

ДО П'ЯТДЕСЯТИРІЧЧЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ ІНЖЕНЕРНОЇ АКАДЕМІЇ

проф. Пожуєв В.І., ректор ЗДІА

Стратегічний курс на інноваційний розвиток, обраний Україною, ґрунтується на перебудові вищої школи, технологічному оновленні промисловості, широкому використанні досягнень сучасної науки та техніки.

Наука, як активна складова створення матеріальних цінностей, завжди впливала на всі сфери життєдіяльності суспільства та ставала безпосередньо продуктивною силою. Ці знакові явища можна розглянути на прикладі становлення наукової діяльності Запорізької державної інженерної академії.

Віддаючи належне зробленому за минулі п'ятдесят років, ми шануємо покоління співробітників, науковців і студентів академії, які створювали науково-навчальну базу та сьогоднішній імідж нашого навчального закладу.

Відлік історії Запорізької державної інженерної академії починається з 1959 р., коли наказом МВССО УРСР (№ 156 від 10.11.1959 р.) у м. Запоріжжя було організовано **вечірній факультет Дніпропетровського металургійного інституту** і коли 15 грудня 1959 р. перші студенти приступили до занять.

Після заснування Запорізького вечірнього факультету ДМетІ виникла необхідність створення відповідного підрозділу, який би координував науково-дослідну роботу. До науково-дослідного сектору ЗВФ ДМетІ ввійшли штатні співробітники кафедр, які безпосередньо виконували господарчо-договірні роботи, керівники-викладачі за сумісництвом і виробничий персонал НДС.

Становлення наукової діяльності проходило під особистим керівництвом спочатку декана факультету, а після реорганізації його у **Запорізький філіал Дніпропетровського металургійного інституту**, директора філіалу доцента, к.т.н. Потебні Ю.М. та його перших помічників, проректорів доцента, к.т.н. Гавриша В.С., доцента Молоткова Г.О., доцента, к.т.н. Острика П.М. Наукова діяльність Запорізького вечірнього факультету ДМетІ починалася з трьох господарчо-договірних науково-дослідних робіт, які були укладені доцентом Ю.М. Потебнею із заводом «Запоріжсталь», доцентом Остриком П.М. із Дніпровським алюмінієвим заводом і доцентом Власенком В.Є. із інститутом «УкрНДІспецсталь». Загальний обсяг НДР складав 62 тис. крб.

Науково-дослідні роботи викладачів факультету були актуальними та спрямованими на надання допомоги виробництву у вирішенні народногосподарчих завдань підприємств м. Запоріжжя. Такою була робота доцента Потебні Ю.М. «Дослідження роботи доменних печей на магнезійальному агломераті та шлаках за наявності магнезії до 8 %», яка дала можливість почати промислове впровадження магнезійних шлаків на доменних печах заводу «Запоріжсталь». Виконання роботи за темою «Розробка та дослідження дослідно-промислового зразка електрогідравлічного дросельного регулятора потужності для серії дугових сталеплавильних печей» (керівник – доцент, к.т.н. Сапко О.І.) дозволило зменшити витрати електроенергії та підвищити продуктивність зазначених печей.

Для впровадження результатів досліджень у промисловість, навчальний процес і з метою сприяння підготовки кадрів вищої кваліфікації було створено науково-дослідний сектор і п'ять основних відділів. Їх очолювали ентузіасти

свої справи, які зробили неоціненний внесок у становлення високоефективної роботи НДС: відділ НДР – Олійник Л.Д., відділ впровадження – Коренів Г.Г., відділ матеріально-технічної бази – Корольов Ю.Д., патентно-ліцензійний відділ – Сєдова О.О., відділ студентської науки – Кириченко К.Ф.

Кафедри проводили науково-дослідну роботу з найбільш актуальних питань розвитку промисловості Запоріжжя, України, а також інших регіонів СРСР.

Через певний час почали виявлятися результати інтенсивної науково-дослідної роботи. З 1966 р. почалися захисти кандидатських дисертацій штатними співробітниками, перші захисти докторських дисертацій. На час створення філіалу в ВНЗ не було жодного доктора наук, а пізніше докторські дисертації захистили: Сапко О.І., завідувач кафедри механічного обладнання; Острик П.М., завідувач кафедри теорії металургійних процесів; Тамуров М.Г., завідувач кафедри вищої математики; Гранковський В.І., завідувач кафедри автоматизації.

Неухильно зростала кількість захистів кандидатських дисертацій: 1971 р. – 4, 1972 р. – 5, 1973 р. – 4, 1974 р. – 5, 1975 р. – 7.

Ефективність наукових досліджень викладачів філіалу постійно зростала. У 1974 р. за 24 закінченими прикладними темами проведено патентно-інформаційні дослідження, направлено в Державний комітет із справ винаходів та відкриттів при РМ СРСР 28 заявок на передбачувані винаходи й отримано 24 позитивні рішення.

До наукової роботи широко залучалися студенти. Науково-дослідна робота студентів стає органічною частиною навчання. Вона перетворилася в могутній фактор виховання студентів у праці, постійному пошуку. До навчального процесу, як повноправний вид занять, було введено НДРС - науково-дослідну роботу студентів.

У 1973-1975 рр. на всіх випускових кафедрах були організовані обов'язкові студентські наукові семінари, які проводилися не менше двох разів на місяць згідно із розкладом. На семінарах обговорювалися результати науково-дослідних робіт студентів. Студенти молодших курсів теж брали участь у НДРС. Кількість студентських наукових робіт у всесоюзних, республіканських, обласних конкурсах з кожним роком збільшувалася та зростала їх якість.

Тільки за 1972-1975 рр. філіалом подано на студентські наукові конкурси 309 робіт та отримано 61 диплом.

Враховуючи зростаючі потреби металургійних підприємств міста в висококваліфікованих спеціалістах, Рада Міністрів ухвалила постанову № 784 «Про організацію у м. Запоріжжі індустріального інституту». Відповідно до постанови Ради Міністрів СРСР у наказах Міністерства вищої та середньої освіти СРСР № 874 від 18.09.1975 р. та Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти УРСР № 516 від 10.10.1975 р. на базі Запорізького філіалу Дніпропетровського металургійного інституту з 1 січня 1976 р. було організовано **Запорізький індустріальний інститут**.

Ректором було призначено Потебню Ю.М., проректором з навчальної роботи – Гавриша В.С., проректором з наукової роботи – Казачкова І.П.

Кадрова політика ректорату досить швидко дала позитивні результати, у тому числі в справі підготовки та залучення докторів наук, професорів. На 1

вересня 1978 р. в інституті працювало вже п'ять докторів наук: Сапка О.І., Острик П.М., Тамуров М.Г., Казачков І.П., Толлок В.О.

Керівництво Запорізького індустріального інституту (ЗІІ) різними методами заохочувало викладачів до роботи над захистом дисертацій. Вимогливий до своїх підлеглих, ректор інституту Потебня Ю.М. не робив винятків і для себе, що підтвердив захистом докторської дисертації у 1982 р. У цьому ж році захистив докторську дисертацію Гранковський В.І.

Над докторськими дисертаціями працювали: Ніколаєв В.О., Семашко О.М., Ревун М.П., Онищенко І.І., Павленко Ю.П., Оселедчик Ю.С. Всі вони стали потім докторами наук, професорами.

У 1987 р. з метою поповнення науково-педагогічних кадрів було відкрито аспірантуру.

Науковці ЗІІ завжди підтримували активні зв'язки з багатьма великими підприємствами регіону та країни загалом. Завдяки широкому колу досліджень, розробки вчених успішно впроваджувалися та були відомі далеко за межами міста.

Про активність наукової роботи в цей час свідчать обсяги виконаних на замовлення підприємств та впроваджених наукових розробок, кількість винаходів науковців. Наприклад, в 1977 р. було виконано НДР на загальну суму 1,64 млн. крб., обсяг впровадження розробок склав 3,38 млн. крб., отримано 34 авторських свідоцтва.

У вищому навчальному закладі створюються перші спеціалізовані науково-дослідні лабораторії. Наказом Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти УРСР та Міністерства електронної промисловості СРСР у складі Запорізького філіалу ДМетІ у 1975 р. було створено галузеву науково-дослідну лабораторію надвисокочастотних інтегральних пристроїв (науковий керівник – доцент, к.т.н. Баранцева О.Д.); науково-дослідна лабораторія працювала над дослідженням нових принципів побудови надвисокочастотних приладів та інтегральних схем.

Постановою Кабінету Міністрів УРСР від 19.01.1979 р. і наказом Міністерства вищої освіти УРСР від 14.02.1979 р. у Запорізькому індустріальному інституті було створено проблемну науково-дослідну лабораторію з розробки безвідходних технологічних процесів зі скороченням викидів металургійних та машинобудівних заводів під керівництвом Павленка Ю.П. Тривалий час цей відомий вчений, професор, доктор технічних наук, займався розробкою теоретичних основ і впровадженням методів та апаратів глибокого очищення газів у металургійній промисловості.

На підставі постанови Держплану СРСР № 473/248 від 12.12.1980 р. низка провідних науково-дослідних організацій СРСР і вищих навчальних закладів, серед яких був і ЗІІ, розпочала велику роботу зі створення й освоєння нових ефективних технологічних процесів одержання високоякісних сталей і сплавів на основі заліза методами електрошлакового переплаву металізованих залізовмісних окатишів. Співробітниками кафедри механічного обладнання металургійних заводів (МОМЗ) під керівництвом професора Сапка О.І. та доцента Жука А.Я. було розроблено цілу низку оригінальних вузлів і механізмів, що стали основою агрегату для реалізації способу безперервного виробництва зливків з порізкою їх на мірні довжини в процесі плавлення. Разом з цим колектив кафедри МОМЗ брав активну участь у

широкомасштабному науковому проєкті «Розробка і широке використання прогресивної технології перетворення сонячної, геотермальної, вітрової енергії та біомаси для повного залучення поновлювальних джерел енергії». Результатом цієї роботи стало проектування та виготовлення лабораторної установки, розробка технології виробництва крупнокристалічного кремнію, що відкривало необмежені можливості використання нетрадиційних джерел електроенергії та зниження собівартості продукції.

На протязі 1970-1980 рр. виконано серію робіт з удосконалення технологічних процесів доменного, електросталеплавильного та прокатного виробництва, модернізації та підвищення стійкості металургійного обладнання:

- підвищення якості офлюсованого агломерату з використанням підігрітого повітря та замінюванням дефіцитної марганцевої руди на марганецьвмісні шлаки і використання феросплавного газу в доменному виробництві як відновника (під науковим керівництвом д.т.н. професора Потебні Ю.М).

- удосконалення технології прокатки слябів і труб (наукові керівники - д.т.н., професор Ніколаєв В.О., д.т.н., професор Онищенко І.І.);

- одержання високоякісних легованих сталей (керівники - к.т.н., доцент Попов О.М., к.т.н., доцент Заозерний М.Т., к.т.н., доцент Литвиненко О.І.);

- підвищення якості нагрівання металу та ефективності використання палива у нагрівальних колодязях (науковий керівник - д.т.н., професор Ревун М.П.).

Науковці приймали активну участь у виконанні державних науково-технічних програм:

- розробка, випробовування та впровадження комплексу програм розрахунків шихти та контролю роботи металургійних печей (науковий керівник - д.т.н., професор Гранковський В.І.);

- розробка засобів та апаратів високоякісного очищення та кондиціювання промислових газів (науковий керівник - д.т.н., професор Павленко Ю.П.);

- удосконалення плавлення сульфідної сировини в рідкій ванні (науковий керівник - д.т.н., професор Строїтелєв І.О.);

- серія робіт з технологічного випробовування алюмінієвої сировини Курської магнітної аномалії та бокситів Казахстану (науковий керівник - к.т.н., доцент Іванов А.І.)

У 1984 р. відповідно до наказів Міністерства чорної металургії СРСР, Міністерства чорної металургії УРСР і Міністерства вищої освіти України в ЗІІ було засновано галузеву науково-дослідну лабораторію підвищення надійності, тривалості та ефективності підшипникових вузлів металургійного обладнання з щорічним обсягом досліджень близько 100...150 тис. крб. Очолив її к.т.н., доцент Левін Ю.П. Розробки цієї лабораторії з успіхом впроваджували не тільки на металургійних комбінатах Запоріжжя, але й на Нижньодніпровському трубному заводі, Челябінському металургійному комбінаті, Новоокракторському машинобудівному заводі.

У 1985 р. обсяг виконаних досліджень в ЗІІ досяг 2,3 млн. крб., було отримано 93 авторських свідоцтва, а загальний економічний ефект від впровадження наукових розробок склав 6,7 млн. крб.

Тільки за період 1980-1985 рр. обсяг господарчо-договірних робіт склав 11,4 млн. крб., впроваджено 260 робіт з економічним ефектом 94,5 млн. крб., подано 514 заявок на винаходи, отримано 466 авторських свідоцтв, з яких 140 впроваджено з економічним ефектом 14,4 млн. крб., продано ліцензію до ЧРСР.

Особливо варто зазначити, що за підсумками конкурсу Мінвузу СРСР на кращу постановку винахідницької і патентно-ліцензійної роботи інституту в 1984 р. було присуджено III місце. У цей період захищено 4 докторські та 30 кандидатських дисертацій, опубліковано 12 монографій. На ВДНГ СРСР і ВДНГ УРСР експонувалися розробки інституту, на яких було представлено 82 експонатів, за які було отримано 33 нагороди. До того ж за активну участь у виставках ЗІІ щороку нагороджувався Дипломами Голоvwиставкому УРСР.

Потужний науковий потенціал вчених Запорізького індустріального інституту не згасав і надалі. Ще одним підтвердженням цього факту стало створення при кафедрі фізики в 1986 р. базової лабораторії АН СРСР «Нелінійно-оптичні перетворювачі частоти». Група дослідників під керівництвом д.ф.-м.н., професора Оселедчика Ю.С. почала займатися виробленням та удосконаленням технології вирощування оптичних кристалів. З розвитком науково-технічного прогресу та виробництва загалом зростали й подальші потреби в наукових дослідженнях, особливо щодо очищення промислових викидів.

Вже наступного 1987 р. за наказами Міністерства кольорової металургії СРСР і Міністерства вищої освіти УРСР у ЗІІ під керівництвом к.т.н., доцента Бісєрова Р.А. було створено галузеву науково-дослідну лабораторію з очищення промислових викидів та утилізації вилучених домішок і подальшим їх використанням у виробництві вуглецевих композиційних матеріалів.

За розпорядженням Ради Міністрів УРСР № 626-р від 28.11.1987 р. та наказом Міністерства вищої середньої та спеціальної освіти УРСР № 479 від 09.12.1987 р. розпочалася діяльність проблемної науково-дослідної лабораторії надійності електросталеплавильного обладнання (науковий керівник - к.т.н. Годєцький Є.В.).

Основні напрямки наукової діяльності лабораторії – фундаментальні дослідження принципово нового способу перетворення змінного трьохфазового струму на постійний струм на плазмовій дузі та розробка теоретичних основ роботи трьохфазового плазмотрону, розробка наукових принципів контролю динамічних характеристик елементів електросталеплавильних печей, зниження витрат графітованих електродів та електроенергії.

У 1988 р. за рішенням Держкомітету з метрології СРСР в ЗІІ було створено базову лабораторію Державного науково-дослідного центру природних ресурсів (науковий керівник - к.т.н. Світлицький А.М.). Співробітники лабораторії розробляли та випробовували електронне обладнання для вимірювання параметрів поверхні океану за програмою супутникового дистанційного зондування поверхні Землі.

У лютому 1993 р. в країні було успішно проведено космічний експеримент «ПРАПОР-2», який полягав у розгортанні на орбіті плівкового відбивача значних габаритів.

Суттєвий внесок у розробку «космічного вітрила» було здійснено співробітниками інституту під керівництвом к.ф.-м.н., доцента Пруденка М.М. Насамперед – це розрахунки динаміки розгортання гнучких конструкцій та експериментальні відпрацювання лабораторних макетів.

Кадровий склад інституту продовжував поповнюватися докторами наук та професорами: у 1989 р. в інституті працювали 14 докторів наук та професорів, а в 1993 р. – 23.

Сумісним наказом ЗІІ, УкрНДПІ Титана та Запорізького титано-магнієвого комбінату № 84-01/39 від 18.05.1994 р. в ЗІІ було створено проблемну науково-дослідну лабораторію фізики та технології напівпровідників під науковим керівництвом д.т.н., професора Левінзона Д.І.

Основні наукові напрямки діяльності лабораторії:

- удосконалення технології виробництва напівпровідникових матеріалів та структур;

- фізика та матеріалознавство напівпровідникових матеріалів та структур.

Досягнення інституту за ці роки в усіх напрямках діяльності були значними. За заслуги у підготовці висококваліфікованих спеціалістів та науковій діяльності Президією Верховної Ради УРСР було присвоєно почесне звання Заслуженого працівника вищої школи Потебні Ю.М., Ревуну М.П., Гавришу В.С., Казачкову І.П., Гранковському В.І. та Тамурову М.Г.

За значний внесок у розвиток науки вчені інституту (Денисов С.І., Казачков І.П. і Колобов Г.О.) були відзначені престижними Державними преміями СРСР та України.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 592 від 29.08.1994 р. «Про вдосконалення мережі вищих навчальних закладів» та наказу Міністерства освіти України № 270 від 16.09.1994 р. на базі ЗІІ, що ліквідувався, створено **Запорізьку державну інженерну академію**.

На цей час в академії вже працювали дві Спеціалізовані ради із захисту докторських дисертацій за спеціальністю «Металургія кольорових і рідких металів» (05.16.03) і кандидатських дисертацій за спеціальністю «Технічні засоби охорони навколишнього середовища» (05.14.16). П'ятнадцять викладачів академії були членами Спеціалізованих рад при інших вищих навчальних закладах.

Не можна не відзначити те, що різке погіршення економічного стану України у 90-х рр. істотно вплинуло на зменшення обсягу господарчо-договірних робіт. Але в той же час зросли обсяги робіт, які фінансувалися галузевими міністерствами, державними та місцевими бюджетами за конкурсних умов. У цей період наукова діяльність зосередилася на проблемах довкілля, екологічно чистої енергетики та технологій ресурсозбереження, на створенні нових речовин і матеріалів. Разом з цим поступово, як пріоритетні, виділилися проблеми інформаційних технологій і державотворення.

З 1996 р. у ЗДІА відкрито докторантуру за трьома спеціальностями. Помітно активізує свою діяльність лабораторія соціологічних досліджень, яка у 1994-1995 рр. фінансується фондом «Відродження».

Протягом 1994-1997 рр. лабораторією були проведені республіканські наукові конференції: «Сучасні кризи в суспільстві і шляхи їх подолання»,

«Соціальні аспекти державотворення», «Соціально-політична трансформація ук-раїнського суспільства».

Незважаючи на складний і переломний час для держави, наукова робота в ЗДІА не тільки не занепадає, але й продовжує розвиватися.

Вже у 1997 р. наукові дослідження проводяться на 29 кафедрах (замість 17 у 1995 р.), у проблемних та спеціалізованих науково-дослідних лабораторіях, а також у заснованому при академії Регіональному дослідному центрі екологічної освіти. На особливу увагу заслуговує широкий спектр наукових розробок вчених академії. Варто відзначити роботи професора Колесника М.Ф., результати яких успішно застосовуються в медицині під час лікування онкологічних хвороб, доцента Назаренка М.П. – зі створення бальзамів з радіопротекторними властивостями, що можуть використовуватися для виводу радіонуклідів з організму людини.

У грудні 1997 р. в академії було відкрито Спеціалізовану раду із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальності 08.06.01 «Економіка підприємства й організація виробництва».

Науковці ЗДІА продовжували підтримувати творчі зв'язки з академічними науково-дослідними інститутами, навчальними закладами, підприємствами та установами України, що забезпечувало виконання спільних досліджень. Ця діяльність базувалася на створенні й підтримці спеціалізованих лабораторій. Бу-ло створено спеціалізовану лабораторію із проведення досліджень шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища й атестації робочих місць за умовами праці (ліцензія № 2 від 23.01.1993 р.) під керівництвом к.т.н., доцента Бахтіна В.І., лабораторію з обстеження виробничих конструкцій будівель і споруд та розробки проектної документації для їх підсилення та ліквідації аварійного стану (ліцензія ЗП № 00103 від 14.05.1996 р.) під керівництвом к.а., доцента Єгорова Ю.П.

У 1999 р. при ЗДІА в межах відділення Інституту фізики напівпровідників НАНУ створено науково-дослідну лабораторію для подальшого розвитку фундаментальних та прикладних робіт у галузі розробки та досліджень мікроелектронних сенсорів і адаптивних мікроелектронних датчиків на їх основі, а також з метою поглиблення взаємозв'язку академічної науки з наукою вищої школи й широкого залучення аспірантів та студентів до розв'язання важливих науково-технічних проблем фізики напівпровідників.

В 2001 р. почала свою роботу лабораторія з розробки та виробництва кліпів для ендоскопічної хірургії. Завідувачем лабораторії призначено к.т.н. Онищенко Т.М. Лабораторія на основі розробленого унікального обладнання та отриманих ліцензій Міністерства охорони здоров'я України щорічно виготовляла до 20 тисяч кліпів для абдомінальної хірургії.

Організація спеціалізованих лабораторій, які працювали на принципі самоокупності, дозволяла не тільки підвищити ефективність використання наукового потенціалу вищої школи, але й покращити якість підготовки студентів, шляхом залучення їх до виконання технологічних замірів, проведення розрахунків, підготовки курсових і дипломних робіт.

Слід відзначити створення, визнання та функціонування наукових шкіл під керівництвом провідних вчених академії.

На сьогодні найвизначнішими науковими школами ЗДІА є такі:

1. «Аналітичні й асимптотико-групові методи досліджень в механіці та металургії» (науковий керівник - д.ф.-м.н., професор, зав. кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем Пожуєв В.І.

Науковий напрямок – «Нові комп'ютерні засоби та технології інформаційного суспільства».

Робота наукової школи спрямована на створення нових дискретних моделей для статичних та динамічних тривимірних задач теорії суцільного середовища, які будуть більш адекватними до задач, що розглядаються, та більш зручними для чисельної реалізації відповідних пакетів прикладних програм.

2. «Філософська антропологія».

Науковий керівник - д.філос.н., професор, зав. кафедри менеджменту організацій Воронкова В.Г.

Науковий напрямок – «Проблеми демографічної політики, розвитку людського потенціалу та формування громадського суспільства».

Робота наукової школи спрямована на розробку концепції техно-гуманітарного балансу сучасного українського суспільства, що являє собою концептуальну модель, яка відображає механізм загострення та подолання антропогенних та культурогенних криз за умов глобалізації, детермінованих економічними кризами; формування концепції такої культури, яка відіграла б роль компенсаторського фактору, який виступає як визначальний у періоди криз і сприяє відновленню порушеного балансу інструментального (техногенного) та гуманітарного характеру.

3. «Технічна теплотехніка та промислова теплоенергетика в металургії».

Науковий керівник - д.т.н., професор кафедри автоматизованого управління технологічними процесами Ревун М.П.

Науковий напрямок – «Енергозбереження в металургії за допомогою розробки й удосконалення нових пристроїв і методів теплової обробки металу в термічних і нагрівальних печах».

Робота наукової школи спрямована на розробку нових методів і пристроїв удосконалення теплової обробки металу, за допомогою яких можливо вирішити актуальні проблеми в металургії та машинобудуванні: економія природного палива та поліпшення якості теплової обробки металургійної продукції.

В основу формування співпраці з підприємницьким середовищем були покладені довгострокові договори про науково-технічне співробітництво з підприємствами, а також створення на багатьох з них філіалів кафедр. Такі договори укладені з ВАТ «Комбінат Запоріжсталь», ВАТ «Запорізький абразивний комбінат», ВАТ «Запорізький алюмінієвий комбінат» та іншими. У договорах передбачалося тісне співробітництво у вирішенні конкретних науково-технічних завдань, підготовці наукових кадрів, залученні студентів до наукової роботи. Філіали кафедр, що діяли на підприємствах ВАТ «ЗАЛК», ВАТ «АвтоЗАЗ», ВАТ «ДЕЗ», «Запоріжтепломережа», окрім навчальної підготовки та перепідготовки кадрів, передбачали взаємодію у вирішенні актуальних науково-технічних питань з обов'язковим залученням до співпраці як професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів, так і працівників підприємств. Фінансування цих заходів передбачалося замовниками науково-технічної продукції. В ці роки в академії були засновані та постійно видаються

фахові збірники наукових праць «Металургія» та «Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії».

Пріоритет у науковій роботі віддається актуальним проблемам, пов'язаним із прискоренням процесів соціально-економічного розвитку України. Наукові дослідження в академії проводилися згідно із напрямками розвитку науки і техніки, визначеними в Законі України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», а також потребами регіональних підприємств і організацій та були спрямовані на вирішення актуальних завдань за напрямками:

- формування громадського суспільства, менеджменту й економіки організацій, дослідження концептуальних засад сталого економічного розвитку в контексті євроінтеграції світових інтеграційних процесів; економічних і соціальних процесів;
- розробка і впровадження ефективних та економічних технологій і засобів знешкодження шкідливих викидів до атмосфери;
- нові інформаційні технології;
- новітні ресурсозберігаючі й екологічнобезпечні технології в металургії та енергетиці;
- створення нових матеріалів і дослідження їх властивостей.

У виконанні наукових досліджень академії приймали участь 28 штатних співробітників.

Зараз наукові дослідження в академії виконують 393 працівника з числа професорсько-викладацького складу (враховуючи наукову роботу, що виконується в межах другої половини робочого часу викладачів), у тому числі 23 доктори наук, 195 кандидатів наук. До наукової роботи було залучено 46 аспірантів та 1003 студентів.

У 2009 р. Запорізька державна інженерна академія приєдналася до міжнародного проекту «Більш чисте виробництво в Україні», учасниками якого є Організація Об'єднаних Націй з Промислового Розвитку (ЮНІДО) та Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». Проект спрямований дозволити українським компаніям здійснювати виробничу діяльність відповідно до принципів більш чистого виробництва на досягнення економії та вигоди шляхом:

- раціонального використання сировини, води та енергії;
- зниження експлуатаційних витрат;
- зменшення кількості відходів і викидів;
- підвищення рівня продуктивності та поліпшення якості продукції;
- створення іміджу екологічно чистого бізнесу.

На базі академії проведено науково-практичний і учбово-тренувальний семінари та презентація проекту ЮНІДО з енергозбереження.

Продовжується плідна співпраця з Вюрцбурзьким технічним університетом (Німеччина) у плані обміну науково-технічною інформацією, взаємного обміну студентами, аспірантами та викладачами та Товариством «Захід-Схід».

У травні 2009 р. було підписано договір про науково-технічне співробітництво між Технічним університетом м. Кошице (Словаччина) та Запорізькою державною інженерною академією, якому передував візит словацької делегації до академії з метою встановлення ділових контактів.

Святкуючи п'ятдесятиріччя ЗДІА, співробітники академії підвищують науковий рівень досліджень та якість підготовки фахівців відповідно до сучасних вимог вітчизняної науки.