



Лаповська С. Д.



Черняк Л.П.

Лаповська С. Д., доктор техн. наук, ДП «НДІБМВ»,
Черняк Л. П., доктор техн. наук, НТУУ «КПІ», м. Київ

ІСТОРІЯ ДОСЯГНЕНЬ І МАЙБУТНЄ НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ВИРОБІВ

90 років від заснування «НДІБМВ» є значною віхою в історії розвитку галузі будівельних матеріалів України. Адже розвиток вітчизняного виробництва нерозривно пов'язаний з натхненною працею колективу інституту.

Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів «НДІБМВ» засновано у 1928 р. як Київську філію Харківського науково-дослідного інституту силікатної промисловості. Першим директором інституту став професор Київського політехнічного інституту Борис Савелійович Лисін.



Лисін Б.С.,
Перший Директор НДІБМВ

До весни 1930 р. в інституті було створено три лабораторії: керамічна, в'язучих матеріалів та хіміко-аналітична. В одному з підвалів будинку №12 по вул. Коцюбинського, де розташовувався інститут, для випалу керамічних виробів збудували горно, паливом для якого були дрова. Пресового обладнання для випробування матеріалів на міцність інститут не мав, і тому такі випробування проводили в учбових лабораторіях кафедри силікатів Київського політехнічного інституту. В подальшому організовано невелику механічну майстерню, однією з першочергових задач якої стало виготовлення пресу для випробувань матеріалів.



Будівля НДІБМВ по вул. Єлизаветинській 5, 1931-1946 рр.

В 1931 р. інститут переїздить у нове приміщення по вул. Єлизаветинській, 5 у будинок колишнього Кловського палацу. Будинок згорів під час громадянської війни, від нього залишилися лише стіни. Відбудову споруди інститут проводив власними силами господарським способом до 1932 р. Великий триповерховий будинок дозволив значно розширити обсяги досліджень. Створено пічне відділення, придбано багато лабораторного обладнання, збудовано механічний цех.

До участі в роботах інституту залучали відомих вчених: академіків Плотнікова В.А. (відомий фізико-хімік), Воблія К.Г. (спеціаліст з промислової економіки), професорів Тананаєва Н.А. (спеціаліст з аналітичної хімії), Назаревича С.І. (геолог), трохи пізніше (з 1933 р.) Кірієнка І.А. (спеціаліст з бетонів) та ін.

З 1945 р. інститут став відділенням Академії архітектури України, а з 1 серпня 1947 р. перейшов на самостійний баланс з назвою Науково-дослідний інститут будівельних матеріалів Академії архітектури України.



Лабораторія інституту, 1932 рік



Лабораторія інституту (1932г.)



Будівля НДІБМВ по вул. Хрещатик 10, 1946-1954 рр.

З 1957 р. на базі інституту та ЦНДІБМ створено Державний науково-дослідний інститут будівельних матеріалів і виробів «НДІБМВ» («НИИСМИ»). До складу інституту входили Молдавське відділення, Львівська та Кримська філії, а з 1988 р. – відділення в містах Вінниця, Дніпропетровськ, Донецьк, Львів, Сімферополь, Харків.

З 1992 р. інститут має назву Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів «НДІБМВ».

З 1957 р. інститут підпорядковано Міністерству промисловості будівельних матеріалів СРСР, Міністерству промисловості будівельних матеріалів УРСР, Українській державній корпорації промисловості будівельних матеріалів «Укрбудматеріали», а з 2004 р. входить до сфери управління Мінрегіонбуду України.

Постановою Ради Міністрів України від 19.09.1978 р. №465, постановою Держбуду України від 29.01.1979 р. №11, наказом Мінбудматеріалів СРСР від 06.07.1979 р. №2 415 «НДІБМВ» затверджено головною організацією за напрямками: розробка технологій та автоматизованих технологічних ліній з виробництва спученого перліту і фільтроперліту та заводських способів виготовлення теплозвукоізоляційних матеріалів, виробів і конструкцій з легких бетонів на основі перліту; розробка технології виробництва і комплексного автоматизованого обладнання з виробництва шлакової пемзи і гранульованих шлаків підвищеної активності; розробка технології і комплексного автоматизованого обладнання з виробництва лицевої цегли та фасадної кераміки пластичним способом та методом лиття; розробка технології і комплексного автоматизованого обладнання для видобутку і виготовлення будівельних матеріалів і виробів із вапняка-черепашника; розробка технології виробництва теплоізоляційних виробів на основі спученого перліту; розробка технології виробництва базальтового волокна і базальтопластиків з метою досягнення рентабельності їх використання в капітальному будівництві; виконання науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт в галузі створення будівельних матеріалів на основі базальтового волокна.

Наказом Мінбудархітектури України від 28.04.1993 р. №2 48 інститут затверджено базовою організацією зі стандартизації сировини, матеріалів і виробів будівельного призначення.

Згідно з постановою правління корпорації «Укрбудматеріали» з 1996 р. до 2004 р. «НДІБМВ» виконував функції головної науково-технічної організації галузі з розробки технологій виробництва будівельних матеріалів і виробів: цегла та камені керамічні, архітектурно-будівельна кераміка; цегла та камені силікатні, щільний силікатний бетон, вироби з ніздрюватого бетону, крейда, вапно; плитки керамічні, санітарно-будівельні вироби, каналізаційні та дренажні керамічні труби, кислототривка кераміка; пористі заповнювачі; полімерні, м'які покрівельні, гідроізоляційні, теплоізоляційні, теплозвукоізоляційні матеріали; гіпс, гіпсове в'язуче та вироби на його основі; нерудні та неметалорудні матеріали.

В інституті розроблено технології, які впроваджено як на підприємствах будівельних матеріалів України, так і країн СНД: технологія виготовлення цирконієвих глухих полив для керамічних плиток. Авторів технології удостоєно Державної премії країни; технологія виробництва цегли з відходів вуглезбагачення. Розробка в 1987 р. удостоєна Державної премії України в галузі науки і техніки; технологія та обладнання для виробництва спученого перліту та матеріалів широкої номенклатури на його основі. Результати роботи впроваджено на підприємствах України, Росії, Грузії, Німеччини, Угорщини, Монголії; гідроекранний спосіб та устаткування для виготовлення шлакової пемзи на металургійних підприємствах України та Росії; технологія та проект виробництва пористого заповнювача на основі шлаків теплових електро-

Григор'єв В. С.,
Директор НДІБМВ 1946-1954 рр.Жуков А. В.,
Директор НДІБМВ 1954-1956 рр.Хорьков П. М.,
Директор НДІБМВ 1977-1981 рр.Удачкін І. Б.,
Директор НДІБМВ 1981-1983 рр.Бондаренко С. І.,
Директор НДІБМВ 1983-1989 рр.

станцій. Збудовано завод у м. Бурштин Івано-Франківської обл.; технологія виробництва легких бетонів на крупних пористих заповнювачах та спученому перлітовому піску. Розробку впроваджено на підприємствах будіндустрії; технологія виробництва волокнистих негорючих теплоізоляційних матеріалів. На базі цієї технології створено виробництва теплоізоляційних матеріалів; конструкція, технологія та обладнання для виготовлення полівінілхлоридних витих дренажних труб, що успішно експлуатувалися при меліорації земель. Розробка неодноразово була відзначена медалями та дипломами ВДНГ СРСР та ВДНГ України; технологія виробництва гідрофобного карбонатного порошку для безканальної ізоляції теплотрас. Тридцятирічний досвід експлуатації теплотрас свідчить про високу якість матеріалу; технології виробництва виробів з ніздрюватого та щільного силкатного бетону для житлово-цивільного та промислового будівництва. Технології освоєно на заводах в м. Славута Хмельницької обл., м. Обухів Київської обл., м. Житомир, м. Чернігів, м. Куп'янськ Харківської обл., м. Суми. Розробки відзначено медалями ВДНГ СРСР та ВДНГ України; типовий ряд енергозберігаючих газопальникових пристроїв для інтенсифікації теплової обробки керамічних виробів. Використання таких пристроїв дозволило знизити питомі витрати палива не менш як на 15% та інші.

Напрямки діяльності інституту коригувалися в залежності від потреб будівництва. На початку своєї діяльності інститут активно включився в роботи з розвитку керамічної, вогнетривкої, цементної та скляної підгалузей промисловості будівельних матеріалів.

Новий етап розвитку інституту пов'язано з післявоєнним періодом. Для відбудови зруйнованого у роки війни народного господарства країни необхідно було розробити та впровадити нові будівельні матеріали та індустриальні методи будівництва.

Лауреат Державних премій СРСР та УРСР, доктор технічних наук, професор Сергій Петрович Ничипоренко одразу після війни поєднував працю головного інженера «Укрголовкераміки» Мінбудматеріалів УРСР та завідуючого лабораторією кераміки інституту. Надалі він зосередився на науковій праці і в 1958 році захистив докторську дисертацію на тему «Основні питання теорії процесів пластичної обробки та формування керамічних мас», що стала фундаментом української школи фізико-хімічної механіки дисперсних систем, пов'язала наукові уявлення про коагуляційне структуроутворення з практичними можливостями оптимізації технологічних параметрів виробництва кераміки.

З посади начальника «Укрголовкераміки» Мінбудматеріалів УРСР перейшов на роботу в «НДІБМВ» лауреат Державної премії СРСР, доктор технічних наук, професор Аркадій Володимирович Жуков. Працюючи заступником директора по науковій



роботі, він спрямовував розвиток досліджень з модернізації вітчизняної технології кераміки, очолив новий напрямок створення теплоізоляційних матеріалів на основі спеціальної термічної обробки порід вулканічного походження, впровадив оригінальну технологію виробництва керамоперліту.

Лауреат Державної премії СРСР, кандидат технічних наук Михайло Давидович Абрамович у повоєнні роки був директором дослідного заводу «КЭИЗ», директором Київського заводу «Керамік» та завідуючим лабораторією фасадної кераміки «НДІБМВ». В 1954 році він видав унікальну за інженерним пріоритетом монографію «Формування виробів будівельної та архітектурної кераміки на вертикальних трубних пресах», в 1956-1960 рр. вперше в СРСР впровадив виробництво керамічних фасадних плиток шляхом напівсухого пресування, впровадив перші потоково-конвеєрні лінії по виробництву плиток за технологією лиття на порожнистих підставках, запропонував технологію виготовлення плиток пластичним напластуванням.

Вперше в Радянському Союзі розроблено і впроваджено в промисловість технологію виготовлення керамічних панелей зовнішніх стін. У 60-х роках інститут уперше у світовій практиці запропонував двошарове пресування лицьової цегли.

Розроблено спосіб напівсухого пресування килимово-мозаїчних плиток розміром 22х22 мм. Невелика маса плиток (7-8 кг/м²) дозволила різко збільшити розміри керамічних килимів і, тим самим, підвищити індустриальність виготовлення панелей та їх якість.

Вперше в нашій країні за допомогою вчених інституту успішно проведено промислові випробування нового способу зменшення робочої вологості шлікеру за рахунок комплексного використання вібрації та поверхнево-активних речовин.

Колектив співробітників інституту під керівництвом лауреатів Державної премії країни Григор'єва Володимира Сергійовича та Жукова Аркадія Володимировича забезпечував розвиток виробництва пористих заповнювачів в Україні. За проектами НДІБМВ споруджено та введено в експлуатацію понад 40 установок з виробництва спученого перліту. На основі спученого перліту на різних зв'язуючих створено нові види тепло- і звукоізоляційних матеріалів.

Вагомий внесок в розвиток будівельної науки зробили доктори наук Єршов Л.Д., Корнілович Ю.Є., Лаповська С.Д., Родін Б.М., Слободяник Г.Я., Солонінко І.С., Удачкін І.Б. Черняк Л.П., кандидати наук Абрамович М.Д., Андреев А.О., Байвель І.М., Голубчин А.Г., Гулінова Л.Г., Гуменюк Є.Л., Дажук К.В., Зайончковський Б.Ф., Націєвський Ю.Д., Осадчук Я.Е., Сахарова Н.О., Троцько Т.Т., Фельдшон З.Д., Червяков Ю.М., Черепова О.В., вчений секретар Ольшанська З.І., завідувачі лабораторій Парашенко О.Д., Прохорчук В.В. та інші.

Плідно працювали в інституті кандидати наук Барановський В.Б., Бондаренко С.І., Гавриленко О.І., Грицай Л.І., Гуменюк А.Є., Димченко В.Г., Кривоносова Н.Т., Красильнікова З.С., Крупа О.А., Михайлов В.І., Поладко Г.І., Тимофеева Н.М., Троцько



Т.Т., Хорьков П.М., Чермянін М.Р., Чередніченко Т.Г., Швайко Д.І., Шеляхін І.В., Яцук Л.В. та інші.

У 80-90-і роки минулого століття за результатами розробок інституту освоєно випуск бетонних і керамічних дорожніх виробів, теплоізоляційних матеріалів на основі базальтового супертонкого волокна для промислового та цивільного будівництва, стінових каменів із золошлакогіпсобетону з використанням золошлакових відходів, перлітових фільтрувальних порошоків широкого номенклатури, сухих будівельних сумішей, конструкцій з керамзитозобетону.

Знавцем таємниць древньої та тонкої технології виготовлення керамічної глазури була визнана завідувач лабораторією фасадної кераміки канд.техн.наук Н.О. Сахарова, а її наступниця – канд.техн.наук К.В. Дажук зробила значний внесок в розвиток технології фасадних плиток при швидкісному випалюванні, вирішенні проблем довговічності керамічного лицьовання фасадів. Знавцем складної технології випалювання зарекомендував себе канд.техн.наук М.Х. Лучка.

В лабораторії стінової кераміки кандидати технічних наук П.М. Руденко, З.С. Красильникова, Д.Й. Руді, Д.І. Швайка виконали значний обсяг досліджень по розширенню сировинної бази та вдосконаленню виробництва керамічної цегли. За творчий внесок в рішення проблем практичного використання в технології цегли відходів вугледобування та вуглезбагачення канд. техн. наук В.І. Михайлову присвоєно звання лауреата Державної премії УРСР. Невичерпним був на підприємствах галузі авторитет старшого наукового співробітника Арнольда Дмитровича Косодриги, який активно впроваджував технології лицьової та архітектурно-оздоблювальної кераміки.

Справжнім мостом між науковими дослідженнями та практикою виробництва став організаційний талант визнаних командирів промисловості, які плідно працювали на керівних посадах в інституті: І.М. Малюкіна, Є.Л. Гуменюка, В.П. Мінаєва, М.І. Попереки, П.М. Хорькова, О.Д. Гороховського, Н.Т. Кривоносової.

Кераміка Хрещатика та висотних будинків Москви, численні винаходи та наукові праці стали історичним підтвердженням творчої праці, великих можливостей вчених «НДІБМВ» та керамічної промисловості України.

Результати розробок інституту використано при реконструкції Національного театру опери та балету ім. Т.Г. Шевченка, Золотих воріт, Майдану Незалежності, Андріївського узвозу, Будинку органної та камерної музики в Києві.

Матеріали та вироби, які виготовлено за розробками інституту, широко використовують на новобудовах м. Києва – блоки з теплоізоляційного та конструкційно-теплоізоляційного пінополіуретанового бетону, лицьова цегла, руберойд підвищеної довговічності, плити з пінополіуретану, сухі будівельні суміші, комплексні добавки для бетонів та розчинів, стінові камені з перлітобетону, фігурні елементи мощення тощо.

Велике значення для вчених і спеціалістів галузі має відродження науковцями інституту видання журналу «Будівельні матеріали та вироби», 50-річчя якого відмічалось у 2009 році та збірника «Будівельні матеріал, вироби та санітарна техніка», 50-й випуск якого виходить в цьому році.

Велике значення для вчених і спеціалістів галузі має відродження науковцями інституту видання журналу «Будівельні матеріали та вироби», та збірника «Будівельні матеріал, вироби та санітарна техніка», 59-й випуск якого виходить в цьому році.

Наказом Мінрегіону від 21.07.2011 р №81 створено технічний комітет стандартизації ТК 305 «Будівельні вироби і матеріали», здійснювати функції секретаріату якого уповноважено ДП «НДІБМВ».

Випробувальний центр будівельних матеріалів і виробів ДП «НДІБМВ» акредитовано в Національному агентстві з акредитації (атестат акредитації 2Т204 ДСТУ ISO/IEC 17025:2015) на право проведення випробувань, в т.ч. сертифікаційних, будівельних матеріалів і виробів понад 120 найменувань.

ДП «НДІБМВ» готує наукові кадри за двома спеціальностями:

05.23.05 – Будівельні матеріали та вироби;

05.17.11 – Технологія тугоплавких неметалевих виробів.

Сьогодення ставить перед інститутом нові складні науково-технічні завдання:

- підвищення конкурентоспроможності вітчизняних будівельних матеріалів і виробів;
- модернізації підприємств із застосуванням вітчизняних технологічних розробок;
- впровадження стандартів ЄС;
- оновлення обладнання для досліджень і тестувань;
- посилення співпраці з НАН України та провідними іноземними дослідницькими центрами.

Святукуючи ювілей 90-річчя, маємо налаштуватися на подальшу працю та нові творчі звернення на благо України.



Сай В. І.,
Директор НДІБМВ 1989-2010 рр.



Червяков Ю. М.,
в.о. директора НДІБМВ 2010-2013 рр.



Мороко О. О.,
Директор НДІБМВ 2013-2015 рр.



Дужилова Н. О.,
Директор НДІБМВ 2015-2018 рр.



Скрипник А. Л.,
в. о. директора НДІБМВ з 2018 р.