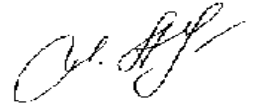


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**



**ТАРАСЕНКО Ірина Анатоліївна**

УДК 666.94:93/94

**СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ХАРКІВСЬКОГО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО  
КОМПЛЕКСУ ЦЕМЕНТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ  
У 50-80 РР. ХХ СТ.**

Спеціальність 07.00.07 - історія науки і техніки

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата історичних наук

Харків – 2015

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі історії науки і техніки Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

**Науковий керівник:** доктор історичних наук, професор

**Бесов Леонід Михайлович,**  
Центр пам'яткознавства Національної академії наук України і Українського товариства охорони пам'яток історії та культури, старший науковий співробітник

**Офіційні опоненти:** доктор історичних наук,

старший науковий співробітник

**Корнієнко Олександр Миколайович,**  
Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона  
НАН України, м. Київ,  
провідний науковий співробітник

кандидат історичних наук, професор

**Куделко Сергій Михайлович,**  
Харківський національний університет  
ім. В.Н. Каразіна, професор кафедри історіографії,  
джерелознавства та археології

Захист відбудеться «02» липня 2015 р. о 14<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.050.16 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» за адресою: 61002, м. Харків, вулиця Фрунзе, 21, ауд. 701 навчального корпусу У 1.

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

Автореферат розісланий "27" травня 2015 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради



М.В. Гутник

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** За даними спеціалістів-будівельників, цемент ще надовго залишиться одним із провідних будівельних матеріалів. Даний факт вимагає від профільної наукової спільноти ретельної роботи в напрямі створення ефективних концепцій стосовно активізації науки в галузі цементу і виробництва. Виходячи зі стану сучасного вітчизняного цементного сектору, вивчення історичного досвіду щодо організації науково-технічного розвитку цементної галузі дозволить надбати систематизовані знання, застосування яких зробить можливим поновити цей процес максимально інтенсивно та в найоптимальніший спосіб. Ураховуючи те, що в досліджуваній період у Харківському регіоні знаходився найпотужніший науково-виробничий комплекс цементної індустрії України, зосередження на аналізі саме його діяльності дає можливість виявити найширше коло потрібної інформації, відповідної масштабу передбачуваних завдань вітчизняної цементної промисловості, і зробити необхідні узагальнення більш об'єктивними.

Тому, дослідження процесу становлення та розвитку Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України у 50-80 рр. ХХ ст. є актуальним науково-історичним завданням, що й визначило напрям дисертаційної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано в межах тематики науково-дослідних робіт Національного технічного університету «Харківській політехнічний інститут». Здобувач здійснила окремі етапи госпдоговірного дослідження на замовлення ТОВ «ПМК-1» (м. Балаклія) на тему «Сфера капітального будівництва та промисловість будівельних матеріалів Української РСР в умовах структурної реорганізації (1957–1965 рр.)» (ДР 0112U006019).

**Мета і задачі дослідження.** *Мета дослідження* полягає у встановленні основних чинників впливу на ефективність взаємодії промисловості й науки в Харківському науково-виробничому комплексі цементної індустрії України.

Для досягнення зазначеної мети поставлені наступні задачі:

- розкрити ступінь вивчення теми в історіографії, проаналізувати джерельну базу;
- відтворити процес формування Харківського науково-виробничого комплексу цементної промисловості;
- з'ясувати умови, що сприяли територіальному виокремленню досліджуваного науково-промислового комплексу;
- висвітлити трансформацію потенціалу наукових установ у цементній галузі на Харківщині впродовж 50-80 рр. ХХ ст.;
- установити динаміку змін промислових потужностей цементної галузі в регіоні;
- обґрунтувати ступінь впливу територіального комплексу наукових установ на рівень розвитку цементного виробництва на Харківщині;
- визначити форми співпраці харківської регіональної науки і промисловості цементного сектору індустрії будматеріалів України та їхню ефективність на всіх етапах досліджуваного періоду.

*Об'єктом дослідження* є процес розвитку цементного виробництва в Україні.

*Предметом дослідження* є становлення та розвиток Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України у 50-80 рр. ХХ ст.

*Хронологічні межі дослідження.* Дисертацією охоплено 1950-ті–1980-ті роки, коли в Україні було розпочато масову розбудову, що привело до бурхливого розвитку вітчизняної цементної промисловості. З іншого боку, в цей період республіканською наукою активно створювалися і впроваджувалися нові види цементу, розроблялися новітні та вдосконалювалися існуючі технології його виробництва. Вивчення роботи вітчизняної цементної індустрії на обраному етапі дозволяє найбільш повно розкрити проблеми взаємодії галузевої науки і промисловості в Україні. Нижня хронологічна межа дослідження визначається часом завершення в Україні періоду подолання повоєнної розрухи. Верхня межа – припиненням функціонування наукової та промислової сфер України як складових єдиного народногосподарського комплексу СРСР. Подекуди, у дослідженні присутній вихід за вказані хронологічні межі, що обумовлено необхідністю показати причинно-наслідкові зв'язки порушеного питання.

*Територіальні межі дослідження.* Наукова праця обмежена Харківським регіоном. У різні часи в межах досліджуваного періоду проблемами розвитку цементної галузі на Харківщині займалися фахівці таких науково-дослідних установ, як: Південний Державний Всесоюзний інститут з проектування та науково-дослідних робіт у цементній галузі (Південдіпроцемент), Південний науково-дослідний інститут (ПівденНДІ), Український науково-дослідний інститут вогнетривів (УкрНДІВ), Український Державний науково-дослідний інститут водопостачання, водовідведення та охорони навколишнього природного середовища (УкрВОДГЕО), місцевий проектний та науково-дослідний інститут у галузі будівництва підприємств металургійної, хімічної та машинобудівної індустрії (Харківський ПромбундНДІпроект). Поряд з ними, розробку нових видів цементу, технологій його виготовлення та конструкцій відповідного обладнання проводили вчені харківських вищих навчальних закладів (ВНЗ): політехнічного (ХПІ) та інженерно-будівельного (ХІБІ) інститутів, Інституту інженерів транспорту (ХІПТ). Така велика кількість спеціалізованих науково-дослідних установ і підрозділів регіону, задіяних у науковому забезпеченні цементної галузі, надає підстави стверджувати, що тут було організовано потужний науковий комплекс цементної сфери. Разом з тим, у цей час на Харківщині функціонували три цементні заводи: Балаклійський (БЦЗ), Харківський (ХЦЗ) і дослідний завод Південдіпроцементу (ХДЦЗ). Кожен з них мав виробничу програму із закріпленою номенклатурою продукції та відповідну до наявних потужностей продуктивність. Отже, в обраних хронологічних межах у Харківському регіоні України утворився унікальний науково-виробничий комплекс, в якому специфіка співпраці між виробництвом і наукою в цементній галузі проявилася в найбільш повному обсязі.

**Методи дослідження.** Наукову працю виконано як міждисциплінарну, з ретельним вивченням історичних, науково-технічних, господарських, політико-

соціальних та економічних аспектів проблеми. Методологічне підґрунтя дослідження базується на комплексному використанні загальних універсальних принципів науковості, історизму та об'єктивності. Використано такі методи як: актуалізації, проблемно-хронологічний, історико-порівняльний, періодизації, логічний, описовий, системного та багатофакторного аналізів. Застосування цих методів дозволило максимально повно висвітлити роботу Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України в контексті цілеспрямованої взаємодії регіональних потенціалів профільної науки й промисловості.

**Наукова новизна дослідження:**

- дисертація є першою науковою історичною працею, присвяченою аналізу розвитку Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України крізь призму оцінювання ефективності співпраці відповідних регіональних наукових установ і промислових організацій;

- до наукового обігу впроваджено нові історичні факти стосовно діяльності організацій Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України, почерпнуті з до того не досліджуваних архівних матеріалів, що надало можливість зробити результати дослідження більш об'єктивними;

- уперше роботу різнопідпорядкованих наукових установ і промислових підприємств цементної галузі на Харківщині проаналізовано в контексті єдиного регіонального науково-виробничого комплексу, завдяки чому було отримано відомості стосовно ефективності його функціонування в минулому;

- отримало подальший розвиток дослідження науково-технічного прогресу в цементній галузі України та впливу цієї галузі на розвиток будівельного сектору економіки;

- удосконалено історичну картину стану науки в цементному секторі української індустрії, унаслідок чого розширено базу організаційно-економічних вихідних даних для прогнозування її розвитку;

- уперше висвітлено та проаналізовано динаміку виробничого потенціалу цементних підприємств Харківського регіону впродовж 1950-х–1980-х років, завдяки чому набуто нові знання з формування науково-технічного потенціалу цементної індустрії;

- отримано подальший розвиток вивчення відповідності результатів роботи вітчизняної цементної галузі потребам сфери капітального будівництва країни, що сприяло значному розширенню бази критеріїв комплексного розвитку як промисловості будівельних матеріалів України, так і будівельного сектору в цілому.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в тому, що проведена оцінка ефективності взаємодії між цементним виробництвом і наукою у межах відповідного галузевого територіального комплексу може бути використана під час дослідження розвитку вітчизняної науки та промисловості, підготовки підручників і навчальних посібників як з історії науки і техніки, так і з історії України. Певна частина матеріалу дисертаційного дослідження застосована

в НТУ «ХПІ» при викладанні теми «Науково-технічна революція» навчальної дисципліни «Історія науки і техніки».

Окремі положення дисертації можуть бути використані при розробці та впровадженні заходів, спрямованих на інтенсифікацію розвитку цементної галузі України, а також для створення концептуальних засад організації наукової діяльності в цілому. Наведені моменти виводять результати дисертаційного дослідження за межі суто історичних, надаючи їм ще й практичну наукознавчу та організаційно-економічну цінність.

**Особистий внесок здобувача.** Усі положення і висновки дисертаційної роботи, що виносяться на захист, отримані здобувачем самостійно. Серед них: збір, опрацювання і узагальнення матеріалів, історіографічний аналіз досліджуваної теми, аналіз ефективності роботи утвореного індустріально-наукового комплексу та дослідження наслідків трансформації науково-виробничих зв'язків у Харківському осередку цементної галузі, складання додатків.

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження доповідались на: VII Міжнародній молодіжній науково-практичній конференції Історія розвитку науки, техніки та освіти до 90-річчя Національної академії наук України (Київ, 2009 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (Харків, 2010 р.); V і VI Міжнародних науково-практичних конференціях «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств» (Харків, 2012 р., 2013 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Аркасівські читання» (Миколаїв, 2013 р.); VI Всеукраїнській науковій конференції істориків техніки (Київ: 2009р.); VII Всеукраїнській конференції істориків техніки (Київ, 2009 р.); 9-й, 10-й, 11-й, 12-й, 13-й Всеукраїнських наукових конференціях «Актуальні питання історії науки і техніки» (Житомир, 2010 р., Київ, 2011 р., 2012 р. Конотоп, 2013 р.; Коростень, 2014 р.); Шістнадцятій Всеукраїнській науковій конференції молодих істориків освіти, науки і техніки та спеціалістів «Пріоритети української науки і техніки» (Київ, 2011 р.); 8-й Всеукраїнській науковій конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (Київ, 2013 р.). Дисертація обговорювалась на засіданні науково-технічної ради НТУ «ХПІ» за участі кафедр: історії науки і техніки; технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей; фізичної та колоїдної хімії (2014 р.).

**Публікації.** Основний зміст дисертації відображено у 23 наукових публікаціях, серед них 7 праць – у наукових фахових виданнях України, 1 – у фаховому періодичному виданні за кордоном, 15 – у матеріалах конференцій.

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації складає 265 сторінок. Серед них: 5 таблиць і 13 графіків за текстом, 284 найменування використаних джерел на 45 сторінках, 10 додатків на 15 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано вибір теми дисертації та її актуальність, визначено мету й конкретні дослідницькі завдання, окреслено хронологічні й територіальні межі наукового пошуку, розкрито наукову новизну дисертаційної роботи, показано практичну значущість результатів дослідження та наведено відомості про їхню апробацію.

У **першому розділі «Історіографія, джерельна база і методологія дослідження»** здійснено історіографічний аналіз досліджуваної проблеми, вивчено стан і характер джерельної бази дослідження, визначено методологічні засади наукового пошуку.

У підрозділі *1.1. «Історіографія проблеми»* проведено аналіз наукових праць з теми дослідження, систематизованих у п'ять груп. До першої групи увійшли дослідження, в яких вивчається розвиток радянської та української промисловості в цілому в обраних хронологічних межах. До другої – ті, де розглянуто стан будівельної сфери УРСР та СРСР. У третій групі наведені праці з історії промисловості будівельних матеріалів України та Радянського Союзу. До четвертої групи історіографії віднесено спеціальні наукові праці, цілком присвячені вивченню розвитку цементної промисловості СРСР. У п'яту – виділено дослідження історії складових Харківського науково-виробничого комплексу цементної промисловості України.

У першій групі, в монографіях М. І. Хлусова<sup>1</sup> та Е. Ю. Локшина<sup>2</sup>, розглянуто загальний стан використання усіх видів ресурсів у радянській промисловості під час переходу до роботи в умовах науково-технічної революції. У згаданому контексті аналізу використання промисловістю наявного науково-технічного потенціалу виконано у монографіях М. Р. Плюща<sup>3</sup> та Л. М. Бесова<sup>4</sup>. Їхня відмінність від попередніх праць полягає в дослідженні саме українського індустріального сектору, тоді як у раніше згаданих – загальносоюзного. Проте в усіх окреслених наукових працях Харківський науково-виробничий комплекс цементної промисловості України практично не розглядається. Їхня значущість для даної дисертації визначається наявністю фактичного матеріалу щодо організації взаємодії між наукою та промисловістю в УРСР у загальносоюзному контексті. Дуже політично вмотивовані монографії І. І. Николаєнка<sup>5</sup> та В. В. Щербицького<sup>6</sup>. Проте, якщо відкинути політичне забарвлення цих наукових праць, можна виокремити концепцію науково-технічної політики в СРСР та УРСР впродовж 1970-х – 1980-х років і шляхи її впровадження.

---

<sup>1</sup> Хлусов М. И. Развитие советской индустрии (1946–1958 гг.) / М. И. Хлусов. – Москва : Наука, 1977. – 280 с.

<sup>2</sup> Локшин Э. Ю. Промышленность СССР (1940–1963 гг.): Очерк истории / Э. Ю. Локшин. – Москва : Мысль, 1964. – 383 с.

<sup>3</sup> Плющ М. Р. Промисловість України у 80-і – 90-і роки: люди, проблеми, уроки / М. Р. Плющ. – Київ : Інститут історії України НАН України, 2002. – 335 с.

<sup>4</sup> Бесов Л. М. Науково-технічна політика в Україні. Минуле, сучасне, майбутнє / Л. М. Бесов. – Харків : ХДПУ, 1997. – 167 с.

<sup>5</sup> Николаенко И. И. Деятельность КПСС по внедрению в промышленность достижений науки и передового опыта / И. И. Николаенко. – Київ : Вища школа, 1983. – 207 с.

<sup>6</sup> Щербицкий В. В. Научно-технический прогресс – забота партийная / В. В. Щербицкий. – Київ : Политиздат Украины, 1983. – 394 с.

Дисертації Л. М. Бесова<sup>7</sup>, В. Б. Калиновського<sup>8</sup> та Н. Т. Якубенко<sup>9</sup> мають узагальнюючий для всієї республіканської промисловості характер. У них багато місця відведено питанню основних фондів машинобудівних підприємств, що в умовах використання залізобетону як основного будівельного матеріалу досить точно відбиває картину динаміки попиту на застосоване в ньому в'язуче – цемент. Разом з тим, набуті загальні результати стосовно оцінювання науково-технічного потенціалу України впродовж 1970-х – 1980-х років дозволяють виявити місце республіканської цементної галузі в усьому індустріальному комплексі УРСР цього періоду.

Інформацію стосовно історії цементної галузі України надано в багатотомному дослідженні під редакцією В. Є. Михайленка<sup>10</sup>. У третьому томі цієї наукової праці, міститься окремий підрозділ «Цементное производство и новые вяжущие материалы». Проте, серед згадок стосовно цементної промисловості й науки в Україні, відомості про відповідні харківські організації надається всього двічі в межах смислових складових багатозмістовних речень. Обидва рази згадується Балаклійський цементний завод, причому одного разу – дуже неточно. Підрозділ «Цементная промышленность» існує й у монографії під редакцією Г. А. Караваєва<sup>11</sup>. Але, оскільки цю працю присвячено будівельній сфері усього СРСР, то значна частина цього підрозділу висвітлює найбільшу за показниками регіональну профільну галузь – цементну промисловість Російської Федерації. Незважаючи на це, певні обсяги інформації тут стосуються й української цементної промисловості.

У третій групі історіографічного матеріалу відомості щодо досліджуваної проблеми також досить обмежені. Наприклад, у монографії О. В. Кухленка та П. І. Терешкова<sup>12</sup> інформація стосовно підприємств і організацій Харківського комплексу цементної галузі надається епізодично і не послідовно. Особливе місце займає збірник наукових праць під загальною редакцією А. С. Болдырева<sup>13</sup>. У тематичному розділі «Цементная промышленность» розглядаються окремі моменти взаємодії між харківськими вченими та виробничниками. У цій главі міститься певний матеріал щодо запровадження наукових розробок харківських

<sup>7</sup> Бесов Л.М. Управление научно-техническим развитием промисловости Украины у 70-80-е годы: уроки истории: дис. ... доктора ист. наук: 07.00.07 / Леонид Михайлович Бесов. – Київ, 1999. – 386 с.

<sup>8</sup> Калиновский В.Б. Научно-техническая политика в Украине 1976-1985 гг. Критический анализ (на материалах деятельности партийных организаций пром. предприятий): дис. ... кандидата ист. наук: 07.00.01 / Вячеслав Борисович Калиновский. – Харьков, 1994. – 163 с.

<sup>9</sup> Якубенко Н.Т. Самоуправление трудовых коллективов: исторический опыт, социально-политические тенденции и проблемы развития (на материалах деятельности партийных и общеспвенных организаций пром. Предприятий Украины в 1980-е годы) дис. ... кандидата ист. наук: 07.00.01 / Наталья Тихоновна Якубенко. – Днепропетровск, 1993. – 215 с.

<sup>10</sup> Развитие строительной науки и техники в Украинской ССР : в 3 т. / [Глуховский В. Д., Жербин М. М., Оноприенко В. И. и др.] ; отв. ред. В. Е. Михайленко. – Київ : Наукова думка, 1989. – Т. 3: Строительная наука и техника в Украинской ССР в 1943–1987 гг. – 1990. – 352 с.

<sup>11</sup> Строительство в СССР (1917–1967) / [Н. П. Багузов, Н. В. Баранов, А. С. Болдырев и др.]; отв. ред. Г. А. Караваев. – Москва : Стройиздат, 1967. – 654 с.

<sup>12</sup> Кухленко О. В. промышленность строительных материалов и конструкций / О. В. Кухленко, П. И. Терешков. – Киев. : Будівельник, 1989. – 132 с.

<sup>13</sup> Кравченко И. В. Цементная промышленность / И. В. Кравченко, И. К. Мороз, В. И. Сатарин / Промышленность строительных материалов СССР (1917–1967 гг.) : [зб. научн. работ / под. ред. А. С. Болдырева]. – Москва : Издательство литературы по строительству, 1967. – С. 43–74.



вчених на Балаклійському цемзаводі, спроектованому Південдіпроцементом. Однак автори оминають питання застосування відповідних нововведень, отриманих у решті регіональних наукових установ, які вивчали проблеми цементної промисловості.

Четверта група історіографічних джерел складається з досліджень проблем радянської цементної промисловості. У праці під редакцією А. М. Люсова<sup>14</sup> вивчаються фактори впливу на зростання продуктивності праці в цементній промисловості. Однак, при аналізі результатів заходів з регулювання даних чинників, у праці не згадують їх авторів та провідників з Харківського осередку цементної галузі. У монографії З. І. Логінова<sup>15</sup>, у главі щодо розвитку техніки виробництва цементу розглядається період з кінця XIX ст. до 1967 р. Науково-технічній революції присвячено три чверті цього розділу, але при наданні інформації стосовно еволюції в цей час технічних засобів і технологій автор оминає питання стосовно їх творців. Поряд з тим, розглянута наукова праця дуже інформативна щодо показників найбільш поширених засобів виробництва в цементній промисловості Радянського Союзу.

Дослідження з історії Харківського науково-виробничого комплексу цементної промисловості УРСР віднесено до п'ятої групи історіографії. Дві праці з неї присвячені історії Балаклійського цемзаводу. Історично-публіцистичний нарис Д. Ф. Клочана<sup>16</sup> являє собою досить стислу ідеологічно спрямовану публікацію. Наданий в ній матеріал щодо науково-технічного співробітництва між виробничниками та вченими Харківського регіону не аналізуються ані за кількісними, ані за якісними параметрами, а мають суто описовий характер, тобто – фіксують історичні факти. У дослідженні М. І. Ткаленка<sup>17</sup> відомості стосовно шляхів і методів сумісного вирішення вченими та виробничниками тих науково-технічних завдань, що поставали як при створенні, так і під час подальшої роботи БЦЗ подаються надмірно узагальнено. Одночасно, тут міститься багато неперевірених даних, що абсолютно не відповідають історичній дійсності і перекручують реальну картину подій. Серед історіографії наукового забезпечення Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі найбільша кількість праць стосується ХПІ. Однак, наприклад, у монографії<sup>18</sup> під редакцією М. Ф. Кірчака автори обмежуються лише констатацією факту існування в ХПІ кафедри хімічної технології в'язучих матеріалів. Не більше окреслена робота науковців ХПІ в досліджуваному напрямі й у колективній монографії<sup>19</sup>. У також колективній науковій праці<sup>20</sup> згадується видатний хімік-силікатник Є. І. Ведь. Але

<sup>14</sup> Цементная промышленность / [А. Н. Люсов, П. Я. Филимонов, Н. А. Кулакова, Т. Г. Мешик] / под. ред. А. Н. Люсова. – Москва : Стройиздат, 1977. – 159 с.

<sup>15</sup> Логинов З. И. Экономические проблемы цементной промышленности СССР / З. И. Логинов. – Москва : Издательство литературы по строительству, 1967. – 203 с.

<sup>16</sup> Клочан Д. Ф. Балаклейский гигант / Д. Ф. Клочан. – Харьков : Прапор, 1974. – 43 с.

<sup>17</sup> Ткаленко Н. И. Балаклейские цементники / Н. И. Ткаленко. – Харьков : Прапор, 1965. – 80 с.

<sup>18</sup> Харьковский политехнический институт: История развития (1885–1985) / [В. И. Атрощенко, Г. М. Гробов, В. Т. Долбня и др.]; под. ред. Н. Ф. Кирчака. – Харьков : Вища школа, 1985. – 223 с.

<sup>19</sup> Харьковский политехнический: На рубеже тысячелетий / Л. Л. Товажнянский, В. И. Николаенко, В. В. Морозов, Ю. Д. Сакара. – Харьков : Прапор, 2000. – 384 с.

<sup>20</sup> Харьковский политехнический: Ученые и педагоги / [Ю. Т. Костенко, В. В. Морозов, В. И. Николаенко и др.]. – Харьков : Прапор, 1999. – 352 с.

його діяльність у цементній сфері, ані як вченого, ані як керівника кафедри хімічної технології в'язучих матеріалів, не висвітлюється. Отже, в жодному із згаданих досліджень з історії ХПІ робота його співробітників на розвиток цементної промисловості не вивчається, хоча й підтверджується. Підтвердження участі ще одного харківського вишу (інженерно-будівельного) у роботі місцевого науково-виробничого комплексу цементної промисловості міститься в науково-публіцистичному виданні<sup>21</sup>. Так, серед біографічних довідок стосовно науково-педагогічного складу ХІБІ є інформація щодо відомого вченого О.П. Мчедлова-Петросяна. Проте слід зазначити, що окрім цієї згадки більшої інформації з досліджуваного питання в книзі не надається.

Отже, користуючись обраною систематикою історіографічної бази, можна стверджувати, що історіографія першої та другої груп інформаційно не насичена стосовно проблеми, що вивчається. У третій групі також не міститься необхідного для проведення дослідницької роботи фактажу. Навіть четверта група, цілковито присвячена вивченню цементної галузі СРСР, обмежується дуже стислими поодинокими згадками щодо певних кількісних та якісних показників окремих складових Харківського науково-виробничого комплексу цементної індустрії УРСР. Матеріал з тієї частини історіографії, що віднесено до п'ятої групи, надає підставу лише констатувати наявність в історичному минулому тісної співпраці існуючих у Харківському регіоні виробничих підприємств і наукових установ цементної галузі. Усе зазначене свідчить про обмеженість історіографічної бази обраної теми дослідження.

У підрозділі 1.2. «Аналіз джерельної бази» розкрито джерельну основу дослідження, яку складає широке коло монографій, публікацій, друкованих першоджерел та архівних матеріалів. Усього залучено документи з більш, ніж 100 справ із понад 20 описів 18 архівних фондів: Центрального державного архіву громадських об'єднань України, Центрального державного архіву вищих органів влади і управління України, державного архіву Харківської області, архівів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» і Харківського національного університету будівництва та архітектури.

Підрозділ 1.3. «Методологія дослідження» присвячений формуванню методологічної основи дисертації. З загальнонаукової методології та методології інших наук застосовано методи: статистичний, системного і багатофакторного аналізу, діалектики, класифікації, логіки, синтезу. Зі спеціально-історичних у дослідженні використано методи: проблемно-хронологічний, періодизації, актуалізації, кліометрії, історизму, порівняльно-історичний. Арсенал використаних методів дозволив дотриматися необхідного ступеню достовірності викладених у науковій праці відомостей.

У розділі 2 «Цементна промисловість Української РСР у післявоєнний період» досліджуються передумови виникнення на Харківщині науково-виробничого комплексу цементної галузі України.

---

<sup>21</sup> Болотских Н. История ХИСИ – ХГТУСА в лицах / Н. Болотских, Ю. Романенко, Н. Тихомиров. – Харьков : ХГТУСА, 2005. – 272 с.

У підрозділі 2.1. «Відновлення роботи галузі після Другої світової війни» розкрито Харківський регіональний виробничий потенціал напередодні НТР у межах цементної промисловості УРСР у цілому. Обґрунтовано причини організації у 1950-х роках саме на Харківщині потужного промислового вузла республіканської цементної промисловості, що полягали в одночасній наявності тут сировинних, енергетичних, комунікаційних і людських ресурсів, потрібних для виробництва цементу та об'ємної сфери його споживання.

Підрозділ 2.2. «Науково-дослідна робота у сфері виробництва цементу», присвячений дослідженню історії утворення в Харкові центру республіканської науки в цементній сфері. Відзначено, що до 1955 р. у Харкові сформувався досить потужний науковий центр цементної галузі, де провадився весь спектр фундаментальних і прикладних досліджень як у сфері пізнання природи цементу, так і в створюванні певних виробничих технологій та обладнання. Значний внесок у становлення Харківського цементного наукового комплексу зробили академік НАН України, д.т.н., проф. П.П. Будніков, д.т.н., проф. Г.В. Куколев, д.т.н., проф. Є.І. Ведь, д.т.н., проф. В.І. Бабушкін, академік НАН України, д.т.н., проф. О.П. Мчедлов-Петросян, к.т.н., доц. Є.Ф. Жаров та інші видатні вчені того часу.

Таким чином, на Харківщині утворилися сприятливі умови для створення міцного регіонального науково-виробничого комплексу цементної промисловості Української РСР, оскільки його наукова складова вже функціонувала, а створення промислової складової ставало невідворотним, як за об'єктивною загальнодержавною потребою в цьому, так і за місцевою суб'єктивною можливістю цю потребу задовольнити.

У розділі 3 «Формування Харківського територіального науково-виробничого комплексу цементної промисловості України (1957–1965 рр.)» аналізується процес акумулювання на Харківщині значної частки науково-технічного потенціалу республіканської цементної промисловості.

У підрозділі 3.1. «Система управління цементною промисловістю УРСР» встановлено, що остаточно сформована після адміністративно-господарських перетворень 1957–1965 рр. система управління республіканською цементною промисловістю виявилася найбільш оптимальною для того економічного укладу, що існував упродовж досліджуваного періоду в СРСР. З'ясовано генезис організаційної структури Харківського осередку цементної галузі України та висвітлено критерії, що дозволяють вважати його науково-виробничим комплексом. Головним з них став високий рівень співпраці між наявними в регіоні установами управління науково-технічним розвитком цементної галузі та відповідними промисловими підприємствами.

Підрозділ 3.2. «Зміцнення харківських регіональних промислових потужностей цементної галузі УРСР» спрямований на дослідження змін у виробничому потенціалі Харківського сектору цементного виробництва. Виявлено, що впродовж 1957–1965 рр. на Харківщині утворився потужний промисловий вузол республіканської цементної галузі в складі трьох підприємств: Балаклійського і Харківського цементних заводів, а також Дослідного цементного заводу

Південдіпроцементу. Проектні потужності БЦЗ забезпечували випуск близько 2,4 млн. т цементу на рік, а використані тут конструктивно-технічні рішення, у тому числі – найбільші в Європі обертові печі 5x185 м, дозволяли застосовувати технології масового виробництва. ХЦЗ являв собою підприємство неповного технологічного циклу, що працювало на привозній сировині. За вказаний період його продуктивність була доведена з 150 тис. т до більш ніж 300 тис. т цементу на рік, а використовувана гнучка технологія дозволяла швидко змінювати номенклатуру продукції. Завдяки проведеній тут під проводом Південдіпроцементу модернізації, ХЦЗ став одним з найефективніших цементних заводів країни. ХДЦЗ у цей період мав продуктивність у 10 тис. т на рік, що надавало спроможність не лише провадити напівпромислові випробування нових технологій виробництва цементу, а й випускати невеликі партії спеціальних цементів, специфічні властивості яких користувалися попитом у неширокої групи споживачів.

У підрозділі 3.3. *«Організація системи наукового забезпечення розвитку цементного виробництва в Харківському раднаргоспі»* з'ясовано, що перехід від галузевої до територіальної форми управління народногосподарським комплексом не привів до реструктуризації системи наукового забезпечення цементного виробництва в Харківському економічному адміністративному районі. Одночасно, під впливом, насамперед, економічних наслідків адміністративно-господарської реформи значно послабилися можливості Південдіпроцементу як координаційної ланки в структурі управління науково-технічним розвитком регіональної цементної промисловості. Попри це, обсяги співпраці з науковими підрозділами цементного профілю з інших установ у Південдіпроцементу зберігалися великими, що обумовлювалося доволі напруженою державною програмою розвитку цементної індустрії в країні.

Узагальнення результатів досліджень усіх питань, піднятих у цьому розділі надало підстав стверджувати про формування на Харківщині впродовж 1957–1965 рр. неформалізованого науково-виробничого кластеру цементної галузі України. У його промислову складову ввійшли виробничі потужності Харківського, Харківського дослідного та Балаклійського цементних заводів. Харківські науково-дослідні установи та підрозділи, що брали участь в управлінні науково-технічним розвитком цементної сфери, здійснювали цю функцію в масштабах усієї країни. Тому їх не можна відносити до регіонального кластеру ані цілком, ані адміністративно підпорядкованими ним складовими. Унаслідок, науковий сегмент даної структури формувався на підставі науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, проваджених на потребу місцевої цементної промисловості. Тобто, всі харківські наукові установи та підрозділи цементної сфери входили до відповідного регіонального науково-виробничого кластеру не адміністративно, а лише тими своїми роботами, що спрямовувалися на управління науково-технічним розвитком цементної промисловості саме Харківщини. Даний фактор дозволяє стверджувати, що розглянутий науково-виробничий кластер мав неявну форму вираження.

У розділі 4 «Робота Харківського сектору цементного виробництва Української РСР (1966 – 1970-і роки)» показано ефективність роботи утвореного науково-виробничого кластеру цементної галузі України.

Підрозділ 4.1. «Реструктуризація управління індустрією будівельних матеріалів республіки» присвячений аналізу галузевого принципу організації управління народногосподарським комплексом, повернення до якого відбулося наприкінці 1965 р. – на початку 1966 р. Також, тут досліджено наслідки переходу до цих організаційних засад для української цементної індустрії, заходи з удосконалення даного способу керування, а також їх вплив на науково-виробничі відносини в регіональному цементному секторі промисловості будматеріалів України. Установлено, що до середини 1970-х років структура управління республіканською цеміндустрією, внаслідок заходів з підвищення рівня її адміністрування, стала громіздкою. Через це, було втрачено гнучкість існуючих форм науково-виробничої співпраці.

У підрозділі 4.2. «Еволюція територіального наукового потенціалу цементної галузі України» відображено кількісно-якісну динаміку розвитку регіональної науки. Проаналізовано вплив змін в організаційній, матеріально-технічній, інформаційній та кадровій складових наукового потенціалу цементної галузі на Харківщині на якість результатів відповідних досліджень та рівень місцевого профільного науково-виробничого співробітництва. Виявлено, що обсяги фінансування наукової діяльності в цей час скоротилися, а ступінь насичення засобами інформаційної техніки був доволі низьким. Разом з тим, через послаблення взаємодії Південдіпроценту з іншими місцевими науковими підрозділами в сфері хімії силікатів, ним було втрачено орієнтири щодо перспективних напрямів науково-технічного розвитку галузі. Одночасно, з середини 1970-х років на Харківщині відмічається скорочення науковців, зайнятих у цементній сфері. Це обумовлювалося як зменшенням обсягів інвестицій у регіональну профільну науку, так й інтенсивним створенням поблизу Харкова, у Білгородській області Росії, потужного вузлу цементної промисловості із залучанням як місцевого координуючого центру відповідного наукового забезпечення Білгородського технологічного інституту будівельних матеріалів, що спровокувало відтік фахівців з Харкова.

Підрозділ 4.3. «Кадровий ресурс цементної промисловості на Харківщині» акцентований на надання оцінки кадровій складовій потенціалу Харківського комплексу цементної індустрії України в контексті її спроможності втілювати науково-технічні досягнення. З'ясовано, що в регіоні мався певний профіцит інженерних кадрів при стабільній достатності техніків та дефіциті кваліфікованої робітничої сили. Нестача робітників обумовлювалася як демографічною ситуацією в цілому по країні, так і недостатнім рівнем механізації та автоматизації технологічних процесів на місцевих цемзаводах, що вимагало утримання великої кількості працівників.

Підрозділ 4.4. «Ефективність роботи цементних підприємств регіону» містить аналіз виробничої діяльності цементних заводів Харківщини крізь призму наявного технічного рівня організації виробничих процесів. Установлено, що

тривала неспроможність БЦЗ освоїти свої номінальні потужності внаслідок чисельних прорахунків при проектуванні та організації його будівництва, а також відсутність обґрунтованого рішення стосовно подальшого функціонування потужностей ХЦЗ, привели до суттєвого зниження ефективності роботи регіональної цементної промисловості. Даний момент проявився не лише в зниженні обсягів випуску продукції, а й у збільшенні собівартості виробництва.

У цілому з'ясовано, що в даний хронологічний період у Харківському комплексі цементної галузі УРСР, як відповідному науково-виробничому кластері, намітилися відцентрові тенденції.

У розділі 5 «Розвиток Харківського територіального цементного комплексу на тлі розгортання кризових явищ у радянській економіці (1980-і роки)» показано процес розпаду місцевого науково-виробничого комплексу республіканської цементної галузі.

Підрозділ 5.1. «Цементна індустрія УРСР в умовах запровадження заходів з інтенсифікації промислового виробництва та капітального будівництва в республіці» присвячений дослідженню впливу процесів реформ радянської економіки на організацію цементного виробництва в Україні. Розкрито, що намагання інтенсифікувати роботу народногосподарського комплексу шляхом нарощування основних фондів привело до значного перевантаження наявних потужностей республіканської цементної індустрії, які, у своїй більшості, були або застарілими, або працювали за тимчасовими схемами. Даний підхід привів до виснаження науково-технічного потенціалу цементних підприємств, що обумовило їх подальшу нездатність до швидкої модернізації.

У підрозділі 5.2. «Науково-виробничі зв'язки цементного комплексу Харківщини» розглянуто наслідки трансформації науково-виробничих зв'язків у Харківському науково-виробничому комплексі цементної галузі УРСР на підставі результатів діяльності місцевої цементної промисловості в умовах розгортання кризових явищ у радянській економіці. З'ясовано, що через неспроможність ані уряду, ані самих виробників цементу до масштабних інвестицій у відповідну наукову сферу, галузеві науково-виробничі зв'язки якісно змінилися. Діяльність профільних наукових організацій почала спрямовуватися не стільки на управління розвитком підприємств, скільки на організацію їх безперебійної роботи. У результаті, науково-технічний розвиток регіональної цементної промисловості почав призупинятися.

Теоретичні можливості комплексного вирішення проблем науково-технічного розвитку місцевої цементної промисловості, що надавав потенціал досліджуваного кластеру, на практиці не були реалізовані. Сама кластерна форма організації науково-технічної діяльності, незважаючи на її оптимальність в умовах наукової революції, суперечила існуючому в країні порядку управління науково-технічним розвитком. Так, до середини 1980-х років у СРСР практикувалася система галузевого відповідного керування. Лише з другої половини 1980-х років у країні розпочалося впровадження міжгалузевих форм управління науково-технічним розвитком, але неявність Харківського кластеру цементної промисловості залишила його поза урядовою увагою, що й не дало

формалізувати дане утворення, хоча б у вигляді певної науково-виробничої програми. Разом з тим, уже на початку 1970-х років почали послаблятися внутрішньокластерні неформалізовані зв'язки. Це підтверджується як намаганнями ХІБІ та Південдіпроцементу надати своїй творчій співпраці адміністративної форми, прийнятної в існуючій системі управління науково-технічною діяльністю, так і ліквідацією ХЦЗ. Проте одна лише формалізація Харківського цементного науково-виробничого кластеру не могла вплинути на ефективність його функціонування після пуску Балаклійського цемзаводу. Запровадження на цьому гіганті будь-яких науково-технічних новин, що приводили б до суттєвих змін технологічного укладу, мало економічну доцільність тільки після настання термінів його окупності. Але створення БЦЗ стало настільки дорогим проектом, що настання останніх, враховуючи великі незаплановані витрати на експлуатацію заводу, відсунулося на кількадесятирічну перспективу. Отже, кінцева мета Харківського кластеру – організація в регіоні масового виробництва цементів із заданими властивостями ставала неможливою до здійснення, що позбавляло всякого сенсу не лише його формалізацію, а й саме існування. Тому на початку 1980-х років руйнація внутрішньокластерних зв'язків набрала лавиноподібного характеру, і до кінця цього десятиріччя Харківський науково-виробничий кластер цементної галузі України припинив своє існування.

Аналізом піднятого в розділі питання виявлено, що однією з головних причин стрімкого падіння ефективності цементного виробництва на Харківщині стала якісна зміна науково-виробничих зв'язків у середині відповідного регіонального комплексу цементної галузі України за одночасного послаблення потенціалів його промислової та наукової складових.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено науково-практичні завдання, пов'язані з встановленням основних чинників впливу на ефективність взаємодії промисловості й науки в Харківському науково-виробничому комплексі цементної індустрії Української РСР.

1. Розкрито, що в історичній науковій літературі не надано певної уваги щодо комплексного дослідження процесу розвитку Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України. У великій кількості праць, присвячених вивченню історії цементної галузі СРСР та Української РСР, промисловості будівельних матеріалів і будівельної сфери в цілому, розвитку харківських цементних підприємств та територіальних наукових підрозділів цементної сфери впродовж 1950-х – 1980-х років приділена фрагментарна увага. При цьому аналізу науково-технічного потенціалу предмету дослідження в цілому або будь-яких його складових у наявній історіографії немає.

2. Відтворено, що в історичних джерелах відсутні документи, в яких би підтверджувався взаємозв'язок процесів створення окремих складових Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України. Тобто, останній укладався стихійно. Тенденція цього процесу намітилася ще до Другої

Світової війни, але до початку наукової революції досліджувана структура ще не була сформована остаточно. Активна фаза створення регіонального науково-виробничого центру цементної промисловості припала на період адміністративно-господарської реформи 1957–1965 рр. З пуском Харківського дослідного та Балаклійського цементного заводів процес формування територіального науково-виробничого комплексу цементної галузі завершився.

3. З'ясовано, що наявність у Харківському регіоні багатих копалин цементної сировини, надпотужної теплової електростанції та великого родовища природного газу зводила до мінімуму проблеми сировинного й паливо-енергетичного забезпечення місцевої цементної промисловості, з потенційною вірогідністю внутрішньо регіонального вирішення цих питань. Останній момент був ключовим при організації територіального вузла цементної промисловості, оскільки хронологічно цей процес співпав з переходом радянської економіки від галузевого до територіального способу управління. Наявні на той час у Харкові установи та підрозділи управління науково-технічним розвитком цементної індустрії, як за своєю кількістю, так і за спектром досліджуваної проблематики, дозволяли здійснити наукове забезпечення створюваного центру цементної промисловості в повному обсязі. Таким чином, на Харківщині склалися сприятливі умови для виокремлення територіального науково-промислового комплексу цементної сфери.

4. Висвітлено, що зміна в організації роботи відповідного Харківського наукового комплексу полягала в трансформації потенціалу Південдіпроцементу як неформального центру, що координує діяльність місцевих науковців у цементній сфері. Відповідно до цієї трансформації акцент у матеріально-технічному забезпеченні регіональної науки, починаючи з 1960-х років, поступово змістився на користь Південдіпроцементу. В інформаційному полі зміни обумовлювалися зменшенням упродовж досліджуваного періоду кількості фундаментальних завдань та зростанням обсягів практичних питань науково-технічного розвитку, що вирішувалися харківськими науковцями на потреби місцевих виробників. Кадрова складова потенціалу харківського цементного наукового сектору зросла кількісно і сягнула максимуму в 1960-х роках. Упродовж 1970-х – 1980-х років кількість науково-технічних працівників стабілізувалася, але вже була в середньому на 9 % меншою, ніж у 1960 р. Протягом досліджуваного періоду суттєві зміни у співвідношенні кількості фахівців вищої кваліфікації до загальної кількості науково-технічного персоналу відбулися лише на рубежі 1950-х – 1960-х років. У цей час показник у цілому знизився вдвічі, а стосовно докторів наук – майже в чотири рази, і зберігався таким до кінця 1980-х років.

5. Установлено, що максимальні виробничі потужності Харківського промислового вузлу цементної індустрії теоретично були досягнуті в 1972 р. з пуском на Балаклійському цемзаводі обертової печі 7x230 м. Сумарно для усіх трьох заводів Харківщини вони склали 4 400 тис. т. цементу на рік. Але на практиці реальний максимум обсягів виробництва цементу в регіоні був отриманий лише в 1976 р. і становив трохи більше 4 000 тис. т цементу на рік.



Цей показник протримався до кінця 1970-х років, а потім скоротився в межах 5 %. Відновити виробництво в обсягах другої половини 1970-х років харківським цементникам удалося лише наприкінці 1980-х років. Цей факт обумовлений дуже тривалим виводом на проектні потужності Балаклійського цементного заводу та одночасною ліквідацією до 1980 р. Харківського цемзаводу.

6. Обґрунтовано, що виключно на підставі наукових розробок харківських вчених були здійснені такі значущі досягнення харківської регіональної цементної промисловості, як: модернізація Харківської помольної установки із доведенням економічної ефективності її роботи до рівня надпотужних цемзаводів; уперше в СРСР освоєння виробництва швидкотвердіючого шлакопортландцементу марки «500» та шлакопортландцементу марки «550»; створення найбільшого в СРСР експериментального Балаклійського цементного заводу, що став першим в історії Радянського Союзу цементним підприємством, повністю оснащеним вітчизняним устаткуванням; налагодження промислових технологій виготовлення тампонажних, сульфатостійких, високожаротривких та високовогнетривких цементів.

7. Визначено, що потенціал Харківського науково-виробничого кластеру цементної галузі України дозволяв організувати чіткі форми співпраці харківської регіональної науки і промисловості у повному циклі – від теоретичних досліджень до масового виробництва цементів із заданими властивостями. Так, вивчення параметрів поведінки цементів у готових бетонах, що в різні часи здійснювалося в харківських будівельних науково-дослідних установах і в науково-педагогічних підрозділах вишів, дозволяло визначити ті необхідні первісні властивості цементу, які надавали б змогу при їх застосуванні набувати бетонам потрібної якості. У свою чергу, дослідна база харківських наукових підрозділів, зайнятих розробкою цементів, робила можливим отримувати їх необхідні склади в лабораторних умовах. Окрім того і в ХПІ, і в ХІБІ існували науково-педагогічні підрозділи, здатні створювати проекти промислових технологій та конструкцій устаткування, призначених для виготовлення цих видів цементів. Потужності Південдіпроцементу дозволяли надати цим проектам форму дослідних зразків з подальшими напівпромисловими випробуваннями на ХДЦЗ. Останній момент дуже важливий, оскільки хоча обсяги виробництва дослідних партій цементів на ХДЦЗ були й незначними, але вони надавали змогу споживачам перевірити збереження заявлених властивостей цементів в умовах виробничого застосування. Разом з тим, дуже гнучка технологія виготовлення цементу на ХЦЗ дозволяла провадити вже промислові випробування окремих елементів обладнання та технологічних операцій, за результатами яких ставало можливим розробляти комплекс заходів для організації масового виробництва продукції на БЦЗ.

Таким чином, результати вивчення історичного досвіду Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України свідчать, що наявність потужних кадрових, наукових і матеріально-технічних ресурсів є недостатньою умовою для створення ефективних форм взаємодії науки та виробництва. У

даному випадку на заводі цьому стали організаційні хиби, пов'язані із здійсненням управління науково-технічним розвитком цементної сфери в індустріальний спосіб і намагання створити експериментальний надпотужний промисловий об'єкт використання науково-технічних нововведень методами масового типу виробництва.

#### СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Панасенко І.А. [Тарасенко І.А.] Розвиток виробництва будівельних матеріалів (кераміки та в'язучих) в Україні в 1950-1980 рр.: історичний екскурс / І.А. Панасенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ»: темат. вип. : Історія науки і техніки. – Харків : НТУ «ХПІ», 2009. – № 29. – С.100 – 108.
2. Панасенко І.А. [Тарасенко І.А.] Нарис історії галузі будівельних матеріалів Харкова у першій половині ХІХ ст. – 1980-х рр. / І.А. Панасенко // Вісник Національного технічного університету «ХПІ»: темат. вип. : Історія науки і техніки. – Харків : НТУ «ХПІ», 2009. – №48. – С. 99 – 106.
3. Тарасенко І. А. Аспекти будівельної галузі у Харкові у першій половині ХІХ ст. – 1980-х рр. [Електронний ресурс] / І. А. Тарасенко // Історія науки і біографістика. – 2010. – Вип. 4. – Режим доступу : <http://inb.dnsgb.com.ua/2010-4/index.html>
4. Тарасенко І. А. Будівельна наука та підготовка кадрів для будівельної галузі в Україні у 50 - 60-х рр. ХХ ст. / І. А. Тарасенко // Вісник НТУ «ХПІ». Сер. Історія науки і техніки: зб. наук. пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2011. – № 20. – С.155–161.
5. Тарасенко І. А. Будівельний сектор Української РСР на етапі ліквідації повоєнної руйни (1943 – 1952 гг.) / Г. В. Лісачук, І. О. Анненков, Н. Г. Анненкова, І. А. Тарасенко // Вісник НТУ «ХПІ». Сер. Історія науки і техніки: зб.наук.пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2012. – № 42. – С.48 – 60.  
*Здобувач провів відбір певної частини архівних документів та брала участь у їхньому узагальненні.*
6. Тарасенко І.А. Започаткування Балаклійського цементного заводу / І. А. Тарасенко // Вісник НТУ «ХПІ». Сер. Історія науки і техніки: зб. наук. пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2013. – № 10 (984). – С. 138 – 147.
7. Тарасенко І. А. Процес ліквідації Харківського цементного заводу в 1976–1980 рр. / І. А. Тарасенко // Вісник НТУ «ХПІ». Сер. Історія науки і техніки: зб. наук. пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2013. – № 68 (1041). – С. 162 – 172.
8. Тарасенко І. А. Внесок вчених-силікатників Харківського політехнічного інституту в розвиток регіонального науково-виробничого осередку цементної галузі України на етапі науково-технічної революції (1950-і – 1980-і роки) / І. А. Тарасенко // Вісник НТУ «ХПІ». Сер. Історія науки і техніки: зб.наук.пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – № 30 (1073). – С. 151 – 158.
9. Тарасенко І. А. Історіографічний аналіз розвитку Харківського науково-виробничого кластеру цементної галузі Української РСР у 1950-х – 1980-х роках. / І. А. Тарасенко // Питання історії науки і техніки. – Київ : УТОПІК, 2014. – № 4 (32). – С. 20 – 26.

10. Тарасенко И.А. Эффективность работы Харьковского цементного завода во второй половине 1950-х годов в контексте перехода на массовый тип строительства в СССР / И.А. Тарасенко // Вестник Томского университета – Томск, 2013. – № 376. – С.110 – 113.
11. Панасенко І.А. [Тарасенко І. А.] Розвиток виробництва будівельних керамічних та в'язучих матеріалів в Україні в 50-80-ті роки ХХ ст. / І.А. Панасенко // Збірник праць VII Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «Історія розвитку науки, техніки та освіти», присвячений 90-річчю академії наук України. – Київ, 2009. – С. 101 – 103.
12. Панасенко І.А. [Тарасенко І.А.] Зародження і становлення галузі виробництва в'язучих матеріалів в Україні / І.А. Панасенко // Актуальні питання історії техніки: Матеріали 6-ї Всеукраїнської наукової конференції, (м. Київ, 4–5 грудня 2008 р.). – Київ : ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2009. – С. 172 – 175.
13. Тарасенко І. А. Еволюція розвитку бетонних сумішей / І.А. Тарасенко // Матеріали 9-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Житомир, 7-9 жовтня 2010 р.) – Київ : Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2010. – С. 176 – 178.
14. Тарасенко І. А. Глина як простіше в'язуче крізь призму часу / І.А. Тарасенко // Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» Секція №19 - Сучасні проблеми гуманітарних наук. – Харків : НТУ «ХПІ», 2010. – С. 242.
15. Тарасенко І. А. Внесок вчених-хіміків політехнічного інституту у розвиток галузі будівельних матеріалів / І.А. Тарасенко // Матеріали 10-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Київ, 6 – 8 жовтня 2011 р.) – Київ, 2011. – С.312 – 314.
16. Тарасенко І.А. Роль видатного вченого Буднікова П.П. у розвитку галузі будівельних матеріалів / І.А. Тарасенко // Шістнадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків освіти, науки і техніки та спеціалістів: «Пріоритети української науки і техніки»: мат. конф. ( м. Київ, 18 травня 2011 р.). – Київ, 2011. – С.209 – 211.
17. Тарасенко І.А. Роль Балаклійського цементного заводу у розвитку цементної промисловості СРСР та Української РСР у 1957–1965 рр. / І.А. Тарасенко // Матеріали 11-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Київ, 4 – 6 жовтня 2012 р.) – Київ : Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК [та ін.], 2012. – С. 207 – 209.
18. Тарасенко І. А. Основні економічні показники роботи Харківського цементного заводу в системі цементної промисловості Української РСР 1950-х років / І.А. Тарасенко // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств» – Харків, 2012. – С. 138 – 139.
19. Тарасенко І. А. Історичний аспект формування структури інституту «Південдіпроцемент» у першій половині 1960-х років / І.А. Тарасенко // Аркасівські читання: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції

(26–27 квітня 2013 р.). – Миколаїв : МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 2013. – С. 242 – 244.

20. Тарасенко І. А. П'ята технологічна лінія Балаклійського цементного заводу: задум і реалізація / І.А. Тарасенко // Матеріали 12-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (м. Конотоп, 3 – 5 жовтня 2013 р.).– Київ : Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК [та ін.], 2013. – С.322 – 325.

21. Тарасенко І. А. Причини розформування Харківського цементного заводу (1978–1980 рр.) / І.А. Тарасенко // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми соціально-економічного розвитку підприємств». – Харків, 2013. – С. 309 – 311.

22. Тарасенко І. А. Витоки формування Харківського науково-виробничого осередку цементної галузі Української РСР / І.А. Тарасенко // Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали VIII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів (м. Київ, 21 травня 2013 р.). – Київ : НААН, ННСГБ, 2013. – С. 239 –240.

23. Тарасенко І. А. Формування колективу вчених для роботи на цементну галузь країни в Харківському політехнічному інституті на етапі НТР (1950-і–1980-і роки) / І.А. Тарасенко // Матеріали 13-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки», (м. Коростень, 16 – 18 жовтня 2014 р.). – Київ, 2014. – С.292 – 294.

## АНОТАЦІЇ

**Тарасенко І.А. Становлення та розвиток Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі України у 50-80 рр. ХХ ст.** – 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 відтворено хронологію процесу формування Харківського науково-виробничого комплексу цементної промисловості УРСР та з'ясовано умови, що сприяли територіальному виокремленню досліджуваного науково-промислового комплексу впродовж 1950-х – 1980-х років. Простежено динаміку потенціалу наукових установ на Харківщині в цей період і проведено кількісно-якісний аналіз відповідних трансформацій. Виявлено форми співробітництва між місцевими підрозділами управління науково-технічним розвитком цементної індустрії та вивчено ступінь ефективності організації такої співпраці в 1950-х – 1980-х роках. Відображено ходу змін регіональних промислових потужностей цементної галузі УРСР крізь призму зростання попиту на продукцію та в контексті розвитку технологій цементного виробництва. Установлено ступінь впливу територіального комплексу цієї науки на рівень розвитку науково-технічного потенціалу цементної промисловості Харківщини. Класифіковано

структуру Харківського науково-виробничого комплексу цементної галузі УРСР на досліджуваному хронологічному відтинку історії України.

*Ключові слова:* науково-технічний потенціал, цемент, наукове забезпечення, промисловість, управління, виробництво, кадри, обладнання, технології, технічний рівень.

**Тарасенко И. А. Становление и развитие Харьковского научно-производственного комплекса цементной отрасли Украины в 50-80 гг. XX. ст.** – 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.

Диссертация является комплексной исследовательской работой, посвященной определению основных факторов, влияющих на эффективность взаимодействия науки и промышленности в Харьковском научно-производственном комплексе цементной отрасли Украинской ССР.

Исследование показало, что на Харьковщине стихийно сложился цементный научно-индустриальный комплекс, структурно классифицируемый как научно-производственный кластер. Его промышленная составляющая сложилась из производственных мощностей Харьковского, Харьковского опытного и Балаклеевского цементных заводов. Научный сегмент не имел четко выраженных границ и определялся комплексом НИОКР, осуществленных, в первую очередь, для потребностей местных цементных предприятий административно разобщенными харьковскими научными подразделениями. Этот момент позволяет говорить о том, что данный научно-производственный кластер имел неявно выраженную форму, что во многом определило процесс его существования.

Научно-технический потенциал Харьковского кластера цементной отрасли УССР позволял проводить в регионе полный цикл работ – от теоретических исследований до массового производства цементов с заданными свойствами и одновременной разработкой технических условий для создания соответствующего высокопродуктивного технологического оборудования, а также работ по его внедрению. Однако теоретические возможности комплексного решения проблем научно-технического развития местной цементной промышленности, предоставленные потенциалом изученного кластера, не были реализованы практически.

Сама кластерная форма организации научно-технической деятельности, показавшая за рубежом свою эффективность, противоречила существовавшему в СССР порядку управления научно-техническим прогрессом. До середины 1980-х годов в Советском Союзе практиковалась отраслевая система, которая хорошо зарекомендовала себя на этапе индустриализации. Только со второй половины 1980-х годов в стране началось внедрение межотраслевых форм управления научно-техническим развитием, но неочевидность Харьковского кластера цементной промышленности лишила его возможности формализации, хотя бы в

виде определенной научно-производственной программы. Вместе с тем, длительный период работы кластера в неформализованном виде в условиях административного управления народнохозяйственным комплексом привел к ослаблению внутрикластерных связей.

Между тем, одна лишь формализация Харьковского научно-производственного кластера не могла позитивно повлиять на его эффективность после пуска Балаклейского цементного завода. Создание его стало настолько дорогим проектом, что внедрение каких-либо прогрессивных научно-технических новаций, приводящих к существенным изменениям изначального технологического уклада, не имело экономической целесообразности. В результате цель Харьковского кластера как структуры, способной организовывать в регионе полный цикл научно-производственной деятельности от теоретических разработок до массового производства цементов с заданными свойствами, стала априори недостижимой. Поэтому в начале 1980-х годов разрушение внутрикластерных связей приобрело лавинообразный характер, и к концу этого десятилетия Харьковский цементный научно-производственный кластер перестал существовать.

Таким образом, результаты данной диссертационной работы свидетельствуют о том, что наличие мощной кадровой и научной базы, больших материально-технических и финансовых ресурсов не является достаточным условием для создания эффективных форм взаимодействия науки и производства. В исследованном случае этому препятствовали организационные просчеты, связанные с управлением научно-техническим развитием индустриализационным способом, а также попытками создать экспериментальный сверхмощный объект потребления научно-технических новаций методами массового строительного производства.

*Ключевые слова:* научно-технический потенциал, цемент, научное обеспечение, промышленность, управление, производство, кадры, оборудование, технологии, технический уровень.

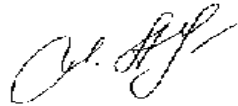
**Tarasenko I. Development and evolution of Kharkiv's scientific and production complex of cement industry of Ukraine in the 50's-80's of the 20th century. – Manuscript copyright.**

The thesis for a candidate degree of historic sciences in 07.00.07 – history of science and technology. – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". – Kharkiv, 2015.

The thesis reflects the chronology of the evolution process of Kharkiv's scientific and production complex of Ukraine's cement industry and studies out the circumstances favoring territorial isolation of the scientific and production complex during the 1950's through 1980's. It researches the evolution of the cement science and its potential Kharkiv during this period and analyzes the respective transformations. It finds out the ways of cooperation between local units of the management of scientific and production development of the cement industry and studies the efficiency degree of organization of this cooperation in the 1950's-1980's. It reflects the changing process of cement

capacities in Ukraine in the light of growth of demand for cement and in the context of development of cement production processes. It defines the influence of the territorial complex of cement science on the degree of development of Kharkiv's cement industry potential. It classifies the structure of Kharkiv's scientific and production complex of Ukraine's cement industry in the chronological stretch of Ukraine's history in study.

*Key words:* scientific potential, technical potential, cement, scientific support, industry, management, production, HR, equipment, technologies, technical level.



Підписано до друку 25.05.2015 р. Формат 60x84/16.

Папір офсетн. Друк – різнографічний. Умовн. друк. арк. 0,9

Гарнітура Times New Roman. Наклад 100 прим. Замовлення № 8

---

Надруковано у копії-центрі «МОДЕЛІСТ»

(ФО-П Миронов М. В., Свідоцтво ВО4№ 022953)

61002, м. Харків, вул. Червонопрапорна, 3 літер Б – 1

Тел. 7-170-354

[www.modelist.in.ua](http://www.modelist.in.ua)

---