рос контингент студентов, в соответствии увеличивался преподавательский состав. Значительное внимание уделялось вопросам повышения квалификации научно-педагогических работников ЛПИ. А также,

установлено, что в исследуемый период осуществлялась сотрудничество с зарубежными странами в области как научной, так и учебной деятельности. Прямые многопрофильные связи были налажены с научно-исследовательскими учреждениями Австрии, Финляндии, Польши, Венгрии, Германии, Италии, Японии, Бельгии, Америки и тому подобное. Основными формами поддержания деловых контактов были: проведение совместных научно-исследовательских работ, подготовка кадров высшей квалификации через аспирантуру, написание учебных пособий, обмен делегациями по изучению опыта, чтения профессорами и преподавателями ЛПИ учебных дисциплин в вузах зарубежья, внедрение совместно завершенных научных разработок в производство.

Проведенная периодизация позволила выявить характерные особенности каждого с периодов что до сотрудничества ученых института с предприятиями практически всех отраслей народного хозяйства СССР. Эти годы деятельности львовских ученых-политехников характеризовались развертыванием на кафедрах научных изысканий, результаты которых достигли мировое значение. Росло число завершенных и внедренных на предприятиях научных исследований, проводимых в коллективных формах их организации. Формы сотрудничества ученых ЛПИ с работниками предприятий проявлялись, например, в выступлениях на технических конференциях, организованных институтом и научно-техническими отделами крупных заводов, представлении авторских заявок на изобретения. А также, важным в организации НИР в ЛПИ и на предприятиях было привлечение к этой работе студентов (НИРС). Немалую роль играла, созданная во второй половине 1970-х годах, форма сотрудничества науки и производства – учебно-научно-производственные объединения.

В диссертации проведен анализ сложившихся в ЛПИ научных школ отдельных приоритетных направлений во главе с учеными-лидерами, деятельность которых имела новаторский характер. Раскрыта деятельность коллективов, руководителями которых были: Т. П. Губенко – в области теории электрических машин; Ю. Т. Величко – в развитии теории радиотехнических сетей; А. С. Курылло и его ученики – в области исследования и проектирования железобетонных конструкций; В. Т. Яворский – в развитии технологии серного производства. Такой подход значительно ускорил результативность научного поиска, заметно росло число новаций, которые были на уровне лучших отечественных и зарубежных аналогов, а иногда и превышали их.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, история Львовского политехнического института, научные школы, подготовка научно-технических кадров, история науки и техники.

Helesh A. V. The organization of research at the Lviv Polytechnic Institute (1960–1980). Manuscript.

Theses for Candidate's degree in History, specialty 07.00.07 – History of Science and Technology. – National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute». – Kharkiv, 2015.

The thesis provides a comprehensive historical and scientific study on the organization of research scientists LPI in 1960-1980's.

In some areas of basic and applied sciences. The influence of scientific achievements in solving important problems of the industry and increase scientific and technical level of the total production of the USSR. LPI characterized as a combination cell research and educational work and study carried periodization and singled out the characteristics of each period. It is proved that the method is a combination of research and educational work of the Institute became positive features, as a result of collective forms of research studies. That helped to improve the efficiency of industrial production, enrichment of scientific advances and improved system of engineering and scientific personnel. The characteristic results of scientific activities of individual scientists, research groups, departments and laboratories, scientific schools in some areas of basic and applied sciences.

Keywords: research work, the history of Lviv Polytechnic Institute, scientific schools, training of scientific and technical personnel, the history of science and technology.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L. S. S.', enclosed within a hand-drawn oval border.

Підписано до друку 28.04.2015 р. Формат 60х90/16.
Папір офсетний. Друк різнографічний. Умовн. друк. арк. 0,9
Гарнітура Times New Roman. Наклад 100 прим.

Надруковано у Національному університеті «Львівська політехніка»
79013, м. Львів, вул. Ст. Бандери, 12
