

РОЗДІЛ 5

ДІЯЛЬНІСТЬ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ПРОТЯГОМ 60-х – 70-х рр.

60-ті роки в історії навчального закладу можна по праву вважати роками його змужніння. Саме в цей період утворюються нові кафедри та факультети, зміцнюється його матеріально-технічна база, стають до ладу нові учбові корпуси, відкриваються нові лабораторії, збільшується кількість студентів тощо. З шести факультетів та підготовчого відділення, які існували на початку 70-х, чотири факультети (загальнотехнічний, електротехнічний, автомобільний, електронної техніки) та саме підготовче відділення були створені в 60-х роках. Саме в цей період в інституті формуються сучасні наукові школи, отримує подальший розвиток наукова робота студентів, закладаються основи його сучасного функціонування. Ректором у цей час працював П. А. Михайлов.

Ректором інституту він став з березня 1957 р. і перебував на цій посаді до 1978 року. Це була чуйна людина, яка користувалася повагою всього колективу інституту. Фахівець у галузі машинобудування – в напрямку витривалості і втомленості металів – Павло Андрійович разом з колективом кафедри «Деталі машин та підйомно-транспортні машини» проводив дослідження з наступних проблем: міцність від втомленості і контактної витривалості литої і деформованої сталі різних марок, у тому числі підшипникових, вивчення природи стійкості проти спрацювання і холодостійкості деталей машин; застосування пластмас і композитних матеріалів для деталей машин.

Під керівництвом П.А.Михайлова створено машини для випробування матеріалів на міцність від втомленості з різними режимами та умовами випробувань. За результатами досліджень надруковано більш 20 наукових робіт і винаходів у різних виданнях.

П.А.Михайлов брав активну участь у громадській роботі, був головою Запорізького відділення товариства Дружби СРСР – Франція, головою ради ректорів вузів Запорізької області. Павло Андрійович був нагороджений орденом Леніна (1961 р.) та іншими урядовими нагородами. Лауреат Державної премії УРСР (1971 р.), Заслужений працівник вищої школи Української РСР (1971 р.).

Як і в попередні роки, однією з найважливіших ланок роботи була навчально-методична. На засіданнях ради інституту постійно розглядалися питання про навчально-методичну роботу окремих факультетів та кафедр з метою її покращення, про стан підготовки до екзаменаційних сесій та підбиття їх підсумків. 27 квітня 1961 р. було прийнято рішення про необхідність викладання нових дисциплін в інституті з метою наближення навчального процесу до рівня сучасного розвитку науки та техніки. Було запропоновано внести до навчальних планів кафедр такі дисципліни: а) основи промислової електроніки – кафедри електричних машин та апаратів; б) математичні машини та програмування – кафедри вищої математики; в) нові матеріали в техніці – кафедри технології металів; г) застосування атомної енергії в народному господарстві – кафедрі фізики. [1]

Певна своєрідність навчального процесу в інституті на початку 60-х років, коли частина студентів не тільки навчалася, а й одночасно працювала на виробництві, вимагала постійного коригування навчально-методичної роботи. Більшість кафедр, студенти яких працювали на виробництві, підтримували постійний зв'язок з підприємствами, де працювали студенти.

На листопадовому засіданні вченої ради інституту 1963 р. ректор П.А.Михайлов з метою підвищення рівня успішності студентів та якості підготовки спеціалістів запропонував проводити огляди в академічних групах з публікацією підсумків в інститутській багатотиражці «Інженер-машинобудівник», яка почала видаватися в 1960 р. В травні 1964 р. на електротехнічному факультеті вперше в інституті почався огляд поточної успішності в академічних групах інституту. [2]

На початку 60-х років в інституті організацію методичної роботи здійснювала методична комісія.

Найкраще ця робота в першій половині 60-х років була налагоджена на кафедрі ливарного виробництва (проф. Шульте Ю.А.), кафедрі технології металів (проф. Натапов Б.С.), кафедрі опору матеріалів (проф. Абрамов В.В.), кафедрі деталей машин (доц. Михайлов П.А.), кафедрі іноземних мов (доц. Семашко А.П.), на кафедрах електротехнічного факультету та інших.

За успіхи в навчально-методичній, науковій та виховній роботі в 1966/1967 н.р. колектив інституту було нагороджено ювілейним прапором обкому партії, облвиконкому, облрадрпрофу, обкому ЛКСМУ. [3] У другій половині 60-х років до складу методичної комісії інституту входило 7 секцій: 1) суспільних наук – керівник Кривчик П.Т.; 2) іноземних мов – керівник Семашко А.П.; 3) загальнонаукових дисциплін – керівник Горбань О.М.; 4) загальноінженерних дисциплін – керівник Гармаш М.Т.; 5) механіко-технологічних дисциплін – керівник Фрідлендер І.Г.; 6) електро- і радіотехнічних дисциплін – керівник Лапченко П.І.; 7) економіки і організації виробництва – керівник Фатюха Л.К. Головні напрями методичної роботи залишалися тими ж самими. [4]

У 1969/1970 н.р. на кафедрах було проведено 100 методичних та науково-теоретичних семінарів, 197 методичних розробок, що майже вдвічі перевищувало їх кількість на початок 60-х років. [5]

У травні 1961 р. в інституті ліквідували вечірній факультет. Усі студенти-вечірники були закріплені за своїми спеціальностями у відповідних деканатах.

У 1960 р. була створена кафедра електричних машин та апаратів (ЕМА). Кількість навчальних лабораторій збільшилося з двох в 1958 р. до 12 в 1961 р. За час існування кафедри було розпочато читання курсів за 12 спеціальностями. Електротехнічний факультет був організований в 1961 р., тоді ж кафедру ЕМА розділили на кафедри теоретичної та загальної теплотехніки; ЕМА та ЕПП. [6]

У березні 1960 р. в інституті було організовано загальнотехнічний факультет. 30 грудня 1960 р. на засіданні ради інституту було прийняте рішення про утворення кабінету з техніки безпеки та протипожежної техніки. [7]

З 27 лютого 1961 р. Запорізький машинобудівний інститут знову став носити ім'я Власа Яковича Чубаря.

У березні 1961 р. рада інституту вирішила створити лабораторію гарячого різання металу при кафедрі «Верстати та інструменти». Керівником цієї лабораторії призначили доц. Борисова Б.Я. [8]

На засіданнях ради інституту розглядалися також питання про необхідність відкриття нових спеціальностей і кафедр. В кінці 1961 р. спеціальність 0303 – електрифікація промислових підприємств та устаткування була розділена на 2 спеціальності: 0303 – електропостачання промислових підприємств та міст і 0628 – електропривод та автоматизація промислового обладнання. [9]

У 1962 р. було організовано автомобільний факультет, деканом якого став доц. Борисов Б.П. У 1964/65 н.р. в інституті була створена нова кафедра «Автомобілі і трактори» зі спеціалізацією «Автомобілі», яка в цьому ж році відокремилася від кафедри теплотехніки та гідравліки.

У червні 1963 р. в інституті було створено кафедру теоретичної та загальної електротехніки.

З 1 вересня 1964 р. було організовано кафедру «Обладнання та технологія зварювального виробництва», а ливарний факультет було перетворено в механіко-металургійний. [10]

У листопаді 1964 р. було здійснено розділ кафедри вищої математики на 2 кафедри: вищої математики і обчислювальної техніки.

Велика увага в середині 60-х років приділялася удосконаленню економічної підготовки майбутніх спеціалістів промисловості та доукомплектуванню економічної кафедри. 7 січня 1965 р. кафедру політичної економії було розділено на 2 кафедри: політичної економії й економіки та організації виробництва. Першим завідувачем нової кафедри було затверджено Л.К.Фатюху. На листопадовій раді в 1965 р. він висловив думку, що в перспективі в нашому інституті необхідно організувати підготовку спеціалістів-організаторів виробництва.

Що стосується інших кафедр суспільних наук, то 26 серпня 1964 р. кафедру марксизму-ленінізму було розділено на 2 кафедри: історії КПРС та марксистсько-ленінської філософії, а з 4 лютого 1965 р. кафедри суспільних наук стали іменуватися: кафедра історії КПРС;

кафедра філософії та наукового комунізму; кафедра політекономії. [11]

Протягом 1964/65 н.р. в інституті було створено лабораторію основ автоматизації ливарного виробництва, значно розширено лабораторію формувальних матеріалів, створено дільницю художнього литва для гурткових і лабораторних занять і нову ливарну лабораторію для практичних занять на I та II курсах. У цей же період було організовано рентгенівську лабораторію з відповідним обладнанням на кафедрі опору матеріалів, створено тензометричну лабораторію, лабораторію теплоємності з новим обладнанням. [12]. В квітні 1965 р. в інституті організовано проблемну науково-дослідницьку лабораторію для розробки нових матеріалів та методів їх обробки.

Таким чином, в середині 60-х років інститут нараховував 5 факультетів (машинобудівний, електротехнічний, механіко-металургійний, автомобільний і загальнотехнічний) та 25 кафедр, які випускали спеціалістів для народного господарства країни за 12 спеціальностями.

У березні 1966 р. у зв'язку з необхідністю виділення окремої спеціальності «Радіотехніка» кафедра «Електрифікація промислових підприємств» була розділена на дві: електрифікація промислових підприємств; радіотехніка. В квітні 1967 р. в інституті відновила існування військова кафедра, яка не діяла з вересня 1961 р. [13]

У другій половині 60-х років на кафедрі зварювання запрацювала науково-дослідницька лабораторія підвищення зносостійкості металів шляхом наплавлювання, яку очолював старший науковий співробітник Поліщук Є. П. [14]

Листопадова вчена рада інституту 1967 р. прийняла рішення про розділ кафедри «Електрифікація промислових підприємств та устаткування» на 2 кафедри: електроприводу та автоматизації; електропостачання промислових підприємств. Розподіл цей остаточно було здійснено в березні 1968 р. На цій же раді вирішили розділити електротехнічний факультет на 2 факультети – електротехнічний та електронної техніки, що й було зроблено в грудні того ж року.

З першого липня 1967 р. при інституті почала діяти галузева науково-дослідницька лабораторія зносостійких

та холодостійких сталей та сплавів для гірничо-збагачувального та металургійного обладнання підприємств Мінкольормета.

У лютому 1968 р. радою інституту було прийнято рішення про розділ кафедри «Технологія металів» на 2 кафедри: технологія металів; металознавство та термообробка металів, який було здійснено в березні 1968 р.

З 1 січня 1969 р. в складі науково-дослідницького сектору інституту почала діяти галузева науково-дослідницька лабораторія по розробці технології пресування та штампування кольорових та рідкісних порошкових металів. [15]

З 1 вересня 1969 р. кафедру фізики було розділено на 2 кафедри: фізики та напівпровідникових приладів.

У листопаді 1969 р. було прийнято рішення на майбутнє іменувати спеціальність 0303 – «Електропостачання промислових підприємств міст і сільського господарства».

У лютому 1970 р. на вченій раді інституту було розглянуто питання про розділ кафедри радіотехніки на 2 кафедри – «Радіотехніка» та «Конструювання і виробництво радіоапаратури». У вересні цього ж року цей розподіл відбувся.

У травні 1970 р. при інституті створене підготовче відділення з метою підвищення загальноосвітнього рівня робітничої та селянської молоді та створення для неї необхідних умов при вступі до інституту. Деканом підготовчого відділення була призначена доц. Саран Л.А. [16] Зараз це факультет довузівської підготовки, який очолює доц. Соколов Є.П.

Як і раніше, у цей час гостро стояло питання про забезпечення інституту фахівцями найвищої кваліфікації. На вчених радах інституту було визначено і головний напрям у кадровому питанні – підготовка і виховання власних кадрів. Але це не означало відмову від інших шляхів для вирішення цієї проблеми. [17]

У 1962 р. на трьох кафедрах інституту навчалось 10 аспірантів, а на 1963 р. планувалося прийняти ще 17 аспірантів. Було також розглянуто питання про створення аспірантури при кафедрах металорізальних верстатів, ТМ та ТММ, ЕПП та розширення аспірантури при кафедрі ОМТ зі спеціальності «прокатка». Розглянуто було і питання

про затвердження керівниками аспірантури викладачів інституту доц. Бондаря М.П., Юдовича С.З., Борисова Б.Я., Кічаєва П.М., Асатуряна А.Ш. та інших. [18]

У 1963/64 н.р. в аспірантурі інституту навчалося 37 аспірантів (20 в очній і 17 без відриву від виробництва). Аспірантура діяла на 8 кафедрах інституту. Того року дисертації захистили Натапов Б.С., Слюсаров І.Т., Константинов Є.Г. та ін. (усього 6 чоловік). Підготували до захисту докторські дисертації 4 чоловіки та кандидатські 8 чоловік (серед них Сперанський Б.С., Вагіна В.І., Гладкий С.І., Рябцев С.І. та ін.). [19]

На початку 1964/65 н.р. в інституті працювало 297 викладачів, з них 3 професори (Абрамов В.В., Шульте Ю.А., Натапов Б.С.) та 97 доцентів і кандидатів наук, що складало 32,7% від загальної кількості. Найвищий показник був на кафедрі теплотехніки та гідравліки – 80%, а найнижчий на кафедрі іноземних мов – 4%. [20]

В 1965 р. при кафедрах навчалося 45 аспірантів, серед них – Цивірко Е.І., Шаломєєв А.О., Волчок І.П., Луньов В.В., Бардзиловський В.П., Дубина В.І., Сумський В.І., Бічевої О.Ф., Кульбака Ю.С., Колчев Є.В. та інші. Було захищено 13 кандидатських дисертацій (Гладкий С.І., Сперанський Б.С., Цивірко Е.І.). Успішно закінчили роботу над кандидатськими дисертаціями та готувалися до захисту в 1966 р. такі викладачі та аспіранти: Шерстюк О.О., Волчок І.П., Коцур М.Ф. та інші. [21]

Аспірантура, яка була відкрита в інституті в 1959 р., найбільш успішно працювала в наукових керівників Абрамова В. В., Шульте Ю. А., Натапова Б. С., Живої Л. І. В 1966 р. аспірантуру при ЗМІ закінчили 16 чоловік.

В 1966/67 н.р. було підготовлено та успішно захищено 2 докторські та 11 кандидатських дисертацій.

Груднева вчена рада прийняла рішення про відкриття аспірантури при кафедрах фізики, зварювання та радіотехніки, що й було зроблено. Першими аспірантами на кафедрі зварювання були Шумікін О. Б. та Нагорний П. Л. [22]

У 1968 р. в аспірантуру було прийнято 11 чоловік. В 1968/69 н.р. з 11 спеціальностей в інституті навчалося 62 аспіранти. В 1969 р. була захищена 1 докторська і 13 кандидатських дисертацій. В 1968/69 н.р. розглядалося

питання і про відкриття в інституті вченої ради по захисту кандидатських дисертацій з деяких технічних спеціальностей. [23]

У травні 1970 р. керівництво інституту прийняло рішення про відкриття аспірантури при кафедрі обчислювальної математики. Керівником аспірантури призначено Асатуряна А. Ш. [24]

У 1970 р. було захищено 1 докторську і 9 кандидатських дисертацій. За станом на 1 січня 1971 р. в аспірантурі навчався 61 чоловік (в тому числі 28 очно і 33 заочно). Якщо на початку 60-х років з 297 викладачів інституту викладачами найвищої кваліфікації були 2 професори, доктори наук та 97 доцентів, кандидатів наук, то на початок 70-х років з 423 викладачів спеціалістами найвищої кваліфікації були 5 професорів, докторів наук та 143 доценти, кандидати наук. [25]

Велику увагу керівництво інституту приділяло, поряд з навчально-методичною роботою, науково-дослідницькій діяльності колективу. Ця діяльність інституту була тісно пов'язана з розвитком народного господарства не тільки Придніпровського промислового регіону й республіки, а й усїєї країни в цілому.

Науково-дослідницька ланка роботи колективу інституту постійно була в полі зору на вчених радах. На вченій раді інституту в лютому 1961 р. проф. Шульте Ю. А. констатував, що протягом 1960–61 рр. до Комітету з науки та техніки при РМ СРСР представлено 16 закінчених наукових робіт для їх реєстрації. [26] Серед них: «Нові марки малонікелевих сталей», «Зважування рідкої шихти сталі в ковш», «Анодно-механічний верстат для різання сплавів», «Про раціональний склад марганцевої сталі для траків» та інші.

На початку 60-х років зразком в науково-дослідницькій діяльності для інших кафедр в інституті була наукова робота кафедри «Машини та технологія ливарного виробництва», яку очолював проректор з наукової роботи інституту проф. Шульте Ю. А. На кафедрі було 5 навчальних та 2 науково-дослідницькі лабораторії. В 1961 р. працівники кафедри видали 10 наукових статей, в 1962 – 12. Кафедра тісно співробітничала з промисловими підприємствами як регіону («Дніпроспецсталь», «Запоріжсталь»), так

і інших міст колишнього Союзу (Харків, Ростов-на-Дону тощо). В 1962 р. при кафедрі працювала аспірантура, в якій навчалося 8 чоловік. Активну участь в науково-дослідницькій роботі кафедри приймав Беляков Р.С., який був заступником декана факультету. В 1962 р. на кафедру прийшов Волчок І.П., який теж активно включився в наукову роботу. Планувалося протягом 1963 – 1965 рр. підготувати 5 кандидатів наук. Науково-дослідницька робота на кафедрі в цей період проводилася по темі: «Виробництво сталі для фасонного литва», а також з питань електрошлакового переплаву. Дослідження проводилися спільно з ХТЗ та «Ростсільмашем». Протягом 1963 р. успішно було закінчено виконання науково-дослідницьких розробок під керівництвом Живова Л.І., Борисова Б.Я., Шевченка Г.Л., Кульбаки Ю.С. Наукова робота в той час велася в основному в напрямі дослідження впливу робочих середовищ та температур на циклічну тривалу та контактну міцність конструкційних сталей та сплавів в залежності від технології їх виробництва. В цьому напрямі працювали кафедри ливарного виробництва, опору матеріалів, технології машинобудування, деталей машин. [27, 28]

Інституту було надано право видавати міжвідомчий збірник наукових праць «Машинобудування» (серія «Матеріалознавство»). Головним редактором цієї серії було затверджено проф. Абрамова В.В.

Покращення науково-дослідницької роботи на майбутнє необхідно було розпочати з координації праці з питань науки між кафедрами. Про це було заявлено на березневій раді інституту в 1964 р. проф. Шульте Ю.А. [29]

Травнева вчена рада інституту 1964 р. звернула увагу науковців інституту на розробку актуальних науково-дослідницьких робіт. Деякі науково-дослідницькі роботи на кафедрі ОМТ під керівництвом Живова Л.І. виконувалися спільно з Інститутом металокераміки та спеціальних сплавів, ХПІ в 1963/64 н.р. В цьому ж навчальному році науковці інституту спільно з заводом «Дніпроспецсталь» та Інститутом електрозварювання ім. Є. Патона брали участь в розробці технології виплавки особливо чистої сталі. [30]

У 1964/65 н.р. технічні кафедри інституту вели значні науково-дослідницькі роботи за госпдоговірною тематикою. Науково-дослідницька робота на машинобудівному

факультеті була спрямована на автоматизацію технологічних процесів в машинобудуванні, подовження термінів експлуатації деталей машин і механізмів, економію матеріалів та застосування пластмас в машинобудуванні.

У 1965 р. кафедри інституту розробили 36 науково-дослідних тем, в числі яких були 15 комплексних тем, що склалися з 97 розділів. За планом важливих робіт Ради Міністрів УРСР виконано 2 теми, по координаційному плану МВ та ССО УРСР – теж 2 теми. [31]

В цей час при кафедрах інституту працювали 1 проблемна та 3 кафедральні проблемні лабораторії.

На середину 60-х років в інституті склалися 4 наукових школи:

а) школа д.т.н. проф. Абрамова В.В. – по розробці нових інженерних методів розрахунків на міцність та жорсткість біметалевих елементів конструкцій складної форми;

б) школа к.т.н. доц. Михайлова П.А. – по дослідженню фізико-механічних властивостей конструкційних матеріалів;

в) школа д.т.н. проф. Шульте Ю.А. – по удосконаленню технології виробництва сталі для фасонного литва;

г) школа д.т.н. проф. Натапова Б.С. – по розробці нових високоміцних конструкційних сталей та сплавів. [32]

У 1965 р. інститут підтримував наукові зв'язки майже із 40 установами та підприємствами Радянського Союзу, в тому числі Придніпровським раднаргоспом, Норильським гірничо-металургійним комбінатом, заводами «Ростсільмаш», «Запоріжсталь», «Дніпроспецсталь», Дніпропетровським заводом пресів, ХТЗ, заводом «Комунар», ЗТЗ, ЗВА, ЗВЗ, Боровичським комбінатом вогнетривів Ленінградської області, Інститутом проблем матеріалознавства АН УРСР тощо. [33]

Головний науковий напрям на перспективу продовжував залишатися незмінним, а саме – підвищення довговічності машин і агрегатів, розробка і впровадження нових прогресивних технологічних процесів, створення нових марок конструкційних, жароміцних та жаростійких сталей та сплавів. Основні напрями розробок були такі:

а) розробка і впровадження в промисловості технології виробництва зносостійких та холодостійких сталей для гірничозбагачувального та металургійного обладнання;

б) розробка нових методів випробувань конструкційних матеріалів;

в) розробка нових методів розрахунків на міцність та жорсткість деталей та вузлів;

г) розробка прогресивних методів механічної обробки.

Викладачі кафедр суспільних наук інституту працювали над написанням історико-економічного нарису про Запорізьку область для багатотомної історії міст і сіл України, нарису про розвиток науково-технічного прогресу в Запорізькому краї, підготували матеріали до видання двотомника «Жовтень на Україні», збірник статей з розвитку економіки Запорізької області за 50 років Радянської влади. Активну участь в підготовці цих матеріалів взяли Кривчик П.Т., Шевченко І.Г., Гордєєв Б.В., Шерстюк О.С., Островерхий І.І., Вагіна В.І. та інші. [34]

Наприкінці 1967 року на вченій раді інституту було підведено підсумки з науково-дослідницької роботи за період 1965–1967 рр. За цей термін науковцями інституту впроваджено в промисловість результати 160 наукових розробок. Економічний ефект від впровадження склав більше 10 млн. крб. [35]

У 1969 р. над вирішенням наукових проблем працювало 368 співробітників 27 кафедр, що складало 83,3% від загальної кількості професорсько-викладацького складу інституту. Наукові праці виконувалися як по держбюджетній, так і по госпдоговірній тематиці. Колектив науковців проводив дослідження більш ніж на 120 промислових підприємствах різних міністерств та відомств СРСР. Постійні наукові зв'язки інститут підтримував з 35 академічними та науково-дослідницькими інститутами країни. [36] Особлива увага надавалася актуальності досліджень та поглибленню їх теоретичної цінності.

За 5 років обсяг госпдоговірних робіт, виконаних інститутом, зріс на 592 тис. крб., або у 2,4 раза. В 1969 р. кафедрами інституту були закінчені дослідження по 102 наукових розробках, а 89 з них були впроваджені у виробництво.

В цілому економічний ефект від впровадження науково-дослідницьких робіт склав 3 млн. 245 тис. крб. На проведення наукових робіт було витрачено лише 1068,7 тис. крб. При значно ширшому впровадженні закінчених

робіт економічний ефект від цього міг би скласти до 4,5 млн. крб. [37]

Листопадова вчена рада інституту 1969 р. висунула проф. Шульте Ю. А., лауреата Ленінської премії, кандидатом у члени-кореспонденти АН УРСР по відділенню фізико-технічних проблем матеріалознавства за спеціальністю «Електрометалургія».

У 1970 р. продовжувалося розширення зв'язків інституту з промисловістю. Науковці інституту проводили дослідження більш ніж на 125 промислових підприємствах СРСР. Постійні наукові зв'язки інститут підтримував з 40 академічними та науково-дослідницькими інститутами. У виконанні наукових робіт брали участь 354 викладачі інституту, що складало 84% від загального числа професорсько-викладацького складу. Тоді ж в інституті працювали 1 проблемна лабораторія, 3 галузевих та 3 кафедральних науково-дослідницьких групи.

За планом госпдоговірних робіт було виконано досліджень на суму 1250 тис. крб. Річний економічний ефект склав 4420 тис. крб., що більше ніж утричі перевищувало витрати на проведення науково-дослідницьких робіт. [38]

У 1970 р. 233 науковці інституту взяли участь в міжнародному конгресі (м. Варна, Болгарія), 45 все-союзних, 20 республіканських та міжвузівських, 18 обласних конференціях і нарадах. 88 з них виступили з доповідями та повідомленнями.

Хоча двосторонніх зв'язків із зарубіжними вищими навчальними закладами та науковими установами інших країн інститут в 1970 р. не мав, з метою стажування в науковій установі до США був відряджений на дев'ять місяців зав. кафедри «Радіотехніка» доц. Редькин Б.О. [39]

У 1970 р. інститут видав у видавництві «Промінь» тематичний збірник «Конструювання, розрахунок та дослідження автомобіля «Запорожець» під ред. проф. Абрамова В.В. обсягом в 10 друкованих аркушів. В цьому ж році проф. Шульте Ю.А. у видавництві «Металургія» видрукував 2 монографії – «Електрометалургія сталювого литва» та «Холодостійкі сталі» обсягом в 26 друкованих аркушів.

Співробітниками кафедр суспільних наук доц. Шерстюком О.С. та Кривчиком П.Т. у співавторстві були видані збірники «Історія міст і сіл України», «Герої підпілля».

«Запоріжжю 200 років». Протягом 1970 р. інститут видав 1 збірник, 7 монографій, 7 підручників та учбових посібників та 285 наукових статей. [40]

Варто зазначити, що головним завданням інституту була підготовка висококваліфікованих фахівців для народного господарства країни. В 1960/61 н.р. на I курс денного відділення поступило 455 чол., тоді як на всіх курсах цього відділення навчалося 1627 студентів. На I курс вечірнього відділення було прийнято 387 чоловік, а усього на ньому навчався 1641 студент. На I курс заочного відділення було прийнято 422 чол., а навчалося 934. Таким чином на всіх курсах і всіх формах навчання на початку 60-х рр. в інституті навчалося 4202 студенти. [41]

До середини 60-х років (порівняно з початком 60-х) чисельність студентів в інституті зроста майже вдвічі, і на 5 факультетах в 1964/1965 н. р. навчалося вже 7532 студенти (на денному відділенні – 2600 чол., на вечірньому – 2989 чол., на заочному – 540 чол., на загально-технічному факультеті – 1403 чол.). В 1965 р. інститут закінчило 942 молодих спеціалісти з 10 інженерних спеціальностей.

В 1969/70 н.р. контингент студентів налічував 8426 чоловік на усіх формах навчання, в т.ч.: денне відділення – 3157 чол. (123 академічні групи); вечірнє відділення – 2902 чол. (114 академічних груп); ЗТФ та заочне відділення – 2131 чол. (93 академічні групи). У відсотковому відношенні число студентів денного відділення до загальної кількості студентів інституту складало 37,5 %. Того ж року 1285 студентів отримали кваліфікацію інженера – на 117 більше, ніж у попередньому навчальному році. В 1970 р. на I курс всіх форм навчання було прийнято 1561 чоловік, а конкурс склав 2,4 чол. на 1 місце. [42]

Треба також відмітити, що в інституті велика увага завжди приділялася творчій активності студентів, і особливо їх науковій роботі. Питання «Про поліпшення підготовки студентів та надання їм навичок дослідницької роботи в СНТ та СКБ» було розглянуто на жовтневій вченій раді інституту 1960 р. Студентське наукове товариство (СНТ) було створено в 1960 р., як і студентське конструкторське бюро (СКБ). В квітні 1960 р. була створена рада СНТ, куди ввійшло 9 студентів, закріплених за гуртками

відповідних кафедр. [43] На кінець 1960 р. в інституті діяло вже 32 студентських науково-технічних гуртки при 14 кафедрах на найперспективніших напрямках науки. Так, наприклад, в 1960 р. на кафедрі ливарного виробництва в гуртку, яким керували проф. Шульте Ю.А. та інженер Максименко В.Д., виконувалися дослідження з електрошлакового переплаву та сушіння піску у вакуумі та ін. На цій кафедрі і на кафедрі технології машинобудування були створені СКБ. Члени СКБ виконували та захищали дипломи за конкретними завданнями підприємств. [44]

У 1962 р. СНТ очолював доц. Асатурян А. Ш. Практично на усіх кафедрах інституту тоді існували студентські науково-технічні секції. У грудні 1962 р. загальноінститутське організаційне оформлення СНТ було завершено. Активно працювали зі студентами в сфері науково-дослідницької роботи проф. Шульте Ю.А., доц. Натапов Б.С., Бандурко Г.В., Кучін В.Д., Живов Л.І., Семашко А.П. та інші. Профілюючим кафедрам рекомендували організувати гуртки СНТ на виробництві, використовуючи при цьому заводські лабораторії, з залученням до роботи студентів вечірніх відділень. [45]

У березні 1965 р. в інституті відбулася найбільш представницька наукова студентська конференція, на якій, наприклад, механіко-металургійний факультет був представлений майже 20 студентами. Серед них були і вихованці ст. викладача Рябцева С.І. – студенти А.Д.Коваль (група ММ-160) з темою: «Зміна внутрішніх напруг при термічній втомленості металів», Савчук О.М. (гр. ММВ-272) з темою: «Нова установка з вакуумного напилення шліфів» та інші. В 1964/65 н.р. на сторінках інститутської газети «Інженер-машинобудівник» почав виходити вісник студентського наукового товариства під назвою «Промінь». [46]

650 студентів взяли участь у студентській науковій конференції 1965 р. Кращі роботи були представлені на Всесоюзний конкурс і 7 з них були нагороджені грамотами Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти СРСР. Добре наукова робота була поставлена і на кафедрі «Автомобілі», студенти якої брали активну участь у ходових випробуваннях мікролітражного автомобіля «Запорожець» з переднім розташуванням двигуна. [47]

У 1966 р. при кафедрах інституту працювало 115 наукових гуртків з охопленням 846 студентів, що складало 33% від числа студентів денного відділення. В науковій конференції 1966 р. взяло участь 700 студентів. 29 кращих студентських робіт були відіслані на республіканський та Всесоюзний конкурси. З них 7 були нагороджені грамотами МВ і ССО УРСР та СРСР. [48] В березні 1967 р. на республіканський конкурс студентських наукових робіт з технічних дисциплін було відправлено 18 робіт. В науково-дослідницькій роботі брали активну участь студенти Пінковський І.В., Гамов М.С., Азаров І.І., які зараз працюють викладачами університету. [49]

Близько 100 студентів взяли участь у Всесоюзному конкурсі студентських робіт з проблем суспільних наук. 12 робіт були відмічені дипломами республіканського рівня. З усіх робіт, які були відправлені на республіканський та Всесоюзний конкурси протягом 1965 – 1967 рр., була відмічена грамотами та преміями різних рівнів 21 студентська робота. [50]

У 1968 р. кращі студентські роботи із суспільних наук були відправлені на Всесоюзний (38 робіт) та республіканський конкурси (44 роботи). Кращі роботи були відзначені грамотами, а одна робота, студента Малюка Л. (керівник – доц. Шевченко І.Г.), – медаллю переможця Всесоюзного конкурсу наукових робіт. [51]

У 1969/70 н.р. на II тур республіканського конкурсу студентських робіт з технічних та природничих дисциплін було представлено 30 студентських робіт. В щорічній науковій конференції взяло участь 1500 студентів. [52]

У 1969 р. 4 студентські наукові розробки знайшли застосування на заводах «Запоріжсталь» та «Дніпроспецсталь». Це роботи студентів Лупиря В.Ф. та Армєєва В.Ф. (кафедра зварювання), Дудника С.Н. (кафедра металознавства та термообробки), Лутова М.В. та Харьковщенко О.Д. (кафедра ливарного виробництва) та ін. [53] Обласною конкурсною комісією на республіканський тур конкурсу було рекомендовано 48 робіт за участю 73 студентів. На третій Всесоюзний конкурс студентських робіт з проблем суспільних наук кафедрами суспільних наук було підготовлено 62 роботи, над якими працювали 112 студентів. Переможцями республіканського конкурсу стали

67 студентів. 15 з них взяли участь в республіканській науковій конференції переможців, а 4 студенти – у Всесоюзній науковій конференції в Ульяновську. Студенти В.Понеділко, П. Баулін (зараз є народними депутатами Верховної Ради України), О.Черненко, А.Стрілець стали лауреатами Всесоюзного конкурсу і були нагороджені дипломами та медалями. За активну участь у III Всесоюзному конкурсі з проблем суспільних наук ЗМІ у числі трьох вищих навчальних закладів України був нагороджений Грамотою МВ і ССО УРСР. [54]

На порівняльній таблиці можна простежити, як студенти нашого університету брали участь у науковій роботі. [55]

| Рік | Кількість студентів, що приймали участь в НДР | Кількість студентських гуртків | Кількість робіт | | |
|------|---|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------|
| | | | представлених на конкурс | відмічених на конкурсах | |
| | | | | грамотами | медалями |
| 1967 | 972 | 141 | 22 | 5 | – |
| 1968 | 1409 | 145 | 129 | 87 | 1 |
| 1969 | 1240 | 156 | 53 | 11 | 1 |
| 1970 | 1240 | 164 | 131 | 49 | 4 |

Жовтнева вчена рада інституту 1970 р. відзначила належний рівень наукових робіт студентів. Серед студентів, які навчалися в 60-х роках в інституті і отримували іменні стипендії, були Цивірко Е.І. (Ленінський стипендіат), Козирев В.Ф. (стипендія ім. М.І.Калініна), Карташов Е.Г. (отримував стипендію ім. М.І.Калініна), Ткачов Е.І. (Ленінський стипендіат). [56]

Дієвою формою допомоги виробництву з боку науковців інституту були курси підвищення кваліфікації інженерно-технічних працівників, що діяли при ЗМІ протягом 60-х років. Особлива увага на них приділялася підвищенню економічної освіти (з 500 чоловік, які їх закінчили, 180 були економістами). В наступному 1967 р. продовжували навчатися на курсах 300 чоловік. [57]

Ще однією з форм співробітництва виробництва і ЗМІ було прикріплення претендентів з підприємств до інституту для складання ними кандидатських іспитів.

В 1959 – 1962 рр. до інституту було прикріплено 147 претендентів. В середині 60-х років до інституту було прикріплено 580 працівників заводів, а на кінець 60-х років їх кількість зросла до 700. [58]

Науковці інституту проводили також для виробників консультації, експертизи, робили висновки з питань нової техніки та прогресивної технології.

Швидкий розвиток інституту у кінці 50-х – на початку 60-х років – збільшення факультетів, кількості студентів, поява нових спеціальностей, зростання науково-дослідницької роботи – вимагав і відповідного розвитку матеріально-технічної бази. На засіданні ради у вересні 1962 р. розглядалися питання, що були пов'язані з ремонтом будівлі по вул. Гоголя, яку передали інституту (зараз це II навчальний корпус нашого університету). В цьому ж році були вирішені питання, які мали істотне значення для розширення матеріально-технічної бази інституту та житлових умов для професорсько-викладацького складу, робітників, службовців та студентів. [59,60]

На початку 1963 р. розпочалося проектування лабораторно-аудиторного корпусу площею 1750 – 1800 м² і вартістю в 220 тис. крб., а також будівництво нового студентського гуртожитку на 600 місць, яке було завершено і введено до ладу в 1963/1964 н.р. (нині це гуртожиток № 2). [61] В липні 1963 р. було завершено будівництво першої черги студентського спортивно-оздоровчого табору «Алтагир» поблизу Молочного лиману.

У 1964 р. навчально-виробнича база інституту складалася з двох навчальних корпусів, малого лабораторного корпусу та тимчасового навчального корпусу (бараку). В цих навчальних приміщеннях розташовувалися 23 кафедри, 59 навчальних лабораторій, 4 проблемні лабораторії, 8 дослідницьких лабораторій та аудиторний фонд. [62]

У 1965/66 н.р. ввійшли до ладу III навчальний корпус та 9 лабораторій (радіотехніки, автомобілів, електричних станцій та інші). [63]

З 1967 р. інститут приступив до будівництва спортивного корпусу. Крім цього було прийнято рішення клопотатися перед міністерством про отримання асигнувань на 1968 р. на будівництво гуртожитку № 3. В 1968 р. було введено в дію спорткомплекс, закінчено будівництво

гуртожитку № 3 на 690 місць, стали до ладу спортивно-оздоровчі заклади інституту (бази відпочинку, санаторій-профілакторій). [64]

На 1 вересня 1970 р. загальна вартість лише лабораторного обладнання в інституті становила 2,5 млн. крб. В 1969/70 н.р. були створені нові лабораторії (радіоавтоматики, обчислювальної техніки, вібростенового випробування антен та пристроїв СВЧ, напівпровідникових приладів, пресування металокерамічних сплавів, термічна з обладнанням промислового типу, корозії, рентгенівська, електролюмінесценції). [65]

Важливе місце займала також профорієнтаційна робота. В травні 1964 р. це питання, як одне з важливих, розглядалося на засіданні вченої ради інституту, на якому ректор запропонував надсилати у майбутньому викладачів у школи та на підприємства, проводити дні «відкритих дверей». В 1964/65 н.р. було прийнято рішення про підготовку довідкового видання для тих, хто бажає поступати в ЗМІ. Ця робота велася через газету «Інженер-машинобудівник», а в 1966/67 н.р. любительська кіностудія інституту через телебачення систематично популяризувала різноманітні сторони життя інституту. [66]

Велика увага приділялася виховній роботі серед студентів. Ці питання неодноразово розглядалися на засіданнях вченої ради.

Важливою ланкою цієї великої роботи була преса. 8 березня 1960 р. в інституті почали видавати власну газету – «Інженер-машинобудівник». Першим її редактором був Д.Корчовий. [67] Протягом 60-х років її редакторами були М.Перескоков, Т.Безпалько, І.Острроверхий та інші. В цьому році газеті виповнилося 40 років, і майже увесь час вона видавалася українською мовою. Газета висвітлювала усі сторони життя інституту і була впливовою виховною силою. На допомогу загальноінститутській газеті щомісяця виходила на кожному факультеті стінна преса: «Ливарник», «Машинобудівник», «Енергетик», «Автомобіліст», а також сатиричні додатки до них – «Під ківш», «Колочка», «Фільтр» та інші. Ці газети правдиво віддзеркалювали життя факультетів та інституту, піддавали різкій критиці прогульників та ледарів. На міських оглядах газет вони, як правило, займали призові місця.

Найбільше займалися цією роботою громадські організації інституту. В цей період в комсомольській організації інституту активно працювали А. Сипко (нині проректор ЗІЕТу), В. Метельський (нині професор, декан ЕТФ) та інші викладачі. З ініціативи адміністрації та громадських організацій в інституті проходило змагання між академічними групами. На початку 60-х років у цьому змаганні брали участь 32 групи. [68]

Творчо, з вогником виступала агіткультбригада, яка в 1963–84 рр. серед сільського населення області прочитала 1230 лекцій та дала 19 концертів.

Кінолюбительською студією в інституті було створено в середині 60-х років кіноноваторський журнал «Наша хроніка», де знайшли відображення життя, навчання та побут студентів. Існував також і сатиричний додаток до цього журналу. [69]

В інституті активно діяли первинна організація товариства «Знання», університет громадських професій з факультетом молодого лектора, 2 лекторії.

Певну виховну роботу разом з викладачами проводила у гуртожитках і студрада, хоча її головним завданням було покращення побуту студентів.

З метою покращення виховної роботи серед студентів та викладачів, виховання у них гордості за свій вуз вчена рада в лютому 1965 р. прийняла рішення про організацію музею історії інституту. Його передбачалося відкрити частково напередодні 7 листопада 1965 р., а повністю – в січні 1970 р., що й було зроблено. Активну роль у зборі матеріалу взяли викладачі суспільних дисциплін, робоча група під головуванням проректора Каморкіна А.М., до складу якої входили Кривчик П.Т., Шевченко І.Г., Гордєєв Б.В., Курносенко Д.І. та інші. [70]

Проводилися факультетські огляди та фестивалі художньої самодіяльності, студенти по абонементу відвідували концерти симфонічного оркестру. В інституті діяли естрадний, духовий оркестри, вокальний ансамбль, оркестр народних інструментів, студія естрадних мініатюр, хорівий та танцювальний колективи.

У середині 60-х років діяли практично усі жанри художньої самодіяльності. В 1965/66 н.р. колектив художньої самодіяльності ЗМІ зайняв 1 місце в обласному огляді

серед вищих навчальних закладів та педучилищ. [71] Практично кожний четвертий студент денного відділення брав участь в художній самодіяльності. В 1970 р. в гуртках займалося 564 студенти, а в обласному огляді художньої самодіяльності інститут посів II місце. [72]

Одним з напрямів спільної роботи адміністрації та громадських організацій були умови побуту, праці та відпочинку студентів та викладачів. Цим в основному займалися профспілки. Протягом 1962 р. співробітники інституту отримали 28 нових квартир, а всього житлово-побутові умови покращили 35 сімей. [73] На початку 60-х всі бажаючи студенти були забезпечені гуртожитком. Питання, що були пов'язані з побутом, харчуванням, закупівлею продуктів, вугілля, вирішувалися профспілками спільно з адміністрацією інституту. З метою оперативного їх вирішення в 1964 р. в інституті була організована постійно діюча виробнича нарада. [74]

Профспілки разом із студентами проводили певну роботу у гуртожитках з метою покращити відпочинок студентів. Традиційними стали вечори відпочинку, з метою оздоровлення студентів було створено нічний профілакторій на 75 місць. Протягом 1966/67 н.р. в лікувально-оздоровчих закладах інституту відпочив кожен другий студент денного відділення. В другій половині 60-х років ЗМІ за результатами конкурсу на кращу організацію побуту, навчання, відпочинку та трудового семестру було присуджено III місце серед вищих навчальних закладів України. [75]

Студенти і викладачі ЗМІ залучалися і до наведення порядку на вулицях міста та в місцях масового відпочинку (суботники та недільники). Практика залучення до фізичної праці була поширеною на той час. Активну участь взяли студенти і викладачі у будівництві спортивно-оздоровчих таборів на Дніпрі та в с. Алтагир, а восени вони допомагали збирати врожай в районах області. Особливо велику допомогу надали студентські бригади ЕТФ, що займалися електрифікацією сільськогосподарського виробництва в області.

В середині 60-х років започаткувався будзагонівський рух. В червні 1965 р. три загони студентів ЗМІ відправилися на цілину. Перший будзагін «Чубарець» очолював О.Березняк, другий, «Маяк» – А. Кузнецов, третій,

«Буревісник» – М. Столяров. Місце їх роботи – Федорівський район Кустанайської області. За літо було освоєно 378,2 тис.крб, прочитано близько 30 лекцій, влаштовано більше десятка концертів. Усього в цей рік під час канікул 1300 студентів ЗМІ працювали в різних сферах народного господарства країни.

У 1966 р. були сформовані перші місцеві загони. Найвидатніший серед них «Сокіл» (командир А. Заруба), якому дістався пам'ятний пралор обкому ЛКСМУ. Героями «Цілини-66» стали студенти ЗМІ О. Березняк, О. Лихочас, В. Стоянов, які нагороджені медалями «За освоєння цілини». [76]

У 1967 р. близько 2,5 тис. студентів інституту за закликом комітету комсомолу пішли працювати влітку на пускові будови Запоріжжя, а 300 студентів поїхали у складі студентських будзагонів на будови Казахстану та Тюмені. Загальний обсяг капіталовкладень, який був виконаний нашими студентами, склав 832 тис. крб.

В цьому ж році вперше в історії інституту був створений міжнародний студентський будзагін, який поїхав до Чехословаччини. А студенти цієї країни приїздили таким же загonom працювати до нас. В 1968 році в ЗМІ було сформовано 16 студентських будзагонів у складі 462 чоловік для праці в Запорізькій та Тюменській областях. [77]

У 1970 р. інститут послав на будови Запорізької, Тюменської, Читинської областей 20 будзагонів у складі 658 чоловік. Ними за літній період освоєно 1 млн. 605 тис. крб. капіталовкладень, збудовано та здано в експлуатацію 24 об'єкти різного призначення та 800 м² житла. Безкоштовно студенти відремонтували 5 сільських шкіл, 3 лікарні, прочитали 60 лекцій, дали 32 концерти, провели 60 спортивних зустрічей, фестиваль у м. Салехарді. [78]

Протягом 60-х років найбільшу популярність серед студентів і викладачів мали легка атлетика, ігрові види спорту (волейбол, футбол, баскетбол), стрільба. Щороку між факультетами влаштовувалися спортивні змагання. В грудні 1960 р. намічено було ввести для студентів денної та вечірньої змін щоденні заняття з фізичної культури, в гуртожитках – щоденне проведення фізичної гімнастики. [79] На початку 60-х в спорті інститут досяг неабияких успіхів:

зайняв III загальнокомандне місце на республіканській спартакіаді серед вищих навчальних закладів України, а жіноча баскетбольна команда починаючи з 1960 р. постійно займала I місце в області і брала участь в першості України. Чоловічі волейбольна і баскетбольна команди неодноразово виборювали кубок області. Призерами першості України з легкої атлетики стали наші студенти Л. Мартовицький та І. Кліщенко. [80]

У 1964/65 н.р. спортсмени ЗМІ посіли IV загальнокомандне місце на республіканській спартакіаді, а також I місце серед 20 вищих навчальних закладів ДСТ «Буревісник». У змаганнях взяли участь більше 100 студентів. Спортивну честь інституту захищали 357 студентів. Багато уваги приділяли розвитку фізкультури і спорту викладачі і тренери кафедри фізвиховання Нагорний П.П., Рева В.К., Каптюх І.І., Морозов В.Д. [81]

У 1967 р. було створено спортивний клуб, який очолив Накутний І.Д.. Більш ніж в 30 секціях займалися спортом 820 студентів і викладачів. В 1968/69 рр. команда інституту зайняла III місце на республіканських змаганнях. Тільки за 6 місяців 1970 р. студенти взяли участь в 50 змаганнях різного рангу (від міських до Всесоюзних включно). Найкращі досягнення мали команди інституту з кульової стрільби та гімнастики. [82]

У 1966 р. в стінах ЗМІ було підготовлено 1100 спортсменів, з них 450 мали спортивні розряди різних ступенів, а також 3 майстри спорту СРСР, 3 кандидати в майстри спорту, 30 першорозрядників, 55 суддів з різних видів спорту. В 1969 р. в ЗМІ підготовлено більше 2 тис. спортсменів, з них 3 майстри спорту СРСР і 4 кандидати в майстри спорту СРСР. Інститут мав 40 секцій, розвивалися 15 видів спорту.

Важливе значення в 60-х роках надавалося й військово-патріотичному вихованню студентів ЗМІ. Активно працювали військово-спортивні секції – стрільба, підводне плавання, парашутний спорт, боротьба, радіотелеграфна секція, туристична та альпіністська. Студенти брали активну участь у Всесоюзному огляді спортивної та оборонно-масової роботи, складали екзамени з фізичної та військово-технічної підготовки. У 1979 р. колектив інституту зайняв I місце серед вищих навчальних закладів республіки та III місце в СРСР. [83]

Розвиток інституту у 70-ті роки здійснювався на фоні загальних політичних, економічних і культурних процесів, що відбувалися у країні. Спроба економічних реформ, яка закінчилася поверненням адміністративно-командних методів управління, уповільненням темпів розвитку – усе це, звичайно, не могло не вплинути на вищу освіту в цілому і на стан справ в Запорізькому машинобудівному інституті зокрема.

Цей період життя інституту пов'язаний з діяльністю ректорів – професора П. А. Михайлова, а з 1978 р. – В. С. Попова.

Веніамін Степанович Попов народився у 1927 р. в м. Троїцьку Челябінської області в родині робітників. Закінчив Троїцьку середню школу, Челябінський механіко-технічний інститут. На Південремашзаводі пройшов шлях від майстра до начальника технічного бюро. Закінчив аспірантуру Центрального науково-дослідного інституту технології і машинобудування в Москві. В 1954 р. захистив кандидатську дисертацію.

У 1956 р. обраний на посаду доцента кафедри технології металів ЗМІ. З 1957 по 1963 рік був деканом механіко-металургійного факультету. З 1964 р. – завідувач кафедри обладнання і технології зварювального виробництва. У 1974 р. захистив докторську дисертацію, в 1976 р. став професором.

На денному відділенні в 1971р. навчалось 3349 чол., вечірньому – 2879, ЗТФ та заочному – 2061. Всього в інституті навчалось 8289 чоловік. Навчальний процес забезпечували 440 викладачів, в т.ч. 6 професорів, докторів наук, 140 доцентів, кандидатів наук, 13 старших викладачів, 53 викладача та 110 асистентів. [84]

Згідно з вимогами науково-технічного прогресу в 70-ті роки створювалися нові кафедри: промислового транспорту та виробництва авіаційних двигунів. З метою покращення якості підготовки спеціалістів, навчально-виховної та методичної роботи кафедру іноземних мов поділили на дві кафедри: іноземних мов і російської мови. В 1971 р. кафедра електричних машин та апаратів була поділена на самостійні кафедри: електричних машин і електричних апаратів.

У 1980 році механіко-металургійний факультет поділено на два: механіко-технологічний і механіко-металургійний.

У 1980 році на 7 факультетах із 17 спеціальностей навчальний процес забезпечували 36 кафедр.

На протязі 1971 – 1975 рр. збільшився контингент студентів стаціонару (на 645 чоловік) при зниженні контингенту вечірньої форми навчання та ЗТФ (на 657 чоловік). [85]

У 70-ті роки поживилася робота методичних семінарів, факультетських методичних конференцій, тематика яких охоплювала різні аспекти навчально-методичної роботи.

За результатами проведених досліджень було розроблено рекомендації для використання у навчальному процесі підготовлених методичних розробок і статей, підручників та посібників.

Для задоволення потреб у навчально-методичній документації в інституті створили розмножувальну майстерню з ротапринтом, двома апаратами «Ера» та світлокопіювальною установкою. Ряд вузівських розробок друкувався в обласній друкарні «Комунар».

За 1971 – 1975 рр. в інституті були розроблені та видані 427 посібників та брошур. Підручників та навчальних посібників з грифом МВ ССО УРСР в 1971 р. видано – 11, в 1975 р. – 9. [86]

Завідувач кафедри іноземних мов доц. Т.П.Семашко у видавництві «Вища школа» випустила два підручники – «Навчальний посібник з машинобудування» англійською мовою, «Збірник текстів і вправ спеціальностей широкого профілю». Кубинський інститут книги випустив у Гавані підручник у двох частинах іспанською мовою «Металорізальні верстати», написаний доцентом А.Я.Ніколасвим. [87]

У 1975 р. проводилася робота по вивченню забезпеченості підручниками, довідковою літературою та методичними розробками, за результатами якої кафедри одержали відповідні рекомендації.

За 1976 – 1980 рр. викладачами вузу видано 465 методичних документів загальним обсягом 838 друкарських аркушів (методичні посібники до курсового та дипломного проектування, плани впровадження математичної підготовки, технологічні карти). [88, 89]

Велику роботу проводила вузівська бібліотека, яка в 1972 р. мала фонд в 538 000 екземплярів книг, журналів. Навчальна література в бібліотеці налічувала 226 000 екземплярів, в середньому на одного студента припадало 27 підручників. В 1980 на загальній площі бібліотеки 1372 кв. м розміщувалося 4 читальних зали та книго-сховище. Співробітники бібліотеки знайомили студентів першого курсу з основами роботи з літературою та методами бібліографічного пошуку, систематично організували тематичні виставки та огляди літератури, виставки нової літератури. Велика робота проводилася з комплектації книжкового фонду.

У 1975 р. на денному відділенні навчалось 3994 чол., вечірньому – 2727 чол., ЗТФ – 1556 чол. Здійснювалась підготовка інженерів з 16 спеціальностей. [90]

У 1975 р. корисна площа інституту складала 29 266 м² і налічувала 93 навчальні лабораторії, 12 кабінетів.

У 1975 р. став до ладу новий інженерно-лабораторний корпус площею 4,5 тис. кв.м. Це дало можливість успішно вирішити ряд проблем навчального характеру: створити обчислювальний центр на базі обчислювальних машин БЕСМ-4М та ЕС-1020, вирішити питання подальшої технізації наукового процесу, розширити лабораторну базу інституту.

У 1975 р. ЗМІ було передано навчальну базу Запорізького філіалу Дніпропетровського інженерно-будівельного інституту корисною площею 4,2 тис.кв.м. На початок 1976 р. приріст матеріальної бази інституту складав 8,7 тис. м², що дало можливість збільшити площі на 30%. В розрахунку на одного студента площа зросла до 9,55 м². [91]

Розширення матеріально-технічної бази інституту відбулося як за рахунок держбюджетних коштів, так і за рахунок коштів, які були одержані від підприємств за виконані госпдоговірні роботи. На придбання технічних засобів навчання, обчислювальної техніки, обладнання тільки за 1971 – 1975 рр. було витрачено 2,4 млн. крб. [92]

У 1971 – 72 рр. на базі обчислювальної техніки були створені лабораторія обчислювальних машин на кафедрі обчислювальної математики, лабораторія машинного проектування на кафедрі конструювання та проектування радіоапаратури.

За період з 1971 по 1975 рік в ЗМІ створено заново або повністю переобладнано 21 навчальну лабораторію, що складало 20% до загальної їх кількості. Введено в експлуатацію: 6 ЦОМ типа «Наіра», «Мир», «Промінь», БЕСМ – 9 шт., АОМ – 9, клавішних обчислювальних машин – 25, клас машин «Альфа-2М», «АК-28» – 4 класи, лінгафонний кабінет – 3. Всього в 1975 р. цілям навчального процесу і науковим дослідженням служили 11 ЦОМ та 21 АОМ.

У навчальних цілях обчислювальна техніка використовувалась у таких напрямках: машинне забезпечення читання курсу «Застосування обчислювальної техніки в інженерних та економічних розрахунках», машинне забезпечення курсу «Електронні обчислювальні пристрої» та «Конструювання РЕА», виконання курсових та дипломних проектів з використанням ЕОМ та АОМ, використання обчислювальних машин в лабораторних роботах. Найширше обчислювальна техніка застосовувалась у дипломному проектуванні.

У 1975 р. інститут мав клас контролюючих машин «Альфа-2М», який використовувався при вивченні курсу вищої математики, 25 машин типа «KIC1» та «Ласточка». В 1974 – 75 навчальному році введені в експлуатацію два класи «АК-28» на кафедрах обчислювальної математики та опору матеріалів.

Здобув подальше поширення досвід кафедри опору матеріалів, де досить ефективно використовувався клас «АК-28». Кожний студент на протязі семестру 7 – 8 разів перевірявся в цьому класі з основних розділів курсу. Крім контролю в класі «АК-28», знання студентів перевірялися на практичних і лабораторних заняттях.

На кафедрі напівпровідникових приладів створено клас машин власної конструкції, який забезпечував груповий контроль знань при проведенні лабораторних робіт.

Машини власної конструкції застосовувались й на кафедрі теоретичної та загальної електротехніки. В лабораторії кафедри гідравліки для перевірки готовності студентів до лабораторних робіт використовувався клас контролюючих приладів з виводом до пульта управління викладача.

Створення в інституті кінолабораторії, передача вузу фонду навчальних кінофільмів із кінопрокату сприяли

систематичному використанню кінофільмів у навчальній роботі.

Для демонстрації фільмів великому потоку студентів у 1973 р. було обладнано актовий зал. Були створені кінофіковані спецаудиторії на кафедрах автомобілів, теоретичної механіки, фізкультури, верстатів та приладів, деталей машин, зварювання.

Для забезпечення безперервного впровадження ЕОМ в навчальний процес і виконання науково-дослідних робіт в 1976 р. в інституті на базі ЕОМ «БЕСМ-4М» і «ЕС-1020» була відкрита обчислювальна лабораторія як окремий структурний підрозділ інституту.

За 1975 – 1980 рр. лабораторії інституту поповнилися новим обладнанням та обчислювальною технікою на суму близько 2,5 млн. крб.

Серед найбільш цікавих надбань – велика кількість технічних засобів навчання, верстати з програмним управлінням, електронно-вимірювальна апаратура, електронно-обчислювальні машини.

До 1980 р. практично було вирішене питання використання ЕОМ в навчальному процесі. Всі кафедри інституту, які вели курсове і дипломне проектування, мали відповідне методичне забезпечення для виконання розрахунків на ЕОМ. В 1979–80 рр. з використанням ЕОМ було виконано 96,4% дипломних проектів. В 1980 р. в інституті працювали 5 обчислювальних залів та обчислювальний центр. [93]

Спостерігалось зростання абсолютної успішності студентів: в 1971 – 75 рр. з 94,4 до 95,3% на денному відділенні; з 89,3 до 91,7% – на вечірньому та з 75,5 до 84,3% – на заочному. В 1980 р. абсолютна успішність на денному відділенні складала 96,5%, вечірньому – 95,8%, 86,5% – на заочному. [94] Студенти-відмінники одержували підвищені та іменні стипендії. Найвищу нагороду – Ленінську стипендію одержували в той час студенти С.Беліков (АФ), В.Волков (МФ), В.Мороз (ММФ), А.Слісаренко (ЕФ) та ін.

У 70-ті роки студенти активно прилучалися до науково-дослідної роботи. Основними формами були: для студентів молодших курсів – реферати, переклад іноземних статей, участь в гуртках СНТ, олімпіадах; для старшокурсників – виконання лабораторних робіт за тематикою,

пов'язаною з дослідженнями, які виконувались на кафедрах, участь у науково-дослідних роботах за держбюджетною тематикою, виконання реальних курсових та дипломних проектів за тематикою, запропонованою підприємствами або пов'язаною з науковими розробками кафедр, участь в конкурсах студентських наукових робіт.

У 1975 р. в навчальні плани були внесені години для учбово-наукової дослідної роботи студентів (УНДРС). З 1975 – 76 рр. на всіх потоках студентам почав читатися курс «Основи наукових досліджень». На кафедрах ливарного виробництва, обробки металів тиском, зварювання паралельно з цим курсом проводилися також експериментальні лабораторні роботи та практичні заняття по складанню плану досліджень з методикою проведення досліджень на експериментальному устаткуванні.

До керівництва УНДРС залучалися завідувачі кафедр, професори та доценти, а також наукові співробітники та інженери НДС, аспіранти кафедр. Серед найкращих керівників УНДРС слід відмітити: професорів В. В. Абрамова, Б. Я. Борисова, Ю. А. Шульте, В. С. Попова.

У 1975 р. на факультетах були створені факультетські ради по УНДРС, які очолили декани факультетів, а на кафедрах – кафедральні бюро по УНДРС.

У 1971 р. кількість студентів, які брали участь в науково-дослідній праці, складала 1473 чол. Вони були членами 185 наукових гуртків. У 1973 р. в 294 наукових гуртках працювало вже 2100 студентів.

Творчий характер носила гурткова робота на кафедрах теплотехніки та гідравліки, теоретичної механіки та теорії механізмів і машин, опору матеріалів. [95]

Вдосконалювалися форми міжкафедрального співробітництва між загальноінженерними кафедрами і спеціальними, випускаючими. Гурткова робота на кафедрі опору матеріалів була пов'язана з роботою в межах УНДРС на кафедрі металорізальних станків і інструментів. Досвід спільної роботи кафедр висвітлювався в обласній газеті «Индустриальное Запорожье».

Студенти інституту брали активну участь в науковій роботі на кафедрах і в лабораторіях. За результатами наукових досліджень щорічно проводилися науково-технічні конференції студентів.

Тематика УНДРС тісно пов'язувалася з госпдоговірними та держбюджетними роботами кафедр, що підвищувало відповідальність студентів за результати своєї праці, викликало жваву зацікавленість.

До виконання держбюджетної та госпдоговірної тематики в 1975 р. залучалося 398 студентів. [96] На кафедрі конструювання і виробництва радіоапаратури з 1971 р. працювало студентське конструкторське бюро (СКБ). Обсяг госпдоговірних робіт в СКБ в 1975 р. склав 28 тис. крб.

Одним із заходів підвищення якості сучасних знань в галузі науки і техніки в ЗМІ в 1975 р. став тур Всесоюзної олімпіади «Студент і науково-технічний прогрес». Проводилися предметні олімпіади на кафедрах математики, фізики, хімії, опору матеріалів, нарисної геометрії та креслення і на кафедрі іноземних мов.

Студенти ЗМІ на республіканській олімпіаді «Студент і науково-технічний прогрес» постійно займали призові місця. Так, у 1976 році студенти ЗМІ у загальнокомандній першості посіли третє місце і були нагороджені грамотою. [97]

На протязі 1977 – 80 рр. інститут був базовим по проведенню республіканської олімпіади з фізики Всесоюзного конкурсу студентських наукових робіт по розділу «Машинобудування».

Студенти ЗМІ брали активну участь у виставках науково-технічної творчості молоді. На республіканській виставці НТТМ чубарівцями було представлено 3 експонати: плазмотрон з катодною стабілізацією дуги, електронний пристрій для контролю технічних напружень енергетичним методом, виливниця із високоякісного чавуну для розливу кольорових металів.

У другій половині 70-х років впроваджувалися такі форми занять по УНДРС, як лекційний курс «Основи наукових досліджень», теоретичні заняття, лабораторно-експериментальна робота, наукові семінари. З жовтня 1980 р. у навчальний процес було введено дисципліну «Основи технічної творчості».

Наприкінці 70-х років здобув розповсюдження досвід залучення загальнотехнічних і загальнонаукових кафедр до участі в УНДРС.

Високих показників щодо включення УНДРС до навчального процесу досягли кафедри деталей машин та

підйомно-транспортних машин (зав. каф. проф. П.А.Михайлов), технології ливарного виробництва (зав. каф. проф. Ю.А.Шульте), металорізальних верстатів та інструментів (зав. каф. проф. Б.Я.Борисов). На республіканський конкурс студентських наукових робіт з цих наук у 1975 – 76 рр. було подано 109 студентських робіт, 17 з них відзначені дипломами.

За кількістю поданих робіт та одержаних на республіканському конкурсі дипломів інститут у групі машинобудівних, приладобудівних та авіаційних вузів у 1976 – 77 рр. займав перше місце.

На республіканському конкурсі на кращу наукову студентську роботу з природознавчих і технічних наук у 1979 – 80 рр. ЗМІ виставив 136 робіт за 12 розділами. 15 робіт (23 автори) відзначені дипломами МВССО УРСР. [98]

У 1980 р. 141 студентська робота була представлена на республіканський тур Всесоюзного конкурсу студентських робіт з технічних наук. 14 робіт одержали дипломи лауреатів республіканського туру, а 4 – Всесоюзного. [99] За підсумками республіканського конкурсу дипломних проєктів 14 із 20 представлених були відзначені дипломами і грамотами.

До наукових досліджень залучалася значна кількість студентів. Тематика роботи студентських наукових гуртків тісно пов'язувалася з тематикою госпдоговірних і держбюджетних досліджень. Студенти працювали над окремими розділами госпдоговірних робіт під час практики на базових підприємствах, в галузевих лабораторіях.

Покращенню навчального процесу сприяло те, що заняття по УНДРС та НДР проводили наукові співробітники проблемних і галузевих лабораторій. Це сприяло впровадженню в навчальний процес новітніх досягнень науки і техніки і давало можливість підвищувати кваліфікацію самих співробітників. Прикладом роботи зі студентами можуть служити галузеві лабораторії зносостійких і холодостійких сталей та сплавів (науковий керівник проф. Ю.А.Шульте, нач. лабораторії к.т.н. І.П.Волчок), підвищення стійкості деталей для вогнетривного обладнання (наук. керівник проф. В.С.Попов, нач.лаб. к.т.н. Бриков М.М.).

Часто наукові дослідження, виконані студентами, ставали темами курсових та дипломних проектів. За 1970 – 75 рр. кількість дипломних проектів з елементами реального проектування збільшилася в 2,3 раза (з 13 до 28%). [100]

У 1975 р. близько 250 дипломних проектів було виконано студентами інституту за темами, запропонованими заводами «Комунар», «Автокабель», Запорізький вогнетривний комбінат та багатьма іншими. Тільки в галузевій лабораторії по підвищенню стійкості деталей вогнетривного обладнання в 1976 р. виконувалося 10 реальних дипломних і 3 курсові проекти. [101]

Широко використовувалися в курсовому та дипломному проектуванні результати наукових досліджень, які виконувались на кафедрах. Так, на кафедрі «Технологія машинобудування» багато студентів виконували розділ по математичному управлінню якістю продукції, методика якого була розроблена вченими кафедри. На кафедрі «Верстати та інструменти» розроблялися проекти по електроконтактній обробці.

У практику ввійшла підготовка студентами дипломних проектів іноземною мовою. Перший в ЗМІ захист дипломного проекту іноземною мовою відбувся у 1960 р. З того часу щорічно англійською, німецькою, французькою та інколи іспанською мовами захищали свої дипломні проекти від 15 до 30 студентів інституту.

У 1980 році іноземною мовою захищено 20 дипломних робіт. Науковими керівниками разом із викладачами спеціальних дисциплін були викладачі іноземних мов: доц. А.П.Семашко, ст.викл. М.О.Урядова, О.П.Белая, викл. В.Я.Курощелова. [102] Всі студенти, які захистили в 1980 р. дипломи іноземними мовами, одержали також посвідчення перекладачів іноземної технічної літератури.

У 1980 р. інститут підготував для народного господарства 1370 молодих спеціалістів. П'ятирічний план випуску 6380 інженерів було виконано. Зростає якість дипломних проектів: 53,5 % випускників в 1980 р. захистилися по вищому балу, п'ята частина їх одержала дипломи з відзнакою. [103]

Значним досягненням 1972 року стало створення студентами автомобільного факультету В.Мягковим, В.Костичевим, С.Титовим, С.Коржем під керівництвом Г.В.Борисенка

дитячого мікроавтомобіля «Піонер». Студенти самостійно розробили проект, виготовили власними руками більшість деталей та вузлів і представили екзаменаційній комісії зібраний та випробований на ходу автомобіль. [104] Мікроавтомобіль «Піонер» був рекомендований для серійного виробництва.

Група студентів – В.Костичев, О.Войний, М.Трегуб, В.Майдебура (керівн. А.М.Голомидов) створили легкий маневровий спортивний автомобіль «Багі», який на перших в СРСР показових змаганнях зарекомендував себе як перспективний.

Студенти електротехнічного факультету А.Ткаченко, А.Северин, В.Кіреєв під керівництвом В.Б.Павлова та В.П.Ковалю досліджували можливості і удосконалювали перший запорізький електромобіль, створений в ЗМІ. Електромобіль «ЗМІ – електро» експонувався на ВДНГ УРСР та ВДНГ СРСР і відмічений бронзовою медаллю. [105]

У другій половині 70-х років зростає кількість дипломних проектів, виконаних з використанням ЕОМ: з 876 в 1976 р. до 1332 – в 1980, дійсних реальних проектів відповідно з 437 до 604. [106]

У 1980 році в інституті навчалось 253 іноземних студенти із 44 країн. В цьому році захистили дипломи 52 випускники-іноземці і кількість тих, що закінчили вуз, досягла 101 чоловік. [107]

В зв'язку з впровадженням УНДРС значне місце відводилося послідовній роботі студентів в період виробничої практики. Більша частина спецзавдань на практику на кафедрах ливарного виробництва, обробки металів тиском, зварювання, радіоапаратури носила дослідницький характер, пов'язаний з постановкою та проведенням експерименту в виробничих умовах.

У 70-ті роки виробничу практику проводилася більш ніж на 80 підприємствах та в організаціях. Студенти ЗМІ проходили виробничу практику на провідних підприємствах країни, які мали новітню техніку і технологію виробництва. В процесі практики студенти працювали дублерами в цехах і відділах, готували матеріали для дипломного проектування.

Студенти ЗМІ брали участь у громадському житті підприємств, надавали технічну допомогу виробництву.

брали участь в розробці нових технологічних процесів, виготовленні машин, виконанні виробничих планів, науково-дослідницьких роботах. Наприклад, студенти групи А-310 С.Петрусенко та В.Лаженин працювали над розробкою контейнера та вантажопідйомного пристрою. [108]

Розвивалась вузівська наука, зміцнювались зв'язки з виробництвом. У 1971 р. науково-дослідний сектор ЗМІ включав чотири галузеві і одну проблемну лабораторію. Проблеми фундаментального характеру, як правило, вирішувалися в рамках держбюджетних досліджень, а прикладні роботи виконувалися головним чином на основі господарчих договорів.

Питання підвищення ефективності досліджень і скорочення термінів впровадження регулярно розглядалися на засіданнях секції науково-технічної ради, ради інституту, нарадах у проректора по науковій роботі. Двічі на рік проводився аналіз впровадження НДР, включених до плану.

Вдосконаленню організації НДР сприяла практика проведення наукових семінарів силами кількох кафедр з запрошенням представників заводів та звіти керівників груп на кафедральних семінарах.

Обсяг науково-дослідних робіт енергійно зростав. У 1971 р. в інституті виконувалось 52 теми, 156 розробок, в тому числі по держбюджету – 72, по госпдоговору – 94, а в 1973 р. вже відповідно: 75, 218, 110 та 108. [109]

Обсяг госпдоговірних робіт за 1971 – 1975 рр., виконаних інститутом, зріс на 4767 тис. крб. (на 75,4%).

Спільно зі співробітниками заводів «Запоріжсталь», УАЗ, АЗЛК, «Комунар» вчені кафедри обробки металів тиском працювали над темою «Дослідження і впровадження прогресивних методів листового штампування».

У науковій роботі в інституті додержувались принципа: тематика наукових робіт випускаючих кафедр і наукових підрозділів при них повинна якомога ближче відповідати навчальному профілю даної кафедри.

Практичні результати роботи колективу ЗМІ заслужили визнання Державного комітету з науки і техніки АН УРСР, відповідних галузевих міністерств. За поданням цих організацій в інституті були створені нові галузеві лабораторії. Згідно з наказом Міністерства целюлозно-паперової промисловості і Міністерства МВ ССР УРСР

в 1975 р. була створена галузева науково-дослідна лабораторія по відновленню целюлозно-паперового виробництва методами зварювання і наплавки.

В 1977 р. в складі проблемної лабораторії по розробці матеріалів і методів їх обробки створено відділ розробки металургійних процесів виробництва особливо чистих сталей та сплавів.

У 1978 р. у проблемній лабораторії з розробки нових матеріалів і методів обробки створено відділ абразивних інструментів і шліфування.

У листопаді 1978 р. на базі кафедри технології машинобудування організовано галузеву науково-дослідну лабораторію по підвищенню довговічності та зносостійкості деталей енергетичних установок технологічними методами.

Плідно працювала в 70-ті роки проблемна лабораторія по розробці нових матеріалів і методів їх обробки. Галузь науки – металургія і машинобудування. Науковий напрям – розробка нових матеріалів і методів їх обробки, дослідження їх фізико-механічних якостей, підвищення стійкості деталей обладнання (наукові керівники – д.т.н. Б.С.Натапов, член-кор. Ю.А.Шульте, д.т.н. Б.Я.Борисов, проф. В.С.Попов, к.т.н. І.Г.Фрідлендер).

Результати розробок цієї лабораторії мали велике наукове і практичне значення. Новизну досліджень в проблемній науково-дослідній лабораторії підтверджують здобуті в 1980 р. 2 авторських свідоцтва, 6 позитивних рішень на винаходи, опубліковано 45 друкованих робіт.

Економічний ефект від впровадження наукових розробок проблемної лабораторії в 1977 р. складав 137,7 тис.крб., в 1978 р. – 210 тис.крб., в 1979 р. – 530 тис.крб. [110] Впровадження результатів досліджень на Запорізькому абразивному комбінаті та ВО «Моторобудівник» дало змогу в 1980 р. одержати економічний ефект в сумі відповідно 59,0 та 65,5 тис.крб. [111]

Всього за 1976 – 1980 в інституті виконано 67 важливих науково-дослідних робіт. [112]

На початку 70-х років серед найбільш важливих розробок, впроваджених у виробництво, які дали значний ефект для народного господарства, слід відмітити роботу співробітників кафедр технології ливарного виробництва, обробки металів тиском. По галузевій лабораторії зносостійких

і холодостійких сталей в 1972 р. річний економічний ефект від впровадження наукових розробок перевищував 1 млн. крб., по лабораторії підвищення стійкості деталей вогнетривного обладнання – більше 2 млн. крб., по лабораторії металокераміки – більше 300 тис. крб. [113]

Загальний обсяг роботи, яку виконували галузеві лабораторії ЗМІ, зріс з 5600 тис. крб. у 1976 р. до 6761 тис. крб. у 1980 р. [114]

Вчені інституту проводили дослідження більш ніж на 120 промислових підприємствах. Постійні зв'язки інститут підтримував з 40 академічними і науково-дослідними інститутами.

Тісні зв'язки підтримував вуз із заводами «Запоріжсталь», «Дніпроспецсталь», Дніпродзержинським, Криворізьким, Макіївським, Жданівським, Донецьким металургійними заводами, автозаводом «Комунар», Львівським автобусним заводом, ХТЗ, Запорізьким титано-магнієвим заводом, з Усть-Каменогорським, Ленінгорським, Норильським гірничо-металургійними комбінатами, автозаводами ЗІЛ, ГАЗ та іншими підприємствами СРСР та УРСР.

Вчені використовували матеріально-технічну базу академічних закладів у проведенні спільних досліджень. Широко застосовувалося сучасне обладнання і засоби контролю. Найбільш тісні контакти ЗМІ підтримував з Інститутом електрозварювання ім. Є.О.Патона, Фізико-механічним інститутом АН СРСР, Інститутом механіки АН УРСР, Інститутами титану, чорної металургії тощо. У 1972 р. ЗМІ спільно з академічними і галузевими інститутами розробив 25 комплексних тем, в т.ч. з інститутом АН СРСР – 6 тем та АН УРСР – 9 тем. [115]

Важливим кроком у дальшому вдосконаленні наукових досліджень, які проводилися науковцями і вченими ЗМІ, у підвищенні ефективності робіт стало створення в 1976 р. науково-технічної ради, головним завданням якої стала координація науково-дослідної діяльності лабораторій та кафедр і визначення шляхів для вирішення проблем, які мали першочергове значення для розвитку народного господарства, науки і техніки.

До 1976 р. в інституті значно підвищився науковий рівень досліджень, збільшилася кількість проблемних комплексних тем, які вирішуються спільними зусиллями ряду

кафедр, а усі дослідження були об'єднані єдиним науковим напрямом – підвищення надійності та довговічності конструкцій і машин, розробка нових конструкційних матеріалів і удосконалення методів їх випробування, створення нової техніки, прогресивної технології, забезпечення інтенсифікації виробничих процесів та підвищення якості продукції.

Помітно поглибилась наукова тематика, подвоїлась кількість тем, що належали до числа найважливіших, включених у народногосподарські та координаційні плани АН СРСР та АН УРСР. У 1975 р. в інституті виконувалося 7 тем по найважливішій тематиці, а в 1976 р. вчені ЗМІ вели дослідження вже по 15 темах. [116] За Державним планом розвитку народного господарства УРСР на 1976 р. виконувалось 2 теми, за окремими постановами уряду – 6 тем, за планом АН СРСР – 1 тема, АН УРСР – 7 тем.

Велика увага приділялась розвитку комплексних наукових досліджень за найважливішими напрямками фундаментальних і прикладних наук. У 1976 р. таких комплексних тем було 24. Одним з прикладів може служити робота, що проводилась в 1976 р. за постановою Президії АН УРСР «Дослідження умов роботи та впровадження заходів по підвищенню стійкості деталей, що працюють в умовах абразивного спрацювання при низьких та високих температурах» (наук.керівн. член-кор. АН УРСР Ю.А.Шульте). Дослідження проводилися разом з Фізико-механічним інститутом АН УРСР, Міністерством кольорової металургії СРСР. Проведена робота дозволила поліпшити якість, підвищити надійність деталей, вузлів машин, подовжити строк їх служби на 20 – 30 %. Економічний ефект склав 1 млн. крб.

В інституті постійно вівся активний пошук нових зв'язків науки з виробництвом. Досвід роботи навчально-науково-виробничого об'єднання «Запорожець» – ЗМІ» показав високу ефективність такої співпраці. Внаслідок спільної роботи були визначені та рекомендовані заводу параметри підвісок автомобіля, які забезпечили підвищення активної безпеки до 30%. Розробка нових марок високоякісного чавуну для відливки автомобіля «Запорожець» значно підвищила термін служби та надійність деталей вузлів автомобіля.

Кафедра технології ливарного виробництва разом з заводом «Комунар» розробила і впровадила технологію

виплавки ковкого чавуну з різким зниженням витрат шихтових матеріалів за рахунок використання відходів виробництва. Економічний ефект склав 18,08 тис. крб. [117] Загальний обсяг НДР, виконаний в рамках ННВО, склав у 1980 р. 52 тис. крб.

Широке розповсюдження здобула така форма зв'язків інституту з виробництвом, як договори на передачу своїх науково-технічних досягнень. За 1976 – 1980 рр. за договорами на передачу впровадили 37 розробок з загальним економічним ефектом 1300 тис.крб.

Вчені проводили велику роботу по створенню та реалізації цільових комплексних програм скорочення ручної праці. Створені методики, положення та рекомендації стали науково-методичним забезпеченням почину запоріжців «Ручну працю – на плечі машин». Методичні документи по розробці цільових програм широко використовувалися на ВДНГ і були удостоєні нагород.

У 1980 р. більш ніж 80 % досліджень проводилися на основі прямих зв'язків з виробництвом. Постійно зростала кількість робіт, виконаних за угодами про творче співробітництво: у 1980 р. їх було 50 (у 1976 – 36). [118]

У 1975 – 80 рр. обсяг виконаних науково-дослідницьких робіт, проведених у тісному зв'язку із галузями народного господарства, перевищив 10 млн.крб, а економічний ефект від впровадження у виробництво 248 робіт – близько 30 млн.крб. Економічний ефект витрат на НДР в інституті склав 4,29 крб. на 1 крб. [119]

У результаті широкого розвитку цих досліджень в інституті з'явилися і успішно розвивалися наукові школи, добре відомі як в СРСР, так і за його межами.

Так, дослідженням крихкості сталі в умовах нормальних та низьких температур і розробкою нових матеріалів з високим рівнем холодостійкості успішно займалася школа чл.-кор. АН УРСР д.т.н., проф. Ю.А.Шульте.

Школа металознавців під керівництвом д.т.н., проф. Б.С.Натапова дістала визнання завдяки дослідженням жаростійких і композиційних матеріалів, розробленню наукових основ одержання жаростійких сплавів, стійких проти сірчатої корозії в умовах роботи під високим тиском і при підвищеній температурі.

Наукова школа, керована д.т.н., проф. В.С.Поповим, стала відомою завдяки роботам по створенню теоретичних основ підвищення стійкості проти спрацювання та експлуатаційної надійності деталей машин, які піддаються інтенсивному абразивному спрацюванню при залишкових напруженнях та динамічних навантаженнях.

Викладачі і наукові співробітники кафедри опору матеріалів під керівництвом д.т.н., проф. В.В.Абрамова досягли значних успіхів у дослідженні напружено-деформованого стану твердих тіл, які знаходяться під навантаженням і температурним впливом.

У 1980 р. в інституті науковими дослідженнями займалися 32 кафедри, 1 проблемна і 7 галузево-дослідних лабораторій. У розвитку та зміцненню зв'язків вчених інституту з виробництвом значну роль відігравали всесоюзні наукові конференції та наради. Лише в 1976 р. на базі ЗМІ було проведено 6 таких конференцій та нарад. [120]

Вчені щорічно читали більше тисячі лекцій для населення та колективів промислових підприємств Запоріжжя й області, проводили численні консультації та експертизи на заводах міста й області з питань техніки і прогресивної технології. Щорічно за їх участю на підприємствах проводилися «Дні науки».

Вчені і фахівці інституту активно пропагували свої досягнення на міжнародних, всесоюзних та республіканських виставках. Вуз і конкретні автори удостоювалися нагород. За активну участь в організації показу досягнень інституту на ювілейній виставці (ВДНГ) в Москві у 1972 р. інститут було нагороджено грамотою МВ ССР УРСР. [121]

В 1973 р. вчені ЗМІ взяли участь у тематичній виставці «Вчені-металурги вузів республіки народному господарству» на ВДНГ УРСР.

У 1975 – 1980 р. інститутські експонати демонструвалися майже 100 разів. В 1978 р. ЗМІ нагороджено Почесним дипломом ВДНГ УРСР, у 1978 р. та 1980 р. – дипломами другого та першого ступеню ВДНГ СРСР. Автори розробок одержали 70 медалей: 4 золоті, 12 срібних, решта – бронзові, три дипломи другого ступеню і чотири – третього ступеню ВДНГ УРСР. [122]

На ВДНГ СРСР у 1976 р. в павільйоні «Народна освіта» демонструвалася навчальна контролююча машина

«Альфа-ЗМІ», яка також демонструвалася на Національній виставці СРСР в Індії.

На ВДНГ УРСР в павільйоні «Технічний прогрес» демонструвалося 4 експонати. За активну участь у виставках інститут нагороджено Грамотою Мінвузу УРСР.

Тільки в 1980 р. на ВДНГ СРСР демонструвалося 10, а на ВДНГ УРСР – 4 експонати інституту, одержано 17 нагород. [123]

Загальну увагу на виставці «Нові методи і технічні засоби навчання» на ВДНГ СРСР у павільйоні «Народна освіта» привернув зроблений у ЗМІ пристрій для контролю знань «Стимул-2».

Експонати, розроблені вченими галузевої лабораторії кафедри ливарного виробництва, демонструвалися на тематичних виставках у павільйоні «Металургія» на ВДНГ СРСР і дістали високу оцінку фахівців. Вчені ЗМІ М.Н. Беркун, Ю.А. Шульте, М.В. Лутов, І.П. Волчок, І.І. Азаров нагороджені срібними та бронзовими медалями.

Значна роль в ЗМІ надавалася вдосконаленню наукової роботи та впровадженню її результатів у виробництво. З 1972 р. в інституті почав функціонувати при університеті громадських професій факультет патентознавства. Слухачі факультету після закінчення курсу навчання одержували диплом «патентознавець ВТРВ». На факультеті навчалися співробітники вузу та студенти 3 і 4 курсів. [124] В 1973 р. відбувся перший випуск, дипломи громадських патентознавців ВТРВ здобули 34 студенти та співробітники. В цьому ж році в інституті створено патентне бюро і кабінет патентознавства.

У 1973 р. Запорізька обласна рада Всесоюзного товариства винахідників та раціоналізаторів провела огляд діяльності підприємств промисловості, будівництва, транспорту, зв'язку, науково-дослідних організацій, вищих і середніх навчальних закладів області, спрямований на дострокове виконання зобов'язань по створенню раціоналізаторського фонду. Президія обласної ради ВТРВ, підбивши підсумки, визначила ЗМІ кращим серед вузів, проектно-конструкторських і науково-дослідних інститутів області. [125]

З метою більш повного використання наукового потенціалу кафедр і підвищення рівня робіт, що виконувалися за держбюджетом, у 1975 р. розроблено «Положення про

громадський огляд ефективності держбюджетної НДР інституту», згідно з яким огляд проводився в декілька етапів: кафедральний, інститутський. Автори кращих робіт нагороджувалися почесними грамотами та грошовими преміями.

В інституті щорічно проводилися огляди-конкурси з винахідництва. Була створена постійно діюча комісія по організації та підведенню підсумків. Значна робота проводилася в інституті по пропаганді винахідництва та раціоналізаторства, були підготовлені стенди «Винахідник», «Дошка кращих винахідників».

Тільки в 1975 р. співробітниками вузу було подано більше двадцяти заявок на винаходи. Кафедра обробки металів тиском (зав. каф., проф. А.І. Живов) разом з Московським автомобільним заводом ім. Ленінського Комсомолу отримала авторське свідоцтво на винахід «Заходи отримання жорсткої поверхні». [126]

У 1976 р. вчені інституту отримали 26 ліценцій, патентів, авторських свідоцтв. В цьому році у промисловість впроваджено 3 винаходи, економічний ефект від них склав 43 тис. крб. Галузева лабораторія холодостійких та зносостійких сталей та сплавів впровадила 4 винаходи, економічний ефект склав 541,4 тис. крб. [127]

У 1978 р. співробітниками ЗМІ було одержано 33 ліценції, патенти та авторські свідоцтва.

На кафедрі технології металів із 17 винаходів, створених за 1975 – 80 рр., впроваджено у виробництво скляної промисловості 12.

Винахід по авторському свідоцтву «Лігатура для рафінування і модифікування» авторів В. В. Луньова, Ю. А. Шульте, А. О. Шаломєєва та ін. використовувався на Ключевському заводі феросплавів і дав економічний ефект 1,073 млн. крб. [128]

Держкомітет по винахідництву в 1980 р. видав ЗМІ свідоцтво № 66343 на право виключного використання товарного знаку «Стимул-2», який зареєстрований як засіб для контролю знань.

Була одержана також пріоритетна довідка на товарний знак «ЗМІ» для всіх видів плакатної продукції, інформаційних листків, дослідних зразків і інших видів продукції, яка виготовлялась в інституті.

Наполеглива праця вчених ЗМІ була високо оцінена. За роботу по електрошлаковому переплаву член-кор. АН УРСР Ю.А.Шульте був удостоєний Ленінської премії. В 1971р. Державної премії УРСР в галузі «Чорна металургія» за роботу «Докорінне удосконалення технології холодного листового штампування деталей і її впровадження на автомобільних заводах СРСР» були удостоєні ректор інституту, професор П.А.Михайлов, зав. кафедрою ОМТ; доцент А.І.Живов, доц. С.В.Юдович та ст. інженер Є.Т.Білий. [129]

За 1976 – 1980 рр. наукові роботи вчених вузу удостоєні республіканських премій. Доц. Завгородньому І.П. була присуджена Державна премія УРСР. Республіканська премія ім.Т.Г.Шевченка присуджена доц. О.О.Шерстюку.

Звання Заслуженого діяча науки і техніки України було присуджено: Ю.А.Шульте (1968 р.), П.Т.Кривчику (1974 р.), В.В.Абрамову (1976 р.), Б.С.Натапову, А.П.Фатюсі (1980 р.), В.С.Попову присуджено почесне звання «Заслужений працівник вищої школи». [130]

У 1976 р. орденом «Знак Пошани» були нагороджені ректор ЗМІ, проф. П.А.Михайлов, зав. кафедрою доц. П. О. Аверченко, медаллю «За трудову доблесть» – доц. Г. І. Василенко.

У 1980 році орденом Трудового Червоного Прапора нагороджено чл.-кор. АН УРСР, зав. кафедрою технології ливарного виробництва Юрія Августовича Шульте. [131]

За 1971 – 1975 рр. 481 викладач вузу підвищив свою кваліфікацію, в т.ч.: ФПК – 233 чол., переведені в старші наукові співробітники – 7 чол., творчі відпустки – 6 чол., заочна та річна аспірантура – 11 чол. [132]

У першій половині 70-х років досить ефективно працювала аспірантура, до 70% аспірантів денної та 50% заочної форми навчання захищали або подавали до захисту дисертації. За 1971 – 1975 рр. захистили чи подали дисертації до захисту 49 чоловік. Із тих, що успішно закінчили аспірантуру, був залишений на викладацькій роботі в інституті 31 чоловік. Це сприяло зростанню кількості викладачів інституту зі ступенями та званнями. За п'ять років їх збільшилося на 47 чол. (6,2%).

У 1973 р. була відкрита аспірантура на кафедрі теплотехніки та гідравліки. В інституті на 12 кафедрах

готували аспірантів по 15 спеціальностям. В 1980 р. відкрита спеціалізована вчена рада із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальностей матеріалознавства у машинобудуванні, механіка деформованого твердого тіла. Успішно працювали аспірантури на кафедрах ТЛВ (наук. керівн. проф. Ю.А.Шульте), металорізальних верстатів і приладів (наук. керівн., проф. Б.Я. Борисов).

У другій половині 70-х років спостерігалось зниження ефективності роботи аспірантури. Більша частина аспірантів не завершувала роботу над дисертаціями в строк. Серйозним недоліком було те, що при прийомі в аспірантуру фактично не було конкурсу (в 1974 р. конкурс складав 1,3 чол. на місце. Деякі кафедри взагалі не забезпечували конкурси).

За ці роки у вузі було захищено всього 4 докторські дисертації при плані 38: Л.В.Морозов (1976 р.), Я.О.Єгоров (1977 р.); Б.Я.Борисов і І.П.Волчок (1979 р.). [133]

І все ж якісний склад професорсько-викладацького колективу поступово поліпшувався. Якщо в 1971 р. в інституті працювало 142 викладача з ступенями та званнями, то в 1975 р. – 189. В 1980 р. з 572 викладачів 11 були докторами, 204 – кандидатами наук.

Значна увага приділялася добору адміністративних кадрів – деканів факультетів, завідувачів кафедр. Ректорат, рада, конкурсна комісія та громадські організації ЗМІ піклувалися про розстановку керівних кадрів згідно з діловою кваліфікацією, а також про створення дійового резерву на їх заміщення. 1971 р. шість факультетів очолювали доценти, кандидати наук, серед завідувачів кафедр було 4 професори, доктори наук та 24 доценти, кандидати наук; в 1975 р. 33 кафедри очолювали 10 докторів і 21 кандидат наук.

У 1980 р. 10 із 35 кафедр очолювали доктори наук, професори, 23 завідувачі кафедр – кандидати наук, доценти і два завідувачі кафедр (російської мови та військової) – з великим досвідом педагогічної роботи, але не мали наукового ступеня та вченого звання.

В інституті працював постійно діючий семінар деканів і завідувачів кафедр, одним із завдань якого було вивчення та розповсюдження передового досвіду роботи. Як правило, семінар проводився на базі однієї з кафедр.

З 1970 р. в вузі функціонує підготовче відділення (ПВ). За 1970 – 1980 рр. 1505 випускників ПВ стали студентами. [134] На підготовчому відділенні проводилася робота по забезпеченню якісного набору слухачів: на базових підприємствах міста та області були організовані виступи представників факультетів – провідних викладачів кафедр, широко залучалися випускники підготовчого відділення, а також студенти в період виробничої практики. Навчальний процес на підготовчому відділенні забезпечували 32 викладачі.

Профорієнтаційна робота співробітників ЗМІ забезпечила в 70-ті роки досить стабільний конкурс: від 1,9 до 2,8 на одне місце. [135]

З метою прищеплювання молодим фахівцям навичок організаторської роботи, вміння працювати з колективом з 1974р. в ЗМІ була впроваджена громадсько-політична практика (ГПП), розрахована на весь період навчання. Було створено загальновузівську раду по ГПП, в яку увійшли представники навчальної частини, деканатів, завідувачі кафедр. На факультетах створені факультетські ради, розроблена програма громадсько-політичної практики студентів на весь період навчання.

Однією з ефективних форм залучення студентів до ГПП в інституті була їх активна участь у Всесоюзних та республіканських конкурсах в галузі суспільних наук.

З року в рік зростала кількість студентів вузу, які приймали участь у Всесоюзних конкурсах з гуманітарних проблем. Саме в цей час виникло гасло: «Кожному студенту – навички дослідника». В першому конкурсі в 1967 р. взяло участь 30 студентів ЗМІ, 18 стали переможцями обласного туру, а 6 студентів були переможцями Всесоюзного конкурсу. У п'ятому Всесоюзному конкурсі студентських робіт (1974 р.) взяло участь вже 3662 студенти ЗМІ, що склало 98% студентів денного відділення. 63 студенти – автори 53 робіт стали переможцями і лауреатами республіканського туру V Всесоюзного конкурсу. Лауреатами V Всесоюзного конкурсу з проблем суспільних наук стали сім студентів ЗМІ.

В VI Всесоюзному конкурсі 241 студент став володарем дипломів лауреатів обласного, республіканського і Всесоюзних конкурсів. У республіканському турі диплом

I ступеню одержали 37 студентів інституту, 8 студентів стали лауреатами Всесоюзного туру конкурсу.

В лютому 1977 р. у Москві відбулася Всесоюзна наукова конференція з суспільних наук. Її учасниками стали студенти-лауреати VI Всесоюзного конкурсу студентських робіт із суспільних наук. Виділялася запорізька делегація. З 18 посланців вузів УРСР наших земляків було 13, причому 8 – представники ЗМІ.

У VII Всесоюзному конкурсі студентських наукових робіт 34 чубарівці стали лауреатами.

Переможцями обласного туру конкурсу визнані автори 264 студентських робіт. Переможцями республіканського туру конкурсу стали 70 студентів. На Всесоюзному конкурсі 21 студентська робота (34 автори) були визнані кращими. Лауреатами різних років були студенти ЗМІ: Ю.Козирєв, П.Каморкін, В.Собченко, С.Беліков, В.Паміров, М.Дєдков, П.Баулін, Л.Селіна, С.Селін та багато інших. За кращу наукову роботу з суспільних наук студенти вузу В.Понеділко, А.Новіков, О.Чеканова удостоєні обласної комсомольської премії імені М.Андросова.

Академія наук УРСР присудила в 1977 р. премію і медаль «За кращу наукову роботу» студентам М.Дєдкову та І.Чумакову (наук керівн., доц. Б.В.Гордєєв). Студентам ЗМІ А.Конвальчуку, І.Чумакову, М.Дєдкову була присуджена обласна комсомольська премія ім.М.Андросова. Крім того, М.Дєдков і І.Чумаков стали двічі лауреатами Всесоюзного конкурсу з суспільних наук.

Великий вклад у прилучення студентів до наукової роботи внесли наукові керівники Б.В.Гордєєв, В.М.Вагіна, М.О.Лисенко, І.Г.Шевченко та ін.

Всього за період проведення конкурсів з 1967 по 1980 рр. 1331 студент ЗМІ став володарем дипломів обласного, 610 – республіканського, 91 – Всесоюзного конкурсів із суспільних наук. [136]

За значну і ефективну роботу по залученню студентської молоді до участі у Всесоюзних конкурсах студентських наукових робіт з проблем суспільних наук комсомольська організація Запорізького машинобудівного інституту одержала звання лауреата премії імені Комсомолу України. [137]

До навчально-виховної роботи залучалися і студенти, що сприяло не лише активізації процесу виховання, а й

прищеплення почуття соціальної активності. В 1965 р. було створено університет громадських професій з метою допомогти студентам оволодіти знаннями і практичними навичками організаторської роботи. Кожен студент мав змогу отримати ще одну професію, підготуватись до діяльності в трудових колективах. Цікаво працював факультет молодого лектора (керівник Б.В.Гордєєв). Для слухачів факультету проводилися лекції, зустрічі з вченими, виступи коментаторів-міжнародників, бесіди «За круглим столом». Факультет молодого лектора ЗМІ був учасником ВДНГ СРСР. Із складу слухачів факультету створювались лекторські групи. В 1973/74 р. було прочитано близько 500 лекцій. За рекомендацією методичної ради інституту в 1974/75 р. для студентів першого курсу було введено курс «Основи лекторської майстерності».

Плідно працював факультет перекладачів іноземної літератури за дворічною програмою (кафедра іноземних мов). За 1971 – 1974 рр. слухачі факультету захистили 85 курсових проектів німецькою та французькою мовами, підготували 25 курсових проектів.

У 1967 р. відкрито факультет фізкультури та спорту. Він готував інструкторів з видів спорту, спортивних суддів.

У 1971 р. почав працювати факультет студкорів і фотокорів, з 1972 р. – для студентів третіх – четвертих курсів дворічний факультет патентознавства. В 1972/73 р. організовано факультет пропагандистів економічних знань.

У 1980 р. в університеті громадських професій на 10 факультетах навчалось близько 2000 студентів.

Життя Запорізького машинобудівного інституту не обмежувалось навчанням і наукою. Вчені, викладачі, співробітники і студенти захоплювались спортом, займались художньою творчістю, брали активну участь у житті факультетів, університету, міста, країни.

Ректорат і громадські організації завжди розглядали фізичну культуру і спорт як засоби гармонійного розвитку особистості, зміцнення її здоров'я.

В інституті були всі умови для розвитку спорту. Базою для занять по фізичному вихованню були спортивний корпус з трьома залами (ігровий, боротьби, гімнастики) та двома тирами.

Для проведення навчальних занять орендували плавальний басейн і стадіон. В 1971 р. на обласному огляді-конкурсі спортивних споруд спортивному корпусу ЗМІ було присуджено перше місце з врученням вимпелу і грошової премії. За підсумками соцзмагання на кращу організацію спортивно-масової роботи спортивному клубу інституту присуджено перше місце. [138]

Під керівництвом кваліфікованих викладачів студенти інституту протягом 70-х років постійно досягали високих спортивних результатів, успішно биступали на міжнародних, всесоюзних, республіканських, міських і міжвузівських змаганнях.

Команда ЗМІ з легкої атлетики в 1973 р. брала участь в ІХ спартакіаді МВ і ССО УРСР і здобула друге місце. В інституті успішно розвивався олімпійський вид спорту – стрільба. За 1973 – 1975 рр. кафедрою фізвиховання підготовлено 4 майстри спорту, в т.ч. 2 майстри міжнародного класу, 7 кандидатів в майстри спорту і 106 першорозрядників. [139] В 1974 р. команда ЗМІ зі стрільби у суперництві з 20 вузами здобула в Києві кубок МВ ССО УРСР.

Прославив інститут студент механіко-металургійного факультету Олександр Пастернак, який в 1979 р. встановив своєрідний рекорд – на юніорській першості Європи зі стрільби з малокаліберної зброї здобув чотири золоті медалі. Олександр встановив юніорський рекорд у малокаліберному стандарті. О. Пастернак увійшов до десяти кращих спортсменів Запорізької області за підсумками 1979 р. [140]

Студенти активно залучалися і до зимових видів спорту. В 1980 р. під девізом «Олімпійський рік – не тільки для олімпійців» проходили змагання першого етапу спартакіади інституту по зимовому багатоборству за програмою комплексу «Готовий до праці та оборони СРСР».

З кожним роком збільшувалася кількість учасників інститутських спартакіад, постійно влаштовувалися змагання між факультетами.

За 1975 – 1980 рр. кафедрою фізичного виховання було підготовлено 5613 значкістів ППО, 6149 спортсменів другого розряду, 39 кандидатів в майстри спорту та 414 першорозрядників, 2806 громадських інструкторів і тренерів, 2542 громадських спортивних суддів. [141]

Адміністрація вузу завжди піклувалася про здоров'я та змістовний відпочинок усіх студентів та співробітників. Силами колективу в 1975 р. було завершено спорудження спортивно-оздоровчого табору «Сосновий бір» на Дніпрі, де викладачі і студенти відпочивали, зміцнювали своє здоров'я та підвищували спортивну майстерність. Літньої пори улюбленим місцем оздоровлення викладачів, співробітників та студентів була база відпочинку на узбережжі Азовського моря в Алтагирі. Тут були всі сприятливі умови для заняття улюбленими видами спорту, морських прогулянок.

Частина викладачів та співробітників відпочивала у санаторіях, будинках відпочинку, на туристичних базах. Путівки, як правило, були пільгові, оплачені профспілкою.

Під час канікул студенти здійснювали походи місцями бойової та трудової слави, збирали матеріали для музею і рефератів під гаслом «Ніхто не забутий – ніщо не забуто», «Дорогами батьків – дорогами героїв». Тільки в 1975 р. багато студентів вузу побували у таких походах по Запорізькій області, їздили до Волгограду, Ростова-на-Дону, Керчі, Севастополя, Ленінграда, Москви, Бреста, пройшли партизанськими шляхами Криму, Кубані. Пройшли маршрутом: Запоріжжя – Каховка – Миколаїв – Одеса – Тираспіль, відвідали братські могили і обеліски у Херсонській, Миколаївській, Одеській областях.

Рада інституту з військово-патріотичного виховання проводила екскурсії, зустрічі з героями Великої Вітчизняної війни, змагання з військово-прикладних видів спорту, а також з підводного плавання, стрибків з парашутом, водіння автомашин. За цю роботу колективу ЗМІ в 1973 р. присуджено перше місце серед вузів України та третє місце в СРСР.

У 1980 році виповнилося сім років туристському клубу. Памір, Кавказ, Крим і Карпати та Приполярний Урал – далеко не повний перелік маршрутів, якими пройшли туристи ЗМІ. Розширилась не тільки їх географія – у 1979 р. туристськими стежками пройшли 24 групи студентів нашого інституту. Чубарівці вибороли перше місце по техніці гірського туризму на міських змаганнях, у 1980 – третє місце в першості області. Сім студентів ЗМІ захищали честь запоріжців на республіканських змаганнях. [142]

Студенти активно займалися суспільно корисною працею, особливе значення мали студентські будівельні загони. «Бути там, де важко» – гасло учасників третього трудового семестру народилося ще в 1959 році (казахстанські степи).

Школу трудового гарту пройшли тисячі студентів ЗМІ. Різноманітною була географія трудового семестру: Тюменська, Запорізька, Орловська області, Павлоград, Польська Народна Республіка.

Протягом десяти літніх семестрів їздили студенти вузу в Ямало-Ненецький національний округ. Трудовий гарт на сибірській землі отримали більше як тисяча бійців СБЗ. Протягом восьми років виїздив до Салехарду дівочий загін «Чайка» – працювати на рибоконсервному заводі.

Добре знали і цінували в Тюменській області один з найстаріших студентських будівельних загонів Запорізької області «Чубарівець». У загоні існувало правило – один за всіх, всі за одного. З року в рік агітбригада «Чубарівця» займала перші місця на святі студентських будівельних загонів в м.Салехарді.

Крім основної роботи, чубарівці безкоштовно ремонтували сільські школи, дитячі садки, дарували шкільним бібліотекам комплекти художньої літератури, читали лекції, давали концерти. Організовано працювали консультаційні пункти для сільської молоді, яка готувалась до вступу в вузи. На місцях дислокації будівельних загонів проводилася операція «Обов'язок» – по наданню допомоги ветеранам війни і родинам загиблих.

За традицією студентські будівельні загони інституту включали до свого складу Героїв Радянського Союзу Валерію Гнаровську, Костянтина Великого, Івана Голуба та інших своїх земляків, що загинули під час Великої Вітчизняної війни.

Добре працювали бійці СБЗ і на суботниках та недільниках. Зароблені кошти перераховувалися на будівництво міста Гагаріна, у фонд XI фестивалю молоді та студентів у Гавані.

Чудово попрацювали в 1976 р. члени студентського загону механізаторів (автомобільний факультет, командир М. Звягінцев) комбайнерами, трактористами, водіями.

В інституті було створено два інтернаціональних загони – «Інтер» і «Лазер», у складі яких працювали студенти із Куби, Монголії, Верхньої Вольти.

За 1975 – 80 рр. загонами інституту освоєно близько 7,5 млн.крб. капіталовкладень. Школу трудового виховання за цей період пройшли 7500 студентів. Діяльність студентських будівельних загонів ЗМІ здобула всенародне визнання. 13 кращих бійців студентських будівельних загонів відзначено високими урядовими нагородами – медалями «За освоєння цілинних земель», «За трудову доблесть», «За трудову відзнаку».

Шлях від рядового бійця до комісара і командира СБЗ пройшов випускник вузу Олександр Собакар. За вміле керівництво студентським колективом і особисту самовіддану працю на спорудженні об'єктів для сільського господарства в 1977 р. О.Собакар був нагороджений медаллю «За трудову відзнаку».

В інституті багато уваги приділялося позааудиторній роботі із студентами. Майже щотижня відбувалися вечори відпочинку, зустрічі з цікавими людьми, концерти самодіяльних колективів. При студентському клубі «Чубарівець» працювали клуб інтернаціональної дружби «Геліос», клуб туристів, студентське кафе, гурток самодіяльних митців «Аматор». У гуртожитку № 3 для дівчат був створений клуб молоді господарки «Хозяюшка», в гуртожитку № 1 – клуб цікавих зустрічей, а у № 2 – клуб «Я та закон».

У 1973 р. відновив роботу кіноклуб, створений Спілкою кінематографістів України. Студенти і викладачі мали можливість приймати у себе відомих діячів кіномистецтва, провідних режисерів, акторів. Перше засідання клубу відкрила відома артистка Марина Стриженова. Пам'ятними були зустрічі з кіноакторами К.Лучко, С.Любшиним та ін.

У 63 колективах художньої самодіяльності приймали участь близько двох тисяч студентів. Великою популярністю користувалися традиційні конкурси факультетської студентської художньої самодіяльності. В 1973 році клуб «Чубарівець» було нагороджено грамотою Республіканського комітету профспілки працівників освіти, вищої школи і наукових закладів.

Студентський театр естрадних мініатюр, лауреат конкурсів, в 1980 р. відзначив своє двадцятиріччя. Стало

традицією проведення шефських концертів на базових підприємствах міста, в радгоспах Кам'янсько-Дніпровського району.

Вагому роль у житті ЗМІ відіграло студентське самоврядування: студентські організації брали участь у будівництві гуртожитку і навчальних корпусів, розподілі місць у гуртожитках з урахуванням коефіцієнта трудової участі, в організації побуту і дозвілля. Факультетські навчально-виховні комісії виносили на розгляд свої пропозиції щодо організації самостійної роботи студентів; у студентських гуртожитках проводилися зустрічі і бесіди з різних питань; студенти займалися облаштуванням спортивних кімнат.

У Республіканському конкурсі на кращу організацію умов праці, побуту і відпочинку студентів вузів у 1974 р. Запорізькому машинобудівному інституту присуджено Грамоту МВ ССО УРСР і Республіканського комітету профспілок працівників освіти, вищої школи і наукових установ, третю республіканську премію – на придбання інвентарю для червоних кутків, спортивно-оздоровчих таборів. [143]

У 1980р. було введено в експлуатацію четвертий гуртожиток на 643 місця.

Кращі викладачі та співробітники наказом ректора інституту були занесені до Книги та на Дошку пошани. Серед кращих в 70-ті роки до Книги пошани були занесені: Сперанський Б.С. – доц., декан ММФ, Шевченко І.Г. – доц., зав. каф. іст. КПРС, Житницький С.П. – доц., зав. каф. деталей машин, Борисов Б.Я. – проф., зав. каф. верстатів та інструментів; на Дошку пошани: Шульте Ю.А. – проф., проректор по науковій роботі, Натапов Б.С. – проф., зав. каф. металознавства, Абрамов В.В. – проф., зав. каф. опору матеріалів, Борисов Б.П. – доц., декан АФ, Павлюк М.Ф. – доц., декан ЗТФ, Живов Л.І. – доц., зав. каф. ОМТ, Рева В.К. – зав. каф. фізвиховання, Сгадов О.А. – зав. каф. військової підготовки, Лебедінський В.В. – доц., зав. каф. філософії, Левченко М.А. – доц., декан МФ.

Згідно з Указом Президії Верховної Ради СРСР від 29 квітня 1980 р. № 1987 інститут нагороджено орденом «Знак Пошани», і став називатися Запорізький ордена «Знак Пошани» машинобудівний інститут ім. В.Я.Чубаря. Група викладачів інституту одержала почесні звання і відзнаки Української РСР.