

**«Залізне п'ятдесятиріччя»**  
**Стисла історія КАФЕДРИ МАТЕРІАЛІВ РЕАКТОРОБУДУВАННЯ**  
**(до п'ятдесятиріччя кафедри)**

«Гвозди бы делать из этих людей...»  
Н. Тихонов «Баллада о гвоздях»

Студенти та співробітники кафедри матеріалів реакторобудування, безсумнівно, мали почуття гумору, називаючи свою кафедру «залізною». Нільс Бор колись зазначив, що почуття гумору є додатком до напруженості наукової творчості. Не випадково науковий гумор набув розквіту в 50-60-ті роки, які в фізиці ХХ століття стали роками визначних відкриттів та досягнень.

Початок ядерної епохи поклато відкриття поділу ядра, вперше в СРСР відтворене в Харкові, пізніше були реалізовані атомні проекти спочатку в США, а потім в СРСР. Ці події привернули до ядерної фізики увагу всього людства. В науковий обіг увійшли терміни «атомний котел» (один з перших котлів - «Аннушка»), «ящик» і «ящики» (наукові організації та виробничі підприємства, де все робилося для бомби), знаменна для Інституту атомної енергії імені І.В. Курчатова «кобила» (атомний криголам) і багато інших фольклорних фраз та висловів.

Обрана назва цієї статті поєднує студентський фольклор - «залізна кафедра» - з науковим, фізичним і технічним призначенням кафедри з унікальною назвою - КАФЕДРА МАТЕРІАЛІВ РЕАКТОРОБУДУВАННЯ, яку організували, на якій працювали і працюють висококваліфіковані фізики-матеріалознавці, ентузіасти і патріоти своєї справи.

З перших років робіт з реалізації ядерного проекту СРСР та мирного використання ядерної енергії підготовка наукових кадрів для цих галузей найбільш ефективно запроваджувалась в класичних університетах, у тому числі і в Харківському університеті, де у 1947 році було створене ядерне відділення фізико-математичного факультету.

Кінець 1950-х – початок 1960-х років ознаменувалися такими науково-технічними досягненнями, як спуск перших атомоходів (1959 р., «Ленін», СРСР, «Саванна», США), **перший** політ людини в космос (1961 р., Ю.О. Гагарін), **пуск** першої атомної електростанції (1954 р., Обнінськ). Ці досягнення довели перспективність розвитку ядерних, термоядерних і космічних досліджень та суттєво підвищили попит на фахівців відповідного спрямування.

Вирішення питання поширення підготовки фахівців просуvalи знані Харківські вчені-фізики з ХФТІ К.Д. Синельников, А.К. Вальтер, О.І. Ахієзер, В.Є. Иванов. Їхня активність сприяла тому, що було прийнято Постанову Ради Міністрів Союзу РСР № 556-228 від 11-го червня 1962 р. і Постанову Ради Міністрів Української РСР № 720-34 від 2-го липня 1962 року про створення в деяких університетах і політехніках фізико-технічних факультетів, які б поширювали практику і досвід роботи МФТІ з метою підвищення ефективності наукових досліджень та підготовки висококваліфікованих наукових кадрів фізиків сумісно з академічними інститутами.

Згідно з цими Постановами було видано Наказ Міністра Вищої і середньої спеціальної освіти Української РСР № 780 від 21 листопада 1962 року «Про створення в Харківському державному університеті фізико-технічного факультету, нових кафедр та об'єднання малочисельних кафедр».

Серед новостворених кафедр університету на фізико-технічному факультеті була і кафедра матеріалів реакторобудування. Створення цього навчально-наукового підрозділу базувалося на науковій та технічній необхідності фундаментальних матеріалознавських досліджень металів, сплавів, композитних і керамічних матеріалів, розробки на їх базі конструкційних матеріалів для використання в ядерних і термоядерних пристроях і реакторах.

Науково-технічний прогрес сприяв створенню в СРСР ядерної енергетики, виникненню та розвитку атомної промисловості. Це вимагало як досліджень поведінки відомих матеріалів в нових умовах, так і використання принципово нових матеріалів (чистих металів, металічних сплавів, керамік, неорганічних сполук) з унікальними властивостями та високими експлуатаційними характеристиками. Для підготовки спеціалістів з розробки та досліджень таких матеріалів і було створено єдину в колишньому СРСР, а тепер в Україні, **кафедру матеріалів реакторобудування**.

Ініціатором створення **кафедри матеріалів реакторобудування** та її першим завідувачем став відомий вчений, член-кореспондент АН УРСР **Віктор Євгенович Іванов**, директор (з 1965 року) Харківського фізико-технічного інституту - ХФТІ.

Головним завданням створення та діяльності кафедри була і є зараз підготовка фахівців, що здатні на високому науковому рівні здійснювати дослідження, розробку та модернізацію конструкційних і функціональних паливних матеріалів для ядерної техніки (реакторів і ядерно-технологічних виробів), для реалізації різноманітних ядерно-фізичних процесів в енергетичній, військовій, космічній та суміжних галузях.

Забігаючи наперед, відзначимо, що це завдання успішно виконано - за 50 років кафедра підготувала 900 дипломованих спеціалістів і магістрів за спеціальностями «Металофізика та металознавство», «Молекулярно-кінетичні та ядерно-фізичні процеси в твердих тілах», «Радіаційне металознавство». В останнє десятиліття після впровадження дворівневої вищої освіти кафедра готує бакалаврів прикладної фізики (спеціалізація – фізичне металознавство) та магістрів з спеціальності «Прикладна фізика» за спеціалізацією «Фізичне металознавство». Вихованці кафедри працюють не тільки в усіх атомних і металознавських центрах колишнього СРСР (Москва, Санкт-Петербург, Калуга, Арзамас, Новосибірськ, Челябінськ, Київ, Донецьк, Львів, Одеса, Дніпропетровськ, Суми, Полтава, Ташкент та інші.) та на всіх атомних електростанціях України, а в останні роки - і в так званому *далекому зарубіжжі* (США, Південна Корея, Німеччина, Нідерланди, Франція).

Створювати нову кафедру завжди складно, особливо якщо ця кафедра не має аналогів в країні. Для єдиної в СРСР кафедри матеріалів реакторобудування потрібно було сформулювати ідеологію підготовки та створити навчальний план, написати програми спецкурсів, сформулювати перелік лабораторних робіт і спецпрактикумів. Необхідно було під цей, зауважимо - секретний, навчальний план підібрати кадри, написати конспекти лекцій. Ніяких підручників з цього нового для країни напрямку підготовки не було. Потрібно було створити і запустити унікальне навчально-наукове обладнання, навчити обслуговуючий персонал на ньому працювати.

Основу нової кафедри склали співробітники університетської кафедри прискорювачів, яка існувала ще на відділенні ядерної фізики фізико-математичного факультету.

**Перший склад** кафедри матеріалів реакторобудування був визначений наказом ректора університету № 66 від 21 лютого 1963 року. До цього складу увійшли: завідувач кафедри, професор **В.Є. Іванов**, старший викладач **А.М. Блінкін**, старший викладач **В.З. Сурков**, асистент **Т.І. Корнєєва**, старший препаратер **Т.Г. Богданова**, старший лаборант **М.І. Попова**, лаборант **М.П. Куліченко**.

Основними напрямками освітньої та наукової діяльності кафедри стали радіаційне та фізичне металознавство, матеріали реакторобудування, функціональні матеріали та покриття. Ці напрями роботи, які очолили колеги та учні **В.Є. Іванова** - провідні науковці ХФТІ, професори кафедри **В.М. Амоненко**, **В.Ф. Зеленський** та **Є.П. Нечипоренко**, співпадали з тематикою робіт найважливіших металознавських підрозділів інституту.

**В.Є. Іванов** керував кафедрою майже 10 років, до 1971 року. Саме він приклав чимало зусиль, щоб кафедра стала могутнім навчально-науковим підрозділом з сучасною технологічною та дослідницькою базою для здійснення навчального процесу та

проведення найсучасніших наукових досліджень. Вагомим є внесок В.Є. Іванова і в будівництво факультетського містечка в П'ятихатках, його оснащення устаткуванням, меблями, в формуванні педагогічних та інженерних кадрів.

В.Є. Іванов всіляко сприяв популяризації так званої фізтехівської системи навчання. На початку 70-х років минулого століття, коли практично не було відкритої інформації про ядерні дослідження, про створення атомної бомби, про атомну енергетику, її розвиток та останні досягнення він умовив вельми впливового тоді керівника атомної промисловості СРСР, голову Державного комітету СРСР з атомної енергії А.М.Петросянца читати на фізико-технічному факультеті оглядові лекції з проблем ядерної фізики та енергетики. А.М. Петросянец по суботах приїздив з Москви до П'ятихаток та читав лекції, які відвідували як студенти і співробітники фізтеху, так і співробітники ХФТІ. В.Є. Іванов регулярно супроводжував Петросянца на ці заняття.

Про вагомість цієї роботи свідчить те, що згодом А.М. Петросянец отримав вчене звання професора у Харківському університеті.

В.Є. Іванов приділяв велику увагу підготовці наукових кадрів. Серед його аспірантів, зокрема, були доцент А.М. Блінкін, згодом - декан фізтеху, доцент В.В. Воробйов, який багато років пропрацював деканом фізичного факультету університету, провідний науковий співробітник ХФТІ Л.С. Ожигов, директор ДНТП "Рубін" Б.П. Чорний, доцент В.Є. Семененко.

За часів завідувача кафедри **В.Є. Іванова** викладачами кафедри (крім вже перелічених) працювали (на різних посадах, різні терміни): **Є.П. Нечипоренко, В.Ф. Зеленський, В.М. Амоненко, В.В. Воробйов, М.І. Панкратьєва, О.С. Княжев, В.Є. Семененко, Є.І. Єрмолович.**

Створивши кафедру, побудувавши навчальний процес, забезпечивши все це необхідним обладнанням, приладами та матеріалами, підготувавши з числа своїх учнів і послідовників необхідні викладацькі кадри, **Віктор Євгенович Іванов** залишив тим самим незгладимий слід в історії Харківського університету.

У 1971-1972 роках виконуючим обов'язки завідувача кафедри був доцент **Іван Григорович Іванцов**, а у 1972-1976 роках - старший викладач **Анатолій Митрофанович Блінкін**. У ці роки прийшли на кафедру викладачі **В.В. Сльозов, І.С. Петренко, В.В. Чекін, М.В. Мозговой.**

У березні 1976 року завідувачем кафедри став доктор технічних наук, професор **Євген Петрович Нечипоренко**. Аспірант К.Д. Синельникова, послідовник та учень В.Є. Іванова, Євген Петрович викладав на кафедрі майже з моменту її створення. Він знав науковець, відомий своєю участю в розробці та створенні першого в світі атомного реактора-перетворювача на швидких нейтронах "Ромашка" (1964).

**Є.П. Нечипоренко** значно розширив спектр наукової тематики кафедри, підготував низку кандидатів наук. Він очолював кафедру 20 років, до липня 1996 року. В цей період до викладацької роботи на кафедрі були залучені знані фахівці з фізико-технічного інституту **І.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, В.О. Фінкель, В.М. Воєводін, В.В. Рожков, П.О. Березняк**, а також **Г.Ф. Тихинський** - неодноразовий голова Державної екзаменаційної комісії з захисту дипломних робіт ДЕК. Почали викладати на кафедрі також вихованці наукових шкіл університету **В.М. Куклін, Ю.Б. Павленко, В.Г. Кіріченко, Є.О. Пушкарьов, С.В. Литовченко, В.О. Чишкала.**

З липня 1996 року кафедру очолює **Микола Олексійович Азарєнков**, випускник фізико-технічного факультету (1976 р.), доктор фізико-математичних наук (1991), професор (1994), заступник декана (1988-1996) та декан ФТФ (1996-2005), директор Інституту високих технологій (2001-2005), проректор університету з науково-педагогічної роботи (з 2005 р.), заслужений діяч науки і техніки України (2002 р.), заслужений професор Харківського університету (2010), член-кореспондент (2006-2012) та академік (з 2012 р.) НАН України.

Новий завідувач ще активніше почав реалізовувати базові фізтехівські принципи будови навчального процесу: активне залучення студентів до наукової роботи з 3 – 4 курсів, поширене викладання базових та спеціальних фахових дисциплін провідними фахівцями з ХФТІ. Завдячуючи М.О. Азаренкову, до вищеперелічених викладачів додалися відомі вчені **Г.П. Ковтун, О.О. Пархоменко, П.М. В'югов, П.І. Стоєв, С.Д. Лавриненко, Ю.В. Слюсаренко, В.М. Береснєв.**

Важливою складовою співпраці кафедри з ХФТІ є діяльність філії кафедри матеріалів реакторобудування в цій установі, безпосередньо зараз – в Інституті фізики твердого тіла, матеріалознавства і технологій ННЦ ХФТІ. В різні роки філію очолювали І.М. Неклюдов, В.М. Ажажа, зараз – В.М. Воєводін. Саме співробітники філії кафедри сприяють науково-дослідницькій роботі студентів при навчанні, виконанні програм ознайомлювальної, виробничої та дипломної практик, курсових та дипломних робіт.

Якісне здійснення навчального процесу на кафедрі багато в чому залежить від **навчально-допоміжного персоналу**. Саме ці співробітники забезпечують та реалізують належну роботу навчальних лабораторій, всіх приладів, обладнання, устаткування.

Високоякісну науково-технологічну базу навчальних лабораторій кафедри заклав ще В.Є. Іванов, завдяки якому на кафедрі з'явилося найсучасніше для свого часу обладнання як технологічного, так і дослідницького призначення. Наступні роки дозволили розвинути цю базу, поширити наявні технологічні можливості не тільки на метали та сплави, а і на складні сполуки, кераміку, композити, порошкові матеріали, наноматеріали.

Навчальні лабораторії кафедри з часом змінювались, у деяких з них зараз кардинально інше спрямування. До класичних лабораторій металографії, вакуумної техніки, рентгеноструктурних досліджень, механічних випробувань з часом додалися лабораторії , високотемпературних досліджень, месбауерівської спектроскопії, композиційних та керамічних матеріалів, електронної мікроскопії та мас-спектрометрії, дифузії, чистих матеріалів.

Прізвища перших співробітників кафедри з категорії навчально-допоміжного персоналу ми вже згадували, це Т.Г. Богданова, М.І. Попова, М.П. Куліченко. Крім них в різні роки на різних інженерних, технічних та лаборантських посадах працювали (а дехто працює і зараз) **Ю.Ф. Хрипков, В. Сиром'ятников, В.І. Шеремет, О.В. Бондаренко, В.О. Чишкала, Н.В. Тищенко, О.О. Шутенко, Т.І. Прохоренко, Т.М. Домніч, Т.М. Хижняк, Д.С. Матвієнко, А.Г. Лавренович, О. Баранкова, С.А. Семенов, А.О. Сомов, Т.В. Івко, Р.В. Маслов, Т.М. Сомова, М.З. Малєєва, О.О. Доценко, С.Ю. Кочетова.**

Поряд з освітньою діяльністю не менш важливим завданням кафедри завжди було **проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень** різних матеріалів в екстремальних умовах при окремому чи комплексному впливі різноманітних руйнівних факторів, оскільки тільки безпосередня участь у таких дослідженнях дозволяє викладачам та співробітникам підтримувати належний рівень власних знань, відповідний рівень навчального процесу та кінцевої фахової підготовки фахівців.

Безпосередніми сферами діяльності науковців кафедри були:

- фізика радіаційних явищ і радіаційне матеріалознавство;
- конструкційні матеріали ядерних і термоядерних реакторів;
- перетворювачі енергії;
- високотемпературне та низькотемпературне матеріалознавство;
- функціональні матеріали та захисні покриття;
- композиційні, керамічні та неметалеві матеріали;
- ядерно-фізичне металознавство сплавів та надтонкі взаємодії у твердих тілах;
- плазмові середовища та фізика неупорядкованих систем;
- нанофізика та нанотехнології.

Слід зазначити, що перелічені сфери наукової діяльності з часом суттєво трансформувалися відповідно до реалій певних періодів розвитку науки і техніки, що, природно, знаходило відображення в змісті проведених на кафедрі досліджень.

В перше десятиліття існування кафедри наукові дослідження проводили в основному викладачі та аспіранти. Наприкінці шістдесятих років почали формуватися окремі групи науковців, якими керували викладачі.

Серед перших наукових співробітників кафедри були **С.І. Іванов, Ю.Ф. Хрипков, Ю.О. Яценко, А.І. Великодний, В.Г. Кіріченко.**

Значно посилилася наукова складова роботи кафедри, коли її очолив Є.П. Нечипоренко. Безпосередньо під його керівництвом сформувалася група науковців-випускників кафедри: **Є.М. Коньшин, А.В. Дураков, С.О. Калентьєв, А.А. Авілов,** випускниця ХПІ **Т.С. Маслова,** трохи пізніше додалися **А.П. Петриченко, Ю.Б. Павленко, В.О. Чишкала, С.В. Войцєня, С.В. Литовченко.**

У 1970-90 роки в наукових групах доцентів **В.В.Чекіна, А.М. Блінкіна, І.Г. Іванцова** працювали **В.Г. Кіріченко, В.В. Ігрушин, А.І. Великодний, О.С. Яценко, А.І. Снурнікова, О.В. Вертков, І.В. Третяк, Л.Г. Ликова, А.Г. Лавренович, О.М. Будникова, Г.М. Литовченко, В.Є. Стреленський.**

З доцентом Є.О. Пушкарьовим співпрацювали **Ф.М. Ісаєв, С.С. Рябченко, О.В. Пашкова, О.Г. Одинцов, Л.М. Дерев'янка, В.І. Козлов, В.І. Боцман, Н.В. Берестовицька, Т.Б. Копаєва.**

Необхідно зазначити, що належна робота науковців кафедри забезпечувалась **інженерами, лаборантами, техніками та робочими** науково-дослідної частини кафедри. В різні роки на цих посадах працювали **С.Є. Смєлов, А.Л. Аляб'єв, А.І. Міхно, С.І. Полевич, О.В. Кріпак, В.В. Каширін, Ю.Ф. Сурмило, І.В. Коршенко.**

В 70-90 роки чисельність наукових груп кафедри складала до 25 осіб.

Наукові дослідження кафедри з сучасного матеріалознавства базуються на фундаментальних та прикладних досягненнях фізики твердого тіла, фізики металів, фізики неметалевих матеріалів, сучасних теоретичних та експериментальних методах дослідження.

**Згадаємо найвагоміші, на наш погляд, результати.**

Вже в перші роки після створення кафедри при проведенні спільних досліджень з УФТІ АН УРСР одержано цікаві результати про дифузію різноманітних домішок в металах і сплавах з використанням радіоактивних ізотопів (**О.М. Блінкін, Л.С. Ожигов**), нові дані про механічні та електричні властивості та мікропластичність сплавів вольфраму, никелю (**І.Г. Іванцов**), фізико-механічні властивості композитних матеріалів (**В.Є. Семененко**).

З 1976 р. за ініціативи та під керівництвом **Є.П. Нечипоренка** на кафедрі почали проводити масштабні дослідження в області високотемпературного матеріалознавства і захисних покриттів. На основі фізико-хімічного аналізу були обрані найбільш перспективні сполуки жаростійких металів, в першу чергу сіліциди. За результатами фундаментальних і прикладних досліджень структурно-фазових змін в системі  $Mo - Si$ , що дозволили встановити особливості утворення, росту і високотемпературної поведінки сіліцидів молібдену, під керівництвом Є.П. Нечипоренка було захищено 5 кандидатських дисертацій (**А.П. Петриченко, Ю.Б. Павленко, В.О. Чишкала, О.П. Новицький, С.В. Литовченко**), опубліковано монографію та більше 100 наукових робіт. Ці дослідження дали поштовх розвитку винахідницької діяльності, в результаті чого було створено біля 30 винаходів, захищених авторськими свідоцтвами та патентами. Ці охоронні документи зафіксували науково-технічний пріоритет кафедри в створенні низки матеріалів, технологій, конструкцій нагрівачів та високотемпературних пристроїв.

Поточні роботи з цієї тематики (**С.В. Литовченко, В.О. Чишкала, В.М. Береснєв, Т.С. Маслово**) спрямовані на дослідження багатофазових шаруватих структур, тонкоплівкових, нанокомпозитних силіцидних матеріалів.

Роботи з ядерно-фізичних методів дослідження (ефект Мессбауера) та радіаційного матеріалознавства були розпочаті з 1970-х років під керівництвом доцента **В.В. Чекіна**, а з 90-х років – доцента **В.Г. Кіріченка**. З використанням ядерної гама-резонансної спектроскопії та інших фізичних методів проведено дослідження електронної структури сплавів, структурно-фазових перетворень в реакторних матеріалах при різноманітному зовнішньому впливі, процесів формування тонкоплівкових аморфних структур. Експериментальні дані про надтонкі взаємодії, зареєстровані за допомогою ядер-зондів, дозволили визначити структуру радіаційних дефектів, їхню роль в радіаційно-стимульованих перетвореннях. Вагомі результати отримано також при дослідженнях структурно-фазового стану конструкційних матеріалів ядерних реакторів - цирконієвих сплавів, аустенітних і феритних сталей. Вперше визначені межі стабільності мікроструктури багатоеlementних сплавів на основі цирконію та знайдена сегрегація інтерметалевих фаз в тонкому приповерхневому шарі, досліджено чисте залізо та низка сталей (**В.Г. Кіріченко, В.В. Ігрушин**).

Окремо треба відзначити дослідження магнітних матеріалів, що дозволили розробити на основі системи Co - Fe - Nb нові композитні структури з унікальними властивостями – бістабільний магнітний дріт з гігантськими стрибками Баркгаузена (**А.І. Великодний, О.С. Яценко, В.Г. Кіріченко**).

Загальний науковий доробок кафедри з зазначеної тематики вміщує декілька монографій та навчальних посібників, більше 150 наукових публікацій, 3 патенти.

В останнє десятиліття нового поштовху набула робота кафедри з досліджень в галузі атомної енергетики, радіаційних явищ, ядерних матеріалів. В цьому велика заслуга завідувача кафедри **М.О. Азарєнкова** та керівництва ХФТІ (**І.М. Неклюдова, В.М. Ажажі, В.М. Воєводіна**), зусиллями яких науковці кафедри залучені до виконання низки державних програм зазначеного спрямування. Новими напрямками робіт в ядерній сфері є моделювання та дослідження трансмутаційних ефектів, мультимасштабних структур в конструкційних матеріалах, нанодисперсних матеріалів, поруватих та міцних керамік (**М.О. Азарєнков, В.Г. Кіріченко, В.О. Чишкала, С.В. Литовченко**).

Ще у 60-70 роки було розпочато роботи зі створення методики та обладнання для реалізації керованої зонної перекристалізації (**О.І. Сомов, В.Є. Семененко**, пізніше - **А.О. Сомов**). В результаті були отримані високоміцні композити в гетерофазних системах тугоплавкий метал – карбід. Зараз з цього напрямку продовжуються дослідження фізико-хімії та механіки деформування та руйнування багатофазних металевих та керамічних композитів, отриманих не тільки кристалізацією, а і консолідацією порошкових матеріалів. Головна мета робіт - оптимізація технології для забезпечення як механічних характеристик (максимальної міцності, твердості), так і функціональних властивостей (керованої поруватості, зносостійкості, корозійної стійкості) створених композитів (**В.О. Чишкала, С.В. Литовченко**).

В останні роки вагому частку наукових досліджень кафедри присвячено таким функціональним матеріалам, як багатокомпонентні та багатофазові композити з шаруватою, тонкоплівковою, волокнистою, ультра- та нанодисперсною структурою. Для формування таких матеріалів створено низку технологій та обладнання, що дають змогу отримувати конденсовані, консолідовані та кристалізовані структури (**В.О. Чишкала, С.В. Литовченко, В.М. Береснєв**).

В останні 15-20 років традиційні для кафедри експериментальні дослідження поповнили теоретичні роботи **В.М. Кукліна** (вивчення зародження та росту фрактальних і просторових структур), роботи **М.О. Азарєнкова** (вивчення фізичних процесів на межах розподілу твердих тіл з плазмою, створення фундаментальних основ взаємодії плазмових

середовищ з твердими тілами). **М.О. Азаренковим** опубліковано понад 300 наукових робіт, у тому числі низка монографій, широковідомих обзорів, навчальних посібників.

Доповнення традиційних для кафедри матеріалів реакторобудування широкомасштабних експериментальних досліджень теоретичним моделюванням та описом механізмів взаємодій і розрахунками дозволяє успішно вирішувати різнофакторні проблеми сучасного матеріалознавства на шляху створення нових матеріалів з наперед заданими властивостями і розробки нових сучасних технологій.

Розвиток атомної енергетики України та світу, науковий супровід модернізації АЕС та обґрунтування подовження терміну експлуатації реакторів, створення нових матеріалів для реакторів, утилізація та захоронення відпрацьованого палива, створення ядерно-паливного циклу України, ліквідація наслідків Чорнобильської катастрофи - ось далеко не повний перелік нагальних проблем, які потребують матеріалознавчих рішень та відповідних спеціалістів. Але є ще металургія, хімія, машинобудування, приладобудування, медицина, інформація та зв'язок... Кожна з перелічених галузей потребує нових спеціальних матеріалів для здійснення сучасних технологічних процесів. Так що – будемо працювати.

На жаль, в цьому огляді ми не змогли згадати всіх, хто працював на кафедрі, просто багато документів не збереглося. Але ми намагались. Просимо вибачення у всіх, хто працював на кафедрі, але не згаданий нами. Просимо сповістити нас, ми виправимось в наступному виданні.

**Всіх, хто створював кафедру, хто працював та працює на кафедрі, хто навчався та навчається – з 50-літтям!**

**Всім, хто прийде після нас – натхнення та перемог!**

*Кафедра матеріалів реакторобудування*