



В.В. Филатов

**История Магнитогорского
государственного технического
университета им. Г.И. Носова:
1950-е годы**

Книга вторая



Магнитогорск 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»

В.В. Филатов

**ИСТОРИЯ МАГНИТОГОРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Г.И. НОСОВА:
1950-е ГОДЫ**

Книга 2

Магнитогорск
2016

УДК 378.4(09)
ББК 74.58-9
Ф 517

Рецензенты:

*Доктор технических наук, профессор
кафедры технологий металлургии и литейных процессов
Магнитогорского государственного
технического университета им. Г.И. Носова*
В.А. Бигеев

*Кандидат технических наук, профессор
кафедры технологий металлургии и литейных процессов
Магнитогорского государственного
технического университета им. Г.И. Носова,
заслуженный работник высшей школы РФ*
В.Н. Селиванов

*Кандидат исторических наук, доцент кафедры
государственно-правовых дисциплин филиала Московского
психолого-социального университета в г. Магнитогорске*
А.А. Порсин

Филатов В.В. История Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова: 1950-е годы. В 3 кн. Кн. 2: монография / В.В. Филатов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. 279 с.

ISBN 978-5-9967-0819-2
ISBN 978-5-9967-0887-1

Вторая книга по истории МГТУ 1950-х годов посвящена организации учебного процесса и научно-исследовательской деятельности в Магнитогорском горно-металлургическом институте. Разнообразные архивные источники, материалы периодической печати позволили воссоздать новый исторический этап в развитии вуза. Издание будет интересно студентам и преподавателям МГТУ им. Г.И. Носова и тем, кто исследует историю системы высшего образования.

Предисловие

Вторая книга по истории Магнитогорского государственного технического университета имени Г.И. Носова в 1950-е гг. продолжает многотомную серию истории этого высшего учебного заведения на протяжении десятилетий его существования. Если первая книга раскрыла структурные изменения в вузе, формирование кадрового состава, отдельные персоналии¹, то целью второй книги является повествование о не менее важных аспектах деятельности МГМИ – организации учебного процесса и научно-исследовательской работе коллектива института.

Читатель уже познакомился с этими направлениями работы МГМИ из монографий, посвященных истории университета в 1930-1940-е годы². Они также нашли отражение в ряде других публикаций³. Поэтому имеется возможность сравнить данный вид деятельности с периодом становления института, в военные и послевоенные годы.

Немало нового появилось в 1950-е гг. Образовательная и научная работа вуза вышла на новые рубежи. Именно тогда начались трансформации в экономике страны, нацеленность на развитие научно-технического прогресса. Все эти преобразования были немыслимы без коренной перестройки высшей школы.

В те годы акцент был сделан на укрепление содружества вузов с производством. Чтобы достичь высокого уровня в науке и технике, эффективности в производстве предстояло готовить инженерные кадры более качественно, с учетом новейших достижений в стране и мире. Насколько это удалось сделать в МГМИ, можно судить на основе различных источников, проанализированных в данной монографии.

Новая книга – это не просто летопись событий и явлений, а плод размышлений автора о прошлых достижениях и неудачах одного из ведущих вузов страны. На его примере можно проследить и тренды того времени. Возможно, кому-то покажутся скучными процессы, происходившие в учебной и научной деятельности, но за информацией источников стояли люди: преподаватели, студенты, сотрудники, творившие будущее технического вуза, впоследствии ставшего университетом. Опыт прошлого интересен и значим для деятельности коллектива нынешнего МГТУ.

Глава 1. Организация учебного процесса

Главным в деятельности высшего учебного заведения является, прежде всего, организация учебного процесса. От него зависит качество знаний, компетенции выпускников, умение применять полученные знания на практике. Многие в учебном процессе определяют состав педагогических кадров. Научным работникам института была посвящена первая книга.

В данной главе внимание читателей будет сосредоточено на ключевых моментах организации обучения студентов. Во-первых, предстоит выявить уровень подготовки абитуриентов к обучению в вузе. Хронологически будет рассмотрена система профессиональной ориентации выпускников школ, техникумов, работников предприятий и учреждений на учебу в горно-металлургическом институте. Важно проследить деятельность в этом направлении работников вуза, формы и методы привлечения молодежи в институт.

Во-вторых, анализу подлежит движение контингента студентов: прием, перевод с курса на курс, отчисление и т.д. В-третьих, небезынтересно выявить динамику качественных характеристик образовательного процесса: успеваемость, опыт передовых студентов. В-четвертых, немаловажное значение имели методическая сторона обучения, индивидуальные методики лучших преподавателей, проблема организации самостоятельной работы студентов и т.д.

В-пятых, исследованию подверглось проведение производственной практики. Наконец, исследованы итоги обучения студентов: дипломирование, уровень квалификации выпускников, применение полученных знаний на производстве, адаптация в трудовом коллективе. Эти и другие вопросы организации учебного процесса позволят выявить эффективность деятельности профессорско-преподавательского состава МГМИ в 1950-е гг. по подготовке востребованных инженерных кадров.

Как отмечалось в газете «Магнитогорский рабочий», зимняя экзаменационная сессия в 1950 г. в МГМИ сдавалась хорошо. Свыше 20 студентов горного факультета сдали сессию на отличную оценку. Среди них студенты 3 курса Стороженко, Суспин, Осауляк. Некоторые студенты сдавали экзамены досрочно. Для подготовки к экзаменам студентам представлялись специальные конспекты. На строительном факультете для всеобщего обозрения вывесили курсовые проекты по металлическим конструкциям⁴.

Подготовка к новому учебному году начиналась еще весной. В марте 1950 г. приказом директора института для подготовки проведения приема студентов на новый учебный год создавалась ко-

миссия из заместителя директора по учебной и научной работе, деканов факультетов, вечернего отделения, начальника учебной части и ответственного секретаря приемной комиссии. План мероприятий по приему включал публикации статей в газетах «Магнитогорский рабочий», «Челябинский рабочий» директора, деканов, характеризовавших факультеты и специальности. Намечалось проведение разъяснительной работы об институте, его специальностях, профессиях выпускаемых специалистов, значении горного, строительного дела и металлургии для народного хозяйства и обороны страны.

Предполагалось организовать встречи с выпускниками школ № 2, 8, 9, 31, 47, средней школы железнодорожников, школ взрослых № 2, 3, 6, индустриального техникума, техникума трудовых резервов. Кроме того, преподаватели МГМИ должны были провести беседы в цехах ММК, треста «Магнитострой», калибровочного завода, завода горнотранспортных машин, агломерационной фабрики и в других организациях города.

Для разъяснительной работы преподавательский состав предполагалось направить в города Баймак, Сибай, Верхнеуральск. Институт собирался провести «Дни открытых дверей» в марте и мае. В газетах Магнитогорска, Челябинской, Оренбургской, Курганской, Павлодарской, Кустанайской, Акмолинской, Карагандинской областей, в Башкирии и в центральных газетах предусматривалось опубликовать объявления о приеме. К профориентационной работе привлекались и студенты. Им поручалось на каникулах выступать перед выпускниками школ с рассказом об институте.

К началу учебного года предстояло подготовить общежитие на 100 человек для вновь поступавших в МГМИ. Доску приемной комиссии предполагалось разместить в институтском вестибюле⁵. С помощью этих и других мер необходимо было набрать требуемое количество студентов на первый курс.

Намеченные мероприятия успешно реализовывались. Газета «Магнитогорский рабочий» сообщала, что традиционный «День открытых дверей» состоялся в институте в марте 1950 г. Абитуриенты познакомились с многочисленными кабинетами и лабораториями, беседовали с заведующими кафедрами, просмотрели богатую коллекцию горных пород. В актовом зале заместитель директора по учебной и научной работе А.М. Банных рассказал о замечательном труде металлургов и горняков. Студентка горного факультета Ченцова поведала о многообразной общественной и культурно-массовой работе, которую вели студенты МГМИ. В за-

ключение встречи состоялся концерт художественной самодеятельности института⁶.

Встречи с абитуриентами проходили и на факультетах. На строительном факультете в том же месяце также состоялся «День открытых дверей». Преподаватели и студенты встретились с выпускниками средних школ и техникумов города. Гости ознакомились с аудиториями, чертежным кабинетом и лабораториями института, осмотрели выставку графических работ студентов. Декан факультета М. Трейвус, заведующий кафедрой Г. Герарди, выпускница факультета инженер Юдина, студент-дипломник Б. Чижов рассказали учащимся о почетной профессии инженера-строителя и пожелали успешно сдать экзамены. В конце этого интересного мероприятия для гостей был устроен концерт силами художественной студенческой самодеятельности⁷.

В тот год пришли поступать в вуз в будущем его знаменитые выпускники. Как писала газета «Магнитогорский рабочий», выпускник школы Л. Радюкевич решил поступать в МГМИ. Он успешно готовился к учебе в вузе, повторял математику, углублял и расширял знания по химии и физике. Леонид мечтал быть инженером-прокатчиком. Металлургии хотел посвятить себя и Д. Носов⁸. Мечты школьников сбылись. Они поступили в институт и стали ведущими металлургами.

Л.В. Радюкевич успешно окончил МГМИ в 1955 г. После окончания института Радюкевич поступил на работу на Магнитогорский металлургический комбинат вальцовщиком. Затем он работал старшим вальцовщиком, мастером, начальником отделения в третьем листопрокатном цехе ММК. В конце 1960-х гг. Леонид Владимирович Радюкевич перешел на работу в строящийся пятый листопрокатный цех ММК, где занимал должности заместителя начальника и начальника цеха. Удостоен Государственной премии Советского Союза в области техники. В 1970 г. Л.В. Радюкевич был назначен главным прокатчиком Магнитогорского металлургического комбината. С 1972 г. являлся заместителем главного инженера комбината, занимая должность начальника производственного отдела ММК. В 1977-1979 гг. Л.В. Радюкевич работал начальником производственного управления министерства черной металлургии СССР. С 1979 по 1985 гг. руководил Магнитогорским металлургическим комбинатом. С 1985 г. являлся первым заместителем министра черной металлургии СССР. После распада Советского Союза возглавлял корпорацию «Росчермет».

Дмитрий Григорьевич Носов, сын директора ММК Г.И. Носова. По окончании МГМИ в 1955 г. работал на ММК: подручным сталевара, мастером производства, начальником смены в мартенов-

ском цехе № 1 (до 1960 г.), заместителем начальника мартеновского цеха № 3, заместителем главного сталеплавильщика. С 1966 г. продолжил трудовую деятельность на Орско-Халиловском металлургическом комбинате: главным сталеплавильщиком, затем начальником производственного отдела. С 1976 г. – начальник производственного отдела Всесоюзного ПО «Союзметаллургпром»⁹¹. И таких в будущем успешных студентов оказалось немало.

План приема на первый курс дневного отделения МГМИ в 1950 г. был выполнен и достиг 225 человек. На вечернем отделении прием составил 75 человек и на старшие курсы – 23¹⁰. На 1 курс металлургического факультета в 1950-51 учебном году приняли 98 студентов, на строительном факультете – 46¹¹. В ноябре 1950 г. на первом курсе обучалось 63 вечерника¹². Таким образом, произошло уменьшение численности студентов вечернего отделения за два месяца на 12 человек.

Иные данные сообщала газета «Магнитогорский рабочий». На первый курс в 1950 г. поступили 280 студентов. Большинство из них являлись выпускниками индустриального техникума и вечерних средних школ рабочей молодежи. На вечернее отделение пришли учиться около 60 производственников. Первокурсники прослушали первые лекции по высшей математике, основам марксизма-ленинизма, физике, теории механизмов и машин, технологии строительного производства¹³. По другой информации, в 1950/51 учебном году в институт было зачислено 284 человека, в том числе на дневное отделение – 220¹⁴. Различные сведения были связаны с изменением контингента из-за прибытия студентов из других вузов и второгодников.

Не всегда поступавшие в вуз соблюдали правила приема. За нарушение правил во время приемных экзаменов абитуриенты наказывались. В августе 1950 г. трех абитуриентов, представивших письменные работы по математике не по своим вариантам, исключили из числа экзаменующихся и вернули документы¹⁵.

На начало 1950 г. в высших учебных заведениях страны учились 1128 тыс. человек, что превышало на 316 тыс. человек довоенную численность студентов¹⁶. Если к 1941 г. в МГМИ насчитывалось 465 студентов дневного и вечернего отделений¹⁷, то в 1950 г. в институте учились 1224 студента, в том числе на дневном отделении – 969 и на вечернем – 255¹⁸.

Не всем студентам удавалось окончить вузы. Институты и университеты теряли немало студентов во время отчислений по разным причинам, в первую очередь за неуспеваемость. В приказе по министерству высшего образования СССР (август 1951 г.) от-

мечалось, что в 1950 г. по вузам отсев на дневном отделении составлял 3,9%, на вечернем – 12,3%, на заочном – 15,8%¹⁹. Не являлся исключением и МГМИ. Сравнение по отчисленным студентам было не в пользу института, значительно превышая союзные показатели.

В то же время немало студентов стремилось получить добротные знания и добивалось хороших результатов. Высокие показатели в учебе демонстрировали на металлургическом факультете сталинский стипендиат Бурыкин, а также Хромченко, Булат, Лопатин, на горном факультете – Стародубцев, Кожевникова, на строительном факультете – Егоров, Карнюк, Босенко, Тобольский. Отлично обучались на вечернем отделении студенты Квасов, Медведев, Калмыков и др.²⁰.

Среди студентов были и отличники учебы. Раньше была заведена традиция от имени директора объявлять благодарность отличникам учебы. За отличные успехи в учебе и активное участие в общественной жизни института по итогам 1949-50 учебного года благодарности директора удостоились по горному факультету 29 студентов, по металлургическому – 28, по строительному – 9, по вечернему отделению – 7 человек²¹. Вечерники стремились не отставать от дневников. Своей отличной учебой они доказывали, что при желании можно было и хорошо учиться, и хорошо работать.

В июле 1950 г. на 2 курс успешно перешли на дневном отделении горного факультета 59 студентов, на 3 курс – 67, на 4 курс – 87, на 5 курс – 64. На металлургическом факультете – 63, 56, 67 и 72 человека соответственно. На 6 курсе обучалось 68 студентов²².

В течение 1950 календарного года наблюдалось следующее. Отсев студентов на дневном отделении МГМИ составил 86 человек (7,7% от общего количества). По сравнению с отчисленными в предыдущем году, он возрос на 0,8%. Разница между плановыми и фактическими показателями по количеству студентов-дневников была незначительной. По плану средняя численность студентов должна была составлять 894 человека и фактически равнялась 891, переходящий контингент против плана уменьшился на 21 человека (911 и 890 соответственно).

На вечернем отделении отсев студентов был значительно выше, чем на дневных факультетах – 93 человека (28,8% от всего контингента). По сравнению с 1949 г., он возрос на 1,9%. При плане численности контингента 237 человек фактически обучалось 228. Переходящий контингент на начало 1951 г. также оказался меньше – 253 и 241 соответственно²³.

Более поздние сведения показывают, что в течение 1950 г. в институт приняли 234 студента на дневное отделение и 98 – на ве-

чернее отделение. Отсев студентов за 1950 г. на дневном отделении составил 94 человека, а на вечернем отделении – 101²⁴. Различные методы подсчета и разное время подачи сведений приводили к расхождениям показателей. В дальнейшем при анализе показателей следует учитывать данное обстоятельство.

Выпуск специалистов венчал многолетний труд как студентов, так и преподавателей. Страна остро нуждалась в инженерных кадрах, но возможности имевшихся высших учебных заведений не позволяли это сделать. За годы Отечественной войны институт выпустил 380 инженеров²⁵. За 1947-1949 г. МГМИ подготовил 420 молодых специалистов²⁶. Однако этого количества выпускников было явно недостаточно даже для обеспечения специалистами местного металлургического комбината, а ведь часть молодых инженеров направляли на другие предприятия.

В ходе исследования будут фигурировать данные по выпуску как за календарный, так и за учебный год, а также по результатам отдельных экзаменов. Это позволит проследить динамику выпуска инженеров в течение года.

Председателями ГЭК в МГМИ были руководящие работники металлургического комбината и треста «Магнитострой». Приказом по министерству высшего образования в ноябре 1950 г. председателем государственной экзаменационной комиссии на металлургическом факультете утвердили А.Ф. Борисова, главного инженера ММК, а на горном факультете – В.Н. Котова, начальника горного управления ММК²⁷.

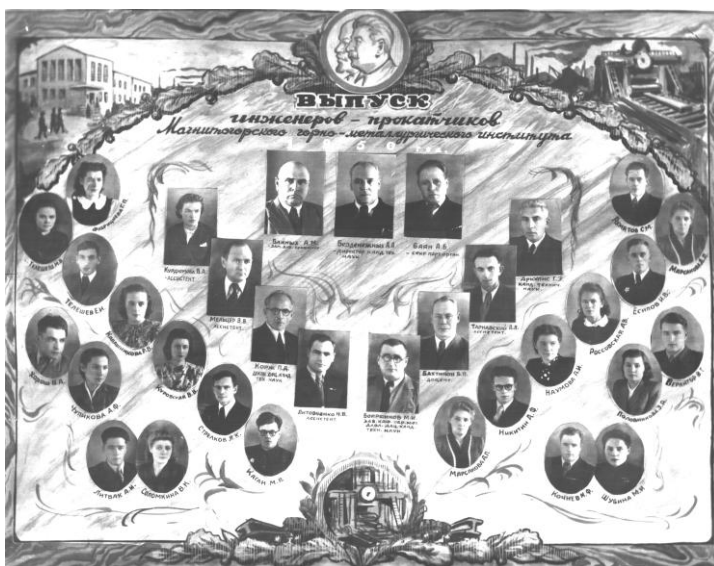
В 1950 г. на дневном отделении планировалось выпустить 128 молодых специалистов, а выпустили 137. На вечернем отделении по плану должны были выпустить 15 инженеров, а фактически получилось впятеро меньше²⁸. В июне дипломы успешно защитили 18 студентов стройфака и 31 выпускник горного факультета, а в июле выпустили еще 8 инженеров-строителей²⁹. В 1950 г. институт выпустил 34 горных инженера по специальности «разработка рудных и россыпных месторождений»³⁰.

В ноябре 1950 г. из стен института было выпущено 19 металлургов и в декабре – 30. Они получали не только диплом об окончании вуза, но и путевку-направление на работу. Однако не все студенты могли успешно окончить МГМИ. Например, студент Кожанов М.Е. исключался из списков студентов, как окончивший институт, но не защитивший диплом³¹.

На основе разрешения Главного управления горно-металлургических вузов (далее – Главное управление) разрешалась повторная защита дипломных проектов. В ноябре 1950 г. проводилась защита трех дипломов³².

Насколько значилось в то время звание инженера говорил тот факт, что часть молодых специалистов МГМИ порой отправлялась в Москву за получением назначения³³. Инженеров не хватало, и их распределением занималось Главное управление.

В 1950 г. дипломы инженеров в институте получили 137 человек, в следующем году – 181. Среди выпускников тех лет имелось немало инженеров, занимавших в будущем ответственные должности. Среди них: Д.П. Галкин, директор ММК, а затем министр черной металлургии Украинской ССР, Герой Социалистического Труда, дважды лауреат Государственной премии СССР; Н.Н. Власов – начальник лаборатории Уральского научно-исследовательского института черных металлов, лауреат Государственной премии СССР; В.П. Пацекин – заведующий лабораторией Всесоюзного научно-исследовательского института метизной промышленности, лауреат Государственной премии СССР; М.Н. Цыгалов – заведующий кафедрой подземной разработки месторождений полезных ископаемых МГМИ, доктор технических наук, профессор; М.И. Аксенов – много лет заведовавший кафедрами горного факультета, кандидат технических наук, доцент; Ю.П. Никулин – кандидат технических наук, доцент, в свое время работавший деканом металлургического факультета и заведующим кафедрой электрометаллургии и литейного производства и т. д.³⁴



Выпуск инженеров-прокатчиков МГМИ 1950 г.

Среди выпускников был и молодой инженер Смирнов, который с отличием окончил МГМИ. Он успешно руководил сменой в первом мартеновском цехе ММК. Инженеру-строителю Толоконникову поручили сооружение первого опытного крупнопанельного жилого дома. Растущим специалистом доменного производства показал себя инженер Н.Н. Бабарыкин, в будущем профессор МГМИ. На технической конференции он выступил с содержательным докладом о передовом опыте³⁵.

В 1950 г. высоких достижений на производстве добивался обер-мастер 3 блюминга инженер Михаил Алексеевич Высоцкий. Газета «Магнитогорский рабочий» писала, что он поступил после Отечественной войны на вечернее отделение МГМИ. Очень трудно было совмещать учебу с работой на производстве. После напряженного трудового дня он, преодолевая усталость, спешил в аудитории института, чтобы брать крепость, которая называется наукой.

Высоцкий М.А. сел за работу над дипломом «Обжимной цех в составе блюминга и непрерывно-заготовочного стана». Весь свой огромный практический опыт, все свои теоретические знания, полученные в институте, вложил в свою дипломную работу. Он создал новую оригинальную конструкцию непрерывно-заготовочного стана с вертикальным и горизонтальным расположением валков. Отлично защитил дипломный проект³⁶.

Отсев в течение 1950-51 учебного года составил на дневном отделении 84 человека, в том числе с 1 курса – 52. На вечернем отделении отчисление было более ощутимым – 44 студента, из них 30 – с первого курса. По сравнению с предыдущим годом отсев с дневного отделения уменьшился на 14 человек, а с вечернего – на 47. Причинами отсева как всегда были: неуспеваемость, переход в другие учебные заведения, нарушения трудовой дисциплины.

Отчисления первокурсников во многом были связаны со слабой подготовкой поступивших в вуз по математике, физике, иностранному языку, химии и особенно по черчению. Если рассматривать динамику отчислений с дневного отделения, то на 5 курсе их имелось наименьшее количество – всего три. Из 44 отчисленных на вечернем отделении 26 приходилось на неуспевающих, 16 – на студентов, не заплотивших за обучение.

Среди абитуриентов некоторые выпускники школ не имели оценки по иностранному языку. Им приходилось вновь проходить учебный курс, что незамедлительно сказывалось на успеваемости по этому предмету. Особенно слабо проходил отбор абитуриентов на строительные специальности.

Руководство института считало, что потери студенческого контингента были связаны с недостаточной работой профессорско-преподавательского состава со студентами 1 курса и неудовлетворительными жилищно-бытовыми условиями. Сложности обучения вечерников вызывались излишней нагрузкой на производстве³⁷.

Кроме того, качество набора было связано с малым конкурсом, со слабой подготовкой абитуриентов, прежде всего, выпускников школ из районов. Институт не имел хорошей материальной базы в обеспечении учебного процесса. По-прежнему обучение проходило в старом полуразрушенном здании на левом берегу. С вновь поступившими студентами недостаточно работала учебная часть, деканаты и все научные работники.

По другим сведениям, за 1950/51 учебный год по результатам экзаменационных сессий и текущей успеваемости из института отчислили на дневном отделении 68 человек и за нарушение дисциплины – 2 студента. По-прежнему на низкой успеваемости сказывалось качество приема первокурсников, особенно на строительный факультет. Отсев на этом факультете был очень большим. На старших курсах из 50 студентов осталось около половины.

Посещаемость студентов учебных занятий в институте находилась на уровне 85-95%. Причем она падала к концу семестра, когда начиналась подготовка к зачетам и экзаменам³⁸.

По сравнению с 1949/50 учебным годом в 1950/51 учебном году абсолютная успеваемость по результатам зимней экзаменационной сессии на дневном отделении сократилась на 3,4%, хотя на металлургическом отделении наблюдалось незначительное увеличение (см. приложение 7). Особенно заметен был спад на горном факультете – с 96,1% до 82,6%. На строительном факультете она осталась на одном уровне. На вечернем отделении произошел существенный рост абсолютной успеваемости: с 50,7% до 65,4%.

Летние экзамены на дневном отделении показали также снижение данного показателя на 4,3%. Причем это произошло как на металлургическом, так и на горном факультете. На строительном факультете и на вечернем отделении наблюдался небольшой рост. Однако следует учитывать, что показатели вечерников были на порядок ниже.

Студент Л.Г. Попов в газете «Магнитогорский рабочий» в феврале 1951 г. писал, что в институте снизилась успеваемость. По его мнению, это объяснялось недостаточной подготовкой к зимней сессии, слабой самостоятельной работой студентов над книгой, конспектами, заданиями. Он считал, что ни научное сту-

денческое общество, ни общественные организации института не организовали своевременной, обстоятельной подготовки к сессии³⁹.

Важно было не только увеличивать студенческий контингент, но и стараться его сохранить в процессе учебы. После окончания 1950/51 учебного года в институте насчитывалось 870 студентов, из них на дневном отделении – 657. На металлургическом факультете на дневном отделении обучался 381 студент, на вечернем – 130, на горном факультете – 276 и 83 соответственно.

По результатам летней сессии 48 студентов окончили учебный год на «отлично». В основном это были старшекурсники. Отличники составляли 5,5% от всего контингента студентов, причем на дневном отделении – 7%, на вечернем – 1,5%⁴⁰. В 1951 г. студенты обучались по шести специальностям⁴¹.

По иным сведениям, по завершению 1950/51 учебного года в МГМИ обучалось на дневном отделении 969 студентов, в том числе на 1 курсе – 220, на 2 курсе – 178, на 3 курсе – 186, на 4 курсе – 164, на 5 курсе – 151. К тому времени имелось 70 дипломников. В течение года из института выбыло 78 человек, из них 20 – строительного факультета. Среди отчисленных имелось 42 неуспевавших студента.

В летнюю экзаменационную сессию на дневном отделении обязаны были сдавать экзамен 754 человека. Это означало, что данные студенты допускались к экзаменам. На экзамен не явилось 10 студентов по неуважительной причине и 28 – по уважительной причине. Сдали экзамен на «отлично» 48 человек, на «отлично» и «хорошо» – 129, неудовлетворительные оценки за один экзамен получили 24 студента, за два экзамена – 9, за три и более – 5. 12 человек оставили на второй год обучения. Перевели на следующий курс 610 человек. Условный перевод получил 61 студент. Среди обучавшихся 77 человек составляли доменщики, сталеплавильщики – 97, прокатчики – 18, термисты – 89, горняки – 107, обогатители – 79, строители – 96 студентов.

На вечернем отделении обучались 255 студентов: на 1 курсе – 64, на 2 курсе – 43, на 3 курсе – 42, на 4 курсе – 33, на 5 курсе – 29, на 6 курсе – 32. Дипломы должны были защитить еще 12 человек.

За учебный год выбыло 43 человека, среди них 26 – по неуспеваемости. Из 216 вечерников обязаны были сдавать экзамены в летнюю сессию 170 студентов. Не явились на экзамен 15 человек по неуважительной причине и 34 – по уважительной причине. Среди вечерников оказалось всего три отличника. На «отлично» и «хорошо» сдали экзамены 20 человек. Неудовлетворительные ре-

зультаты имели по одному предмету 11 студентов. Переведенных на следующий курс оказалось всего 110 человек. Кроме того, 52 вечерника перевели условно и 21 оставили на второй год. Тогда по специальностям «прокатно-волочильное производство» обучались 130 человек, «разработка рудных месторождений» – 83⁴².

Как всегда, в июле 1951 г. проходил перевод студентов с курса на курс. На вечернем факультете с 1 на 2 курс перевели 67 человек (дополнительно условно – 13), со 2 на 3 курс – 73 (9), с 3 курса на 4 курс – 59 (14), с 4 курса на 5 курс – 65 (1), с 5 курса на 6 курс – 74 студента (3). Повторное обучение должны были пройти на 2 курсе один студент, на 3 курсе – 7⁴³. Переводимые условно студенты должны были ликвидировать задолженность до 15 сентября⁴⁴.

Решение вышестоящих органов о ликвидации строительного факультета сказалось на контингенте обучавшихся. В связи с ликвидацией строительного факультета 47 студентов-строителей переводились в Уральский политехнический институт, 46 – в Куйбышевский гидротехнический институт, 15 студентов – на горный факультет МГМИ. Шесть студентов-строителей отчислили по результатам экзаменационной сессии⁴⁵.

Дефицит инженерных кадров ощущался и в начале 1950-х гг. Тогда вышел приказ по министерству высшего образования «Об ускорении выпуска инженеров металлургов». Предполагалось «в связи со значительным ростом металлургической промышленности и в целях скорейшего обеспечения ее квалифицированными кадрами ввести новый график обучения для студентов 5-го курса и обеспечить окончание института студентами 5-го курса этих специальностей не позднее декабря 1951 года»⁴⁶.

Выпуск молодых специалистов из МГМИ за 1950/51 учебный год составил на дневном отделении 146 человек, в том числе 15 студентов получили диплом с отличием. Больше всего в июне выпустили горняков (31), строителей (30), прокатчиков (26). Диплом инженера получили лишь девять вечерников. Не защитил дипломный проект только один студент. К дипломным проектам предъявлялись высокие требования. Темы работ были связаны с актуальными проблемами производства⁴⁷. Среди защитившихся студентов-вечерников не было отличников⁴⁸.

По специальности «эксплуатация месторождений полезных ископаемых» диплом инженера получил 31 студент, по специальности «обогащение полезных ископаемых» – 17, по специальности «промышленное и гражданское строительство» – 29 человек⁴⁹. Всего за учебный год институт выпустил 70 горных инженеров⁵⁰. В 1951 г. инженерами стали 181 студент⁵¹.

Газета «Магнитогорский рабочий» так описывала защиту дипломов. В июне 1951 г. состоялась защита дипломных проектов студентами горного факультета. Дипломанты хорошо подготовились к этому волнующему дню, продумали свои выступления по дипломным заданиям. В государственной экзаменационной комиссии участвовали начальник горного управления ММК В.Н. Котов, главный инженер этого управления М.П. Мариненко, профессор В.М. Огиевский, декан Г.М. Головин. Первым защищал диплом Н. Лантушенко. Свой проект «Реконструкция обогатительной фабрики» он создал на собственных исследованиях, путем широкого изучения технологии реконструкции фабрики, доказал, какие имелись огромные возможности в росте производительности агрегатов и увеличении извлечения металлов. Правильность расчетов подтвердилась практикой.

Со знанием темы защищал дипломный проект И. Зубарев. Его работа посвящалась борьбе с потерями при разработке полезных ископаемых. Разработка месторождений железного рудника открытым способом с применением автотранспорта студента Н. Хомякова вызвала глубокий интерес присутствовавших. Отличник учебы, активный общественник, этот студент старательно подготовил дипломный проект и на «отлично» защитил его.

Отличник учебы, агитатор и общественник, коммунист И. Зубарев также очень хорошо подготовился к защите своего дипломного проекта о разработке полезных ископаемых. Свои выводы и суждения дипломант подтвердил многочисленными диаграммами, выкладками, чертежами. Он получил отличную оценку. Все дипломанты показали высокую подготовку и прочное усвоение изучавшихся в институте дисциплин⁵².

В другой заметке газеты вновь рассказывалось о защите дипломных проектов. В декабре 1951 г. в горно-металлургическом институте проходила защита дипломных проектов. Студент-прокатчик вечернего отделения Владимир Копцев, окончив в 1937 г. индустриальный техникум, работал подручным сталевара. Ушел в армию. После армии работал в цехе КИП и автоматики ММК, одновременно обучался в МГМИ. Его дипломная работа «Автоматизация процесса нагрева металла» была отлично защищена.

Удачные проекты подготовили и защитили работник отдела главного механика ММК Павел Коноплев, нормировщица первого мартеновского цеха Ангелина Кузнецова, техник-электрик Макар Иваненко, техник-исследователь ЦЗЛ Николай Стексов. На протяжении двух месяцев защитили дипломы более 90 студентов⁵³.

После окончания МГМИ звание инженера в декабре 1951 г. получили по специальности «металлургия черных металлов» 33

человека, по специальности «обработка металлов давлением» – 22, по специальности «металловедение и термическая обработка металлов» – 16 человек. На вечернем отделении по прокатно-волоочильному производству выпустили 9 человек⁵⁴. За 1951 г. выпуск молодых специалистов на дневном отделении МГМИ при плане 78 человек составил 150. Увеличение выпуска было связано с сокращением срока обучения⁵⁵.

Так, МГМИ активно участвовал в выполнении заданий очередной пятой пятилетки. За время своего существования институт к лету 1951 г. выпустил свыше тысячи инженеров, из которых 80% работало в горных, металлургических и строительных организациях Урала и Востока страны⁵⁶.

Советский Союз остро нуждался в инженерах. В 1951 г. в СССР было выпущено 201 тыс. молодых специалистов⁵⁷. По пятилетнему плану народного хозяйства в стране за 1951-1955 гг. необходимо было увеличить выпуск специалистов из высших и средних специальных учебных заведений примерно на 30-35%, а специалистов для важнейших отраслей экономики, включая и металлургию, – в два раза⁵⁸.

Однако в распределении новых инженерных кадров не все было в порядке. В Постановлении ЦК ВКП(б) «О недостатках в деле распределения молодых специалистов» (21 июля 1951 г.) отмечалось, что молодые специалисты, направляемые после окончания вузов на производство, использовались не по специальности. Распределение молодых специалистов проводилось формально⁵⁹.

В улучшении качественных показателей многое зависело от хорошо налаженной учебно-методической работы. В организации этой работы имелось немало проблем. Как отмечалось в приказе директора института в апреле 1950 г., многие кафедры небрежно относились к учету учебной работы. Среди выявленных недостатков значились: незаполнение журналов учета, исправления в них, несвоевременная подача рапортов в учебную часть о выполненной работе. Некоторые преподаватели на кафедре экономики и организации производства вообще не вели журналы учета и не подавали их в учебную часть. Директор делал вывод, что подобные недостатки ведут к недопустимо низкой учебной нагрузке у ряда преподавателей⁶⁰.

При подготовке к экзаменационной сессии руководство института в 1950 г. предлагало очередные заседания кафедр посвящать выполнению графиков, учебных планов. Обязательно перед сессией проводились дополнительные консультации 2-3 раза в неделю, в том числе и вечером. В целях лучшего использования учебников в библиотеке в период сессии намечалось согласовать

расписание экзаменов так, чтобы одни и те же книги не были востребованы в одно и то же время. На стендах должны были ежедневно отражаться показатели сдачи экзаменов каждым студентом⁶¹.

В 1950/51 учебном году учебная работа института дважды обследовалась комиссией Главного управления. Комиссия выявила, что студенты показывали более высокую успеваемость на старших курсах. Особенно плохо обстояли дела с успеваемостью на строительном факультете, где был более слабый состав студентов из-за условий комплектования и потому, что на первом курсе была сосредоточена большая учебная нагрузка, в частности, по графике.

Худшая успеваемость студентов младших курсов объяснялась отчасти меньшими навыками студентов к самостоятельной работе. Хорошую успеваемость показывали студенты по кафедре основ марксизма-ленинизма, где качественная успеваемость составляла 60-84%, а общая успеваемость во втором семестре – 99,9%⁶². О недостатках хорошо знали в институте, но комиссия обращала внимание администрации на болевые точки учебной деятельности.

В подготовке хорошего специалиста многое зависело от организации производственной практики. В начале 1950-х гг. базами для производственной практики МГМИ был полностью обеспечен, за исключением специальности «обогащение полезных ископаемых» и «термическая обработка металлов». Большим осложнением в проведении практики, особенно по горному факультету и для некоторых части металлургического факультета, являлось оформление допуска. Отсутствие допуска предполагало лишь разрешение на вход на территорию цеха, что затрудняло для студентов сбор необходимого технологического и технико-экономического материала для отчета по практике. Чтобы студенты не использовали документы секретного порядка, приходилось отказываться от практик. Первая учебная практика проходила в механической мастерской института.

Большинство учебно-методических вопросов рассматривалось на заседаниях кафедр, деканских и факультетских совещаний, на заседаниях ученого совета МГМИ. Администрация МГМИ стремилась усилить контроль качества лекций, который осуществлял директор института, деканы, заведующие кафедрами. Немного хуже, чем на других факультетах, проводился контроль на строительном факультете в связи с его оторванностью от основного учебного корпуса. Вводные лекции заслушивались на факультетских совещаниях и обсуждались научными работниками на ка-

федрах. Часть лекций обсуждалась с точки зрения содержания и методической подготовки на ученом совете института. На ученом совете в присутствии всех научных работников заслушивались доклады о методике подготовки и чтения лекций, а также по указанию министерства высшего образования, о партийности в преподавании общих и специальных дисциплин.

В те годы широко практиковалось взаимопосещение занятий и их обсуждение. ППС института активно стал разрабатывать инструкции по дипломному и курсовому проектированию⁶³.

Как говорил декан горного факультета Г.М. Головин на заседании ученого совета в январе 1951 г., требования к студентам на экзаменах предъявлялись нормальные. Однако не все студенты систематически работали. Отмечалась недостаточно высокая общая подготовка студентов 1 курса. Он увидел главную причину этого в том, что студентам давался в ноябре и декабре большой по объему материал, который они не могли усвоить. Студентам приходилось выполнять в конце семестра много домашних контрольных и графических работ. На кафедре графики до 70% рабочего времени в конце семестра выделялось на выполнение графических работ. Консультации для студентов на этой кафедре проводили в выходные дни. На кафедре иностранных языков студенты-первокурсники не имели должной подготовки, требуемой по программе, а штатных преподавателей на этой кафедре не хватало. Из-за неудовлетворительных оценок по иностранному языку возникал большой отсев. Студенты лишались стипендии, хотя в ней остро нуждались, поскольку большинство приехало из районов.

Во многом солидарен с коллегой был декан металлургического факультета П.Д. Корж. Он рассказал, что выполнение домашних работ по деталям машин требовалось проводить в конце семестра, во время зачетной сессии, что отрицательно сказывалось на результатах экзаменов. П.Д. Корж предлагал повысить требовательность к студентам для своевременного оформления отчетов по лабораторным работам. Наиболее слабую успеваемость студенты имели по деталям машин (88% неуспевавших), по математике (92%), по графике (82%).

Декан стройфака М.Н. Трейвус предлагал усилить требования во время приемных экзаменов, чтобы сократить отсев студентов. С.В. Прохоров, декан вечернего отделения, сказал, что студенты 5 курса дали резкое снижение успеваемости по сравнению с прошлым годом. Это был результат того, что приходится подтягивать слабых студентов, а не исключать. Некоторые студенты не дисциплинированы, считают, что явка в институт не обязательна. У него были претензии к преподавателям-совместителям, и как

положительный пример он приводил работу кафедры ЭМПИ, где вечерникам преподавали штатные преподаватели. По мнению В.В. Рассохина, низкая успеваемость студентов по графике вызывалась слабой подготовкой поступавших по черчению, отсутствием регулярной работы среди студентов и действенного контроля большого объема графических работ. Он считал, что нужно пересмотреть содержание домашних заданий, прежде всего, на металлургическом факультете.

Как полагала Л.М. Тиховидова, уровень подготовки по иностранному языку был низким. Это было связано с тем, что приемные экзамены в институт проводили учителя школ, а не преподаватели кафедры. Причину слабой успеваемости по математике заведующий кафедрой В.И. Шнейдмюллер увидел в сокращении часов на преподавание с 420 до 320. Г.М. Заморуев обратил внимание на перегрузку на экзаменах преподавателей на вечернем отделении, когда приходилось экзаменовать в группе до 36 студентов. Как сказал в своем выступлении заместитель директора МГМИ А.М. Банных, «воздействие на студентов с материальной стороны в виде задержки стипендии, является нарушением. Лучше воздействие общественное, но оно поставлено пока слабо».

На ученом совете в 1951 г. также отмечалось, что преобладали в большом количестве теоретические дисциплины и экзамены, выносимые на сессии. Во многих случаях отсутствовала взаимная увязка требований по отдельным, близко соприкасавшимся экзаменам, что приводило к параллелизму в изучении отдельных разделов курсов и к неправильному планированию внеаудиторного времени студентов. Со стороны отдельных научных работников и совместителей имели место нарушения расписания экзаменов и порядка их проведения⁶⁴.

При обсуждении итогов 1950-51 учебного года на заседании ученого совета выступавшие отмечали основные недостатки в его организации. Это плохие условия проведения занятий из-за шума, неукомплектованность отдельных кафедр (П.Д. Корж). Связь высокого отсева с недостаточным уровнем требований в период вступительных экзаменов. Прием студентов должны вести преподаватели МГМИ (Н.Л. Гольдштейн). Он предложил прививать у студентов чувство уважения к старшим, к преподавателям. Приказы о взысканиях, налагаемых на отдельных преподавателей, или замечания по их работе студенты не должны читать⁶⁵.

В октябре 1951 г. на заседании ученого совета утвердили отличников учебы, активных общественников на сталинскую стипендию. Среди кандидатов значились: Прохоров Юрий Сергеевич

(горфак), Тюкалов Павел Александрович и Ершова Алла Петровна (метфак)⁶⁶.

Факты, указанные в приказе министра образования СССР «О подготовке вузов г. Ленинграда к новому учебному году» (сентябрь 1951 г.), были характерны для многих вузов страны. В приказе министра руководителей институтов обязывали «взять под особое наблюдение студентов первого курса, обеспечить оказание им помощи, в том числе со стороны студентов старших курсов; привить им навыки работы в высшей школе». Предлагалось вопрос о самостоятельной работе студентов и особенно первокурсников поставить в центре внимания кафедр и совета института⁶⁷.

Студенты плохо знали иностранные языки. Министерство высшего образования приняло постановление «Об улучшении преподавания иностранных языков на старших курсах высших учебных заведений» (май 1951 г.). Намечалось проведение дополнительных консультаций. Каждый студент должен был не реже одного раза в месяц отчитываться перед преподавателем о своей работе по чтению и переводу литературы на иностранных языках⁶⁸.

Для того, чтобы поднять уровень подготовки студентов по математике, принимался специальный приказ министра образования «Об улучшении подготовки студентов высших технических учебных заведений по математике и теоретической механике» (июнь 1951 г.). Акцент был сделан на домашние работы студентов и на индивидуальную работу с ними⁶⁹.

Администрация института пыталась укрепить дисциплину среди студентов. В связи с ростом прогулов занятий без уважительных причин директор приказывал деканам факультетов еженедельно докладывать ему в письменной форме о посещении занятий, указывая студентов, пропускавших занятия. Преподаватели должны были производить учет посещаемости лично. Опоздавших студентов разрешалось допускать к занятиям лишь после письменного разрешения декана факультета.

Старост групп обязали докладывать деканам о посещении занятий студентами. Студенты предупреждались, что за пропуски занятий без уважительных причин, нарушители правил внутреннего распорядка будут получать взыскания вплоть до снятия со стипендии и исключения из института⁷⁰. Анализ содержания приказов директора МГМИ показал, что за пропуск занятий без уважительных причин студентам объявлялся строгий выговор с предупреждением. Если пропуски продолжались, то следовало отчисление⁷¹.

В качестве поощрения ряд студентов получил возможность свободного посещения занятий. Однако некоторые студенты после

этого ухудшили отношение к учебе. После письма главка от 12 декабря 1951 г. свободное посещение лекций для семи студентов в МГМИ отменялось⁷².

В целях лучшей организации производственной практики для части студентов вводились такого вида ограничения. В соответствии с нормативными документами директор института запрещал бухгалтерии в 1951 г. выдавать студентам отпускные деньги на период каникул. Требовалось письменное подтверждение начальника учебной части, что студент отчитался о прохождении практики⁷³.

Из приведенных документов видно, что администрация вуза принимала меры по улучшению организации учебного процесса. Однако не всегда наблюдался положительный результат от предпринимаемых действий в силу разных причин.

К новому 1951-52 учебному году в институте, как всегда, провели ряд традиционных мероприятий. Как и прежде, в профориентационной работе использовали опробованные методы: распределение преподавателей по предприятиям, по школам города, по районам. Эти преподаватели проводили беседы и лекции о МГМИ, специальностях института. Мероприятия по проведению приема студентов на 1951-52 учебный год предусматривали публикации материалов об институте в газетах «Магнитогорский рабочий», «Челябинский рабочий» и в областных газетах Оренбурга, Кустаная, Кургана, Уфы. Преподаватели направлялись в индустриальный техникум и техникум трудовых резервов, в цеха металлургического комбината, калибровочного завода, в трест «Магнитострой». Встречи с абитуриентами проходили в Сибее, Верхнеуральске и других местах.

Деканы должны были выступить по местному радио. Намечалось проведение традиционных «Дней открытых дверей». Для абитуриентов готовились объявления-афиши, памятки для поступавших, которые рассылались по городам Урала и Сибири. К работе с абитуриентами привлекались и студенты, которым поручалось во время каникул встретиться с выпускниками школ и рассказать об учебе в МГМИ. Для поступавших проводились консультации по вступительным экзаменам в течение июля-августа⁷⁴.

Городская газета информировала, что молодые рабочие стремились к знаниям. Простой рабочий мог стать инженером. Вырубщик сортопрокатного цеха ММК Шевкат Сабитов четыре года учился в ШРМ. Отлично, по-стахановски трудился в цехе. Работа не мешала ему хорошо, прилежно учиться. Он успешно заканчивал 10 класс и думал поступать в МГМИ. Вместе с ним поступали в институт еще 15 выпускников первой школы рабочей молодежи. Среди них молодые рабочие сортопрокатного цеха Иван Сычев,

шофер автобазы ММК Николай Метешков, слесарь Вениамин Комиссаров, лаборантка Мария Есипова, электрики доменного цеха Захаров, Аникин и другие работники⁷⁵.

В 1951 г. из школ Магнитогорска выпустили 147 десятиклассников, а на будущий год намечалось – 204⁷⁶. Как сообщала в сентябре 1951 г. газета «Магнитогорский рабочий», организованно начался учебный год в МГМИ. Свыше 1100 студентов приступили к занятиям. К началу учебного года отремонтировали аудитории, технические кабинеты, читальный зал, библиотека пополнилась новой технической и художественной литературой. На первый курс поступили свыше 400 выпускников школ и техникумов. На дневном и вечернем отделениях должны были заниматься 275 молодых производственников – рабочих цехов ММК, рудника горы Магнитной, метизных предприятий. Многие из них пришли в институт после окончания ШРМ⁷⁷.

В сентябре 1951 г. на вечернее отделение на первый курс приняли 75 студентов. На дневном металлургическом и горном факультетах обучалось по 100 первокурсников⁷⁸.

На дневном отделении в сентябре 1951 г. в МГМИ обучались 873 студента, на 1 января 1952 г. были утверждены 785, а на вечернем отделении – 294 и 264 соответственно. По плану выпуск на дневном отделении должен был составить за календарный год 135 человек, а прием – 200, тогда как на вечернем отделении – 51 и 75 соответственно⁷⁹.

Общая успеваемость в МГМИ в конце 1951 г. составила 99%. Неплохо сдавали экзамены на 5 курсе горного и металлургического факультетов – почти половина студентов получила хорошие и отличные оценки. Среди недостатков секретарь комсомольской организации института называл небольшое количество отличников учебы, недисциплинированность со стороны отдельных студентов⁸⁰.

В 1951 г. в СССР имелось 887 вузов (включая и заочные), в которых обучались 1356 тыс. студентов, что на 108 тыс. человек превышало уровень 1950 г.⁸¹. Свою лепту в подготовку инженерных кадров вносил и МГМИ. По годовому бухгалтерскому отчету об использовании расходной сметы по бюджету и внебюджетным средствам МГМИ за 1951 календарный год выходило, что по распоряжению МВО СССР в Уральский политехнический институт перевели 104 студента-строителя. Отсев за календарный год на дневном отделении достиг 68 человек (6,2% от всего контингента). По сравнению с 1950 г. он был снижен на 1,5%.

Средняя численность студентов при плане 889 человек фактически составила 843. Переходящий контингент студентов к нача-

лу 1952 г. при плане 954 фактически был на уровне 785. Среди студентов, обучавшихся без отрыва от производства, выпуск при плане 32 человека составил 29. Отсев студентов был достаточно высоким – 40 человек (12,7%), хотя по сравнению с предыдущим годом снизился намного – на 16,1%. Контингент студентов-вечерников вместо 225 фактически достиг 248. Переходящий контингент этих студентов при плане 208 человек составил 264⁶².

В 1951/52 учебном году отсев студентов на дневном отделении находился на уровне 53 человек, в том числе с 1 курса – 31, со 2 курса – 16. Большая часть отчислялась за неуспеваемость – 36, причем с 1 курса – 22 человека. На вечернем отделении насчитывалось 46 отчисленных, из них 18 – на первом курсе и 14 – на втором курсе. За неуспеваемость отсеялось 20 студентов, а за непосещение занятий – 16.

Итоги летней сессии (без ГЭК) определялись следующими показателями. Число студентов к началу экзаменационной сессии доходило до 246, но обязаны были сдавать экзамены только 195. Не явился на экзамен по неуважительной причине 31, а по уважительной причине – 11 студентов. Среди студентов, сдававших экзамен, имелось девять отличников, 32 – получили «отлично» и «хорошо», 14 – «неудовлетворительно». Перешли на следующий курс 139 студентов. Кроме того, перевели условно 55 человек, из которых 11 находились в долгосрочном отпуске.

По другим данным, на начало учебного года на дневном отделении насчитывалось 873 человека. Выбыли за учебный год 50 студентов, в том числе за неуспеваемость – 36. На дневном отделении на конец учебного года обучались 760 студентов, в том числе 135 дипломников. На металлургическом факультете проходили обучение с 1 по 4 курс 398 человек и на горном факультете – 364 студента. К выпуску готовились 72 студента, из них 12 доменщиков, 20 сталеплавильщиков, 22 прокатчика, 17 термистов и 1 горняк.

К началу летней экзаменационной сессии из 764 человек обязаны были сдавать экзамены 614 студентов, но не явились по неизвестным причинам 6, по уважительным причинам – 43. Сдали экзамены на «отлично» 39 человек, на «хорошо» и «отлично» – 90, на «неудовлетворительно» – 15. На следующий курс переводились 545 студентов, условно – 68 и находились в долгосрочном отпуске 77 человек.

По сравнению с отсевом прошлого года наметился прогресс: отчисленных оказалось меньше на 31 человека на дневном отделении и на 2 – на вечернем отделении. По мнению руководства института, основная причина неуспеваемости – слабая подготовка

поступавших по математике, иностранному языку, графике, физике. К отсеву вели и материально-бытовые условия жизни студентов в общежитиях, недостаточная воспитательная и идейно-политическая работа. Свыше 70% из отчисленных студентов прихотились на первый семестр.

Как считала администрация, в первом семестре не велась энергичная и настойчивая работа с неуспевавшими, не осуществлялся достаточный контроль текущей успеваемости. На вечернем отделении отсеивались наименее стойкие и менее работоспособные студенты⁸³. Что интересно, в одном и том же отчете существовали различные сведения по студенческому контингенту.

Имелись и такие данные. В 1951/52 учебном году из МГМИ отчислили 94 студента, в том числе 75 – за академическую неуспеваемость и за нарушение дисциплины. Посещаемость занятий составила 85-95%. Она падала в конце семестра, когда начиналась подготовка к зачетам и экзаменам⁸⁴. В 1951/52 учебном году в институте обучались 856 студентов на дневном отделении и 288 – на вечернем⁸⁵.

После летней сессии с первого на второй курс перевели на горном факультете 68 студентов, на металлургическом факультете – 69, на третий курс – 83 и 62, на четвертый курс – 49 и 76, на пятый курс – 64 и 79 соответственно⁸⁶.

Итоги абсолютной успеваемости за первый семестр 1951-52 учебного года фиксируют незначительные отклонения в показателях металлургического и горного факультетов (см. приложение 1). Относительно дневников, где результаты абсолютной успеваемости превышали 90%, вечерний факультет выглядит существенно хуже – всего 49,2%. В летнюю экзаменационную сессию разница в данных между дневными факультетами невелика, но у вечерников она поднялась до 77%. Во втором семестре этого учебного года появилась информация о качественной успеваемости. Поразительно, но лучшие показатели оказались на вечернем факультете (56,7%).

В разрезе курсов в осеннем семестре прослеживалась следующая тенденция. На последних курсах возрастала как абсолютная, так и качественная успеваемость. Во втором семестре на 3-4 курсах абсолютная успеваемость достигала 100%, а качественная успеваемость в течение первого-четвертого курсов у металлургов поднималась с 42,6% до 70,8%, а у горняков – с 45% до 73%, тогда как у вечерников – с 52% до 61%.

Немало студентов-вечерников имело задолженности и поэтому для них ставились условия временного перевода на следующий курс. Если на дневном отделении количество задолжников

было меньше, чем благополучно сдавших экзамен, то обратная картина наблюдалась на вечернем факультете. Например, в сентябре 1952 г. при переводе с первого на второй курс переходили 20 человек, а условно – 29, со второго на третий курс – 27 и 7, с третьего на четвертый курс – 20 и 6, с четвертого на пятый курс – 27 и 13, с пятого на шестой курс – 20 и 13 соответственно⁸⁷.

Конечный результат работы вуза – это выпускники. За 1951/52 учебный год выпуск молодых специалистов из МГМИ составил 230 человек, в том числе с отличием – 10, защитили диплом на «отлично» – 55, на «хорошо» – 121 и на «посредственно» – 44⁸⁸. Выпуск инженеров на вечернем отделении в том учебном году равнялся 28, в том числе 20 человек по прокатно-волоочильной специальности и восемь горняков⁸⁹.

В июле 1952 г. по специальности «металлургия черных металлов» было выпущено 25 специалистов, по специальности «обработка металлов давлением» – 23, по специальности «металловедение и термическая обработка металлов» – 18 и на вечернем факультете – 8⁹⁰.

Выпуск специалистов в 1952 г. на дневном отделении по плану предусматривался 135 человек, а фактически превысил на одного человека, а план выпуска на вечернем факультете значительно отставал от намеченного: вместо 51 – 29 человек⁹¹. Среди выпускников имелись 67 горных инженеров: 50 по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» и 17 – по специальности «обогащение полезных ископаемых»⁹².

По другому источнику, в 1952 г. получили дипломы 165 инженеров⁹³, в том числе на дневном отделении – 136 и на вечернем – 29. Среди выпускников того года имелось в будущем немало ученых, крупных хозяйственников, руководителей предприятий. Выпускник горфака М.А. Романчиков после окончания института работал в геологоразведочной партии Петровской экспедиции, а с 1953 г. – в Американской экспедиции. В 1967 г. за участие в открытии и разработке месторождения алмазов трубки «Айхал» ему была присуждена Государственная премия СССР.

Среди выпускников 1952 г. были кандидаты технических наук, доценты В.К. Кропотов и А.М. Стороженко, будущие деканы металлургического и механического факультетов, сыгравшие заметную роль в истории вуза в последующие годы. В том же году получили дипломы инженеров К.Б. Верниковский, начальник отдела Госплана СССР, Г.Ф. Сусликов – директор института Механообрчермет, А.М. Комлев – директор института Уралмеханообр, П.С. Лопатин – главный инженер Белорецкого металлургического комбината, П.А. Храмов – главный инженер Уралгипроруда и др.⁹⁴

Темы дипломных работ свидетельствовали о возрастании сближения профилирующих кафедр с производством. Они были актуальны для производственной тематики. Проекты по доменному производству были связаны с вопросами внедрения на некоторых заводах Урала новых видов технологии повышенного давления газов на колошнике, внедрением самоплавкого агломерата. Темы по мартеновскому производству включали проектирование новых производственных цехов в различных условиях и специальную разработку на основе данных контроля производства, взаимозависимости некоторых технологических показателей в практике работы мощных сталеплавильных агрегатов.

Выпускники прокатно-волочильного производства тесно взаимодействовали с производственниками. Термисты разрабатывали проекты по замене в ответственных частях тракторов, шагающих экскаваторов и т.п. деталей из высокопрочных марок стали или их термической обработке⁹⁵.

Студенты-выпускники, бывший танкист в годы Отечественной войны Виктор Зуев вместе с Порфирием Евстафеевым разработали детальный проект реконструкции прокатного цеха Шадринского завода и получили отличные оценки при защите своего исследования. Студент-коммунист Петр Лопатин изучал сталеплавильное дело. Государственной экзаменационной комиссии он представил хороший, разработанный во всех деталях, дипломный проект об опыте работы передовых сталеваров.

Прекрасно защитил диплом и избравший специальность доменщика Александр Неясов. Высокую оценку заслужил дипломный труд студента горного факультета Александра Костюнина «Проект обогатительной фабрики». Детальная разработка, умелое объяснение, точные расчеты свидетельствовали о его глубоких и прочных знаниях. Решение ГЭК было единодушным: «Выдать т. Костюнину диплом первой степени с отличием, присвоить звание горного инженера третьего ранга». Обычно это звание присваивалось по истечении годовой практики.

Отличной оценки были удостоены проекты дипломников Николая Дмитриева, Сергея Моисеева, студентов вечернего факультета – вальцовщика обжимного цеха Виктора Оглушевича и многих других. В основном день работы экзаменационной комиссии показал отличные и хорошие оценки. 17-й выпуск дал стране 162 молодых специалиста. Всего же за предыдущие выпуски институт к лету 1952 г. выпустил 1318 инженеров. Это начальники смен мартеновского цеха Заверюха и Соловьев, заместитель начальника рудника Тиховидов, начальник цеха подвижных составов Николаев, председатель ЦК профсоюза металлургов Ефанов и др.⁹⁶. К

началу 1953 г. МГМИ дал за время своего существования около 1400 инженеров⁹⁷.

В организации обучения происходили следующие изменения. На производственную практику в МГМИ в 1951/52 учебном году министерством высшего образования было выделено ограниченное количество средств. Институт вынужден был уже в третий год подряд оставить на ММК 70% студентов 4 курса металлургического факультета, в то время как для специальной практики были запланированы другие базы. То же происходило и на горном факультете. Основная часть студентов проходила практику на Магнитогорском руднике. Лишь девять студентов выехали для прохождения специальной практики на Бакальском и других рудниках без оплаты суточных и проездных. Учебная практика студентов проходила в механических мастерских института⁹⁸.

Как отмечалось в приказе министра высшего образования в ноябре 1952 г., в вузах не уделялось должное внимание проведению производственной практики. Многие студенты не обеспечивались рабочими местами и квалифицированным руководством, их систематически не знакомили с опытом работы передовиков промышленности⁹⁹. Хотя вина за плохо организованную практику возлагалась на руководство вузов, но опыт МГМИ показывал, что многое зависело от самого министерства и администрации предприятий.

За образцовое прохождение специальной практики студенты могли так себя хорошо зарекомендовать, что им объявлялась благодарность. Такое поощрение получили студенты от руководства Кировского завода¹⁰⁰.

Проблемы образовательной деятельности постоянно были в центре внимания различных структур института. В течение 1951/52 учебного года учебно-методические вопросы обсуждались на заседаниях кафедр и факультетских совещаниях, на заседаниях ученого совета института. Систематически проводились коллективное посещение лекций, межкафедральные открытые лекции и их обсуждение. Ряд лекций были прослушаны членами методической комиссии с обсуждением на ученом совете. Эти лекции были из цикла общих дисциплин (химия, математика) и спецкурсов (металлургия стали, пластическая обработка металлов). В методической деятельности лучше всех себя проявили коллективы кафедр: прикладной механики, графики, высшей математики, ЭМПИ, ТМП¹⁰¹.

В целях улучшения преподавания иностранных языков в институте в обязанность заведующих профилирующих кафедр входило выделение своих сотрудников и преподавателей для оказа-

ния помощи кафедре иностранных языков в подборе научной и технической литературы по специальности на немецком и английском языках. Специальным кафедрам также рекомендовалось выделять своих преподавателей для консультаций и участия в приеме зачетов по переводу спецлитературы на старших курсах. Эта работа входила в методическую деятельность в пределах 15-20 часов¹⁰².

При подведении итогов зимней зачетно-экзаменационной сессии на заседании ученого совета в январе 1952 г. доцент Рассохин В.В. указал на недостаточную графическую подготовку первокурсников, низкую успеваемость студентов стройфака, хотя кафедра оказывала помощь студентам. По мнению Чистоты В.Д., зачетная сессия проводилась неорганизованно и бесплано. В период сессии имелись срывы зачетов, а деканаты никаких мер не принимали, чтобы поправить положение. Как полагал Корж П.Д., из-за преподавателей-совместителей часто срывались практические занятия. Экзамены и зачеты пересекались, график сдачи ломался. С точки зрения Безденежных А.А., часть преподавателей завывала оценки (Эсман, Михин)¹⁰³.

К студентам, неоднократно пропускавшим занятия без уважительных причин, применялись меры не только административного, но и общественного воздействия. Первоначально за пропуск без уважительных причин объявлялся выговор, а затем – строгий выговор¹⁰⁴. Совместная работа преподавателей и администрации института позволяла поддерживать нормальный уровень образовательного процесса.

Особенностью приема студентов в 1952 г. стали указания министерства об улучшении этой работы. В приказе министра высшего образования «О подготовке вузов к проведению нового приема студентов в 1952 году» (апрель 1952 г.) предлагались меры по набору студентов. По примеру лучших вузов следовало вести подготовку к новому приему непрерывно в течение всего года.

Для учащихся 9-10 классов должны были проводиться лекции и лабораторные занятия по важнейшим вопросам программы средней школы. Предлагалось создавать постоянно действующие кружки, проводить олимпиады с участием школьников. Намечалось организовывать вечера-встречи студентов со школьниками. Профессорско-преподавательский состав должен был участвовать в работе школьных советов и в проведении выпускных экзаменов.

«Дни открытых дверей» предстояло организовывать несколько раз в течение учебного года и сопровождать их выставками, характеризующими специальность вуза и будущую работу молодых специалистов. Во время их проведения должны были про-

водиться беседы деканов, руководителей кафедр и представителей общественных организаций. Приказ запрещал проводить прием сверх плана, поскольку это вело к затруднениям с выплатой стипендий¹⁰⁵. Итак, новые требования, прежде всего, включали круглогодичную профориентационную работу среди молодежи, запрет дополнительного набора. Эти нововведения открывали равные возможности для всех вузов.

Подготовка к новому 1952-53 учебному году стала предметом обсуждения на ученом совете института. Для поступающих в институт был подготовлен справочник, велась разъяснительная работа в средних школах, в школах рабочей молодежи (ШРМ) и в цехах предприятий. Контингент выпускников средних школ Магнитогорска составлял около 200 человек, ШРМ – 138. Кроме того, ожидалась подача заявлений от свыше 100 человек, не выдержавших экзамены в предыдущем году¹⁰⁶. Намечалось прибытие и иногородних абитуриентов.

В 1952 г. немало производственников желало учиться в горно-металлургическом институте без отрыва от производства. Среди них были стахановцы, командиры производства, рядовые рабочие. Петр Захаров, в прошлом токарь, окончивший школу мастеров, школу рабочей молодежи, работал в техническом отделе куста мартена и хотел учиться в институте.

Алексей Беличенко, воспитанник ремесленного училища, окончил вечернюю школу рабочей молодежи. Он работал техническим приемщиком ОТК, был награжден значком отличника соцсоревнования металлургической промышленности. Электромонтер Петр Штаев окончил ремесленное училище и вечернюю школу рабочей молодежи. Все эти и другие работники ММК подали заявление в приемную комиссию института¹⁰⁷.

В августе 1952 г. на 1 курс металлургического факультета поступило 99 человек, а на горный факультет – 100¹⁰⁸. По другим данным, к началу 1952/53 учебного года в институте обучалось 834 студента дневных факультетов и 300 студентов вечернего факультета. Вновь приняли в МГМИ 215 человек¹⁰⁹. В 1952/53 учебном году на первый курс вечернего факультета приняли 100 человек¹¹⁰. Прием студентов на 1 курс на дневном отделении в календарном 1952 г. составил 215 человек и еще восемь студентов были переведены из других вузов. На вечернем факультете план приема был успешно выполнен¹¹¹. В сентябре 1952 г. на дневном отделении обучалось 833 студента и 275 – на вечернем факультете¹¹².

На дневном отделении в календарном 1952 г. отсев студентов в МГМИ достиг 5% от контингента) и был снижен по сравнению с предыдущим годом на 1,2%. Средняя численность

студентов при плане 758 человек возросла до 785. Переходящий контингент на январь 1953 г. составил 812 человек вместо запланированных 789. Отсев студентов-вечерников за год был существенным – 46 человек или 12,7% от контингента. Это было примерно на уровне 1951 г.¹¹³. В целом в 1952 г. по сравнению с предшествовавшим годом отсев студентов сократился на 21%¹¹⁴. По иным сведениям, в 1952 г. в институте училось 1133 студента, в том числе по дневной форме обучения 833 и по вечерней форме – 300¹¹⁵.

Об организации учебы в 1952-53 учебном году свидетельствовали следующие показатели. В первом семестре на дневном отделении обучалось 833 студента, в том числе на 1 курсе – 215, на 2 курсе – 169, на 3 курсе – 163, на 4 курсе – 139, на 5 курсе – 147. Должны были сдавать экзаменационную сессию 809 студентов, но не явились по уважительной причине – 58 и по неуважительной причине – 16. Неудовлетворительные оценки по одному предмету имело 15 человек, по двум – 7, по трем и более – 1.

На металлургическом факультете обучались по специальностям: «металлургия чугуна» – 75 студентов, «металлургия стали» – 101, «ОМД» – 125, «термическая обработка металлов» – 108. На горном факультете проходили обучение по специальностям: «разработка месторождений полезных ископаемых» – 130 (подземная) и 107 (открытая), «обогащение полезных ископаемых» – 155 студентов. Всего по всем специальностям обучался 801 студент.

На вечернем факультете подготовку проходили 300 студентов, из них 257 обязаны были сдавать экзамены, но неявка по неуважительной причине составляла 43 человека, и лишь один отсутствовал по уважительной причине. По одному предмету имели неудовлетворительную оценку 35 студентов, по двум – 5, по трем и более – 1. На вечернем факультете обучалось 18 сталеплавильщиков, 140 прокатчиков-волочильщиков, 101 разработчик рудных месторождений, 15 – по специальности «промышленное и гражданское строительство». Всего в институте проходили обучение 274 студента-вечерника¹¹⁶.

По одним документам в 1952/53 учебном году посещаемость студентов была не вполне удовлетворительной. В отдельные недели пропуски доходили до 2 часов на студента. За осенний семестр отчислили 61 студента против 72 в предыдущем году, из них 50 первокурсников¹¹⁷.

Имеются сведения, что за учебный год посещаемость занятий составляла 85-95%. В то же время отчислили из института за академическую неуспеваемость и за нарушение дисциплины 65 студентов¹¹⁸.

Другая информация показывала, что с дневного отделения отчислили 52 человека, в том числе 40 – с первого курса и 28 – за неуспеваемость (22 – с 1 курса). Отсев на вечернем факультете достиг 47 человек, из них первокурсников – 35, за неуспеваемость – 15 (11 – с 1 курса) и за непосещение занятий и неуплату – 15¹¹⁹.

Основанием для отчисления студентов служило также аморальное поведение во время массовых мероприятий и систематический пропуск занятий¹²⁰. С ноября 1952 г. по январь 1953 г. возросло число пропусков занятий среди студентов по неуважительной причине по спецдисциплинам¹²¹. Как вспоминала ветеран института А.А. Завертянская, в целях укрепления дисциплины перед началом занятий стали проводить рапорт дежурного¹²².

Результаты зимней экзаменационной сессии за 1952/53 учебный год показывали, что небольшое преимущество по абсолютной успеваемости имел металлургический факультет (см. приложение 2). Примерно так же было и во втором семестре, но при этом на всех факультетах показатели подросли. Отмечена тенденция роста успеваемости во время летних экзаменов. Это было связано, прежде всего, с отчислениями после первого семестра. На 4-5 курсах дневного отделения абсолютная и общая успеваемость достигала максимума в 100%, а на вечернем факультете – 86,8%. Хуже с успеваемостью обстояли дела на младших курсах, особенно на вечернем факультете, где абсолютная успеваемость на 1 курсе доходила до 52,6% в первом семестре и 62,5% во втором семестре, а в конечном итоге поднялась до 67,4% и 77% соответственно.

По итогам 1952/53 учебного года 45 студентов показали отличные результаты, в том числе шесть – на вечернем отделении (5% всего контингента)¹²³. Например, в июне 1953 г. студенты третьего курса металлургического факультета сдавали экзамен по металлургическим печам. Из 12 экзаменовавшихся студенты Добронравов и Шакиров получили отличные оценки. На горном факультете на экзамене по горной механике из 30 студентов 8 получили отличные и 15 хорошие оценки¹²⁴.

В июле 1953 г. на металлургическом факультете с первого на второй курс перевели 59 студентов и 23 – условно, с последующей сдачей задолженностей в сентябре, со второго на третий курс – 59 (17), с третьего на четвертый курс – 76 (4), с четвертого на пятый курс – 80¹²⁵.

Особенно большие проблемы с задолженностью возникали у студентов-вечерников. Например, при условном переводе с первого на второй курс в группе 52-МЧВ-1 только один человек сдал сессию, не имея предыдущих долгов, а 16 студентов числились в

должниках. В группе 52-МОВ-2 имелось три студента без долгов и 12 задолжников. И подобное положение наблюдалось на всех курсах и факультетах. Отмечалась такая тенденция, что на старших курсах задолжников становилось меньше. Вероятнее всего, это было вызвано ежегодными отчислениями. Сроки погашения задолженности устанавливались минимальные – 5 дней¹²⁶. Студенты, получившие во время этой сессии неудовлетворительные оценки по двум или более дисциплинам оставались на второй год, или отчислялись из института в зависимости от предыдущей успеваемости¹²⁷.

Весной 1953 г. более 150 студентов проходило практику на заводах Тагила, Куйбышева, Новосибирска, Златоуста, рудниках Донбасса, Кузбасса. Студенты-горняки ознакомились с комплексом высокомеханизированных подземных работ, с горными комбайнами новейших систем, с проходками выработок в сложных условиях. Во время производственной практики студенты помогали промышленным предприятиям в усовершенствовании производства. Будущие инженеры-металлурги Манянов и Павлютин участвовали в работе над повышением качества поверхности листов в листопрокатном цехе ММК.

Студенты Ковальцов, Салов и Крючков с помощью начальника листопрокатного цеха Антонова и начальника смены Добчинского провели ряд опытов по установлению влияния различных факторов на ширину получаемого листа. Это дело открывало возможности цеху получать рулоны листов с более точной шириной¹²⁸.

Однако не все студенты добросовестно выполняли программу практики. За самовольное возвращение с производственной практики ранее установленного срока пяти студентам в июне 1953 г. объявлялся строгий выговор с предупреждением об исключении из института. Эти студенты направлялись для продолжения практики на Магнитогорский рудник. Со студентов проводились удержания за дни не проведенной практики¹²⁹.

Окончило институт в 1952/53 учебном году 169 молодых специалистов, в том числе с отличием – 5, защитились на «отлично» – 38, на «хорошо» – 87, на «посредственно» – 39. Темы дипломных работ разрабатывались на актуальные для производства темы. Среди них: по доменному производству – внедрение новых видов технологий – повышение давления газов на колошнике, внедрение самоплавкого агломерата, увлаженного дутья. По мартеновскому производству – проектирование новых мощных производственных цехов в различных условиях и специальную разработку на основе данных контроля производства, взаимозависимо-

сти некоторых технологических показателей в практике работы мощных сталеплавильных агрегатов и технические решения некоторых узких мест производства¹³⁰.

В июне 1953 г. проходила защита дипломных проектов. На металлургическом факультете выпустили 90 молодых специалистов. Отлично окончили обучение в институте Бородин, Салов, Ефименко и др. Дипломы с отличием на горном факультете получили Гаврилов и Докучаев с присвоением персонального звания горного инженера III ранга¹³¹. В 1953 г. диплом вручили 83 горным инженерам: 64 по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» и 19 по специальности «обогащение полезных ископаемых»¹³².

Всего в 1953 г. дипломы инженеров в институте получили 185 студентов (145 на дневном и 40 на вечернем обучении)¹³³. Выпуск инженеров составил: по специальности «металлургия черных металлов» – 34 человека, по специальности «обработка металлов давлением» – 26, по специальности «металловедение и термическая обработка металлов» – 18. В июле 1953 г. из института выпустили девять молодых специалистов с вечернего факультета по специальности «разработка рудных месторождений». В октябре четверо выпускников-горняков получили диплом инженера. Звание инженера-металлурга по специальности «прокатно-волочильное производство» в ноябре получили десять студентов-вечерников, а по специальности «разработка рудных месторождений» – два студента¹³⁴.

Значительная часть выпускников этих лет стала партийными работниками, руководила научными учреждениями и крупными предприятиями. В 1953 г. окончив вечерний факультет и получив диплом инженера-прокатчика, В.В. Колосок был назначен мастером листопрокатного цеха № 2, затем несколько лет избирался заместителем председателя завкома профсоюза ММК. В 1962 г. был выдвинут на партийную работу, был заведующим промышленно-транспортным отделом, затем секретарем, вторым секретарем, а в 1970-1979 гг. первым секретарем Магнитогорского горкома КПСС, председателем Челябинского областного совета профсоюзов, депутатом Верховного Совета РСФСР. В.В. Колосок был делегатом партийных съездов, награжден орденом Ленина, двумя орденами «Знак Почета» и медалями.

Тогда же окончил институт И.Н. Губайдуллин. Трудился мастером, затем заместителем и начальником мартеновского цеха Серовского металлургического завода. Несколько лет работал главным инженером Чусовского завода, а в 1973 г. был назначен его директором. Он стал кандидатом технических наук. Среди дру-

гих выпускников: М.З. Хмельницкий – главный инженер треста «Южуралдомнаремонт», Б.А. Сонин – директор НИИасбеста. Их однокурсница А.П. Шадрунова окончила институт с отличием и была оставлена в МГМИ на преподавательской работе. Ассистент, старший преподаватель, доцент, заместитель декана технологического факультета на общественных началах – такой путь Аллы Петровны в институте. В 1968 г. она защитила кандидатскую диссертацию. В марте 1971 г. Главный комитет ВДНХ СССР наградил А.П. Шадрунову серебряной медалью и денежной премией за участие в разработке метода определения принципиальной схемы и конструирования установки для определения углерода в стали термoeлектрическим методом¹³⁵.

Организации учебного процесса в 1952-53 учебном году по-прежнему уделялось первостепенное внимание. На заседаниях ученого совета института преподаватели не только констатировали недостатки в организации обучения, но и предлагали пути их устранения. На одном из таких заседаний в феврале 1953 г. декан вечернего факультета Иванцов Г.И. указывал, что на вечернем отделении наметилось снижение успеваемости из-за неудовлетворительных оценок по высшей математике. Учебные планы на этом отделении очень часто противоречили друг другу. Их нужно было перерабатывать. Не все преподаватели были дисциплинированы. Из 41 преподавателя, работавшего на вечернем отделении, к началу занятий рабочие планы сдали лишь 13. Преподаватели-совместители требовали первые часы для практических занятий, а последующие – для теоретических, что было неприемлемо с методической стороны.

По мнению доцента В.К. Михина, кафедры физики и энергетики читали курсы на уровне 1905 г., не раскрывали научные проблемы по электроаппаратуре. Оборудование лабораторий отставало от требований современной техники. Электронику приходилось читать с мелом в руке. Корж П.Д. считал, что мало внимания уделялось методическим вопросам.

В решении ученого совета констатировалось, что некоторые преподаватели излагали курсы на низком теоретическом уровне, без необходимой увязки и освещения сущности и механизма явлений в сознании студентов. Многие студенты поверхностно изучали программный материал, не выполняли в срок домашние и контрольные работы. Лабораторные работы выполнялись формально. Студенты не полностью усваивали при таком прохождении курса методику, не развивая умения к ее использованию. Имело место недостаточно продуманное использование времени студентов, не-

умелое планирование домашних работ, перегрузка отдельных курсов¹³⁶.

В июле 1953 г. на заседании ученого совета подводились предварительные итоги 1952/53 учебного года. Начальник учебной части Богачев высказался за равномерное планирование консультаций и проведение их не только в конце семестра. Кафедре начертательной геометрии следовало продумать, как улучшить успеваемость студентов по графике.

Заведующий кафедрой графики В.В. Рассохин объяснил, что кафедра находилась в невыгодном положении. Средние школы города не выполняли программу по графике, и преподаватели кафедры вынуждены были учить студентов и за школы, и за вуз. При приеме студентов недостаточно уделялось внимания их графической грамотности. На взгляд Рязанова, зачетная сессия проходила стихийно и неорганизованно. Студенты просили зачеты планировать заранее, чтобы подготовиться к экзамену¹³⁷.

Реакция администрации института на критические выступления были и такого порядка. В связи с тем, что иногда некоторые преподаватели нарушали установленные правила, приказ директора института запрещал проведение экзаменов и зачетов в часы учебных занятий. Это разрешалось делать только во время консультаций¹³⁸.

Неравнодушие преподавателей к организации учебного процесса позволяло своевременно решать учебные вопросы, добиваться качественной подготовки будущих инженеров. Не всегда это удавалось в полной мере, но учебные дела волновали всех – от преподавателя до руководителя института.

Подготовка к новому учебному году проходила заранее. В мае 1953 г. прошел очередной «День открытых дверей» для абитуриентов. Поступавшие в МГМИ познакомились с преподавателями и лабораториями института. Затем перед ними выступила студенческая художественная самодеятельность¹³⁹.

По-разному заканчивался учебный год в школах города. В школе №9 в десятых классах 32 ученика держали экзамен на аттестат зрелости и все сдали его хорошо. Пять выпускников были представлены на награждение серебряной медалью. Также хорошо подготовили школьников в школах № 19, 48, 33, 52 и др. В то же время имелись школы, где наблюдалась плохая успеваемость. В школе №25 она составляла 67%, в школе № 16 – 75%, в школе №42 – 76%, в школе № 5 – 76%. В школах города тогда обучалось 31876 учащихся, в ремесленных училищах – 294. В школах внедрялось обязательное семилетнее образование¹⁴⁰.

Лучшие ученики составляли основу абитуриентов института. Медалисты поступали в МГМИ вне конкурса. Однако не все было благополучно в содружестве учебных заведений разного уровня. На одной из сессий городского совета депутатов в августе 1953 г. указывалось на плохую связь школ с вузами¹⁴¹.

В феврале 1953 г. в средней школе №31 состоялся традиционный вечер встречи с бывшими учащимися школы. На нем поделилась своими впечатлениями об учебе студентка МГМИ Галина Ряскина¹⁴². Рассказы о вузе бывших школьников всегда пользовались повышенным вниманием. Многие из слушателей после этого выбирали МГМИ.

Продолжалась подготовка абитуриентов на подготовительных курсах. В мае 1953 г. на подготовительные курсы МГМИ зачислили 164 человека¹⁴³.

В августе 1953 г. 21 выпускника школы и техникумов, окончивших учебные заведения с золотой и серебряной медалью или с отличием, зачислили в МГМИ без экзаменов. На 100 вакантных мест горного факультета претендовало 350 человек¹⁴⁴.

После приема вступительных экзаменов на первый курс горного факультета в августе 1953 г. поступило 100 человек. На вечернем факультете на специальность «металлургия чугуна» прием на 1 курс составил 24 человека, на специальность «обработка металлов давлением» – 28, на специальность «разработка рудных месторождений» – 27, на специальность «промышленное и гражданское строительство» – 21¹⁴⁵.

План набора студентов в 1953/54 учебном году МГМИ перевыполнил на 10 человек с разрешения Главного управления. На первый курс дневного отделения приняли 235 человек и на вечерний факультет – 101 студента. На некоторые специальности был конкурс до трех человек¹⁴⁶. По другим данным, на вечернем отделении прием увеличился со 100 до 150 человек.

Новый учебный год в 1953 г. начинали около 600 студентов младших курсов. Многие из них пришли с производства, из ШРМ, с вечерних отделений техникумов. Так, Ю. Паклеров до поступления работал на ММК и учился в индустриальном техникуме. А. Павлов также совмещал работу в мартеновском цехе с учебой в ШРМ. Теперь они учились на дневном отделении металлургического факультета¹⁴⁷.

О том, какие люди обучались в институте, говорит следующий факт. Иван Чуприна приехал в ремесленное училище №13 перед войной. В 1943 г. пришел на завод. Начиная трудовую деятельность с должности клеймовщика, а затем стал подручным вальцовщика, вальцовщиком. Новая работа, почетная и ответст-

венная, не могла удовлетворить стремления к творческому росту, и он, чтобы повысить свои знания, поступил учиться в 8 класс ШРМ.

Выросли его знания, опыт. Он стал работать уже мастером в бригаде. Бригада, возглавляемая Иваном Чуприной, стала одной из лучших в цехе, прокатала сверх плана 8 тыс. т металла. Он неоднократно получал звание «Лучший мастер прокатного производства» ММК. С его приходом улучшилась воспитательная работа в бригаде. При нем хорошо был налажен учет. Иван не только хорошо работал, но и отдыхал. Летний отпуск провел в Ялте, был в Москве. Увлекался охотой, рыбной ловлей. Но особенно много времени уделял учебе. Иван Чуприна являлся студентом третьего курса вечернего отделения горно-металлургического института¹⁴⁸.

В эти годы непрерывно рос контингент студентов. В 1953 г. в институте училось 1215 человек, из них на вечернем факультете 334¹⁴⁹. В 1953/54 учебном году на металлургическом факультете обучались по специальностям: «металлургия чугуна» 72 человека, «металлургия стали» – 76, ОМД – 119, термообработки – 89. На горном факультете по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» проходили обучение 100 студентов (подземная) и 95 (открытая), по специальности «обогащение полезных ископаемых» – 166. Всего на дневном отделении было 717 студентов¹⁵⁰.

На вечернем факультете из 231 сдававших зимнюю сессию не явились на экзамены 26 студентов по уважительной причине и 17 – по неуважительной причине. Среди вечерников имелось восемь отличников, на «отлично» и «хорошо» сдали экзамены 39 человек, на «неудовлетворительно» по одному предмету – 14, по двум – один студент.

Отсев студентов с дневного отделения составил 39 человек, в том числе с 1 курса – 13, по неуспеваемости – 20 студентов. На вечернем факультете отсев был больше – 51 человек, из них с первого курса – 40, за неуплату за обучение – 18, за неуспеваемость – 14¹⁵¹. Из отчисленных 90 студентов, исключили из института за академическую неуспеваемость и нарушение дисциплины 23 человека с дневного отделения и 14 – с вечернего факультета. Выговоры получили 20 студентов.

Посещаемость занятий составляла 85-98%. Дирекция МГМИ вела борьбу с опозданиями студентов – регулярно в учебное время проводились проверки общежитий. Зачастую на опоздания влияла малая пропускная способность имевшихся раздевалок¹⁵².

В отчете за первый семестр 1953/54 учебного года появился показатель качественной успеваемости (см. приложение 3), но во

втором семестре он отсутствовал. Качественные результаты показывали реальную картину успеваемости. На металлургическом факультете первокурсники дали качество выше, чем на 2 и 3 курсах. На горном факультете качественная успеваемость была ниже, чем у металлургов, и вновь на 2 курсе она понизилась. На старших курсах качественные показатели значительно улучшились на дневном отделении. Особняком стояла успеваемость на вечернем факультете. В конечном итоге, после многочисленных отчислений она на 5 курсе стала выше, чем у металлургов-дневников. Однако по сравнению с дневным отделением во втором семестре абсолютная успеваемость у вечерников была значительно ниже.

Посещаемость занятий на дневном отделении составляла 98,5%, а перед экзаменационной сессией достигла 70%. Пропуск занятий без уважительной причины равнялся 1-1,5%¹⁵³.

По результатам летней экзаменационной сессии в институте насчитывалось 55 отличников, в том числе на дневном отделении – 47 (около 6%). Трудности с выполнением учебного плана в 1953/54 учебном году наблюдались на вечернем факультете, так как планом предусматривалось сокращенное количество часов. Большие затруднения возникли при изучении курса политэкономии в связи с отсутствием программ¹⁵⁴.

В летнюю экзаменационную сессию 1953/54 учебного года на металлургическом факультете 19% студентов сдали на «отлично», 34% – на «хорошо» и 45% – на «посредственно». 2% студентов не смогли сдать сессию. На горном факультете во многом успеваемость совпадала с металлургическим факультетом. Здесь отличников было 20%, хорошистов – 34%. На «посредственно» на этом факультете сдало 40% и не усевавших насчитывалось 6% студентов.

Интересны показатели вечернего отделения. Среди вечерников отличником, как и на дневном факультете, являлся каждый пятый студент, на «хорошо» сдали более трети (37,5%), «посредственно» – 38,5%, «неудовлетворительно» – 6%.

В конце 1953/54 учебного года после экзаменов на дневном отделении горного факультета перевели с 1 на 2 курс 88 студентов, с 2 на 3 курс – 88, с 3 на 4 курс – 77, с 4 на 5 курс – 79 студентов. При этом на 2 курсе среди условно переведенных оказалось 15 человек, на 3 курсе – 10, на 4 курсе – 1, на 5 курсе – 2.

На металлургическом факультете результаты перевода с курса на курс оказались следующие: с 1 на 2 курс – 106 человек, с 2 на 3 курс – 72, с 3 на 4 курс – 63, с 4 на 5 курс – 76 студентов. Так же как и горняков, на 2 курс условно перевели 15 человек, на 3 курс – 9, на 4 курс - 9¹⁵⁵. По сравнению с вечерниками, условно пе-

реведенных имелось меньше, причем металлургов насчитывалось на пять студентов больше, но на металлургическом факультете не было задолжников на 5 курсе.

В августе 1954 г. на вечернем факультете с 1 на 2 курс перевели 44 человека и 32 студента – условно, с 2 на 3 курс – 33 и 28, с 3 на 4 курс – 12 и 29, с 4 на 5 курс – 7 и 28, с 5 на 6 курс – 10 и 17. Всего 106 и 134 соответственно. Получалось, что более половины студентов (55,8%) переводились с курса на курс при условии сдачи задолженностей в сентябре. И это, не считая оставленных студентов на второй год обучения¹⁵⁶. Всего в 1954 г. на дневном отделении насчитывался 1431 студент, в том числе на вечернем факультете – 407 человек¹⁵⁷.

Все новые специалисты, выпущенные из МГМИ, пополняли ряды инженерных кадров ведущих предприятий страны и в первую очередь ММК. Представители комбината по праву возглавляли ГЭК. Приказом Главного управления на 1953/54 учебный год председателем государственной экзаменационной комиссии на металлургическом факультете назначался Борисов А.Ф. – директор ММК, его заместителем – Селиванов Н.М. – начальник техотдела ММК, а на горном факультете – Котов В.Н., начальник горнорудного управления ММК, его заместителем – Мариненко М.П. – главный инженер этого управления¹⁵⁸.

За 1953/54 учебный год выпуск инженеров на металлургическом факультете составил 80 человек, в том числе доменщиков – 11, сталеплавильщиков – 22, по специальности «обработка металлов давлением» – 25, по специальности «термическая обработка металлов» – 22. Из студентов, окончивших вуз, диплом с отличием получил лишь один студент.

На горном факультете больше всего выпускников было по специальности «разработка рудных месторождений»: из 58 – 42. По специальности «обогащение полезных ископаемых» выпустили 16 инженеров. По сравнению с металлургами у горняков отличников имелось больше – четыре.

На вечернем факультете выпуск составил 52 специалиста, причем больше половины из них были по специальности «обработка металлов давлением» (29). По специальности «разработка рудных месторождений» получили дипломы инженеров 22 человека, и лишь один специалист был выпущен по специальности «металлургия черных металлов». Дипломы с отличием среди вечерников вручили двум студентам¹⁵⁹.

Летом 1954 г. выпуск по специальностям составил: «металлургия чугуна» 11 человек, «металлургия стали» – 22, «ОМД» – 25,

«металловедение и термическая обработка металлов» – 42, «разработка месторождений полезных ископаемых» – 16 человек¹⁶⁰.

На вечернем факультете по специальности «разработка рудных месторождений» в июне 1954 г. институт выпустил 16 инженеров, по специальности «прокатка черных металлов и сплавов» – 18 и по специальности «металлургия чугуна» – одного специалиста¹⁶¹.

За учебный год защитили дипломы 139 выпускников на дневном отделении и 52 – на вечернем факультете. За календарный 1954 г. институт подготовил 110 инженеров-металлургов и 81 горного инженера. С отличием МГМИ окончило восемь человек (4% к выпуску). На «отлично» и «хорошо» дипломные проекты защитили 75% выпускников. По сравнению с предшествовавшим годом количество молодых специалистов возросло на 26 человек, что объяснялось меньшим отсевом.

Темы дипломных проектов, их разработка указывали на тесную связь профильных кафедр с производством, знание работниками кафедр условий производства и его запросов. Все дипломанты в специальной части разрабатывали актуальные производственно-технические темы и часто давали проектное решение для некоторых важных узлов, вопросов их механизации и автоматизации или же вопросов технологии существовавших агрегатов. Такими являлись дипломные проекты студентов-металлургов: Булат, Котельникова, Емельянова, Паршиной, Миронова.

В соответствии с указанием министерства высшего образования впервые часть студентов-доменщиков проходила преддипломную практику и делала дипломные проекты полностью по агломерации, с разработкой некоторых важнейших технологических вопросов спекания сернистых руд с примесью известняка. Темы дипломных работ по мартеновскому производству были связаны главным образом с проектированием и исследованием некоторых отдельных вопросов конструкции и работы большегрузных мартеновских печей в различных условиях плавки (на ММК, Азовстали, Запорожстали, Кузнецке, Златоусте и т.д.).

Специальность прокатно-волочильного производства была представлена наибольшим количеством оригинальных проектов новых станов (листовых, жестекатальных), реконструкции действующих станов ММК и производств калибровочного и других заводов Магнитогорска и СССР.

Термисты, помимо разработки проектов термических цехов, подготовили работы по проектированию технологических схем обработки отдельных деталей машин (тракторов, автомобилей), а также отечественных марок сталей для разных производств. Они

предлагали конкретные рекомендации, в отдельных случаях практически используемые заводами, к которым они относились и на которых работы проводились в период преддипломной практики.

По горному факультету, благодаря плодотворно используемой студентами практике, некоторые из них дали в дипломных проектах оригинальные и ценные предложения по разработке и внедрению новейших механизмов в условиях проектируемых рудников и карьеров. Такими оригинальными проектами были проекты студентов Ложилова и Красавина.

В то же время в дипломном проектировании еще не было изжито много формальных моментов как в части требований, выдачи заданий кафедрами, так и в части самого выполнения студентами заданных тем. Отсутствовала методика курсового и дипломного проектирования¹⁶².

По численности выпускников МГМИ имелись и другие данные, по которым в 1954 г. народное хозяйство пополнилось 177 инженерами, в том числе 143 дневного и 34 вечернего обучения.

В 1954 г. институт окончили В.Б. Исполатов в будущем главный специалист Минчермета Украинской ССР, А.Г. Красавин – директор НИИОСУголь, Г.В. Краснов – начальник горнообогатительного производства ММК, Л.С. Грабко – директор Стойлинского ГОКа.

Среди выпускников этого года был В.Г. Паршин. Получив диплом инженера-металлурга, он несколько лет работал на производстве, затем перешел в Магнитогорский научно-исследовательский институт метизной промышленности. В 1968 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию, через два года вернулся в свой родной институт и был избран заведующим кафедрой строительной и теоретической механики¹⁶³.

В МГМИ принимались меры по совершенствованию учебно-методической работы. На горном факультете ежемесячно проводился межкафедральный семинар «Задачи советской науки и техники в свете решений XIX съезда партии». В течение года было прочитано и обсуждено девять докладов. На металлургическом факультете по методической работе также провели ряд мероприятий. Обсудили вводную лекцию преподавателя Лещинер М.М., заслушали отчет кафедры металлургии стали по содружеству со сталелитейными цехами ММК, рассмотрели вопрос о повышении квалификации и методической подготовке молодых научных работников. Обсудили отчет об учебной и научно-исследовательской работе кафедры общей и аналитической химии.

На ученом совете института постоянно заслушивали доклады и отчеты по методическим вопросам. Среди них: отчет заве-

дующего кафедрой физики П.Д. Коржа; о самостоятельной работе; о методике преподавания курса «детали машин»; о работе методической комиссии; о работе вечернего факультета; о состоянии работы опорного пункта вечернего заочного института; о подготовке к проведению производственных практик. Плодотворно работали по методике преподавания кафедры графики, прикладной механики, теории металлургических процессов, ЭМПИ. Большинство кафедр проводили коллективное посещение и обсуждение лекций членов своей кафедры. Методическая комиссия также обсуждала посещение лекции¹⁶⁴.

В 1953/54 учебном году методическая комиссия института провела методическую конференцию, на которой заслушали и обсудили доклад профессора Банных А.М., доцентов Николаева А.М., Гурарий С.И., Рассохина В.В.¹⁶⁵.

В октябре 1953 г. на ученом совете обсуждался вопрос о работе методической комиссии института. Тогда в нее входили преподаватели Бояршинов, Агрызков, Рязанов, Шнейдмюллер, Рассохин, Огиевский. Основное внимание комиссии было направлено на повышение идейно-теоретического уровня преподавания и улучшения качества чтения лекций. Хорошо работали в этом направлении кафедры химии, металлургии стали, ОМД, экономики и организации производства. Члены комиссии прослушали лекции десяти преподавателей. Методкомиссия проводила подготовку вопросов для ученого совета, занималась рецензированием методических пособий¹⁶⁶.

В январе 1954 г. на заседании ученого совета института рассмотрели вопрос «О самостоятельной работе студентов». По мнению профессора Огиевского В.М., необходимо было составлять график самостоятельной работы перед началом семестра. Должна соблюдаться равномерность ее распределения, а не планировать только на конец семестра. В отдельные недели количество самостоятельных работ было таково, что выполнение одних тормозило выполнение других, вследствие чего происходила сдача некоторых работ с опозданием.

Он предложил использовать опыт Уральского политехнического института, где график самостоятельной работы выдавался студенту в виде книжечки. Домашняя работа не должна была превышать 3-4 часов в день, так как студенты 1 и 3 курса жаловались, что им приходилось заниматься значительно больше. По иностранному языку в начале семестра студенты сдавали 10-20 тыс. знаков в месяц, а в конце семестра – 60-100 тыс. знаков. В этом случае создавалась очередь у преподавателя. Учебная неделя была перегружена обязательными для студентов занятиями по

расписанию, из-за чего не оставалось времени для самостоятельной работы.

Содержание и объем отдельных работ, выполненных студентами, были довольно обширными, и требовался их пересмотр в сторону сокращения и объединения. Профессор Огиевский также предлагал пересмотреть и увязать программы с целью их сокращения путем исключения повторяющегося материала¹⁶⁷.

По указанию Главного управления преподаватели одних вузов посылались в другие для проверки отдельных вопросов учебного процесса. В июне 1954 г. доцент кафедры ЭМПИ Скопа А.М. был командирован в Карагандинский горный институт для проверки хода экзаменационной сессии¹⁶⁸.

Данная информация позволяет сделать вывод, что преподавательский состав МГМИ стремился улучшать учебно-методическую деятельность в 1953/54 учебном году. Главное внимание обращалось на организацию самостоятельной работы, повышение качества лекций и практических занятий.

Начинался новый учебный год. Результаты подготовительной работы были видны в период приемной кампании.

По приказу министра высшего образования «О порядке принятия в вузы в 1954/55 учебном году» (июнь 1954 г.) зачислялись вне конкурса в вуз участники Отечественной войны, окончившие средние школы или средние специальные учебные заведения, успешно сдавшие вступительные экзамены. Льготы также получали дети строителей – работников «Дальстроя», Норильского комбината, Ухтинска. Запрещалось при приеме зачисление абитуриентов, не прошедших по конкурсу, и сверх установленного плана. Категорически запрещалась повторная сдача экзаменов¹⁶⁹.

Приказ министерства высшего образования (август 1954 г.) определял, что абитуриенты, окончившие технические училища на «отлично», принимались в вечерние и заочные институты для дальнейшего обучения без отрыва от производства вне конкурса при условии сдачи экзаменов¹⁷⁰.

План набора в МГМИ в 1954 г. был выполнен. На дневное отделение на металлургический факультет набрали 125 человек (в том числе 38 иногородних), на горный факультет – столько же (56 иногородних), на строительный факультет – 50, на вечерний факультет – 159. Всего 459 человек¹⁷¹.

В 1953 г. число лиц, державших конкурс при поступлении в МГМИ, на одно место составлял 2,5 человека, а в следующем году – 3,4, причем на специальность «металловедение и термообработка металлов» – 5. В целом абитуриенты имели лучшую подготовку в средней школе, чем в 1953 г. В 1953 г. на дневное отделение по-

ступили 17 медалистов и отличников техникумов. Наибольший проходной балл составлял 24 (по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых») и наименьший – 22 («металлургия чугуна»). В 1954 г. уже поступили 29 медалистов и отличников техникума, а наибольший проходной балл равнялся 26 (по специальности «металловедение и термообработка металлов»), а наименьший – 24 (вновь по специальности «металлургия чугуна») ¹⁷². Отсев по ходу приемных экзаменов в 1954 г. составил 34%, а в 1953 г. – 40%.

В 1954 г. на дневное отделение было принято 306 человек, на вечерний факультет – 150, тогда как в 1953 г. – 225 и 100 соответственно ¹⁷³. На строительный факультет в сентябре 1954 г. пришлось проводить дополнительный прием студентов ¹⁷⁴. План набора в МГМИ в 1954/55 учебном году был перевыполнен с разрешения Главного управления на шесть человек на дневном отделении и на девять человек – на вечернем факультете. Всего приняли 306 человек на дневном отделении и 159 на вечернем факультете ¹⁷⁵. В октябре 1954 г. в порядке доукомплектования на 1 курс вечернего факультета приняли еще 15 человек ¹⁷⁶. Поэтому информация о численность поступивших в вуз порой не совпадала.

Однако не все абитуриенты добросовестно готовились к экзаменам. Некоторые из них, почувствовав свободу, нарушали правила пользования общежитием, что приводило к их исключению из списков экзаменуемых и выселению из общежития ¹⁷⁷.

Другие же поступали в институт осознанно, с желанием учиться. На первых занятиях в горно-металлургическом институте в сентябре 1954 г. среди студентов дневного отделения находился бывший слесарь обогатительной фабрики Григорий Добрынин. На вечерний факультет были зачислены знаменитый мастер доменного цеха Константин Хабаров, электросварщик этого цеха Анатолий Топорков, бригадир электриков УКСа Евгений Антонов и др. ¹⁷⁸.

На дневном отделении в 1954/55 учебном году обучались 52 группы ¹⁷⁹. На начало 1954/55 учебного года в институте насчитывался 1431 студент. На конец учебного года осталось 1139 студентов.

Отсев по дневному отделению составил 34 человека (3,3% от всего контингента) против 39 в предыдущем году (4,4%). При этом большая часть отчисленных (94,1%) приходилась на 1-2 курса. Намного хуже обстояли дела на вечернем факультете, где отсев составил 95 студентов (23,3%), в основном с 1 курса. Основная причина отчислений у вечерников заключалась в следующем. Это слабая подготовка поступающих, отсутствие конкурса при приеме, прием абитуриентов, не работавших на производстве, в связи с их

непрохождением по конкурсу при поступлении на дневное отделение¹⁸⁰.

Имеются сведения, что с вечернего факультета отчислили 100 студентов. При этом 80% отсева приходилось на первый курс¹⁸¹.

В то же время в МГМИ были и студенты-отличники. Некоторые из них получали специальные стипендии. Приказом министра высшего образования «О назначении именных стипендий студентам институтов главного управления горно-металлургических и строительных вузов» стипендии имени Сталина назначили Есепкину Владимиру Александровичу, студенту 2 курса горного факультета и Селиванову Валентину Николаевичу, студенту 2 курса металлургического факультета. Со сталинской стипендии снималась окончившая МГМИ Ершова А.П.¹⁸².

На заседании ученого совета института студента Селиванова В.Н. характеризовали как студента отличника, хорошего общественника, способного и трудолюбивого, имевшего положительные рекомендации от общественных и студенческих организаций¹⁸³. Профессор Валентин Николаевич Селиванов и сегодня в МГТУ является одним из лучших преподавателей в институте металлургии, машиностроения и металлообработки. Возглавлял кафедру. В настоящее время доцент, кандидат технических наук, профессор кафедры технологий металлургии и литейных процессов, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации.

Контингент студентов в начале 1955 г. составлял 1437 человек на дневном отделении, 593 – на вечернем факультете, 159 – на заочном факультете¹⁸⁴.

В марте 1955 г. на дневном отделении на металлургическом факультете обучались по специальностям: «металлургия чугуна» 94 студента, «металлургия стали» – 100, «обработка металлов давлением» – 167, «металловедение и термообработка» – 115 человек. На горном факультете тогда готовили по специальностям: «разработка месторождений» 223 студента, «обогащение полезных ископаемых» – 211, «промышленное и гражданское строительство» – 48. Всего на дневном отделении проходили обучение 1003 человека, в том числе на 1 курсе – 298, на 2 курсе – 219, на 3 курсе – 178, на 4 курсе – 152, на 5 курсе – 156 студентов. На вечернем факультете насчитывалось 373 студента, из них по специальностям: «металлургия черных металлов» – 46 человек, «обработка металлов давлением» – 151, «обогащение полезных ископаемых» – 49, «разработка месторождений полезных ископаемых» – 58, «промышленное и гражданское строительство» – 69 студентов.

Отсев на дневном отделении с начала учебного года до 1 марта составил 21 человека, в том числе 12 – за неуспеваемость. На 1 курсе отчислили 5 студентов, на 2 курсе – 6. На вечернем факультете отсев был значительно больше – 55 человек, из них 39 – на первом курсе и 9 – на втором курсе¹⁸⁵. В 1954/55 учебном году неуспевавшие студенты по дневному отделению составляли в осеннем семестре 2,5%, а во втором семестре – 1,5%, на вечернем факультете – 14% и 11,6% соответственно¹⁸⁶.

За первый семестр 1954/55 учебного года более высокая качественная успеваемость отмечалась на металлургическом факультете (90%), тогда как у горняков – 77,3%. Первокурсники учились значительно хуже – 50,4% и 48,8% соответственно. Феноменальные результаты показали вечерники, пройдя путь от 28,4% (1 курс) до 91,2% (6 курс). Во втором семестре произошли существенные изменения. Конечный показатель качественной успеваемости у металлургов составлял всего 55,7%, хотя на предшествовавшем курсе доходил до 77,7%. На горном факультете результаты были несколько лучше 60% качества к концу обучения, а на вечернем факультете – 51,%, но уже без 6 курса. Все эти данные свидетельствовали о том, что за учебу студенты по-настоящему брались лишь перед защитой дипломного проекта. Отчисления позволяли избавиться от нерадивых студентов и тем самым повысить качественную успеваемость. Некоторые студенты отчислялись из института в связи с выездом на целинные земли¹⁸⁷.

После летней экзаменационной сессии в 1955 г. были переведены с курса на курс: на строительном факультете с 1 на 2 курс – 45 человек (дополнительно 7 условно); на горном факультете – с 1 на 2 курс – 98 (18), с 2 на 3 курс – 88 (3), с 3 на 4 курс – 90 (6), с 4 на 5 курс – 78 (1), на металлургическом факультете – с 1 на 2 курс – 107 (14), с 2 на 3 курс – 101 (14), с 3 на 4 курс – 72 (5), с 4 на 5 курс – 72¹⁸⁸.

Выпускники МГМИ 1955 г. пополнили инженерными кадрами предприятия и организации страны. На основе приказа по министерству высшего образования в 1955 г. утверждались председателем ГЭК на металлургическом факультете – директор ММК Ф.Д. Воронов и на горном факультете – начальник горнорудного управления ММК В.Н. Котов¹⁸⁹. В мае 1955 г. в состав государственной экзаменационной комиссии горного факультета МГМИ решением Главного управления вводился директор института доцент, кандидат технических наук Новожилов М.Г.¹⁹⁰.

В 1955 г. дипломы инженеров в институте получили 187 человек, в том числе 161 на дневном обучении и 26 – на вечернем. 14 выпускников окончили институт с отличием. Среди выпускников-

отличников были: О.А. Банных, ставший доктором технических наук, заместителем директора НИИЧермета им. Байкова; В.П. Сулакаев – заслуженный рационализатор РСФСР; В.А. Шадрунов – кандидат технических наук, доцент, декан горного факультета.

Многие выпускники этого года добились больших успехов, стали партийными работниками, руководителями крупных, предприятий. Например, В.М. Старицкий был секретарем Челябинского обкома КПСС, Е.И. Дружнев – заведующим отделом ВЦСПС. Инженеры, получившие дипломы на горном факультете, возглавляли крупнейшие горнодобывающие предприятия. Так, Р.И. Семигин – был генеральным директором ГОК «Эрденет» в Монгольской Народной Республике, А.И. Селиверстов – директором Баймакского медно-серного комбината, А.Е. Абоимов – заместителем главного инженера этого же комбината, А.П. Рябов – главным инженером Коршуновского ГОКа.

Больших успехов добились выпускники металлургического факультета. Например, Л.В. Радюкевич стал директором ММК, Ф.Б. Васильеву в 1974 г. была присуждена Государственная премия СССР за разработку технологии и создание оборудования для получения кинескопной стали¹⁹¹.

По иным сведениям, в 1955 г. выпуск специалистов составил 156 человек на дневном отделении и 32 – на вечернем факультете¹⁹².

В июне 1955 г. из стен института вышли молодые специалисты. Среди выпускников инженеров-металлургов насчитывались по специальностям: «металлургия черных металлов» 32 человека, «обработка металлов давлением» – 23, «металловедение и термическая обработка металлов» – 20. Диплом горного инженера получили 54 студента по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых», 26 – по специальности «обогащение полезных ископаемых». Пять вечерников выпустили из МГМИ по специальности «разработка рудных месторождений»¹⁹³.

Один из выпускников Н. Шакиров являлся комсоргом группы, членом факультетского бюро ВЛКСМ. И. Павлов на протяжении нескольких лет был старостой группы, избирался членом партбюро факультета. Большую общественную работу выполнял П. Тюкалов, получивший диплом с отличием. Не отставали от дневников и студенты-вечерники. 14 выпускников вечернего отделения завершили обучение с отличными показателями. Среди них конструктор шамотно-динасового цеха В. Сулакаев и электрик аглофабрики А. Чуриков¹⁹⁴.

Лучшие дипломные проекты подготовили студенты по специальности «ОМД». Проектами по производству жести руководили

главный инженер ММК Лаур Г.К. и начальник цеха жести Педос И.Ф. Руководителями двух проектов аглофабрик в условиях ММК, с учетом необходимой реконструкции существовавших, являлся инженер Якобсон А.Л., начальник аглофабрики металлургического комбината.

Студент-доменщик Бобков изучал движение материалов в модели доменной печи с целью выяснения влияния фурменных очагов на сход материалов по высоте доменной печи. Студент-сталеплавильщик Носов Д.Г. исследовал с точки зрения аэродинамики модели переводных устройств, боровов и дымовой трубы с целью уменьшения потерь на сопротивление. Студент-прокатчик Рожков Л.А. выполнил проект реконструкции холодильника стана «300» Челябинского металлургического завода. Студент Антипин В.Г. по специальности «ОМД» выполнил проект реконструкции лудильного автомата Новомосковского жестекатального завода. Студент-термист Банных О.А. выполнил исследовательскую работу по замене марки стали для шестерен заднего моста автомобиля автозавода им. Сталина¹⁹⁵.

Институт выпустил инженеров-прокатчиков, которых по договоренности с ММК целенаправленно готовили для работы в новом цехе, предназначенном в основном для выпуска белой жести (ЛПЦ-3). Среди них: Есаков В.Н., в будущем директор Карагандинского металлургического комбината; Васильев Ф.Б. – начальник цеха ММК; Добронравов А.И. – главный прокатчик ММК¹⁹⁶.

Студенты-дипломники вечернего отделения стремились применить полученные знания в дипломных проектах. В дипломной работе студента Емельянова была предложена механизация большого количества работ по резке, дрессировке и транспортировке металлов. Его предложения уже частично были внедрены в ЛПЦ №2 ММК. В дипломном проекте студента Либера был технически и конструктивно разработан новый способ труда на непрерывном стане холодной прокатки.

В создании полноценных дипломных работ большую помощь оказали студентам и кафедре ОМД опытные инженеры металлургического комбината Трахтман, Лаур, Стерликов и др. В то же время техотдел обжимного цеха отказал студентам в материалах для подготовки проекта. Дополнительные материалы для дипломных работ были нужны и с других заводов, но вечернее отделение не получало средств на проведение преддипломной практики. На ММК не получила командировки группа студентов-прокатчиков, будущих работников цеха белой жести, для сбора материалов и знакомства с производством жести на других заводах, хотя имелись

специальные фонды на подготовку кадров для вводимого в строй цеха.

Сама жизнь диктовала необходимость получения высшего образования. Как писал в газете «Магнитогорский рабочий» начальник участка склада сляб ЛПЦ-1 ММК Г. Кухта, он поступил учиться на вечернее отделение МГМИ в 38 лет. Работая на производстве, постоянно чувствовал, что для правильного решения многих вопросов у него не хватало теоретических знаний. По его мнению, «учеба без отрыва от производства – дело нелегкое, на первых порах, мне казалось, даже почти невозможное. Необходимо было приучить себя строго регламентировать время суток, проявлять максимум настойчивости. Через два года я и мои товарищи будем защищать дипломные проекты. Мои однокурсники машинист крана Землянский, мастер производства Чуприна, машинист клещевого крана Смуров, газовщик Астахов и др. успешно справляются с работой и учебой». Большую помощь студентам-выпускникам оказывали преподаватели В.Д. Чистота, Н.С. Финкин, Н.В. Вирозуб, Л.М. Чистота, Н.А. Целинский¹⁹⁷.

Однако производство требовало специалистов, способных решать насущные проблемы предприятий. В газете «Магнитогорский рабочий» в 1955 г. выступил В. Емельянов, выпускник МГМИ, председатель комиссии содействия рационализации и изобретательству при завкоме ММК. Он предлагал усилить помощь комбинату от МГМИ с его квалифицированными кадрами научных работников и студентов старших курсов. По его мнению, будущие инженеры готовились зачастую в отрыве от производства. Графическая часть в курсовых и дипломных проектах сводилась к простому перенесению заводских чертежей-синек на ватман. Студенты, копируя чертежи, выполняли работу бездумно.

В будущем на производстве они не сумеют решать самостоятельно конструирование. Важнее выполнять работу с реконструкцией некоторых узлов машин, с улучшением механизмов с оказанием помощи рационализаторам. В 1954 г. по инициативе работников кафедры прокатки была предпринята попытка решить конкретные практические вопросы в одном из цехов ММК. Группе студентов были предложены соответствующие темы дипломных работ. Некоторые из них, такие, как работы Булат и Тумановой, представляли законченные технические проекты приспособлений и машин, облегчавшие труд и высвобождавшие часть рабочих. Рационализаторы всегда помогали студентам найти вопросы, представлявшие практический интерес. Как писал В. Емельянов, «работая над дипломным проектом, я с помощью товарищей разработал, а затем и внедрил в цехе холодной прокатки предложе-

ние о клещевом захвате для съема рулонов тонколистовой стали с конвейера, что дало более 500 тыс. руб. экономии»¹⁹⁸. Критические замечания в печати не оставались без внимания. Они помогали преподавателям и руководству института успешнее решать вопросы подготовки высококвалифицированных инженеров.

Администрации вуза, профессорско-преподавательскому составу приходилось решать немало проблем по совершенствованию учебно-методической работы для того, чтобы из стен института выходили толковые, инициативные инженеры. В этом многое зависело от методической комиссии, в которую входили авторитетные преподаватели: Заморуев Г.М., Бояршинов М.И., Огиевский В.М., Корж П.Д., Иванцов Г.И., Гурарий С.И., Рассохин В.В., Зурков П.Э.¹⁹⁹.

В 1954/55 учебном году возникли трудности с производственной практикой. По приказу министерства транспортного машиностроения была снята практика студентов-термистов на Челябинском Кировском заводе транспортного машиностроения. Студенты вынуждены были выезжать в Челябинск, не имея обеспеченности жильем. Значительная часть студентов старших курсов (до 30%) устраивалась во время практики на рабочие места, но в основном студенты работали дублерами, отдельные из них – на административных должностях. По окончании практики многие студенты предоставляли справки об освоении отдельных рабочих специальностей²⁰⁰. Подобная ситуация снижала качество обучения, быструю адаптацию выпускников в производственном процессе.

Такое положение было характерно не только для МГМИ. В сентябре 1954 г. вышел приказ министра высшего образования «Об улучшении подготовки, распределения и использования специалистов с высшим и средним специальным образованием». В нем отмечалось, что во время производственной практики большинство студентов не работало непосредственно на рабочих местах²⁰¹.

В 1954/55 учебном году практикой студентов в институте руководили 25 преподавателей, из них 11 – с учеными званиями. Как считало руководство института, утвержденные базы практики не полностью соответствовали целям и задачам практики. Для сталеплавильщиков в области конвертерного передела и передела чугуна в мартеновских печах с подвижным подом соответствующие предприятия выделяли институту очень мало мест и совершенно не выделяли их в летний период. Например, так происходило на заводе «Азовсталь», Енакиевском металлургическом заводе, Днепропетровском металлургическом заводе. Недостаточно имелось баз практики по обогащательным специальностям.

Перегруженность некоторых баз практики студентами многих вузов приводила к тому, что они не обеспечивались рабочими местами, спецодеждой. Возникали и затруднения с жильем.

На вечернем факультете стояла проблема недостаточного количества студентов-производственников ведущих профессий. Это объяснялось, главным образом, односменностью занятий. Некоторые руководители заводов не проявляли заинтересованности в том, чтобы работники предприятий получали высшее образование. Нередко таким работникам не создавали условий для учебы.

Хотя набор на вечерний факультет выполнялся количественно, но неудовлетворительно по качеству. Иногда в институт приходили учиться люди без производственного опыта или вообще не работавшие ни дня на предприятиях.

Посещаемость занятий среди вечерников было очень низкой. 13,6% студентов не ходили на занятия в первом семестре 1954/55 учебного года. Студенты вечернего факультета сдавали экзамены слабо. После зимней сессии имели задолженности 230 студентов, в том числе 75 – на первом курсе. Перед весенней сессией должников стало меньше – 166, из них 51 – на первом курсе.

Введенная в 1952 г. специальность «промышленное и гражданское строительство» после ликвидации строительного факультета, продолжала оставаться необеспеченной литературой, программами, наглядными пособиями и преподавателями. Отсутствие в институте строительной кафедры или специалиста, который мог бы контролировать работу почасовиков, сказывалось на качестве подготовки инженеров-строителей²⁰².

Ученый совет МГМИ в мае 1955 г. утвердил мероприятия по выполнению приказа министра высшего образования «О дальнейшем развитии заочного и вечернего высшего образования по горно-металлургическим, строительным, автодорожным, геодезическим специальностям». Члены совета признали, что отмеченные в приказе недостатки имелись и в МГМИ. К ним относились следующие. Отсутствие смежности в занятиях и всевозраставшее число обучавшихся при неудовлетворительных условиях обучения (проведение занятий в двух значительно удаленных друг от друга зданиях).

Кроме того, среди недостатков назывались: практическая невозможность вечернику получить доступ к занятиям днем на ряде кафедр, большое число совместителей, почасовиков и отсутствие штатных преподавателей, ведущих работу только на вечернем факультете. Все это являлось основной причиной неудовлетворительного выполнения учебного плана значительным числом сту-

дентов вечернего факультета, а также большого отсева по неуспеваемости.

После зимней сессии 1954/55 учебного года по вечернему факультету не были сданы 181 экзамен и 343 зачета. Приемная кампания на вечернем факультете была организована неудовлетворительно. Прием проходил без конкурса. Значительное число мест занималось лицами, не прошедшими по конкурсу на дневном отделении и не имевшими производственного опыта. Среди набранных студентов весьма мало было лиц ведущих профессий с ММК. Поступившие нигде не работали или трудились на случайных работах, чтобы представить только справку.

Ученый совет обращался в горком КПСС, чтобы он обязал директоров магнитогорских предприятий оказывать помощь вечернему факультету в наборе на первый курс из числа наиболее квалифицированных работников, имевших среднее образование. Ученый совет также обращался с просьбой в министерство высшего образования аннулировать план набора в заочный политехнический институт Магнитогорского опорного пункта по специальностям, утвержденным для заочного факультета в силу нецелесообразности параллельной подготовки одних и тех же специалистов в одном институте²⁰³.

Организационная работа вечернего факультета в институте оставляла желать лучшего. Студенты, работавшие на производстве посменно, не всегда могли получить консультации по пропущенным занятиям. Большая потеря времени, связанная с одновременной работой на дневном отделении и вечернем факультете, вынуждала преподавателей уклоняться от проведения вечерних занятий.

Как полагал студент 4 курса В. Шевченко, контролер отвалов железного рудника, занятия на вечернем факультете были организованы в одну смену из-за отсутствия свободных помещений в другое время. Это приводило к значительным пропускам лекций, снижало успеваемость, увеличивало отсев студентов. Он писал, что «для меня учеба стала возможной, когда перестал работать постоянно. Для этого пришлось сменить профессию машиниста экскаватора». Когда будет построено новое здание, то, по его мнению, необходимо организовать обучение вечерников в две смены. Важно, чтобы руководители предприятий создали на производстве условия для учебы.

Профессор Огиевский В.М. информировал в газете, что на вечернем факультете стали проводить занятия опытные преподаватели, пользовавшиеся заслуженным авторитетом среди студентов (доцент А.М. Скопа, кандидат технических наук Ю.В. Тогунов и

др.). По словам М.И. Бояршинова, кафедра ОМД за 1932-1955 гг. подготовила 230 инженеров-прокатчиков. Вечерники, обладая большим опытом работы, готовили дипломные проекты, исходящие из реальных задач цеха, участка²⁰⁴.

Выступая на ученом совете в июле 1955 г. по итогам учебного года, декан вечернего факультета Иванцов Г.И. говорил, что институт выпускает от 20 до 40% студентов-вечерников, принятых на первый курс. Если удастся создать сменную группу, то отсев значительно сократится. Бояршинов М.И. обратил внимание на недостаточную лабораторную базу кафедры. Требовалось выделить помещение для лаборатории коррозии металлов. Студенческие плановые работы не выполнялись из-за отсутствия необходимого измерительного оборудования. Для работы на вечернем факультете назрела необходимость специализировать преподавателей, поскольку один и тот же преподаватель находился в институте с 9 утра до 10 вечера.

По мнению Корж П.Д., качество приема в институт находилось на низком уровне. В группу доменщиков приняли восемь девушек. Незаконно зачислили на первый курс шесть человек, в том числе сына секретаря Кировского РК КПСС и сына еще одного ответственного лица, которых отчислили за неуспеваемость. Приемная комиссия должна строго выполнять все положения о приеме без каких-либо льгот по любым соображениям.

Как заметил Аркулис Г.Э., преподаватели на первом и втором курсах пропускали очень слабых студентов, которые учились с двойки на тройку. Секретарь партбюро института Чистота В.Д. увидел в упущениях воспитательной работы причину низкой успеваемости студентов. Он считал, что прием в институт по протекциям недопустим. Необходимо формировать группы из разных школ и местностей. Важно подобрать хороших студентов в так называемый треугольник (староста, комсорг, профорг). Преподавателей следовало закрепить за группами с начала учебы и до выпуска. Среди его предложений было и такое – прекращение перевода с вечернего факультета на дневное отделение²⁰⁵.

Работа по новым учебным планам в 1954/55 учебном году вызывала в МГМИ определенные трудности. Так, при обсуждении учебного плана для специальности «металлургия черных металлов» научные работники определили, что последовательность прохождения отдельных предметов не только не улучшалась, но даже ухудшалась действующий учебный план. Учебный план курса «промышленное и гражданское строительство» был трудновыполнимым в связи с отсутствием в институте специалистов-строителей. Претензии имелись и к другим учебным планам²⁰⁶.

На заседании ученого совета в ноябре 1954 г. решили организовать на кафедрах и факультетских совещаниях обсуждение учебных планов с целью максимальной увязки общенаучной подготовки студентов с подготовкой специалиста. Рекомендовалось провести общеинститутскую методическую конференцию по вопросу самостоятельной работы студентов на производственной практике, по проектированию и на лабораторных занятиях. Кроме того, планировалось проверить качество учебно-научной работы УВП (лаборантов, препараторов, учебных мастеров) с целью уточнения фактически потребных штатов этого персонала на кафедрах и улучшения его работы. Обращалось внимание руководителей на контроль качества занятий²⁰⁷.

Материалы заседаний ученого совета института показывают самокритичное отношение руководства и ППС МГМИ к организации учебного процесса. Нерешенных проблем накопилось немало. Предстояло добиться существенных качественных изменений.

В течение года вышло ряд важных документов министерства. В сентябре 1955 г. был принят приказ по министерству высшего образования «Об улучшении преподавания иностранных языков в высших учебных заведениях». Как отмечалось в приказе, студенты, а во многих случаях и аспиранты, не обладали необходимыми знаниями для свободного перевода иностранной литературы по специальности. Студенты не получали необходимых навыков разговорной речи на иностранном языке. Кафедры общенаучных и специальных дисциплин не требовали от студентов при составлении научных докладов, рефератов, а также выполнения задания по курсовым и дипломным проектам перевода иностранных статей, тематически связанных с этими работами.

Министерство рекомендовало предусмотреть на обучение иностранному языку на первых двух курсах 2 часа в неделю. Предполагался обязательный зачет на 1 и 2 курсе и 6 семестре, а также экзамен в 3, 4 и 8 семестрах. Требовалось организовать перевод специальной или близкой к специальностям вуза иностранной литературы со сдачей зачета в конце 3 курса.

Министерство предлагало повысить требования к студентам в изучении иностранных языков и решительно устранить либерализм в оценке их знаний. Не допускалось дублирование курса иностранных языков с курсом средней школы. Студенты должны были получить навыки устной разговорной речи. Общенаучные и специальные кафедры обязывались включать в задания по курсовым и дипломным проектам и работам, а также в научную работу перевод статей, тематически связанных с этими работами. Рекомендовалось проведение массовых мероприятий, способствовавших ов-

ладению иностранными языками. Предлагалось вести преподавание на иностранных языках²⁰⁸.

Наконец, пришло понимание того, что знание иностранных языков, это не преклонение перед иностранщиной, а необходимый элемент учебного процесса. Выпускники вузов должны были знать передовые зарубежные научные достижения и использовать их на производстве, а также в научных исследованиях и разработке отечественной техники.

В приказе министра высшего образования «Об улучшении подготовки, распределения и использования специалистов с высшим и средним специальным образованием» от преподавателей требовалось повышение уровня лекций и практических занятий, а от студентов – правильной организации рабочего дня. Студенты перегружались обязательными учебными занятиями и большим количеством зачетов и экзаменов, некоторые учебные курсы дублировали один и тот же материал и страдали излишней детализацией.

По многим предметам отсутствовали учебники и учебные пособия. Издававшиеся учебники и учебные пособия слабо обобщали достижения современной науки и практики, и часто были велики по объему за счет второстепенных материалов.

Необходимо было переработать учебные планы в соответствии с новым перечнем специальностей, предусмотрев сокращение многопредметности, перевести некоторые дисциплины из числа обязательных в факультативные, устранить дублирующий и излишний материал.

Преподавателям предстояло обеспечить изучение факультативных дисциплин. Устанавливались учебные часы с пятилетним сроком обучения на 1-4 курсах не более 36 часов, на 5 курсе – 30 часов в неделю, а с четырехлетним сроком обучения на 1-3 курсах – до 36 часов и на 4 курсе – 30 часов. Количество экзаменов, выносимых на экзаменационную сессию, не должно было превышать 4-5. Оценки знаний проводились по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Диплом с отличием получали выпускники, имевшие 75% отличных оценок, а остальные – хорошие, и защитившие дипломную работу на «отлично»²⁰⁹.

Данный приказ являлся своеобразным программным документом по организации учебного процесса, в том числе и в Магнитогорском горно-металлургическом институте. Многие зависело от ассигнований из центра как на новое строительство, так и на обеспечение лабораторий и мастерских современным оборудованием.

Качество обучения во многом определялось квалификацией ППС. Здесь важны были не только усилия самих преподавателей, руководителей институтов, но и помощь министерства. Только совместными действиями в подготовке высококвалифицированных преподавателей можно было достичь успеха.

Этот приказ являлся следствием перемен, происходивших во всех сферах жизни в СССР, после прихода к власти новых руководителей, нацеленных на подъем уровня экономики, культуры, высшего образования, чтобы выйти на передовые позиции в мире.

В целях укрепления трудовой дисциплины на производственной практике в институте вводился табельный учет пребывания студентов на практике. Кафедрам запрещался прием зачетов без предъявления табеля и удостоверения о полном расчете с предприятием. Студентам, пропустившим 2-3 рабочие смены без уважительных причин, практику не засчитывали²¹⁰. За пропуск занятий студентам директор института объявлял выговор с предупреждением об исключении из института²¹¹.

В мае 1955 г. в соответствии с решением коллегии министерства высшего образования СССР и распоряжением Главного управления о сокращении количества экзаменов, выносимых в весеннюю экзаменационную сессию 1954/55 учебного года, отменялись экзамены по металлургическому факультету: на 2 курсе по дисциплинам «общая электротехника», «рентгенография», на 4 курсе – по «основам строительного дела», «технике безопасности», «литейному производству», «металлографии». На горном и строительном факультетах отменили экзамены на 1 курсе по «теоретической механике», на 2 курсе – по «общей электротехнике», на 3 курсе – по «общей теплотехнике», в группе ГИ-51 – «организация и планирование горных предприятий», «горная электротехника», в группе ОП-53 – «технология металлов», «минералогия и кристаллография». Вместо экзаменов принимался зачет²¹².

В приказе министра высшего образования «О дополнительных мерах по упорядочению подготовки специалистов с высшим образованием» (май 1955 г.) план дополнительного выпуска специалистов по дефицитным специальностям в 1956-1958 гг. осуществлялся за счет перевода студентов с других специальностей. Дефицитными в то время были специальности, подготовка по которым из них проводилась и в МГМИ: «литейное производство черных и цветных металлов», «промышленное и гражданское строительство»²¹³.

В постановлении пленума ЦК КПСС 11 июля 1955 г. по докладу Н.А. Булганина «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации

производства» намечалось направлять молодых специалистов, окончивших учебные заведения, непосредственно на предприятия и только после приобретения ими достаточного производственного опыта разрешить привлекать их для работы в научно-исследовательских и проектных институтах... широко развернуть подготовку инженеров и техников без отрыва от производства из числа практиков»²¹⁴.

На это же был направлен приказ министра высшего образования. В декабре 1955 г. вышел приказ «Об утверждении Положения о персональном распределении молодых специалистов, оканчивающих высшие и средние специальные заведения». Положение было рассчитано на выпускников дневного отделения. Молодые специалисты направлялись на работу по специальности, приобретенной ими в учебном заведении, непосредственно на производство: в цеха и на участки. Всем молодым специалистам обязаны были предоставить места.

Как подчеркивалось в Положении, несогласие молодого специалиста с назначением на работу, данное ему Комитетом по персональному распределению, не освобождало его от явки по окончании учебного заведения к месту работы по назначению. Молодой специалист должен был проработать непосредственно на производстве. В течение этого срока руководителям предприятий (учреждений) запрещалось использовать молодых специалистов в управленческом аппарате, производить их перемещение на работы, не связанные со специальностью, а также увольнять с работы без разрешения министерства (ведомства), которому подчинено данное предприятие (учреждение)²¹⁵.

В соответствии с указаниями вышестоящих органов руководство института стремилось приблизить подготовку кадров к запросам производства. В основном выпускники МГМИ отличались хорошим уровнем знаний, но самокритично оценивая сделанное, профессорско-преподавательский состав прилагал немало усилий для лучшей организации образовательной деятельности.

От хорошо организованной приемной кампании зависело многое. Однако школьное образование отставало от запросов высшей школы. Уровень подготовки выпускников школ к учебе в высшем учебном заведении был невысок в силу ряда причин.

В приказе министра высшего образования «О дополнительных мерах по упорядочению подготовки специалистов с высшим образованием» указывалось, что школы должны были комплектоваться учителями 5-10 классов, имевшими только высшее образование²¹⁶. Но достижение этого показателя в Магнитогорске пока что оставалось не выполненным.

В городе в 1955 г. из 1571 школьного учителя лишь каждый третий (524) имел полноценное высшее педагогическое образование. Учительский двухгодичный институт окончило 407 человек, а остальные педагоги получили среднее образование. Педагогический стаж до 5 лет был у 30% учителей Магнитки, от 5 до 25 лет – у 60% и свыше 25 лет – у 10% педагогов²¹⁷.

Слабые показатели первокурсников во многом были связаны с низкой успеваемостью в школах города. В 1955 г. не успевало 3,5 тыс. учащихся по русскому языку, 1 тыс. – по иностранному языку, 3,6 тыс. – по математике²¹⁸.

Следовало восполнить пробелы в знаниях и выпускников школ и техникумов прошлых лет. Приказом по министерству высшего образования (апрель 1955 г.) организовывались курсы по подготовке к вступительным экзаменам на вечерний факультет МГМИ. Срок обучения устанавливался три месяца с контингентом 200 человек²¹⁹. Курсы были рассчитаны на 8 недель по 16 часов в неделю. На них проходили обучение по математике, физике, химии, русскому языку.

Как всегда, накануне нового приема студентов выходил приказ директора института. Приемная комиссия должна была представить директору на утверждение план конкретных мероприятий по факультетам, руководителей предметных экзаменационных комиссий и экзаменаторов.

Комиссии выявляли контингент молодежи, оканчивавших средние школы Магнитогорска, рассылали по предприятиям Челябинской области обращения с просьбой оказать помощь в организации приема на заочный факультет. Среди мероприятий значились: объявления в городской и многотиражных газетах, в областных газетах. Традиционно намечалось проведение «Дня открытых дверей». Преподаватели закреплялись за цехами ММК, другими предприятиями и организациями города. Они проводили лекции и беседы среди трудящихся, знакомя со специальностями МГМИ²²⁰.

На вечерний факультет в 1955 г. нужно было принять 150 человек. Однако, как отмечала городская газета, прием в институт шел самотеком. Администрация и общественные организации предприятий игнорировали приемную кампанию. Считалось, что заочное и вечернее обучение это частное дело каждого человека. В стороне от этой работы находились учебно-курсовые комбинаты, отделы техникубы, начальники цехов и участков.

Чтобы обеспечить наиболее полноценный состав студентов-первокурсников, работники кафедр института распределялись по цехам ММК соответственно профилю их специальности и стремились выявить людей, желавших учиться. С просьбой оказать со-

действие преподаватели обратились к заместителю директора металлургического комбината и начальнику учебно-курсового комбината, но те отказали в помощи.

Необходимо было организовать в цехах специалистов со средним специальным образованием для повышения квалификации через институт, а также отделах техучебы создать группы по подготовке к вступительным экзаменам в вуз, чтобы помочь тем, кто пропустил много лет после учебы²²¹.

На это было направлено и постановление пленума ЦК КПСС (июль 1955 г.), предлагавшее наряду с выдвиганием молодых специалистов, продвигать по работе и лучших специалистов-практиков, предоставляя им возможность получения технического образования без отрыва от производства²²².

В период приемных кампаний предстояло избегать уступок, указанных центральными органами. В приказе по министерству образования «Об итогах приема студентов в 1955 году» говорилось, что в ряде вузов, несмотря на неоднократные предупреждения, был допущен сверхплановый прием и нарушены правила приема. На первый курс вечернего отделения зачислялись лица, не работавшие на производстве, из числа не прошедших по конкурсу на дневные отделения. Рекомендовалось на подготовительные курсы принимать только лиц, работавших на производстве или в учреждениях и организациях, близких по профилю избранной специальности. Подготовительные курсы должны были работать на основе самообразования²²³.

План приема на 1955 г. для дневных факультетов МГМИ составлял 375 человек, а на 1956 г. предусматривалось набрать на 25 человек больше. Если в 1955 г. без отрыва от производства планировалось принять 150 студентов, то в 1956 г. – 200²²⁴. На 1955/56 учебный год министерством утверждался контингент студентов в количестве 1163 человека на дневном отделении, 503 – на вечерний факультет²²⁵.

В начале приемной кампании 1955 г. в МГМИ 44 человека, имевших документы об окончании школ и техникумов с отличием, поступили в вуз без вступительных экзаменов. Всего было подано 843 заявления абитуриентов. Почти половину поступавших в МГМИ составили абитуриенты из Омска, Смоленска, Читинской, Бурят-Монгольской, Мордовской областей и Казахстана²²⁶.

В конце августа 1955 г. по результатам конкурсных экзаменов на дневное отделение института поступило: на металлургический факультет – 101 человек, на горный факультет – 108 и на строительный факультет – 122. На первом курсе вечернего факультета стал обучаться 141 студент. Вне конкурса с золотой ме-

далью в МГМИ прошли два человека и с серебряной медалью – 26. Среди поступавших на дневное отделение, оказалось 14 человек, окончивших техникум с отличием, на вечернем факультете – 8 и на заочном факультете – 4²²⁷.

В 1955/56 учебном году на первый курс дневного отделения был принят 381 человек, на вечерний факультет – 151, на вновь открывшийся заочный факультет – 123. Прием на стройфаке проходил почти без конкурса. Прием на заочный факультет проводился по специальностям дневного отделения. Из Московского заочного инженерно-строительного института МГМИ получил 184 человека и из У КП ВЗПИ – 269²²⁸.

Другая информация показывает, что численность студентов-заочников тогда составляла 150 человек. Основными направлениями подготовки специалистов были горное дело, строительство и металлургия²²⁹. На 1 сентября 1955 г. в институте обучались на дневном отделении 1200 студентов, на вечернем – 500 и на заочном факультете – 150. Кроме того, 250 студентов проходило обучение в ВЗПИ. Всего количество обучавшихся достигало 1850 человек²³⁰. В данной информации смущают только «круглые» цифры.

По иным данным, на дневном отделении в 1955 календарном году обучалось 1376 студентов, на вечернем факультете – 150 и на заочном факультете – 124. В 1955 г. из Московского Всесоюзного заочного инженерно-строительного института в МГМИ перевели 182 студента²³¹.

Имелись сведения, что в 1955 г. в вузе учились 2259 человек, в том числе на дневном обучении 1223, на вечернем – 460 и на заочном – 576 человек²³². Эти показатели являлись более близкими к истине.

На базе МГМИ в 1955 г. открыли учебно-консультационный пункт Всесоюзного заочного инженерно-строительного института. К началу августа поступило 61 заявление от желающих обучаться в этом институте²³³.

Всего же в 1955 г. в вузах страны, включая заочное образование, обучались 1867 тыс. студентов, или на 620 тыс. человек больше, чем в 1950 г. Выпуск с отрывом от производства за пятилетку составлял 2242 тыс. человек, увеличившись за это время на 32%, а без отрыва от производства – 2681 тыс. человек (рост на 39%) по сравнению с четвертой пятилеткой. Но как отмечалось в постановлении Верховного Совета СССР об итогах выполнения пятилетнего плана развития СССР на 1951-1955 гг., «качество подготовки специалистов в ряде случаев не соответствует требованиям народного хозяйства»²³⁴.

В 1955/56 учебном году по сравнению с предыдущим годом отсев студентов-дневников увеличился с 43 до 63. В основном происходило отчисление первокурсников и студентов строительного факультета. На вечернем факультете отсев составил 63 человека, что было меньше предшествовавшего учебного года на 21 студента. Среди отчисленных первокурсников имелось более половины (37).

Эти данные расходились с информацией, что только за весенний семестр 1955/56 учебного года с дневного отделения «отсеялось» 64 студента, в том числе с 1 курса – 47 и 51 – за неуспеваемость. На вечернем факультете отсев составил 69 человек, из них 38 – с 1 курса и 41 – за неуспеваемость. С заочного факультета отчислили 75 студентов, также в основном за неуспеваемость²³⁵. По другому источнику отсев студентов по дневному отделению составил 35 человек, по вечернему факультету – 40, по заочному факультету – 11²³⁶.

Стремление к учебе диктовала сама жизнь. На производстве необходимо было иметь добротные знания. Как сообщалось в одной из заметок газеты «Магнитогорский рабочий», в 1955 г. на доменной печи учился почти весь коллектив. Мастер Константин Хабаров был студентом второго курса вечернего факультета. Получаемые в институте теоретические знания помогали ему успешно решать задачи дальнейшего технического прогресса, совершенствовать технологию выплавки чугуна. На первом курсе успешно обучался газовщик Иван Данилов²³⁷.

На основании приказа министра высшего образования (август 1946 г.) студентам вечернего факультета МГМИ, работавшим на производстве не по профилю выбранной специальности в институте, до начала 1956/57 учебного года предлагалось устроиться на работу по специальности, иначе они отчислялись. Таких на декабрь 1955 г. имелось на 3 курсе 19 человек, на 4 курсе – 52 и на 5 курсе – 75 студентов. В приказе директора по этому поводу предупреждались и студенты-вечерники младших курсов²³⁸.

В 1955/56 учебном году за первый семестр самой высокой качественной успеваемости добились на горном факультете (60,2%), на металлургическом факультете она была ниже (51,8%) (см. приложение 5). Очень низкие показатели имели на строительном факультете (37,2%), с учетом того, что после открытия факультета прошло только два года. Даже на вечернем факультете положение с качественной успеваемостью было лучше (44,6%), хотя там начинали с 29% на первом курсе. Во втором семестре металлурги достигли качества в 59,3%, что было выше, чем у горняков (55,7%). По сравнению с осенним семестром несколько

улучшили успеваемость строители (43,7%),но они все же не дотягивали до показателей вечерников (45%).

В летнюю экзаменационную сессию 1955/56 года должны были сдавать экзамены 363 студента-вечерника, а фактически явка составила 265 (73%),тогда как у дневников явка доходила до 98,3%. Если среди сдававших на вечернем факультете семь человек получили «отлично» по всем предметам, то на дневном – 49. Слабая подготовка студентов-вечерников привела к тому, что на следующий курс перевели лишь 232 и условно 130 студентов, тогда как на дневном отделении – 942 и 67 соответственно. Некоторые выпускники на защите обнаружили чрезвычайно слабые познания в области теории по тем предметам, которые в свое время были сданы ими на повышение оценки²³⁹.

По другим данным, в летнюю экзаменационную сессию у вечерников явка составила 77,1%, из них 45% сдали экзамены на «неудовлетворительно»²⁴⁰.

По окончании 1955/56 учебного года студенты строительного факультета дневного отделения переводились на последующие курсы: с 1 на 2 курс – 73 студента (условно 20 человек), с 2 на 3 курс – 41 (3). На металлургическом факультете с 1 на 2 курс переходили 117 человек (еще 9 условно), со 2 на 3 курс – 67 (4), с 3 на 4 курс – 142, с 4 на 5 курс – 72 человека. На горном факультете перешли на следующий курс: с 1 на 2 курс – 118 (и 10 условно), с 2 на 3 курс – 115 (6), с 3 на 4 курс – 87, с 4 на 5 курс – 95 студентов²⁴¹.

Интересная ситуация складывалась с переводом с курса на курс на вечернем факультете. При переводе с 1 на 2 курс 39 студентов успешно сдали сессию, а 53, имея задолженности, переходили условно. Со 2 на 3 курс перешли 29 (42 условно), с 3 на 4 курс – 43 (24), с 4 на 5 курс – 49 (16)²⁴². Отмечалась тенденция превышения количества условно переведенных студентов над численностью сдавших экзамены на младших курсах и уменьшения условно переведенных на старших курсах. Это было связано с тем, что в предыдущие годы имелось немало отчисленных среди условно переведенных.

В 1956 г. выпуск специалистов планировался: 151 на дневных факультетах и 35 – на вечернем факультете²⁴³. Приказом по министерству высшего образования (март 1956 г.) председателем ГЭК металлургического факультета по специальности «металлургия черных металлов» утверждался Ф.Д. Воронов, директор ММК, по специальностям «ОМД» и «металлургия и технология термической обработки металлов» – В.Ф. Рудаков, главный инженер ММК.

Председателем ГЭК на горном факультете утвердили В.Н. Котова, начальника горнорудного управления ММК²⁴⁴.

Дипломы инженеров в том году получили 183 человека, в том числе на дневном обучении 162, на вечернем –19 и на заочном – 2. 14 человек окончили институт с отличием. Среди отличников был Г.В. Чернушкин, ставший начальником мартеновского цеха №1 ММК, лауреатом Государственной премии СССР, заслуженным металлургом РСФСР. Горный факультет окончил Ю.В. Левин, заместитель директора ММК по экономическим вопросам, кандидат технических наук²⁴⁵.

По другим сведениям, в 1956 г. институт выпустил на дневном отделении 148 молодых специалистов, а на вечернем – 37²⁴⁶. В 1955/56 учебном году на металлургическом факультете диплом инженера получил 71 человек, в том числе шесть – с отличием. По специальностям: «металлургия чугуна» – 16, «металлургия стали» – 17, «ОМД» – 18, «термическая обработка металлов» – 20. На горном факультете по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» диплома инженера удостоились 39 человек, а по специальности «обогащение полезных ископаемых» – 37²⁴⁷.

По другой информации, выпуск в 1955/56 учебном году составил: инженеров-металлургов – 91, горных инженеров – 89. Из 180 выпускников 11 получили дипломы инженеров с отличием. 34 дипломных проекта защитили на «отлично», 92 – на «хорошо».

Студенты института показали серьезные разработки проектов. Студент-прокатчик Петров отлично защитил проект автоматизации работы слитковоза блюминга, который рекомендовали к использованию на ММК как интересное рационализаторское предложение. Студент Полушкин выполнил глубокие исследования производства трансформаторной стали и внес предложения по повышению ее качества. Студент Фишер разработал на основе собственных цеховых наблюдений проект термических условий на биметаллическую катанку. Его проект нашел применение в цеховой практике.

На вечернем факультете защитили дипломы 21 прокатчик и 13 разработчиков месторождений полезных ископаемых. Пять вечерников защитили дипломы на «отлично»²⁴⁸.

Новым стало то, что с 1956 г. при учете специалистов, имевших высшее образование, засчитывались документы об окончании 48 советских высших учебных заведений и 55 дореволюционных. В число таких учебных заведений входили даже историческое и литературное отделения Духовной академии, а также заграничные высшие учебные заведения. К числу окончивших вузы от-

носили и вольнослушателей, имевших документ об образовании²⁴⁹.

Как и прежде, в 1955/56 учебном году администрация и преподаватели вуза совершенствовали учебный процесс, чтобы идти в ногу со временем. Для этого использовался арсенал различных средств. Высокую активность в этом деле проявляла методическая комиссия института. В 1955 г. в методическую комиссию совета МГМИ входили авторитетные ученые. Возглавлял комиссию Г.М. Заморуев, его заместителем являлся А.И. Борохович. Членами комиссии были: А.М. Бигеев, Г.Н. Устинов, Г.И. Иванцов, В.И. Шнейдмюллер, П.Д. Корж²⁵⁰.

В учебной работе еще имелись недостатки. Представитель обкома КПСС в 1955 г. посетил на кафедре основ марксизма-ленинизма лекцию у доцента С.И. Гурарий и семинар у ассистента М.Д. Кулаковой. Он указал, что лекция растянута, неверно расставлены акценты. Лектор не повторяла, не подчеркивала главное, чтобы студенты работали, писали лекцию. Кулакова не разъясняла, не владела материалом, до конца занятия осталось 13 свободных минут. На семинаре рассматривались мелкие вопросы. Студенты не были готовы к занятию и слабо отвечали на поставленные вопросы²⁵¹.



Студенты горного факультета на геодезической практике (1956 г.)

В октябре 1955 г. состоялось заседание ученого совета, посвященное задачам института в 1955/56 учебном году. Декан строительного факультета Устинов Г.Н. подчеркнул, что на строительном факультете имелись сложности с чтением лекций по специальным курсам. На кафедре были лишь один штатный научный сотрудник и пять совместителей. На факультете отсутствовали учебная база, лаборатории, учебные пособия. Хозяйственной час-

ти следовало уделять внимание оборудованию помещений факультета²⁵².

Директор института Новожилов М.Г. считал, что посылать студентов на практику следовало на передовые предприятия, а не так как на горном факультете, когда практику организовали на Алапаевском руднике. Отчеты студентов по практике находились на низком уровне, отсутствовала самостоятельность. Плохо проводился инструктаж перед практикой²⁵³.

Названными упущениями в учебно-методической работе не исчерпывались проблемы в образовательной деятельности. Их было значительно больше. Профессорско-преподавательскому составу предстояло перестраивать свою работу, чтобы отвечать требованиям высшего учебного заведения.

Как и в предыдущие годы, министерство высшего образования принимало меры по улучшению преподавания иностранных языков в высших учебных заведениях. Эти проблемы возникали и в МГМИ. В 1956 г. кафедрам иностранных языков вузов предлагалось провести мероприятия: факультативное чтение иностранной литературы на старших курсах, устранить либерализм в оценке знаний, не допускать замену технических текстов политическими или художественными. Кафедры иностранных языков должны были работать в тесном контакте с общеинженерными и профилирующими кафедрами. Рекомендовалось давать студентам статьи для технических переводов с предварительным согласованием со специальными кафедрами.

Профилирующим кафедрам предлагалось выделить преподавателей для систематического подбора оригинальных статей из иностранных источников и журналов для переводов в соответствии с читаемыми курсами. Кроме того, профилирующие кафедры должны были включать в задания по курсовым и дипломным проектам оригинальные специальные статьи и требовать их выполнения при сдаче проектов.

Заведующих библиотеками обязывали обеспечить приобретение 100 экземпляров технических немецко-русских и англо-русских словарей и отраслевых хрестоматий на немецком и английском языках. Студенты должны были бережно относиться к этой литературе. Виновные в порче и утере книг и журналов помимо материальной ответственности лишались права пользоваться библиотекой²⁵⁴. Несомненно, следовало коренным образом улучшить преподавание иностранных языков в вузе, но вызывало недоумение небольшое количество учебной литературы для всех учебных заведений страны.

В целях улучшения условий занятий по аналитической химии для студентов вечернего факультета, работавших посменно, в институте организовали одну сменную группу (дневную) на период 2 семестра 1955/56 учебного года. Заведующему кафедрой общей и аналитической химии Рязанову И.П. приказом директора предлагалось обеспечить проведение дневных занятий 1-2 раза в неделю по 4 часа по согласованию с деканатом вечернего факультета²⁵⁵.

Законную тревогу у преподавателей вызывала работа вновь организованного заочного факультета. В марте 1956 г., выступая на заседании ученого совета, Иванов Ф.Я., заведующий кафедрой графики, был озабочен тем, что студенты-заочники не приходили на консультации. Три преподавателя проводили консультации, а ни один студент не пришел. Это привело к потере 50 часов. Он полагал, что нужно выдавать серьезные контрольные работы и составлять глубокие рецензии на них.

Шнейдмюллер В.И. говорил о том, что на заочном факультете только 17 иногородних студентов. Необходимо было продумать вопрос об изменении соотношения приема на заочный и вечерний факультеты. Как он считал, большинство заочников согласятся учиться на вечернем факультете. Следовало организовать для заочников продажу учебников, так как библиотека не смогла их всех обеспечить учебной литературой.

Заведующий библиотекой Баян А.Б. отреагировал на это выступление. По его словам, на приобретение литературы выделялось 92 тыс. руб., а на заочный факультет – 1 тыс. руб. Приобрести литературу в городе трудно. В местном книготорге в 1955 г. сумели закупить учебной литературы на 18 тыс. руб. Остальные фонды использовались через сеть «Книга – почтой». Чтобы полностью обеспечить учебниками весь контингент студентов необходим был 1 млн. руб.

Трейвус М.Н., заведующий кафедрой экономики и организации производства, поднял еще одну проблему заочного факультета. На этом факультете имелись студенты 1-3 курсов, специализировавшиеся на экономике. Уже с 3 курса они должны сдавать специальные предметы в больших объемах. Кафедра же не имела квалифицированных кадров, чтобы проводить полноценные занятия. Заведующий кафедрой предлагал связаться с УПИ и договориться, чтобы руководство данного вуза помогло МГМИ специалистами.

Декана вечернего факультета Иванцова Г.И. волновал недостаток помещений для проведения занятий кафедрами графики и химии, а также для библиотеки. Заведующий кафедрой основ марксизма-ленинизма Глебов С.Ф. ответил на критику в адрес ка-

федры, что здесь слабо поставлена работа по рецензированию студенческих контрольных работ. Членам кафедры нужно проверить 1200 работ, вести консультации для заочников. Для этого необходимы еще две штатные единицы. Директор института Новожилов М.Г. был против заявлений о закрытии заочного факультета в связи с тем, что там не могли организовать учебный процесс. Это не являлось выходом из создавшейся ситуации. Закрытие факультета неминуемо бы сказалось на понижении статуса МГМИ.

В констатирующей части решения ученого совета указывались существенные недостатки в постановке работы заочного факультета. Прием студентов на факультет организовали неудовлетворительно. Из-за слабой подготовительной работы прием проходил без конкурса, и значительное число мест занимали лица, не прошедшие по конкурсу на дневное и вечернее обучение, не имевшие производственного опыта. Большая часть студентов нигде не работала. Из 279 студентов 1 курса трудились не по специальности 150 человек и не работали – 37.

Учебные графики для заочников были разработаны по старым учебным планам, а подготовка новых графиков задерживалась. Руководство учебной работой студентов заочного факультета и деятельность кафедр института с заочниками были организованы неудовлетворительно. Рецензированию, организации лекций, практических занятий, лабораторным работам кафедры уделяли мало внимания. В большей степени это наблюдалось на кафедре основ марксизма-ленинизма и иностранных языков.

Методическая работа с заочниками требовала коренной перестройки. Трудности в работе факультета усилились в связи с пополнением контингента дважды в течение учебного года из Магнитогорского учебно-консультационного пункта, Всесоюзного заочного инженерно-строительного института и Всесоюзного заочного политехнического института.

Факультет имел 25 специальностей. Из 543 студентов 420 обучались на первом курсе. Занятия проводили в разных корпусах в основном преподаватели-совместители. Создание факультета привело к перегруженности лабораторных помещений института. Недостаточный фонд основных учебников в библиотеке являлся одной из главных причин неудовлетворительного выполнения учебных планов. Из 279 студентов 1 курса участвовали в зимней экзаменационной сессии лишь 156. Все экзамены сдал 71 студент (25,5%). 65 студентов не сдали с начала обучения ни одной контрольной работы²⁵⁶.

Работа с заочниками была непростой. Открытие заочного факультета существенно увеличило контингент обучавшихся сту-

дентов и повысило престиж института, но одновременно выявило массу нерешенных вопросов.

Продолжалась борьба за укрепление дисциплины и выполнение правил внутреннего распорядка как среди студентов, так и преподавателей. Приказ директора отмечал выявленные случаи нарушения дисциплины в проведении учебного процесса. К ним относились: несвоевременное начало и окончание занятий – опоздания до 20 минут, окончание за 5-10 минут до звонка, проведение занятий в большой перерыв, хождение студентов в институте в верхней одежде и галошах²⁵⁷.

Институт готовился к новому 1956-57 учебному году. В соответствии с правилами приема в вуз на 1956 г. приказом директора МГМИ состав приемной комиссии доукомплектовывался представителями горкома КПСС, Правобережного райкома партии, горкома ВЛКСМ, завкома металлургов, стройкома, комитета союза горняков²⁵⁸.

Готовились к поступлению в вузы и школьники, и рабочие. В июне 1956 г. в школе №21 состоялся выпускной вечер. Людмила Кузнецова и Виктор Лагода после окончания школы собирались пойти на завод, набраться практического опыта, а потом, совмещая работу с учебой, окончить институт и стать инженерами²⁵⁹.

В школах Магнитогорска в 1956 г. обучались 38,7 тыс. учащихся, из них выпускники 10-х классов составляли 1350 человек. В школах рабочей молодежи проходили обучение 5220 учащихся, а в заочных школах – 475 человек²⁶⁰. Это был потенциальный резерв абитуриентов.

План приема на 1956 г. устанавливался еще в декабре 1955 г. по специальностям: «разработка месторождений полезных ископаемых» – 75 человек, «обогащение полезных ископаемых» – 50, «горная электромеханика» – 50, «металлургия черных металлов» – 50, «металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов» – 25, «ОМД» – 50, «промышленное и гражданское строительство» – 125. Всего намечалось принять 425 человек. В институте открывалась новая специальность «горная электромеханика»²⁶¹.

В приемную кампанию 1956 г. с золотой медалью в институт поступили три человека, а также девять окончивших с отличием техникум. С серебряной медалью приняли 39 человек, среди них 25 – на металлургический, 11 – на горный и 3 – на строительный факультеты. Все они зачислялись в МГМИ по результатам собеседования. При поступлении на 1 курс было отказано одному из медалистов Г.С. Гуну. Но позднее в приказе директора признавался факт ошибочного отказа этому абитуриенту, и он зачислялся на

специальность «обработка металлов давлением». В такой непростой ситуации оказался будущий профессор, доктор технических наук, проректор, советник ректора²⁶².

После сдачи вступительных экзаменов в 1956 г. в институт приняли на металлургический факультет 95 человек, на горный факультет – 124, на строительный факультет – 121, на заочный факультет – 77. На вечерний факультет поступили на металлургические специальности 78 человек, на горные – 99, на строительные специальности – 25 человек²⁶³.

В течение 1956 календарного года на дневное отделение приняли 380 и на вечерний факультет – 208 студентов. В марте 1956 г. из заочного ВЗПИ поступили в институт 259 студентов²⁶⁴.

В 1956-57 учебном году на первый курс дневного отделения зачислили 382 студента, на вечерний факультет – 200, на заочный факультет – 173. В начале учебного года на дневном отделении обучались 1400 студентов.

На вечернем факультете проходили обучение 559 студентов. К концу учебного года их осталось 474. Однако успешно сдали все экзамены лишь 298. Остальных перевели условно. На заочном факультете обучались 615 студентов, значительную часть которых составляли магнитогорцы. На вечернем факультете отсеб составил 85 человек, в том числе на первом курсе – 51. Причем отсеб студентов на дневном отделении снизился: с 89 в предыдущем году до 43. Более половины отчисленных приходилось на 1 курс (25). Отсев на вечернем факультете был на уровне прошлого учебного года. Сократилась численность отчисленных за неуспеваемость на вечернем факультете по сравнению с 1955/56 учебным годом – 41 и 16²⁶⁵.

По другим данным, в августе 1956 г. в институте на дневном отделении насчитывалось 1016 студентов. В МГМИ обучались студенты 12 национальностей, из них русские составляли 81,5%, украинцы – 6,2%, евреи – 4,7%, татары – 3,9%, башкиры – 1,4%.

На металлургическом факультете обучались 448 человек, в том числе по специальностям: «металлургия чугуна» – 86, «металлургия стали» – 91, «ОМД» – 173, «металловедение и термообработка металлов» – 98. На горном факультете обучение шло по двум специальностям: «разработка месторождений полезных ископаемых» – 239 человек и «обогащение полезных ископаемых» – 187 студентов. На строительном факультете по специальности «промышленное и гражданское строительство» проходили подготовку 142 студента.

На вечернем факультете обучалось 359 студентов, в том числе по специальностям: «металлургия черных металлов» – 48,

«ОМД» – 134, «разработка рудных месторождений» – 58, «обогащение полезных ископаемых» – 53, «ПГС» – 66²⁶⁶. На январь 1957 г. в институте обучались 872 студента дневного отделения и 296 – вечернего факультета²⁶⁷.

В 1956 календарном году в институте учились 2606 студентов, в том числе на дневном обучении 1400, на вечернем – 559 и на заочном – 647 человек²⁶⁸. Отсев за год по дневному отделению равнялся 29, по вечернему факультету – 34, по заочному факультету – 64²⁶⁹.

В 1956 г. прием в вузы в СССР проходил лучше, чем раньше. На 100 вакансий в дневных вузах подали 266 заявлений против 235 в предыдущем году, на вечернее отделение – 174 и 145, на заочное обучение – 170 и 164 соответственно. На совещании директоров высших учебных заведений указывалось, что мало в вузы зачислялось молодежи, имевшей опыт производственной работы. На вечернее и заочное обучение запрещалось принимать лиц, ничего общего не имевших в своей практической деятельности с избранной в вузе специальностью. Не допускались вольнослушатели²⁷⁰.

В связи с отъездом студентов первых трех курсов на уборочные работы в село приходилось сокращать часы учебного года и изменять график учебного процесса. Первый семестр проводился с 1 октября 1956 г. по 19 января 1957 г. и составлял 16 учебных недель. Зимняя экзаменационная сессия проходила с 21 января по 9 февраля, а зимние каникулы – с 10 по 19 февраля. Второй семестр 1-2 курса проводился с 20 февраля по 31 мая – 14 учебных недель. Для 3 курса семестр оказался еще меньше – 13 недель.

Летняя экзаменационная сессия для 1-2 курсов была организована с 1 по 30 июня, а для 3 курса – с 22 мая по 12 июня. Летние каникулы для первокурсников металлургов и обогатителей проходили с 1 июля по 31 августа, горняков – с 29 июля по 31 августа и строителей – с 22 июля по 30 августа. На 2 курсе студенты-металлурги отдыхали с 15 июля по 31 августа, горняки – с 29 июля по 31 августа, строители – с 22 июля по 31 августа.

На 3 курсе студенты-металлурги проводили каникулы с 20 июня по 9 августа, горняки и обогатители – с 13 июня по 2 августа, строители – с 17 августа по 28 сентября²⁷¹.

На деканском совещании (ноябрь 1956 г.) решили проводить не более 36 часов занятий в неделю. Предлагалось устранить в расписании «окна» и переезды студентов в один день с правого на левый берег и наоборот²⁷². Эти меры позволяли лучше организовать учебный процесс.

Как писал А.М. Скопа, декан заочного факультета, в январе 1957 г. на заочном факультете началась зимняя лабораторно-экзаменационная сессия. В этом семестре занятия студентов заочного факультета были организованы более качественно, чем в прошлом году. К чтению лекций для заочников были привлечены наиболее квалифицированные преподаватели. Значительная часть студентов выполнила лабораторный практикум и получила зачет²⁷³.

Большинство студентов горного факультета настойчиво и серьезно училось в течение семестра. На 5 курсе при 100% абсолютной успеваемости качественная успеваемость составляла 93,8%, на 4 курсе – 100% и 92,9% соответственно. На младших курсах показатели сессии были ниже. На 3 курсе качественная успеваемость была 65,5%, на 2 курсе – 59,6% и первом – 50,6%²⁷⁴.

Студенты писали в газете: «Иван Петрович Рязанов принимал экзамен по химии. Обстановка на экзамене спокойная, условия для того, чтобы показать свои знания налицо. Преподаватель внимательно выслушивает ответы студентов и по достоинству оценивает их»²⁷⁵.

За первый семестр 1956/57 учебного года лучших результатов достигли на металлургическом факультете, ненамного опередив горняков (см. приложение 6). Строители по сравнению с предыдущими годами улучшили свои качественные показатели (55,1%), а у вечернего факультета по-прежнему результаты были невысоки (44,6%). Во втором семестре качественные данные на факультетах были примерно на одном уровне – за 60%, среди них лучше обстояли дела с успеваемостью у металлургов (66,4%), кроме вечерников (38,%).

В апреле 1957 г. на вечернем факультете МГМИ обучались 528 студентов по пяти специальностям. Абсолютная успеваемость на факультете составила 84%. Студент И.В. Кадошников, Д.М. Кисилев, В.В. Кожевников и другие оканчивали институт с хорошими и отличными оценками²⁷⁶.

Обогатители хорошо подготовились к экзамену по курсу брикетирования полезных ископаемых. Из восемнадцати человек почти половина группы сдала на «отлично». Итог хороший, но результаты могли бы быть лучше. Все дело в том, что студенты готовились в основном только по конспектам. Но это не их вина, а института. В библиотеке института отсутствовала нужная литература²⁷⁷.

Студенты с юмором относились к сессии. В многотиражке можно было прочитать: «Первый студент: Как экзамен, Юра? Можно поздравить. Второй студент: Два ноль в пользу преподавателя. Первый студент: Что-о? Не может быть! Наверное, трудные вопро-

сы были. Второй студент: Взял билет и сидел, как мой Рекс – глаза умные, а сказать ничего не мог»²⁷⁸.

Физики и лирики были и среди студентов «горного». Студент группы ГИ-54-2 Г. Ахметшин, активный общественник, впоследствии сотрудник "Магнитогорского рабочего", сочинил по поводу экзаменационной сессии незамысловатые стихи.

«Если ты...

Если ты влюбленными глазами
На меня посмотришь горячо,
Знаю я, что завтра сдам экзамен,
Получу, наверняка, зачет.
Я любую трудность одолею,
Просижу над книгой допоздна
Потому, что нет тебя милее,
Потому, что в сердце ты одна»²⁷⁹

Все больше студентов за хорошую учебу получали определенные льготы. Если в осеннем семестре 1956/57 учебного года свободное посещение лекций получили 20 студентов, то в весеннем семестре – 57²⁸⁰.

В группе ОП-54-5 училась студентка Лида Борисенко. Ее зачетку украшали только «отлично». Лида систематически и глубоко изучала материал. Она всегда вовремя выполняла все лабораторные работы, активно участвовала на семинарах и ее ответы были лучшими. Она была членом факультетского бюро комсомола²⁸¹.

Учиться в институте было сложно, но преодолевая трудности, студенты постигали необходимые для инженерной деятельности учебные дисциплины. Вальцовщик Алексей Чесноков работал в ЛПЦ №1 старшим вальцовщиком чистовой группы клетей. Он являлся передовым рабочим и квалифицированным прокатчиком. Умел настроить, тщательно отрегулировать нажим валков, а также положение проводок и направляющих линеек. От этого зависела бесперебойная, высокопроизводительная работа стана. Ошибка могла привести к браку. Алексей учился на втором курсе вечернего отделения МГМИ и в будущем должен был стать инженером-прокатчиком. Для него было характерно творческое беспокойство в результатах своего труда, неудовлетворенность достигнутым²⁸².

Как писал в газете «Магнитогорский рабочий» начальник смены ЛПЦ №1 ММК Лаушкин В.: «Учеба в техникуме, работа на производстве побудили во мне жажду знаний, стремление узнать все как можно глубже. И я, не раздумывая долго, стал продолжать

образование в горно-металлургическом институте. Занятия шли у меня неплохо, но с каждым днем я все больше убеждался в том, что нельзя по-настоящему освоить прокатное производство, если не будешь с ним крепко связан. Лишь работая на производстве, глубоко осваиваешь дисциплины, которые преподают в институте. Поступил в новый прокатный цех для выпуска тонкого листа электриком, вальцовщиком. В 1953 г. защитил диплом инженера-прокатчика. Товарищ по цеху оператор главного поста Мирошников заочно закончил институт. Успешно сочетают работу и учебу электрик Чуняев, мастер адъюстажа Кухта, передовой мастер производства Дегтяренко»²⁸³.

Профессор Г.Ф. Бачурин вспоминал: «С группами ПГС-55 я работал только полтора семестра, но хорошо запомнил этот курс. Ряд его выпускников занимал крупные посты, например, Попов, заместитель управляющего трестом «Магнитострой», Хамудисов, зам. директора Нижне-Тагильского металлургического комбината по капитальному строительству. Моим самым любимым приемом был мой «первенец», которому я первому прочитал курс высшей математики от начала до конца – это прием 1956 года. Сильный набор (конкурс – 4 заявления на одно место). Для него характерно: любовь к учебе, старание, взаимное уважение друг к другу.

В институте позднее работали четыре студента этого набора – Н.Г. Руденко, В.С. Федосихин, Э.З. Френкель, Ю.Г. Барышников. Этот курс был очень «урожайным» на крупных специалистов. Среди его выпускников зам. министра, секретари обкомов и горкомов, десятки главных инженеров крупных строительных трестов, три полковника. Например, зам. министра Кречин, секретарь горкома Лаптев, главный инженер Московского треста, возводивший олимпийские объекты, Бессонов.

Прекрасно помню прием, который успешно сочетал работу с учебой. Из студентов этой поры назову Виктора Аникушина. Назову не только потому, что он бывший главный инженер «Магнитостроя» и нынешний руководитель города, но и потому, что его дипломная работа – первый диплом, выполненный на ЭВМ во время стажировки в Киевском Гипротисе»²⁸⁴.

В 1956-57 учебном году более 60 студентов из числа обучавшихся на «хорошо» и «отлично», активно участвовавших в научно-исследовательской работе, получили права свободного посещения лекций. Посещаемость занятий в 1956-57 учебном году составляла 95-98%.

Но не все студенты добросовестно относились к своим обязанностям. Имелись случаи, когда из группы в 25 человек на занятия приходили 3-5. Прогулы по неуважительным причинам дости-

гали 1,5-2%. К нарушителям дисциплины применялись меры не только административного, но и общественного воздействия²⁸⁵. В мае 1957 г. за обман преподавателей, подделку подписей, академическую неуспеваемость, пропуски занятий без уважительных причин со строительного факультета отчислили 142 (!) студента²⁸⁶.

Во время практики того года студенты узнавали много нового и интересного на производстве. Студентов-практикантов института уже заранее ждали на заводах как друзей-помощников. Например, в листопрокатном цехе и в цехе жести на ММК им поручили интересную работу – наблюдение за сравнительной стойкостью прокатных валков различных заводов, отбор наилучших и анализ влияния прокатных валков на качество листов. В связи с большим объемом работы в цехе жести ММК создавалась специальная бригада в составе студентов групп МО-53-3 и 4. В нее вошли студенты Носов, Труб, Валавина, Абрахманова²⁸⁷.

Однако по-прежнему возникали проблемы при прохождении производственной практики. В летний период мало выделялось мест на завод «Азовсталь», Енакиевский и Днепропетровский заводы. Имевшиеся базы практик не могли удовлетворять институт в связи с ростом контингента. Студенты 3-4 курсов работали на штатных рабочих специальностях подручными горновыми, вальцовщиками и т.д.²⁸⁸.

Как полагал директор МГМИ Скороходов Н.Е., «практика должна перестать носить экскурсионный характер, и студент обязан работать на рабочем месте. Предприятия имеют средства для оплаты труда студентов и их охотно примут на долгий срок, как дополнительную рабочую силу. Надо, чтобы студент физически поработал. Нечего бояться, что он будет не полностью подготовлен к практике теоретически. Сейчас все практики в основном созерцательные. Надо это ликвидировать»²⁸⁹.

После летней экзаменационной сессии в июне 1957 г. на дневном отделении металлургического факультета с 1 на 2 курс перевели 107 студентов и 19 условно, с 2 на 3 курс – 97 и 31, с 3 на 4 курс – 103 и 17, с 4 на 5 курс – 108 и 7 соответственно. На горном факультете перевод с 1 на 2 курс составил 100 человек и 1 условно, с 2 на 3 курс – 103 и 12, с 3 на 4 курс – 105 и 14, с 4 на 5 курс – 83 и 6 соответственно. Хуже обстояли дела у вечерников. На вечернем факультете переводились: с 1 на 2 курс 70 студентов и 84 условно, с 2 на 3 курс – 48 и 55, с 3 на 4 курс – 32 и 32, с 4 на 5 курс – 39 и 18, с 5 на 6 курс – 30 и 25 соответственно.²⁹⁰ Численность условно переводимых студентов порой превышала количество студентов успешно сдавших экзамены.

К ноябрю 1957 г. в институте было выпущено 209 инженеров по шести специальностям, из них 61 горняк, 48 обогатителей, 18 доменщиков, 13 сталеплавильщиков, 47 прокатчиков, 24 термиста. За 26 лет институт подготовил 2363 инженера. Выпускники института с энтузиазмом трудились на производстве, оправдывая высокое звание инженера. В их становление как специалистов немало сил вложили преподаватели вуза. Заслуженным уважением у студентов пользовались кандидаты наук П.К. Зюлин, И.А. Пыженков, А.М. Бигеев и другие²⁹¹.



Государственная экзаменационная комиссия (Борохович А.И., Трейвус М.Н., Огиевский В.М., Прохоров С.В., Попов С.И.) на защите дипломных проектов

В 1957 г. выпуск на вечернем факультете составлял 37 человек, в том числе по специальностям: «ОМД» – 23, «разработка месторождений полезных ископаемых» – 14. Девять вечерников защитили свои дипломные проекты на «отлично».

На дневном отделении выпустили на металлургическом факультете 74 инженера, среди них 13 – с отличием. Дипломы защищали 16 студентов, обучавшихся по специальности «металлургия чугуна», 13 – по специальности «металлургия стали», 22 – по специальности «ОМД», 23 – по специальности «металловедение и термообработка металлов».

Выпуск горняков в том учебном году оказался больше, чем у металлургов – 96, поровну между специальностями «разработка месторождений полезных ископаемых» и «обогащение полезных ископаемых». У заочников также состоялся выпуск, но всего два человека по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых». Всего в институте защитили дипломы на «отлично» 49 человек²⁹².

По другим данным, в 1957 г. институт выпустил 208 инженеров, в том числе с дневного обучения 179 и с вечернего обучения 29 человек. 8 человек получили диплом с отличием. С отличием окончил институт В.Г. Антипин, ставший позднее лауреатом Госу-

дарственной премии СССР, доктором технических наук, профессором, начальником технического управления Минчермета СССР. В том же году диплом инженера получил Яковлев, главный инженер ММК, заслуженный металлург РСФСР²⁹³.

Юрий Яковлев после окончания горно-металлургического института с первых же дней работы не только глубоко изучал производственные процессы, но и ближе познакомился с людьми, с коллективом, в котором ему предстояло трудиться. Эти пытливые качества молодого инженера помогли ему сравнительно быстро овладеть профессией, стать умелым организатором производства. Но Юрий Яковлев не замыкался в кругу только производственных вопросов. Он принимал активное участие в общественной работе²⁹⁴.

Профессор Г.Ф. Бачурин вспоминал: «Недавно я встретил Абросимова, студента приема 1957 года, с которым не виделся лет 20. И вдруг он очень скромно признается во время разговора, что построил город Ноябрьск»²⁹⁵. Такие люди прошли обучение в МГМИ.

В мае 1957 г. газета «Магнитогорский рабочий» сообщала, что в МГМИ должны были защищать дипломы 206 выпускников, из них 35 – с вечернего отделения, среди них старший мастер цеха КИП и автоматики ММК В. Кожевников. Его тема «Реконструкция блюминга №2 с целью увеличения эксплуатационной производительности». Отлично защитил дипломный проект И. Шкиндер. Тема его проекта «Разработка Бучкульского месторождения глин»²⁹⁶.

7 июня состоялась первая защита дипломных проектов в ГЭК технологических специальностей («обработка металлов давлением» и «термическая обработка металлов»). Наиболее интересные проекты представили студенты-прокатчики вечернего факультета Кожевников В.В. и Борисов А.Г. Студент Кожевников, используя свой производственный опыт в обжимном цехе, подробно разработал основные вопросы реконструкции блюминга №2 ММК. Его предложения резко повышали производительность блюминга и создали надежность работы агрегатов при максимальной автоматизации их²⁹⁷.

В июле 1957 г. институт выпустил горных инженеров по специальностям: «разработка месторождений полезных ископаемых» – 42, «обогащение полезных ископаемых» – 12; на металлургическом факультете по специальностям: «металлургия черных металлов» – 23, «обработка металлов давлением» – 14, «металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов» – 3²⁹⁸.

А. Дронов, выпускник группы ГИ-52, писал, прощаясь с институтом: «Закончена учеба в институте. Защищен дипломный проект. Теперь мы уже не студенты, а молодые специалисты-инженеры. И в эти дни, прощаясь с институтом, хочется выразить горячую благодарность всем преподавателям, отдавшим немало сил, чтобы мы получили хорошие знания, стали настоящими инженерами. Большое спасибо мы говорим преподавателям В.И. Шнейдмюллеру, А.В. Гаген-Торну, П.Д. Коржу, П.Э. Зуркову, А.И. Бороховичу, Т.И. Мельникову, Носенко за интересные и глубокие по содержанию лекции».

В дипломных проектах выпускников использовались новейшие достижения науки и техники. В проектах сталеплавильщиков отражалось, например, применение кислорода в сталеплавильном производстве, разрабатывались проекты сталеплавильных агрегатов совершенно нового типа – вращающихся или барабанных печей, рециркуляционных печей и т.д.

Прокатчики защищали проекты новых цехов для холодной прокатки тонких листов с применением такого новейшего оборудования, как скоростные пятиклетевые станы, печи непрерывного действия высокой производительности для светлого отжига листов, агрегаты электролитического оборудования. Много ценного внесли и горняки²⁹⁹.

Кафедра металлургии стали уделяла большое внимание вопросам экономики как при изложении общих и специальных курсов, так и при выполнении дипломных проектов. Студенты-дипломники получали задания, связанные с технологией и экономикой производства³⁰⁰.

В Положении 1957 г. о персональном распределении молодых специалистов, оканчивавших высшие учебные заведения, указывалось, что они должны были направляться непосредственно на производство на наиболее важные предприятия и стройки, организации и учреждения, в первую очередь, находившиеся на периферии и нуждавшиеся в квалифицированных кадрах. Несогласие молодого специалиста с назначением не освобождало его от явки к месту работы³⁰¹.

Как свидетельствовала статистика, качественная успеваемость в МГМИ в течение 1951/52-1956/57 учебных годах (за исключением результатов летней экзаменационной сессии в 1952-53 и 1953-54 учебных годов, по которым отсутствовали сведения) по факультетам имела следующие показатели (см. рис. 1). У металлургов она находилась на уровне 54,9-66,4%, причем присутствовала положительная динамика. На горном факультете качественная успеваемость могла достигать 50,9% и 60,5%. На вечернем

факультете разброс в результатах находился в пределах 38,7-56,5%, при этом наблюдалась отрицательная динамика.

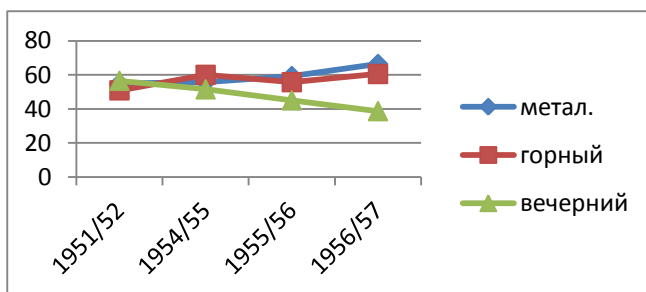


Рис. 1. Качественная успеваемость на металлургическом, горном и вечернем факультетах МГМИ в 1951/52 – 1956/57 учебных годах (%)³⁰²

Если сравнивать абсолютную успеваемость в институте за 1951/52-1956/57 учебные годы (летние экзаменационные сессии), то на металлургическом факультете она могла находиться в пределах от 89,6% до 97,8%, на горном факультете – от 92,4% до 97,3%, на вечернем факультете – от 62,5% до 77% (см. рис. 2). Результаты по успеваемости были далеко не благополучные. Руководству МГМИ и преподавателям предстояло значительно повысить уровень знаний студентов, чтобы они стали настоящими специалистами своего дела.

В 1956-57 учебном году большое внимание в институте уделялось качеству подготовки специалистов. Необходимо было выполнять решения XX партийного съезда по перестройке системы высшего образования. На XX съезде КПСС было решено увеличить за пятилетие выпуск специалистов с высшим образованием в 1,5 раза, а для отраслей тяжелой промышленности – в 2 раза. Предлагалось значительно расширить систему вечернего и заочного высшего образования для практиков, занимавших инженерно-технические должности, и рабочих.

Требовалось улучшить качество подготовки специалистов с высшим образованием; обеспечить обстоятельное ознакомление студентов вузов с последними достижениями отечественной и зарубежной науки и техники, а также с передовым опытом производства; укрепить материальную базу вузов, улучшив оснащение их современным учебно-лабораторным оборудованием; шире привлекать высшие учебные заведения к выполнению научно-исследовательских работ для народного хозяйства³⁰³.

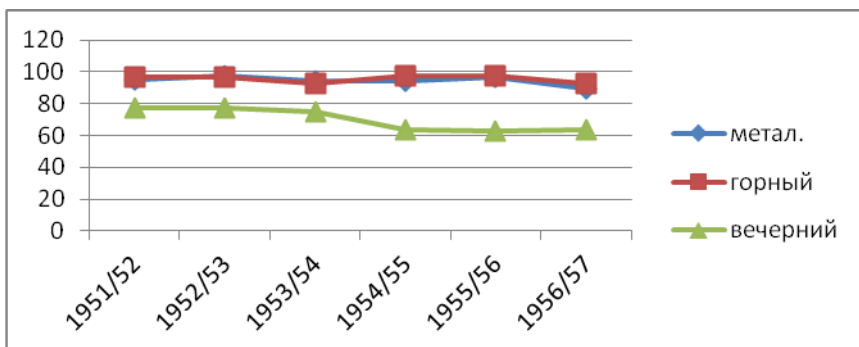


Рис. 2. Абсолютная успеваемость на металлургическом, горном и вечернем факультетах МГМИ в 1951/52- 1956/57 учебных годах (%)³⁰⁴

В сентябре 1956 г. было принято инструктивное письмо министерства высшего образования, которое главное внимание обращало на повышение качества образовательного процесса. В этих целях предлагалось следующее. Администрации вуза разрешалось сокращение лекций и практических занятий. Акцент был сделан на расширение самостоятельной работы студентов. Развитие самостоятельности позволяло значительно увеличить численность групп.

При этом кафедры должны были заботиться о сохранении системы и методологической целостности курсов. Предлагалось создавать факультативные курсы, курсы по выбору студентов.

По ряду дисциплин кафедры могли накапливать материал для оценки работы студентов по мере выполнения заданий и предоставлять зачет без затрат дополнительного времени. Разрешалась успевающим студентам досрочная сдача экзаменов в пределах учебного семестра без сокращения общего срока обучения в вузе.

Консультации проводились лишь при потребности в них у студентов. Они должны были содействовать успешному развитию самостоятельной работы студентов, выяснению наиболее сложных вопросов.

Предлагалось сохранить только такие обзорные лекции, которые ориентировали студентов на углубленную самостоятельную работу. Необходимо было приблизить тематику курсовых и дипломных работ к требованиям промышленности. К руководству курсовым и дипломным проектированием, курсовыми и дипломными работами следовало шире привлекать крупных специалистов с производства.

Уменьшая количество обязательных занятий в аудиториях, необходимо было сокращать объем домашних заданий, обеспечи-

вая более высокий научно-теоретический уровень выполнения каждого задания. Кафедрам следовало отобрать разумный минимум наиболее типичных работ, обеспечивающий овладение основной учебной программы и установившимися методами работы, не допуская излишнего дублирования задач, примеров и т.п.³⁰⁵. Ввиду большого объема инструкции приводим наиболее значимые места. Более подробно с этим интересным документом можно ознакомиться по ссылке³⁰⁶.

Инструктивное письмо готовило почву для дальнейшей реорганизации всей системы высшего образования. Ориентируя организацию учебного процесса в большей степени на самостоятельную работу студентов, министерство пыталось сэкономить средства для дополнительного набора студентов, тем более что платное обучение отменялось. При имевшемся уровне образования молодежи рассчитывать на самостоятельное освоение учебного материала было весьма проблематично. Ускоренная подготовка специалистов при сокращении аудиторных часов вела не к повышению качества образования, а, напротив, к его снижению.

В приказе по МВО «О неудовлетворительном руководстве учебно-воспитательной работой в Московском горном институте» (январь 1957 г.) отмечалась перегрузка студентов обязательными занятиями, особенно на старших курсах – до 40 часов в неделю. В учебных программах ряда дисциплин не был изжит параллелизм в изложении отдельных вопросов. В лекционных курсах у некоторых преподавателей излагалось много описательного материала. Деканаты и кафедры не имели планов мероприятий, направленных на улучшение учебного процесса. Директор института и его заместитель по учебной работе плохо руководили работой кафедр, на заседаниях кафедр бывали редко, не обобщали опыт их работы. Между преподавателями неправильно распределялась учебная нагрузка, иногда срывались занятия³⁰⁷.

В приказе по МВО «Об учебной и научной работе Куйбышевского инженерно-строительного института им. А.И. Микояна» (январь 1957 г.) сообщалось, что в институте отсутствовал надлежащий контроль посещения занятий и выполнения практических работ. Посещаемость ряда занятий не превышала 50% числа студентов. Дипломные и, особенно, курсовые проекты были оторваны в ряде случаев от условий реального проектирования, не имели вариантных решений, и в них не уделялось внимания углубленной проработке вопросов экономики. Руководство практикой редко поручалось доцентам. Отсев студентов на заочном факультете составлял 35%³⁰⁸.

Министерство высшего образования в феврале 1957 г. сообщало руководителям вузов, что выявило недостатки в дипломных проектах студентов по специальности «архитектура». Отмечалась слабая творческая инициатива студентов, хотя, выполняя решения ЦК КПСС и Совета Министров СССР о коренном улучшении строительства и ликвидации излишеств в проектировании, достигнуты некоторые успехи в подготовке инженеров-строителей и архитекторов. В ряде проектов механически повторялись типовые объемно-планировочные схемы, конструктивные решения зданий и сооружений, взятые из официальных нормативно-технических материалов и из работ проектных институтов. Решения были чрезмерно упрощены, здания имели унылый серый вид, не отвечавший представлениям о советской архитектуре³⁰⁹.

Чего же другого следовало ожидать при выполнении решений директивных органов? Как раз так называемые излишества придавали оригинальность, красоту, своеобразие архитектурным решениям. Приходилось выбирать между экономией материалов и изяществом. Руководство страны считало, что важнее в строительстве в тот период было строить больше, обеспечить большую часть населения страны жильем, и этот процесс затянулся на долгие годы.

На совещании директоров вузов в феврале 1957 г. обращалось внимание на следующие аспекты деятельности вузов. Происходило отставание выпуска специалистов на Урале от потребностей народного хозяйства. Хорошо успевавшим студентам при их активном участии в научно-исследовательской работе разрешалось посещать учебные занятия по индивидуальному графику. Такие студенты разумно использовали свободное время. Они досрочно сдавали экзамены и включались по своему усмотрению в работу на производстве, в лабораториях, в научных коллективах.

Допускалась сдача не более пяти экзаменов за сессию, успевавшим студентам предоставлялась досрочная сдача. Предлагалось сокращать программный материал за счет отказа от излишних деталей, от несложного описательного материала, который можно было перенести на самостоятельную работу студентов. Для студентов выделялись дни для курсового проектирования. Спецкурсы организовывались по выбору студентов. Как недостаток, отмечалось уменьшение общетеоретической подготовки при увеличении времени на изучение специальных дисциплин³¹⁰.

В мае 1957 г. вышел приказ по МВО «Об учебной, научной и воспитательной работе в Свердловском горном институте им. В.В. Вахрушева». В нем обращалось внимание на самостоятельную работу студентов – сокращение описательного материала курсов,

рационализацию проведения лабораторных занятий³¹¹. В приказе отмечалось, что в институте слабо шла подготовка учебников и учебных пособий, наглядных пособий и макетов. На некоторых кафедрах отсутствовала практика защиты курсовых проектов. В проектах мало внимания обращалось на вопросы технологии. По ряду специальных дисциплин проекты имели чрезмерно большие (свыше 50%) общие части, но недостаточно места отводилось экономическим результатам. В институте не практиковалось чтение факультативных курсов.

Посещаемость занятий находилась на низком уровне. Около 4% студентов института пропускали занятия по неважным причинам. Не был наведен порядок в общежитии. Заочное обучение слабо обеспечивалось программами курсов и методическими пособиями. Недостаточен был выпуск специалистов, обучавшихся без отрыва от производства³¹². Отдельные недостатки, отмеченные в приказе, присутствовали и в МГМИ.

В учебно-методической работе в МГМИ в 1956-57 учебном году основное внимание было сосредоточено на методической деятельности во вновь открывшемся заочном факультете. 8 мая 1957 г. состоялось очередное заседание ученого совета. На нем обсудили отчет декана заочного факультета А.М. Скопы о работе заочного факультета. Члены совета указали на крупные недостатки в работе заочного факультета.

Организация учебной работы и учет работы студентов на факультете были поставлены слабо. Контингент студентов не изучался. Отсутствовал контроль работы студентов. В результате этого из 599 студентов-заочников 285 выполнили за год учебную программу только частично. Ученый совет рекомендовал дирекции и декану заочного факультета принять срочные меры по устранению недостатков в работе факультета³¹³.

Другим важным направлением методической работы стало повышение качества лекций. В этих целях проводилась методическая конференция. На ней прозвучали как положительные, так и отрицательные моменты в организации учебного процесса.

Констатировалось, что при изучении дисциплин больше внимания стали обращать на вопросы экономики, организации и планирования, технического прогресса, освоение опыта передовых предприятий. На многих кафедрах систематически выпускались бюллетени «Новости науки и техники». Большинство кафедр, таких как кафедры графики, физхимии и ТМП, металлургических печей и других подготовили, а некоторые издали типографским способом инструкции по проведению лабораторного практикума³¹⁴.

Как отметил на одном из заседаний ученого совета декан строительного факультета Устинов Г.Н., сдача экзамена по физике показала, что не весь материал курса освоен в должной мере, хотя лектор эрудированный и опытный. Причина заключалась в методике изложения. Он также считал нерациональным после приема переводить студентов с одной специальности на другую, в случае если они не прошли по конкурсу на один факультет, но по оценкам могли быть приняты на другой. Огиевский В.М. указал на слабые требования на зачетах. При жестких требованиях на зачете студент сможет лучше сдать и экзамен, так как вынужден будет при подготовке к зачету освоить основной материал. На его взгляд, следовало запретить повторную сдачу экзаменов³¹⁵.

Задачи института в подготовке инженеров стали темой апрельского 1957 г. заседания ученого совета. В прениях по докладу директора МГМИ Н.Е. Скороходова выступил П.А. Хохлов, заведующий кафедрой спецподготовки (военной). Он сказал, что кафедра получила директивы о коренном изменении учебного процесса. Ряд разделов, программ переносились на самостоятельное изучение студентами. Как он выразился, «многие из наших кафедр ограничивают свою работу тем, что учат студентов технике, но не воспитывают их. Мы же должны, прежде всего, воспитывать студента как члена советского общества, как организатора, который мог бы показывать пример в труде и дисциплине. Надо, чтобы студент научился самостоятельно работать и имел чувство ответственности за порученное дело. Основная масса студентов – трудолюбивый и дисциплинированный народ, но в каждой группе есть небольшой процент недобросовестных, которых надо пресечь, что дает результат».

По мнению Максимова В.И., все вопросы, освещаемые в дипломном проекте, по существу повторяют курсовые проекты, выполняемые студентами. Он предложил давать студентам в качестве диплома самостоятельное исследование. Оно его увлечет и будет хорошей пробой сил и творческих способностей. Производству нужен инженер-исследователь, и преподаватели должны эти навыки привить. В ходе обсуждения повестки заседания разгорелась дискуссия по поводу свободного дня для преподавателей³¹⁶.

Из приведенного материала видно, что и администрация, и преподаватели были заинтересованы в улучшении образовательной деятельности в вузе. Иного и быть не могло. Без хорошей организации учебного процесса вряд ли можно было рассчитывать на подготовку высококлассного инженера.

Полным ходом в институте шла подготовка к новому 1957-58 учебному году. В институт планировалось принять 825 человек на

все факультеты. Из 375 студентов 1 курса дневного отделения 60% предлагалось набрать из среды рабочей молодежи и лишь 40% – из выпускников средних школ текущего года³¹⁷.

В мае 1957 г. 21 научный работник института направлялся на предприятия для проведения бесед среди рабочей молодежи по приему на новый учебный год³¹⁸. Школа являлась основным источником пополнения студентами МГМИ. Предстояла кропотливая работа не только набора в институт, но и доведения знаний первокурсников до требований высшей школы. Проводились и другие профориентационные мероприятия.

В новом учебном году на дневное отделение вне конкурса принимались абитуриенты с производственным стажем не менее двух лет, а медалисты должны были сдавать экзамен. На подготовительных курсах для поступления в институт занимались 525 работников ММК, 80 калибровщиков и 60 метизников³¹⁹.

В 1957 г. на строительство города прибыли более 300 юношей и девушек. Около 30 из них решили получить высшее образование. Для них организовали дополнительные консультации по русскому языку и другим предметам³²⁰. В институт по указанию министерства стали поступать иностранные студенты. В 1957 г. свыше 50 молодых болгар поступили в МГМИ и средние специальные учебные заведения Магнитогорска³²¹.

В августе 1957 г. на первый курс дневного отделения зачислили по 125 человек на металлургический, горный и строительный факультеты. На вечерний факультет института поступили 208 человек и 203 – на заочный факультет. Первокурсниками Белорецкого филиала стал 121 человек по двум специальностям: «обработка металлов давлением» и «металловедение и термическая обработка металлов»³²².

План приема в 1957 г. был выполнен. На дневное отделение приняли 375 человек, на вечернее отделение – 350, на заочный факультет – 225 человек. По разрешению Главного управления на вечернее отделение приняли дополнительно шесть человек, на заочный факультет – трех человек³²³.

Из 1595 студентов в 1957/58 учебном году стаж практической работы имели 8,3% студентов³²⁴. Среди них был и газовщик доменного цеха Р. Сайфутдинов. Он вспоминал: «На вечернее отделение института я пришел после техникума. Вначале мне казалось, что совмещать работу и учебу будет не так трудно. На деле же оказалось все гораздо сложнее. Однако со временем пришло новое чувство – чувство большого душевного удовлетворения. Окончил первый курс, оглянулся на пройденное и с гордостью отметил: какая трудная ступенька позади! Сейчас я уже на пятом

курсе. Когда я поступал в институт, нас, студентов-вечерников было только двое из доменного цеха. А сейчас уже 15 доменщиков повышают свои знания без отрыва от производства³²⁵.

В октябре 1957 г., как и в предыдущем учебном году, 64 студентам, имевшим хорошую академическую успеваемость и активно участвовавшим в работе студенческих научных кружков, разрешалось свободное посещение лекций³²⁶.

В ноябре 1957 г. контингент студентов составлял 3034, из них на дневных факультетах – 1585, на вечернем – 734, на заочном – 715 человек³²⁷. В том году по другим данным, численность студентов впервые перевалила трехтысячный рубеж и составила 3046 человек, в том числе на дневном обучении — 1597, на вечернем 734 и на заочном – 715³²⁸.



Студенты 5 курса металлургического факультета: Ветошкин В., Селиванов В., Чмиль А., Галимшин М., Алейников Н., Румянцев Л., Мингажитдинов А. (1958 г.)

В 1957 календарном году отсеб студентов на заочном факультете составил внушительную цифру – 22,9%³²⁹. Если в 1957/58 учебном году на заочном факультете вначале обучались 715 студентов, в том числе 447 – на первом курсе и всего 9 – на пятом курсе, то в конце учебного года насчитывалось 676 студентов и 409 и 5 соответственно. В летнюю сессию должны были сдавать экзамены 678 человек, а явилась на экзамены только половина.

Лишь 48 студентов сдали экзамены по всем предметам, а отчислили – двоих.

На дневном отделении в начале учебного года проходили обучение 1595 студентов (381 – на первом курсе, 383 – на втором, 340 – на третьем, 285 – на четвертом и 206 – на пятом курсе). К концу учебного года численность студентов уменьшилась на четверть. Экзамены должны были сдавать 1223 студента. По всем предметам сдали 1030 человек (84,2%). Только на «отлично» сессию сдали 18 человек, а на «отлично» и «хорошо» – 245. Неудовлетворительные оценки получили 193 студента. Условно были переведены 228 человек, а 25 – оставлены на второй год.

На вечернем факультете в начале года обучались 734 студента, большая часть из которых приходилась на 1 курс – 255 человек. Окончили учебный год 594 студента. Экзамен обязаны были сдать 526 человек, но явился всего 351 – две трети. Отличные результаты показали семь человек, на «отлично» и «хорошо» сдали экзамены 46 человек. Получили неудовлетворительные оценки 68 человек – каждый пятый. Успешно сдали экзамены по всем предметам 283 человека из явившихся студентов. На следующий курс условно перевели 219 студентов, а 90 – оставили на второй год.

На первом курсе Белорецкого филиала обучались 165 человек, из них выбыли за учебный год 54. По всем предметам успешно сдали экзамены 95 студентов, из них 13 – на «хорошо» и «отлично». Помимо этого, еще 17 человек переводились условно³³⁰.

Руководство института считало, что снижение показателей успеваемости в 1957/58 учебном году было связано с повышением требований при проверке знаний студентов на экзаменах, особенно по социально-экономическим наукам. В том учебном году возрос отсев студентов по неуспеваемости – 71 человек (4,5% от всего контингента).

Хуже обстояли дела на строительном факультете. Здесь отчислили 34 студента за неуспеваемость (9%). Всего за учебный год выбыли 112 студентов. В конце весеннего семестра в институте оставались 1283 студента. На вечернем факультете отсев составлял 144 человека (19% от контингента), в том числе за академическую неуспеваемость – 101. В основном неуспевавшими были первокурсники. К началу учебного года на вечернем факультете обучались 759 человек (на 1 курсе – 250, на 2 курсе – 192, на 3 курсе – 129, на 4 курсе – 72, на 5 курсе – 60 и на 6 курсе – 56). К концу учебного года на этом факультете проходили подготовку 594 студента (78,3% от начального периода), хотя на факультет прибыло еще 75 человек.

На заочном факультете в 1957/58 учебном году обучались 676 человек по девяти специальностям. Переведенные ранее студенты на старшие курсы из других вузов уезжали в иные институты. Если в начале учебного года на заочном факультете насчитывалось 715 студентов, то к концу весеннего семестра – 676 (94,6%). Отсев происходил в основном из-за низкой успеваемости.

Из многих городов приезжали студенты-заочники на сессию. Из Свердловской области приехал В. Смехов, рабочий завода имени Серова, из Белорецка – инженер «Водоканалстроя» В. Лазовский и инженер металлургического завода Л. Плотников. Хорошо учились работница Магнитогорского метизно-металлургического завода И. Рабинович, электромонтер цеха «Электросеть» Н. Белякова, чертежница цеха контрольно-измерительных приборов и автоматики Н. Стафарова и другие³³¹.

Практику студенты МГМИ проходили на 78 промышленных предприятиях страны, причем 75% – на предприятиях Южного Урала. В своем регионе студенты были полностью обеспечены рабочими местами, тогда как за пределами Челябинской области – лишь наполовину и являлись дублерами. Студентов на штатные рабочие места на непродолжительное время руководители предприятий принимали с очень большим трудом, так как имели твердые штатные единицы и определенные лимиты по труду³³².



Защита курсовых проектов на строительном факультете. На снимке Баталов В.С., Юрин В.М., Канаев Я.И.

В июле 1958 г. на дневном отделении металлургического факультета перевели с 1 на 2 курс 90 человек, в том числе 18 условно, с 2 на 3 курс – 89 и 44, с 3 на 4 курс – 98 и 25, с 4 на 5 курс – 110 и 4 условно соответственно. На горном факультете перевод с 1 на 2 курс составил 71 студента и 39 условно, с 2 на 3 курс – 100 и 11, с 3 на 4 курс – 93 и 17, с 4 на 5 курс – 111 и 4 условно соответственно. На строительном факультете перевели с 1 на 2 курс 57 студентов и 39 условно, с 2 на 3 курс – 53 и 37, с 3 на 4 курс – 88 и 2 условно соответственно. С 4 на 5 курс перешли 43 человека.

С 1 на 2 курс на вечернем факультете перевели 48 студентов и условно – 117, со 2 на 3 курс – 47 и 77, с 3 на 4 курс – 32 и 51, с 4 на 5 курс – 19 и 31, с 5 на 6 курс – 38 и 18 студентов соответственно. На повторный курс обучения были направлены на 1 курсе 6 человек, на 2 курсе – 22, на 3 курсе – 18, на 4 курсе – 3, на 5 курсе – 4. По итогам учебного года отчислили 56 студентов³³³.

Студентам, обучавшимся на вечернем факультете, обязательно требовалось работать по избранной специальности. В феврале 1958 г. восемь студентов-вечерников 4-5 курсов отчислили из института, как работавших не по специальности. Приказ директора МГМИ допускал их восстановление после перехода на работу по специальности³³⁴.

К выпуску инженеров готовились основательно. Руководить государственными экзаменационными комиссиями было доверено авторитетным людям городских предприятий. Министерство высшего образования утвердило председателей ГЭК на 1958 г. Ими стали: по горному факультету по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» – Котов В.Н., начальник горного управления ММК; по специальности «обогащение полезных ископаемых» – Канев Ф.Ф., начальник техотдела горнорудного управления ММК; по металлургическому факультету по специальности «металлургия черных металлов» – Воронов Ф.Д., директор ММК; по специальности «обработка металлов давлением» – Кожевников В.П., главный прокатчик ММК. По строительным специальностям – Загатин Н.И., заместитель главного инженера треста «Магнитострой»³³⁵.

В июле 1958 г. выпуск на горном факультете составил 39 человек, на металлургическом факультете – 71 человек. На вечернем факультете выпустили 26 инженеров-металлургов, 19 инженеров-горняков, 8 инженеров-строителей. На заочном факультете диплом инженера получили два человека³³⁶.

В 1958 г. страна получила из МГМИ 88 инженеров-горняков, в том числе 47 горняков и 41 обогатителя, а также 112 инженеров-металлургов, из них 21 доменщика, 23 сталеплавильщиков, 48 прокатчиков и 20 термистов. Если среди выпускников-металлургов имели диплом с отличием восемь человек, то среди горняков – три. На вечернем факультете из 53 молодых специалистов 19 являлись горняками, 26 – прокатчиками и 8 – строителями. Заочный факультет только начинал свою деятельность и насчитывал три выпускника: два механика и одного обогатителя полезных ископаемых. Всего же МГМИ выпустил 257 инженеров, из которых 13 институт окончили с отличием³³⁷. Недовыполнение по плану выпуска на дневном отделении на пять человек было вызвано недо-

пущением к защите двух и отсевом трех студентов. Один вечерник также был отчислен³³⁸.

По другим сведениям, в том году в институте дипломы инженеров получил 261 человек, из них на дневном обучении – 204, на вечернем – 54 и на заочном обучении – три. 14 человек окончили институт с отличием. С отличием окончил строительный факультет П.Н. Юревич, ставший позднее заместителем директора РММК по капитальному строительству, заслуженным строителем РСФСР. Диплом с отличием получил и В.Н. Колмаков, позже управляющий трестом «Магнитогорскмежрайгаз», первый заместитель председателя Магнитогорского горисполкома. Тогда окончил институт Я.Б. Биленко, начальник Магнитогорского отделения института «Челябинскгражданпроект», заслуженный строитель РСФСР. Выпускники этого года Р.Б. Авринский, Н.А. Варламов, Г.Г. Левина стали кандидатами наук, доцентами, работали в МГМИ³³⁹.



Выпускники инженеры-сталеплавильщики (1958 г.)

Мастер седьмой доменной печи Леонид Рябцев получил звание лучшего мастера доменной печи Советского Союза. После окончания техникума он пришел в горно-металлургический институт. Учился упорно, и в зачетной книжке его росло количество хороших и отличных оценок. Вместе с тем у него хватало времени на то, чтобы почитать новую книгу, поиграть в баскетбол, участвовать в художественной самодеятельности. Леонид охотно выполнял

комсомольские поручения, жил интересами большого студенческого коллектива. После окончания МГМИ это помогло ему с первых дней работы в цехе слиться с коллективом доменщиков, почувствовать себя здесь своим, нужным человеком.



Проведение ГЭК на строительном факультете. Члены комиссии: Баталов В.С., Устинов Г.Н., Канаев Я.И., Сафронов Н.Ф.

Другой выпускник института Виктор Некрасов за короткое время прошел почти все участки доменного производства: работал горновым, помощником машиниста вагона-весов. Затем стал мастером печи. Коллектив уважал своего мастера за то, что он любит и знает доменное дело, живет заботами о внедрении нового, передового. Несколько лет подряд Некрасов возглавлял студенческую профсоюзную организацию. Примером для молодежи служили выпускники института газовщик Владимир Домнин, мастер второй печи Юрий Неведров и многие другие.

Как об умелом агитаторе, энергичном организаторе говорили во втором мартеновском цехе о Евгении Лобанове. Он в институте был вожакком комсомольской организации. Среди бывших выпускников Овчинников – заместитель начальника мартеновского цеха №1, Волков – заместитель начальника доменного цеха, Носов – мастер мартеновского цеха №1, Гончаров – начальник листопркатного цеха. Выпускники МГМИ составляли более 40% инженеров, работавших на металлургическом комбинате. Семь лет работал газовщиком на домне техник Рафик Сайфутдинов. Он – студент пятого курса вечернего отделения МГМИ и считал, что только

с приходом в цех молодые специалисты начинали по-настоящему приобретать профессию³⁴⁰.

Руководство института стремилось создать нормальные условия для студентов при подготовке дипломных проектов. В связи со строительством нового здания института помещений не хватало. В марте 1958 г. всех студентов-дипломников на период дипломирования разместили на правом берегу в помещении дома №20 по проспекту Сталина³⁴¹.

В июне 1958 г. на строительном факультете состоялась защита дипломов. Студент вечернего отделения Петр Юревич успешно защитил свою дипломную работу «Электроремонтный цех металлургического комбината». Петр пришел в институт после шести лет производственной работы. Занимаясь в институте, он трудился в коммунальном хозяйстве металлургического комбината мастером ремонтно-строительных работ. Трудовые показатели коллектива участка, который он возглавлял, были выше и лучше, чем у других.

В институте молодой мастер также шел впереди: за шесть лет учебы у него не было ни одной тройки, ни одной четверки, он начинал и заканчивал курс «круглыми пятерками». С глубоким интересом слушали его оригинальный, смелый, капитально обоснованный проект члены экзаменационной комиссии. Написанный на основе вдумчивого творческого обобщения передового опыта и достижений советской строительной техники, его проект заслужил высокую оценку. Интересный дипломный проект «Квартал крупнопанельных домов» разработал мастер строительного управления «Земстрой» Владимир Глебов. Дипломный проект был удостоен хорошей оценки³⁴².

17 июня защищали дипломные проекты выпускники сталеплавильщики и доменщики. Первым докладывал свою работу студент Павлов. Темой его проекта являлась разработка мартеновского цеха производительностью 4 млн. тонн стали в год в условиях завода «Запорожсталь». Краткий, но обстоятельный доклад закончен. Дипломант отвечал на все вопросы, и вот уже члены ГЭК проставляют первые оценки. Проект признан отличным. С таким же результатом защищали проекты дипломники Паклеров, Минулин, Ветошкин³⁴³.

Высшие и средние специальные учебные заведения страны выпустили в 1958 г. 840 тыс. молодых специалистов против 770 тыс. в 1957 г. Численность специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в народном хозяйстве, увеличилась за год на 10% и составила к концу 1958 г. около 7,5 млн. человек³⁴⁴.

Качество обучения в 1957-58 учебном году оставалось в центре внимания коллектива МГМИ. Особенно большие претензии имелись к заочному факультету.

В 1957 г. на заочном факультете имелось немало проблем. Поэтому в решении ученого совета по докладу декана этого факультета Скопы А.М. констатировалось много недостатков. Было отмечено, что организация учебной работы и учет работы студентов на факультете поставлены слабо. Контингент студентов не изучался. Отсутствовали повседневная связь и контроль работы студентов, в результате чего за последние два года 68 студентов не сдали ни одного экзамена. Из 599 студентов на зимнюю сессию явилось 340. Из участвовавших в сессии лишь 65 студентов полностью выполнили учебный план, а 255 человек сдали только 1-2 предмета. При выполнении контрольных работ отсутствовала самостоятельность – чаще всего они занимались переписыванием. Часть студентов не работала на производстве. Требовалось прекратить практику приема и проверки работ во время сессии³⁴⁵.

Работа этого факультета была обсуждена и на деканском совещании в октябре 1957 г. Декан факультета Скопа А.М. отметил, что по специальности «металлургия черных металлов» только три студента полностью выполнили учебную программу и перешли на следующий курс. Большинство задолжников находилось на первом курсе. В основном они не сдали экзамены по математике и физике. Так, из 76 студентов, обучавшихся по специальности «обработка металлов давлением», перешли на следующий курс всего 11 человек, а по специальности «промышленное и гражданское строительство» – из 135 – 14. Из 490 студентов на следующий курс перевели 55 человек. В то же время декан отметил хорошую посещаемость занятий и выполнение студентами лабораторного практикума.

На очередном ноябрьском совещании деканов в 1957 г. говорилось, что многие студенты-первокурсники не посещали занятия, увеличивалось количество задолжников. Срывы занятий произошли на кафедрах марксизма-ленинизма и политэкономии. Как было сказано на совещании: «Мы многим дали разрешение на свободное посещение лекций, а работы среди студентов не провели, что и привело к массовым пропускам. Мы ослабили борьбу за успеваемость». За такие нарушения 13 студентов получили выговор и 23 сняли со стипендии³⁴⁶.

В июле 1958 г. вышел ряд приказов министра высшего образования, касавшихся и МГМИ: «Об улучшении подготовки студентов высших технических учебных заведений по теоретической механике», «Об улучшении постановки преподавания физики в выс-

ших технических учебных заведениях», «Об улучшении математической подготовки выпускаемых вузами инженеров»³⁴⁷. Исходя из требований министра, следовало коренным образом перестроить преподавание данных общеобразовательных дисциплин.

Институт готовился к переходу на новые учебные программы, которые радикально меняли учебный процесс. В газете «Магнитогорский рабочий» в августе 1958 г. директор МГМИ Н.Е. Скороходов разъяснял основные направления нововведения. Студенты первого и второго курсов должны были совмещать учебу с работой на производстве по избранной специальности. В этот период студенты обучались по режиму вечернего образования. Занятия организовывались сменно-поточным методом с таким расчетом, чтобы студенты, работая по сменам, могли всегда посещать занятия и успешно выполнять учебную программу. За время работы на производстве студенты должны были приобрести соответствующие рабочие квалификации.

На третьем году они переводились на обучение с отрывом от производства при условии успешного выполнения ими учебной программы в институте и положительной аттестации на производстве. На пятом или шестом курсах студенты направлялись на инженерную практику продолжительностью 6-8 месяцев, после завершения которой заканчивали теоретическое обучение и приступали к выполнению дипломных проектов. Проектами планов предусматривалось увеличение часов на 20-25% по высшей математике, физике и химии.

Студенты старших курсов выполняли курсовые проекты и слушали часть дисциплин по специальности во время работы на производстве. Обучение в институте устанавливалось 5 лет 10 месяцев вместо 4 лет 10 месяцев, как было до этого. Студенты первого курса должны были работать на штатных должностях и получать зарплату в соответствии со своим трудом. В этот период государственная стипендия студентам не выплачивалась.

Коллективу института необходимо было решать такие задачи, как размещение студентов на штатные рабочие места; сочетание учебного процесса с работой на производстве; руководство студентами первых и вторых курсов на производстве со стороны профилирующих кафедр; организация работы лабораторий и кабинетов; рациональная организация труда научных работников; организация политико-массовой работы в новых условиях. Работа по новым учебным планам требовала коренного улучшения материальной базы института и, в первую очередь, расширения площадей, лабораторий, кабинетов и аудиторий. В связи с этим требовалось форсирование строительства новых зданий института³⁴⁸.

С точки зрения начальника отдела кадров ММК Б. Буйвида, в учебном плане подготовки инженера не менее двух лет должно быть отведено на производственную практику. Первая практика должна быть в течение года, вторая и третья по 6 месяцев каждая. В период практики студенты должны работать на рабочих местах и выполнить квалификационную пробу.

Он предлагал выработать производственно-технические требования, которые должен выполнить студент после окончания каждой производственной практики. Первая практика должна быть на первом курсе, вторая – на третьем и третья – на пятом. В период прохождения практики на предприятиях студенты должны заниматься в институте по режиму вечернего отделения с недельной нагрузкой 12-16 часов³⁴⁹.

Эти и другие предложения прозвучали при обсуждении тезисов ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О профессиональном и общем образовании». Многие из предложений вошли в новый закон от 24 декабря 1958 г. «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» (см. приложение 9).

Статья 30 этого закона предусматривала сочетание обучения с работой на производстве по системе вечернего или заочного образования на первых двух курсах. Для ряда специальностей, где студенты вначале изучали цикл сложных теоретических дисциплин, а также проходили большую лабораторную практику, первые 2-3 года намечалось проводить обучение с отрывом от производства. После этого предусматривалась практическая работа в течение года на штатных должностях непосредственно на производстве, в лабораториях и конструкторских бюро.

Новые правила приема в вузы в 1958 г. предусматривали, что в вузы, в первую очередь, будут зачисляться лица, имевшие двухлетний стаж практической работы в промышленности и в других отраслях народного хозяйства. Это правило распространялось на демобилизованных из рядов Советской армии и участников Отечественной войны. Для них выделялось до 80% мест от плана приема. Лицам, занятым на практической работе, предоставлялся по ходатайству общественных организаций 15-дневный отпуск без сохранения заработной платы. Отменялись льготы для выпускников средних школ, награжденных золотыми и серебряными медалями. В состав приемных комиссий стали включаться представители городских, районных партийных и комсомольских организаций³⁵⁰.

По мнению министерства, медалисты нередко не только не проявляли повышенных способностей в учебе, но и в ряде случаев

по успеваемости стояли ниже студентов, поступивших в вуз по конкурсу. Было решено нецелесообразным сохранение льгот по внеконкурсному зачислению медалистов³⁵¹.

Принятие новых условий приема в вузы привело к тому, что подавляющее большинство выпускников школ Магнитогорска самостоятельно или вынужденно пошли работать в различные отрасли народного хозяйства³⁵². В 1958 г. более половины подавших заявления в институт, имели десятилетний и более опыт работы на производстве.

Особый интерес поступающие проявляли к специальности «горная электромеханика» – на одно место имелось семь претендентов. Много заявлений было подано на специальности «термическая обработка металлов», «механическое оборудование металлургических заводов». С нового учебного года стали готовить также специалистов по химической технологии топлива. В связи с большой потребностью в работниках коксохимического производства, в институте ввели новую специальность «технология коксования и переработка продуктов коксования».

На заочном и вечернем факультетах работали 30 групп. Экзаменационная комиссия выезжала на Соколовско-Сарбайский рудник, чтобы принять экзамены у группы работников рудника для зачисления их на заочное отделение института³⁵³.

Немало абитуриентов окончили школы рабочей молодежи. В мае 1958 г. проходили первые выпускные экзамены в школе №6 рабочей молодежи. Машинист экскаватора М. Тихановский мечтал поступить в горно-металлургический институт. Продолжить образование в вузе собирались оператор листопркатного цеха №2 ММК В. Волков, подручный сталевара мартеновского цеха №2 Р. Талисман, машинист мостового крана Ф. Задорожный и многие другие³⁵⁴. В 1958 г. 1884 рабочих ММК стали студентами вечерних и заочных институтов и техникумов³⁵⁵.

Школы Сталинского района Магнитогорска в 1958 г. выпустили 257 учащихся, получивших среднее образование. 239 выпускников школ (93%) пошли работать на производство, а остальные поступили в учебные заведения³⁵⁶. На уровне подготовки абитуриентов, как отмечали вышестоящие органы, сказывалось то, что учителя школ «принуждались к завышению оценок и снижению требований к учащимся, в результате произошло снижение качества знаний»³⁵⁷.

На 1958/59 учебный год Главное управление утвердило контингент студентов на дневном отделении – 1715 человек, на вечернем факультете – 1140, на заочном факультете – 870 человек³⁵⁸.

В конце августа 1958 г. на первый курс строительного факультета были зачислены 117 человек, горного факультета – 120 и металлургического факультета – 163 человека. На заочный факультет поступило 113 человек по специальностям: «металлургия черных металлов», «технология, термическая обработка металлов», «механическое оборудование металлургических заводов», «обработка металлов давлением», «горная электромеханика», «железобетонные конструкции», «РМПИ», «ОПИ», «ПГС». На первом курсе вечернего факультета приступили к занятиям 245 первокурсников и в Белорецком филиале – 97³⁵⁹. В филиале был осуществлен первый набор по специальности «металлургические машины и оборудование»³⁶⁰.

В 1958 календарном году прием в МГМИ на дневное отделение составил 400 человек, на вечернее – 375, на заочный факультет – 155 (вместо 125). 29 студентов были сверх плана приняты переводом из Уральского политехнического института³⁶¹.

В. Олейников, машинист агломерационной фабрики полагал, что учиться никогда не поздно. Он окончил вечернюю школу рабочей молодежи, получил аттестат зрелости с серебряной медалью. С нового учебного года пошел учиться в институт³⁶².

Желание получить образование стало велением времени. Бригадир электриков, студент МГМИ Н. Клецкий консультировал учащихся вечерней школы Д. Сычева и А. Шамрай. Сам в 1957 г. после окончания школы рабочей молодежи поступил в институт. В бригаде на заочное отделение поступил и электрик Анатолий Чирков. Готовился к поступлению в МГМИ Роман Буранкулов. Остальные члены бригады учились в техникумах, институтах, в школе мастеров, школе рабочей молодежи. Бригада приняла обязательство учиться всем³⁶³.

В 1958 г. в институте учились 3297 студентов, в том числе на дневном обучении – 1706, на вечернем — 860 и на заочном — 731³⁶⁴. В 1958 календарном году отсев студентов в МГМИ на дневном отделении составил 5,4%, на заочном факультете – 12,3%³⁶⁵.

16 отличников металлургического факультета с октября 1958 г. получили возможность свободного посещения занятий³⁶⁶. Подобные льготы получили студенты и других факультетов. Студенту группы ПС-56-2 Федосихину В.С., в будущем доктору наук, профессору МГТУ, разрешалось в 1958 г. свободное посещение занятий, как успевавшему студенту и принимавшему активное участие в научной работе³⁶⁷.

А. Лязин, студент-вечерник V курса, так описывал в городской газете учебу одного из отличников: «Началась лекция по термической обработке металлов. За вторым столом сидит плечистый

парень, голова с черными волосами, чуть тронутыми сединой, склонилась к тетради, волевое лицо становится сосредоточенным, взгляд пытливым. По ходу лекции он задает вопрос, чтобы подтвердить свой вывод, сделанный им из только что услышанного материала и, получив утвердительный ответ, снова склоняется к тетради. Этому никто не удивился, уж такова манера слушать лекции студента-отличника V курса Акулинцева Е.К. с 1-го курса. Но не только это свойственно Евгению Кузьмичу. Отточенные, ясные, своеобразные ответы его на семинарских занятиях приводили в восхищение однокурсников и преподавателей. Знания, полученные в институте, помогают ему отлично справляться со своими обязанностями на производстве. Администрация листопрокатного цеха №3 не раз премировала бригадира Акулинцева Е.К. за перевыполнение плана, за лучшую разработку нормировки белой жести, идущей на экспорт»³⁶⁸.

В 1958 г. возникали проблемы с организацией производственной практики. Как высказался на ученом совете студент 4 курса металлургического факультета Ширяев, «студенты в процессе обучения должны иметь тесную связь с производством. Мы, студенты 4 курса еще не были на ММК. Производственная практика после 3 курса прошла не совсем удачно, так как не все студенты работали на рабочих местах, хотя возможность оформиться на работу была. Проходил ремонт блюминга, но не все студенты сочли нужным присутствовать при этом. Необходимо увеличить практику. Может быть, имеет смысл после 3 курса перевести студентов дневного отделения на вечернюю систему обучения, чтобы два года поработать на производстве. На это декан строительного факультета Устинов Г.Н. ответил, что в настоящее время 1 и 2 курсы совмещали учебу с производством, а теперь предлагалось и последующим курсам работать на предприятиях, что неправильно»³⁶⁹.

Газета информировала, что на вечернем факультете в декабре 1958 г. шла подготовка к экзаменационной сессии. Кроме лекций, студенты занимались в лабораториях, в чертежных залах, в библиотеке. Всюду царил напряженный деловой обстановкой. Только в 10 часов вечера занятия были окончены. Одни студенты спешили в ночную смену, на завод, к своему рабочему месту, другие – домой, чтобы отдохнуть после напряженного трудового дня и учебы в институте»³⁷⁰.

В институте начались экзамены. Журналистская зарисовка в газете «Магнитогорский рабочий» передавала атмосферу важного для студентов события. «В коридоре около аудитории №49 горно-металлургического института группа студентов-прокатчиков 3 курса. Они волнуются за товарищей, сдающих сегодня экзамены по

теоретической механике. Но вот дверь аудитории открывается, выходит Анатолий Егоров. «Толя, ну как?... Какие вопросы тебе задали? Какая оценка?» – послышалось со всех сторон. Зачетная книжка А. Егорова пошла по рукам. В это время преподаватель А.И. Новожилов вызвал в комнату Тамару Малышеву – технического контролера листопрокатного цеха...

В деканат вечернего факультета вбежал возбужденный паренек и, протянув секретарю зачетную книжку, весело сказал: «Подручный разлищика второго мартиновского цеха, студент четвертого курса Владимир Крошевич по теории металлургических процессов получил оценку 5!». Пока В. Крошевич делился своими впечатлениями о первом зимнем экзамене, в деканат вошла преподавательница Мария Федоровна Калинина. «Вы знаете, товарищи, сейчас принимала экзамен по высшей математике у металлургов первого курса. Помощник машиниста электрокрана, мартиновец Щербаков до того хорошо отвечал, что с удовольствием поставила ему высшую оценку. Глаза Марии Федоровны светятся теплом, когда она говорит о своих студентах»³⁷¹.

Как писал в институтской многотиражке Б. Гайдученко, комсорг группы МО-54-3: «Казалось, недавно пришли мы в институт робкими, застенчивыми юношами и девушками. А сейчас некоторые уже женились и вышли замуж. Время идет. Трудно было учиться в первые годы, но выдержали, дошли до последнего, 5 курса. Остался месяц учебы. С какими же результатами наша группа подходит к концу своего последнего семестра? У нас в этом семестре один курсовой проект по технологии прокатного производства и задание по стройделу. Почти все студенты выполняют лабораторные работы в соответствии с графиком, «хвостистов» нет»³⁷².

Студентка-вечерница 3 курса института Фаина Гладкова писала в «Магнитогорском рабочем», что в 1955 г. не прошла по конкурсу при поступлении в медицинский институт. Пошла работать в электроцех калибровочного завода. Постепенно почувствовала вкус к работе, поняла, что делала живое, нужное дело. Работа на заводе помогла понять себя, определить свои стремления, интересы. Стало ясно, что решение стать врачом было опрометчивым, непродуманным, что нужно продолжить образование в техническом вузе. Сейчас очень занята, мало свободного времени, но довольна выбором – готовилась получить диплом инженера³⁷³.

Преподаватель кафедры РМПИ В.Ф. Терехов вспоминал: «Когда я устроился на работу в МГМИ, мне всего 19 лет было. Днем работал лаборантом, а по вечерам учился, вся жизнь связана с вузом. В 1956 году МГМИ располагался в здании на улице

Уральской, где сейчас четвертая больница, потому что во время взрыва на руднике в здании на левом берегу заниматься было невозможно. А диплом мы защищали в здании ЦУМа на втором этаже, всего нас было 17 человек вечерников. Все работали по специальности, многие уже руководителями были, но без образования, «взрослые» были студенты. В дипломе у меня написана специальность «разработка рудных месторождений». Мы могли работать как на открытых, так и на подземных горных работах. Тема моего дипломного проекта «Разработка Миндякского золотого месторождения», в специальной части решал проблему устойчивости слабого борта карьера. Карьер круглой формы, глубиной 220 метров. Целый месяц на преддипломной практике я занимался исследованиями. Руководителем моего дипломного проекта был Сергей Иванович Попов. Он для меня был как отец родной. Работой нас по НИСу всегда обеспечивал, без денег мы не сидели»³⁷⁴.

Выпускник 1958 г., В.Н. Селиванов, кандидат технических наук, профессор говорил так: «Коллектив института был очень сплоченный, дружный, очень плотно сотрудничали с ММК. Одно из самых знаменательных событий – переезд вуза на Ленина, 38, чему достаточно интенсивно способствовал Н.Е. Скороходов. После этого вуз стал развиваться и обрастать новыми профессиональными кадрами. Из наиболее значимых личностей вспоминаются А.А. Безденежных, П.Н. Перчаткин, А.И. Дьяконов, А.И. Королев. Подготовка студентов осуществлялась на более высоком уровне. Гораздо большая часть студентов хотела учиться, посещение было лучше»³⁷⁵.

Закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» уже начал действовать в весеннем семестре. В апреле 1959 г. в газете «Магнитогорский рабочий» появился репортаж о первых днях работы студентов института в ремонтном кусте мартеновских цехов ММК. Многие пришли в институт, имея за плечами большой производственный стаж, некоторые демобилизовались из рядов Советской армии. Школьники тоже получили трудовые навыки. Подавая заявление в институт, многие знали, что учиться придется по новой программе, по новому учебному плану. Знали, что на первом и втором курсах студенты будут работать в цехах комбината, рудника, а вечером учиться.

По-разному относились они к этому, одни приветствовали, другие выражали явное недовольство, третьи просто не знали, во что это выльется. Окончился первый семестр. Сдана первая экзаменационная сессия. А впереди еще больший экзамен: цех, рабочий коллектив, твое рабочее место. Группа студентов горно-

металлургического института, будущих мартеновцев, пришла в ремонтный куст мартеновских цехов. «Зачем это?» – спрашивал кое-кто из них. – «Ведь мы в мартеновских цехах работать будем, когда институт окончим». Как им объяснил начальник цеха А.Г. Шахтарин, прежде чем встать у печи, нужно хорошо знать агрегат. Молодой специалист, окончив институт, не будет беспомощным. У него, кроме теоретических знаний, будет необходимый опыт работы в цехе, необходимые практические навыки.

Не все родители были согласны с новой системой обучения. Но большинство студентов такое обучение понравилось. Они оказывали влияние на рабочих, которые стали больше читать, на многое стали смотреть по-иному, осмысленнее, появилось желание учиться³⁷⁶.

Один день в МГМИ в марте 1959 г. предстал для корреспондента городской газеты таким образом. «Половину дня студенты первых курсов провели в цехах металлургического комбината, метизно-металлургического завода, в строительных управлениях треста «Магнитострой». По новому учебному плану, на который институт перешел в начале марта, каждый студент должен работать в цехе, на рабочем месте. Вечером оживленные, довольные своим рабочим днем, первокурсники спешили на лекции. Как обычно проходили занятия на остальных курсах. В одной из аудиторий застали студентов пятого курса – выпускники строительного факультета пришли проконсультироваться, помочь друг другу в работе над дипломом»³⁷⁷.

С марта 1959 г. студенты стали работать на рабочих должностях. Горняки и металлурги были учениками слесарей по ремонту оборудования. Находясь в бригадах, они показали себя умелыми работниками. За инициативу и высокую производительность труда студентам группы горных электромехаников Писаренко, Гришину, Касевичу, Сайгакову, Брагину и другим руководство цеха объявило благодарность.

Студенты строительного факультета после двухнедельного срока обучения пошли на рабочие места каменщиков, такелажников, плотников, штукатуров, маляров. В июне студенты сдавали экзамены по техминимуму по специальности: 25 получили 5-й разряд, 154 – 4-й разряд, 112 – 3-й разряд. Студентам-строителям Ишмаметьевой, Даниловичу, Ефанову доверили руководство бригадами.

Повышалась, по сравнению с зимней сессией, абсолютная успеваемость первокурсников – с менее 50% до 95% в весеннюю сессию. Но в то же время остро стоял вопрос о жилищно-бытовых условиях для студентов, работавших на производстве. Не хватало

мест для первокурсников. В общежитии не было ни сушилок, ни душевых, ни комнат для самостоятельной работы³⁷⁸.

В строительном управлении №3 треста «Магнитострой» с большим увлечением работали одиннадцать студентов из группы ПС-58-1. На строительстве больницы и жилья в 58 квартале Правобережного района вместе с высококвалифицированными каменщиками, монтажниками, такелажниками трудились студенты Е. Дианов, Л. Бурцева и В. Лобач. Коллектив строителей принял студентов радушно³⁷⁹.

В соответствии с реформой системы высшего образования студенты младших курсов работали на предприятиях. Seriously отнеслись к учебе и работе студенты группы ГЭМ-58-3. Все они работали в цехе куст мартен-прокат электриков на комбинате. Вместе с рабочим коллективом цеха ребята участвовали в ремонте и реконструкции доменной печи. Своим добросовестным трудом первокурсники оказали немалую помощь бригадам в том, чтобы цех закончил в срок ремонтные и монтажные работы. Этим ребята заслужили уважение в коллективе цеха. За хорошие показатели, за инициативное выполнение производственного задания начальник цеха Шимко А.И. приказом объявил благодарность студентам³⁸⁰.

В 1959 г. все преподаватели кафедры ОМД были распределены по прокатным цехам и отвечали за расстановку студентов по рабочим местам наравне с преподавателями, прикрепленными к группам 1 и 2 курсов. Первокурсники и второкурсники держали отчеты перед кафедрой по производственной и учебной работе. Научными работниками кафедры была пересмотрена программа спецкурса для дневного и вечернего отделений. Изложению дисциплины придали комплексный характер – часть теоретических вопросов перенесли в технологические разделы. Изменению подверглись лабораторные работы по спецкурсу. Вместо прежней лабораторной иллюстрации отдельных вопросов теории прокатки ввели комплексную работу – исследование процесса прокатки с общим анализом всех явлений прокатки и др.

На первых курсах осуществлялся контроль по преподаванию техминимума и сдаче на разряд. Хорошо работали прикрепленные к студенческим группам преподаватели: ассистенты Скороходова В.Ф., Поляков М.Г., доценты Литовченко Н.В., Куприн М.И. Лабораторная база кафедры была выведена из строя в связи с полным разрушением учебного здания на Ежовке. Оборудование пока хранилось на складе. Стояла задача в кратчайшие сроки достроить лабораторный корпус³⁸¹.

Студенты первого курса, не имевшие производственного опыта по избранной специальности, получили возможность освоить на металлургическом факультете 2-3 основные квалификации рабочих, работая в цехах ММК, ММЗ, МКЗ. Первокурсники уже получили квалификацию слесаря по ремонту оборудования и аттестованы на разряды. Студенты, работавшие до поступления в институт по избранной специальности более двух лет, могли обучаться с отрывом от производства. В этом случае для них срок обучения в институте сокращался на один год.

На строительном факультете студенты первого курса, из которых большинство не имело трудовых навыков, зарекомендовали себя за три месяца работы по новому режиму обучения очень хорошо. Из 100 первокурсников 95 получили хорошие отзывы руководителей производства. Большинство получило 3-й разряд, некоторые 4 и 5 и лишь единицы имели второй. Месячный заработок студентов колебался в пределах от 500 до 1300 руб. Приятно было слышать слова начальника строительного управления И.И. Вербицкого: «Направляйте нам больше студентов!».

На горном факультете обучались более 500 студентов. О приобретенных студентами практических знаниях можно судить по результатам сдачи экзаменов. Государственная квалификационная комиссия присвоила им квалификацию электрослесаря третьего-пятого разрядов. После сдачи экзаменов в институте и месячного отпуска студенты-электромеханики приступали к самостоятельной работе в цехах горного управления.

Для того, чтобы приобрести навыки по ремонту горного оборудования и ознакомиться с горными машинами, студенты-горняки были направлены в экскаваторный и буровой цехи рудника. Два раза в неделю инженеры рудника читали студентам лекции по основам технологических процессов открытой разработки полезных ископаемых и основам слесарно-ремонтного дела. После сдачи экзаменов всем 22-м студентам этой группы был присвоен 4-й разряд слесаря-ремонтника. В 1959 г. горный факультет должен был дать стране 130 молодых специалистов-инженеров – горняков и обогатителей.

На вечернем факультете производилось обучение по 13 специальностям. На первый курс предстояло принять 375 человек. Впервые проводился набор студентов в группы «экономика горной промышленности» и «экономика металлургической промышленности».

По новым учебным планам экзамены и зачеты сдавались не в январе и июне, а непрерывно в течение всего учебного года, по мере окончания соответствующего курса. Во время сдачи экзамена

или зачета чтение лекций по другим предметам не прекращалось, однако количество лекций в неделю уменьшалось на 4-8 часов. Эти часы отводились на сдачу того или иного экзамена³⁸².

Так проходили занятия по новым учебным планам. Обучение по-новому в основном было воспринято положительно, хотя и потребовало дополнительных усилий как от руководителей и профессорско-преподавательского состава, так и от студентов. Обязательная работа на производстве студентов младших курсов позволила познакомить обучавшихся с будущим местом трудовой деятельности, освоить рабочие специальности.

В то же время в апреле 1959 г. в приказе директора отмечалось снижение успеваемости на зимней сессии, особенно на младших курсах, и ослабление учебно-трудовой дисциплины. Часть студентов пропускала занятия без уважительных причин, несвоевременно выполняла текущие задания. Отдельные преподаватели лично не проверяли посещение студентами их занятий, не требовали от старост отметки в журналах об отсутствующих. В институте в течение семестра был ослаблен контроль преподавателями, заведующими кафедрами и деканами за посещаемостью и выполнением самостоятельной работы студентами. Подготовка аудиторий к занятиям, особенно в вечернее время, была поставлена неудовлетворительно. Освещенность в аудиториях была явно недостаточна. Помещения, в которых проводились экзамены, соответствующим образом были не подготовлены. Студенты не соблюдали тишину и порядок в институте, ходили в верхней одежде, курили в неположенных местах. Деканы и заведующие кафедрами недостаточно контролировали качество читавшихся лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Требовалось завести книгу отзывов лиц, посетивших занятия преподавателя³⁸³.

Приказ директора института (июль 1959 г.) обязывал заведующих кафедрами привлекать в учебном процессе в основном штатных преподавателей и свести до минимума работу совместителей. Заведующие кафедрами должны были осуществлять контроль качества занятий путем личного посещения, разбора частных методик. Требовалась обязательная предварительная апробация качества учебных занятий на пробных лекциях или расширенных заседаниях кафедр лиц, впервые привлекаемых к ним, с соответствующей аттестацией, представлявшейся в письменном виде в учебную часть. Обращалось внимание на рационализацию домашних, контрольных работ и качество дипломирования. Преподавателям запрещался прием зачетов и экзаменов от студентов без разрешения деканата³⁸⁴.

В марте 1959 г. на заочный факультет МГМИ по специальности «экономика и организация металлургической промышленности» в порядке перевода из Московского инженерно-экономического института на 1 курс было зачислено 84 человека на 2 курс – 30 и еще 117 студентов из других заочных факультетов и вузов страны³⁸⁵.

В 1958-59 учебном году 1600 работников ММК обучались на вечерних отделениях институтов и техникумов³⁸⁶.

В июле 1959 г. вышел приказ директора института о переводе на следующий курс. На строительном факультете с 1 на 2 курс переводилось 84 студента и 13 условно, с 2 на 3 курс – 74 и 14, с 3 на 4 курс – 66 и 14, с 4 на 5 курс – 76 и 1 соответственно. 11 студентов получили право в виде исключения сдавать экзамены третий раз. На металлургическом факультете с 1 на 2 курс перешли 122 студента и 31 условно, с 2 на 3 курс – 74 и 31, с 3 на 4 курс – 102 и 16, с 4 на 5 курс – 109 студентов и 6 условно. На горном факультете с 1 на 2 курс перевели 89 человек и 21 условно, с 2 на 3 курс – 72 и 33, с 3 на 4 курс – 114 и 7, с 4 на 5 курс – 101 и 1 соответственно³⁸⁷.

На вечернем факультете в 1959 г. перевели с 1 на 2 курс 113 студентов и 100 условно, с 2 на 3 курс – 87 и 63, с 3 на 4 курс – 58 и 64, с 4 на 5 курс – 47 и 32, с 5 на 6 курс – 42 человека и 18 условно³⁸⁸. В 1959 г. студенты вечернего факультета, не ликвидировавшие академическую задолженность в установленные сроки, переводились на курс ниже³⁸⁹.

Лучшие студенты ежегодно поощрялись. Директор объявлял благодарность за успешную защиту дипломных проектов, за высокие показатели в учебе, активное участие в общественной жизни. В июне 1959 г. благодарности были удостоены 19 студентов металлургического факультета, 24 – горного факультета, 10 – строительного факультета и 44 – вечернего факультета³⁹⁰.

Итог учебы в институте подводили государственные экзамены и защита дипломных проектов. В 1959 г. министерство высшего образования утвердило председателей ГЭК в МГМИ. Ими стали: Котов В.Н. – начальник горного управления ММК (по специальности «РМПИ»), Канев Ф.Ф. – начальник производственно-технического отдела горного управления ММК (по специальности «ОПИ»), Беликов К.Н. – начальник техотдела ММК (по специальности «металлургия черных металлов»), Загатин Н.И. – заместитель главного инженера треста «Магнитострой» (по строительным специальностям), Антонов С.П. – начальник производственного отдела ММК (по специальностям «обработка металлов давлени-

ем), «металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов»³⁹¹.

В 1959 г. дипломы инженеров в институте получили 325 человек, в том числе на дневном обучении – 269, на вечернем – 50 и на заочном – шесть человек. 11 студентов удостоились дипломов с отличием. В том году окончили институт многие из тех, кто позже успешно здесь же работал. Среди них С.Ф. Котельников – кандидат технических наук, доцент, проректор по учебной работе, С.В. Луговой – заведующий кафедрой общей и аналитической химии, П.И. Денисов – профессор кафедры ОМД, Б.И. Гайдученко – доцент кафедры МАП и КП, В.Г. Дорогобид – доцент МГМИ³⁹².

В июле 1959 г. выпуск инженеров-строителей составил по специальности «ПГС» 39 человек, в том числе один студент получил диплом с отличием. На металлургическом факультете по специальности «металлургия черных металлов» выпустили 40 молодых специалистов, по специальности «обработка металлов давлением» – 46, по специальности «металловедение и термическая обработка металлов» – 27. На горном факультете выпуск составил по специальности «разработка месторождений полезных ископаемых» 63 человека, по специальности «обогащение полезных ископаемых» – 49³⁹³.

Выпуск инженеров на заочном факультете в 1958/59 учебном году был девять человек³⁹⁴. Вечернее отделение института окончили 38 человек³⁹⁵.

Как писал в газете «Магнитогорский рабочий» Г. Ахметшин, выпускник МГМИ 1959 г., на выпускной вечер пришли молодые инженеры. «Повсюду смех, оживленная беседа. В последний раз говорят друг с другом вчерашние студенты, за плечами которых – большая, пятилетняя дружба, напряженная учеба, бессонные ночи. Грустно расставаться с родным институтом, но впереди – широкая светлая дорога в настоящую жизнь».

Городская газета информировала, что МГМИ выпустил за учебный год 336 инженеров. Во всех концах страны и на рудниках Урала будут работать Григорий Добрынин, Владимир Гусев, Нина Бессонова. На новостройки Сибири едут по зову своего сердца выпускницы-строители Мостепанова, Субботина, Заряда. На родном комбинате по стопам своего отца пошел молодой инженер-мартеновец Константин Носов³⁹⁶. Он с отличием окончил институт.

Константин Григорьевич Носов был сыном знаменитого Г.И. Носова, бывшего директора ММК, чье имя носил институт. В 1959 г. окончил МГМИ, получив квалификацию «инженер-сталеплавильщик», а в 1980 г. – Академию народного хозяйства при Совете Министров СССР. С 1959 г. на ММК: подручный сталеп-

вара в мартеновском цехе № 3, мастер производства, начальник смены, заместитель начальника, затем начальник мартеновского цеха № 1 (1960-1973 гг.). С 1975 г. – заместитель главного сталеплавильщика, с 1976 г. – заместитель начальника производственного отдела комбината. В 1973-1975 гг. – главный сталеплавильщик Западно-Сибирского металлургического комбината. С 1981 г. работал на Украине: главным инженером Макеевского металлургического комбината (Донецкая область), в 1982-1985 гг. – директор Днепродзержинского металлургического завода, в 1986-1993 гг. – генеральный директор комбината «Криворожсталь». Избирался депутатом Верховных Советов Украинской ССР и РСФСР³⁹⁷.

Институтская многотиражка сообщала, что на кафедре разработки месторождений полезных ископаемых горного факультета проходило дипломное проектирование. В том году дипломы горных инженеров должны получить 65 выпускников. Естественно, что у них наступил самый ответственный период в учебе, который подводил итог всей работы в институте. Практика дипломников проходила на самых разнообразных предприятиях страны³⁹⁸.

Заведующий кафедрой строительного факультета В. Дикусар писал в городской газете, что в МГМИ закончила обучение группа работников треста «Магнитострой» и смежных организаций. Квалификацию инженера-строителя получили старший инженер нормативно-исследовательской станции Р. Антипанов, старший инженер технического отдела треста Р. Чипс, инструктор передовых методов труда завода крупнопанельного домостроения В. Васильев и другие. Дипломы этих выпускников отличались тщательностью исполнения, глубиной содержания, что характеризовало дипломантов как вполне зрелых инженеров. Отличную оценку получили дипломные проекты М. Вертепы, В. Четвериковой и П. Филипенко³⁹⁹.

С каждым годом на металлургическом комбинате увеличивалась численность дипломированных специалистов. Если в 1956 г. их насчитывалось около 3 тысяч, то в конце 1950-х гг. – свыше 4,5 тысячи⁴⁰⁰.

Научные работники и администрация вуза стремились совершенствовать учебный процесс в связи с требованиями высшей школы. Как известно, в конце 1950-х гг. проходила реформа высшей школы. На заседании ученого совета (январь 1959 г.) определялся следующий порядок работы на производстве и обучения в институте в течение двух первых лет. Для студентов специальностей «металлургия чугуна», «обработка металлов давлением», «коксохимическое производство», «промышленное и гражданское строительство», «железобетонные изделия и конструкции» прово-

дилось обучение два года на предприятиях Магнитогорска по системе вечернего образования.

Студенты специальностей «металловедение и проектирование термических цехов», «обогащение полезных ископаемых», «разработка месторождений полезных ископаемых», «горные электромеханизмы» работали один год на предприятиях Магнитогорска и один год трудились и учились по графику заочного образования на предприятиях области. Занятия в институте проводились в две смены – утром и вечером.

Все студенты первого курса размещались на штатные рабочие места по избранной специальности, при этом студенты, не имевшие опыта производственной работы, начинали работу в цехе ремонтными рабочими (слесарями и электрослесарями). Студенты, обладавшие опытом производственной работы по специальности, оформлялись на работу по специальности в соответствии с имевшейся квалификацией. С целью глубокого изучения производства студент, как правило, работал на двух-трех основных участках.

Передвижение студентов по рабочим местам осуществлялось по графикам, разработанным профилирующими кафедрами и руководством цеха. В период экзаменационной сессии студентам предоставлялись отпуска на правах студента вечернего и заочного факультетов. Для ознакомления с работой смежных цехов для студентов проводились экскурсии. Для студентов, проработавших по специальности до поступления в институт более двух лет, организовывалось обучение по особому плану с отрывом от производства при наличии группы не менее 15 человек.

Профилирующие кафедры и деканаты обязали организовывать: размещение и контроль за работой студентов на производстве; оказание помощи студентам в составлении календарного плана использования времени и в освоении избранной специальностью на производстве; проведение систематических бесед со студентами по вопросам производственных и учебных заданий; привлечение преподавателей других кафедр для оказания конкретной помощи студентам в выполнении учебного плана, аттестации студентов.

Профилирующие кафедры получали нагрузку по работе с первыми двумя курсами по нормам производственной практики. Учитывая производственную подготовку студентов на первых двух курсах, предлагалось пересмотреть в 1959/60 учебном году программы дисциплин, читаемых на 3-5 курсах, содержание курсовых и дипломных работ, добиваясь при их выполнении решения конкретных производственных вопросов⁴⁰¹.

В феврале 1959 г. декан вечернего факультета Н.И. Иванов докладывал на заседании ученого совета об итогах зимней сессии. С его слов, факультет добился хорошей успеваемости на первых курсах. Совет старост оказывал декану помощь в организации учебного процесса, контролировал посещаемость. Газета «Бульжник» обращала внимание на неуспевавших студентов. Совместно с деканатом совет старост проводил беседы среди студентов по вопросам организации учебы, подготовки к зачетам и экзаменам, конспектирования лекций.

Причины слабой успеваемости крылись, прежде всего, в не порядке с получением отпуска на производстве. 400 человек остались с неоплаченным отпуском, а часть студентов вообще не получала от предприятий оплачиваемых отпусков. Многие студенты не могли сдавать сессии в указанные сроки из-за производственных условий на работе. Отсутствие сменных групп на старших курсах отрицательно сказывалось на учебном процессе. Ни одна кафедра не готовила специальных учебных пособий и учебников для студентов, обучавшихся на вечернем факультете.

В своем выступлении Шнейдмюллер В.И. обратил внимание на неточные данные результатов экзаменов по математике. Когда проводилась пересдача, то показатели улучшались. Он полагал, что преподаватели должны экзаменовывать не более двух раз, а третий раз – только с комиссией. Лучшую подготовку показывали студенты, обучавшиеся на подготовительных курсах. Сложности возникали и в связи с сокращением программы на вечернем факультете.

Корж П.Д. считал результаты зимней сессии у вечерников неудовлетворительными. Отсев по результатам приемных экзаменов составил половину от сдававших студентов. По его мнению, либерального приема экзаменов не было. На вечернем факультете производственники успевали лучше, так как они думали учиться, а среди выпускников школ такие отсутствовали. Они поступали с мыслью лишь бы где-нибудь учиться. Отдельные преподаватели заканчивали лекции за две недели до конца семестра, и это разлагало трудовую дисциплину. Студенты, пришедшие с производства, были более организованны и дисциплинированы.

Баян А.Б. говорил о том, что в библиотеке не созданы нормальные условия. Посещаемость перед сессией доходила до 500 человек. Студенты из-за недостаточного большого помещения литературу уносили домой и тем самым лишали возможности пользования ею других. Библиотека выписывала до 325 названий, но негде было читать. Часть библиотечного здания находилась на Ежовке. По заявкам научных работников нет возможности всех

обеспечить необходимой литературой. Особая комната для научных работников отсутствовала.

Николаев А.М. заметил, что при новом приеме в 1958 г. было сказано преподавателям математики и иностранного языка, чтобы «не свирепствовали». Отсюда и результат. Со слов Финкина К.З., со студентами слабо работали прикрепленные преподаватели. Студенты первых курсов не знали, как работать, как учиться, как использовать время.

Созвучны этому выступлению были слова Чистоты В.Д. Он также предложил в деле воспитания молодежи обращаться к общественным формам воздействия на студентов, усилить контроль учебы. Как полагал Борохович А.И., среди студентов замечалась разболтанность. Если студент пропустил 25-30 учебных часов, следовало налагать на него взыскание, а более 50 часов – исключать из института. Задания студентам необходимо выдавать на весь семестр с первого дня занятий, чтобы не было перегрузки во второй половине семестра. Скороходов Н.Е. запретил во время сессии повторно сдавать экзамены⁴⁰².

В целях улучшения организации учебного процесса на вечернем факультете в марте 1959 г. ученый совет принял решение для упорядочения сроков отпусков по сдаче экзаменов и зачетов отменить установленные сессии в январе и июне и утвердить новый график учебного процесса, предусматривавший прием экзаменов и зачетов в течение всего учебного года в определенные недели и дни по всем дисциплинам учебного плана. Утвержденный новый план учебного процесса предусматривал увеличение часов, отводимых на важнейшие общенаучные дисциплины (высшая математика, физика и т.д.) без сокращения других дисциплин⁴⁰³.

Положительный опыт организации учебной работы накопился на кафедре геологии. В 1958/59 учебном году на этой кафедре большое внимание уделялось качеству лекций. На заседании кафедры проводился критический разбор лекций преподавателей Молостова В.Л. и Дудушкиной К.И. Это позволило им более тщательно готовиться к выступлению перед студенческой аудиторией. Кафедра осуществляла постоянный контроль посещения студентами занятий. После бесед со студентами, пропускавшими занятия, значительно улучшилась посещаемость. За правило было взято посещение студенческих мероприятий. На заседаниях кафедры заслушивали отчеты прикрепленных к студенческим группам преподавателей⁴⁰⁴.

На кафедре РМПИ в 1958/59 учебном году при переходе на новую систему обучения стали внедрять новые методики изучения спецдисциплин. Прежде всего, контролировали работу студентов

первого курса на производстве. Произошли изменения и в научно-исследовательской работе студентов: к исследованиям привлекали студентов младших курсов. Активную работу с молодежью вели преподаватели А.Ф. Тиховидов, А.Т. Шахватов. Со студентами проводился инструктаж на производстве и собеседования на кафедре, посещение на рабочих местах⁴⁰⁵.

Подготовка к новому учебному году началась в начале 1959 г. В феврале удовлетворяя запросы рабочей молодежи Магнитогорска, был организован дополнительный набор в 250 человек на подготовительные курсы на основе самокупаемости⁴⁰⁶.

В 1959 г. на кафедре разработки месторождений полезных ископаемых в целях профориентационной работы привлекали в институт абитуриентов, имевших производственный стаж. Еще до работы приемной комиссии были собраны 17 заявлений от желающих поступить в институт, а 29 разъяснили условия поступления. Большая разъяснительная работа проводилась в ШРМ⁴⁰⁷.

По приказу министра высшего образования (июнь 1959 г.) «О порядке внеконкурсного приема студентов в 1959 г. из коренного населения Якутской АССР и народностей Севера» из 150 человек пять направились в МГМИ⁴⁰⁸.

МГМИ вносил свою лепту в повышение образования трудящихся Магнитогорского металлургического комбината. С 1946 по 1959 гг. средний общеобразовательный уровень работников ММК поднялся с 5,1 до 6,2 класса, удельный вес лиц со средним и высшим образованием – с 3,4% до 10,8%. В 1950-х гг. свыше 90 тыс. работников ММК были охвачены различными формами учебы⁴⁰⁹.

В смете на 1959/60 учебный год предусматривался контингент студентов дневного отделения 1795 человек, тогда как в 1955 г. он равнялся 1437, на вечернем факультете – 1213 и 593, на заочном факультете – 948 и 759 человек соответственно⁴¹⁰. Эти показатели свидетельствовали о значительном росте численности студентов в МГМИ.

В 1959/60 учебном году на первый курс приняли 121 человека на горный, 131 – на строительный, 190 – на металлургический, 356 – на вечерний и 211 – на заочный факультеты⁴¹¹. На заочном факультете практиковался прием вступительных экзаменов с выездом институтской комиссии в Сибай, Орск, Учалы, Белорецк, Копейск, Бакал, Соколовско-Сарбайский ГОК⁴¹².

При поступлении встречались и негативные моменты. Из числа абитуриентов за подделку экзаменационного листа и попытку обманным путем сдать экзамен по математике исключили абитуриента, поступавшего на вечерний факультет. Об этом случае сообщили в кузнечнопрессовый цех ММК⁴¹³.

В октябре 1959 г. в связи с открытием на металлургическом факультете новых специальностей «автоматизация прокатного производства» и «автоматизация металлургических процессов» на 4 курсе организовывались группы: 18 и 11 студентов соответственно. Среди этих студентов были будущие профессора Селиванов И.А. и Парсункин Б.Н.⁴¹⁴.

Контингент студентов в 1959 г. впервые превысил четырехтысячный рубеж и составил 4047 человек, из которых на дневном обучении был 1771, на вечернем – 1121 и на заочном – 1155 человек. В том году впервые студенты вечернего и заочного обучения составили более половины студенческого контингента института⁴¹⁵.

К началу учебного года на трех курсах Белорецкого отделения насчитывалось 254 студента⁴¹⁶. О динамике движения контингента студентов-заочников в 1959/60 учебном году свидетельствовали следующие данные: из 103 студентов на 1 курсе обучались 492 человека, на 2 курсе – 279, на 3 курсе – 98, на 4 курсе – 99, на 5 курсе – 28, на 6 курсе – 40. Начинали учебу 1157 студентов. Заочники обучались по 12 специальностям. На первом курсе проходили обучение 504 человека, хотя прием составил 210 человек. Остальные студенты обучались повторно. За учебный год было отчислено 186 студентов, среди них 137 – за неуспеваемость. Это количество могло увеличиться еще на 50-60 человек. Слабая подготовка объяснялась, прежде всего, приемом на этот факультет без конкурса. Иногородние студенты среди заочников составляли 20,7%⁴¹⁷.

В 1959-60 учебном году за академическую неуспеваемость отчислили 93 студента-вечерника, перевели на курс ниже и на курс выше в связи с ликвидацией задолженности 130 человек. К началу зимней сессии в институте имелось 102 задолжника. Активно с задолжниками работали руководители структурных подразделений и общественные организации⁴¹⁸.

Обучение в институте продолжали проводить по новым программам. В листопрокатный цех №1 ММК в октябре прибыла группа студентов первого курса прокатного отделения МГМИ. Студентка И. Антонова дублировала работу оператора первого поста. Еще не совсем привычным движением руки она вращала ключ пульта, и слябы одна за другой двигались на рольганг. Пройдет время, и опыт, и теоретические знания, которые она получила во время учебы, раскроют перед ней все тайны прокатного производства. Студентов Зайцева, Свиридова, Малохова зачислили дублерами вальцовщиков, Агишева и Белова назначили сварщиками⁴¹⁹.

Сергей Братусь до поступления в институт работал на производстве. Его приняли во второй листопрокатный цех. «Сейчас я даже не представляю, как мог бы жить без завода, без рабочего коллектива» – говорил он. В коллективе был принят радушно. Мастер первой бригады В.Ф. Сурин называл студента настоящим кадровым рабочим. Братусь получил 5-й разряд. Мог работать по шестому разряду. Он проявлял инициативу и в комсомольских делах. В цехе чувствовал себя хозяином, как и другие рабочие⁴²⁰.

Продолжался выпуск инженерных кадров. Выпуск инженеров на заочном факультете в 1959-60 учебном году составил 29 человек, в том числе девять окончили институт с отличием⁴²¹.

Идея о создании гигантских мартенов давно владела магнитогорскими сталеплавильщиками. Под руководством Ф.Д. Воронова после войны были построены три 900-тонные мартеновские печи, самые большие в мире. Ф.Д. Воронов, бывший по совместительству профессором Магнитогорского горно-металлургического института, подсказал студенту-дипломнику Геннадию Захарову идею двухванной печи. Дипломный проект Захарова стал сенсацией. Сначала на него посмотрели как на «обычную фантазию дипломника». Один из членов экзаменационной комиссии сказал по поводу захаровского проекта: «Этот парень говорит так логично и убедительно, что способен заставить нас поверить в то, в чем сам еще не убежден. Есть такие молодые «гении, генераторы идей». Но такие голоса были единичными. Дипломный проект Захарова получил очень высокую оценку и был рекомендован для практической разработки». В 1960-е гг. эта идея воплотилась в конкретные дела – создание двухванных мартеновских печей⁴²².

Коллектив института продолжал работать над улучшением образовательной деятельности. В октябре 1959 г. на ученом совете обсудили контрольный вопрос «О выполнении решения ученого совета «О работе вечернего и заочного факультетов». Как сказал Иванцов Г.И., проверка выполнения оставила плохое впечатление. Около 60% студентов заочного факультета не были связаны со своей специальностью. На заочном факультете требовалось тщательно проверить контингент студентов, очистить его от мертвых душ и набор проводить строго по специальностям.

Бигеев А.М. оценил уровень знаний студентов-вечерников по сравнению с дневниками как очень низкий, особенно по общенаучным дисциплинам. Сказывались на успеваемости меньшее количество учебных часов, слабая подготовка при поступлении. На старших курсах студенты не знали, что прошли на первых курсах. Его предложение заключалось в сокращении количества дисцип-

лин на данных факультетах и увеличении за счет этого количества часов по общеобразовательным дисциплинам.

Корж П.Д. полагал, что занятия для вечерников лучше проводить и утром, и вечером. Местных заочников освободить от выполнения контрольных работ⁴²³. Из материалов заседания ученого совета ясно, что заочная форма обучения оставалась одним из самых слабых мест в образовательной деятельности института. Следовало коренным образом пересмотреть отношение к этому факультету.

Ученый совет решил проверить, как проходило обучение студентов по новой форме. Декан металлургического факультета М.И. Куприн доложил, что 158 первокурсников были переведены на новые формы обучения. На производстве работали 155 студентов 2 курса. В 1959 г. набрали на факультет две группы студентов сталеплавильщиков, обучавшихся с отрывом от производства.

Работавшие студенты заканчивали производственное обучение. Около 70% из них уже прошли аттестацию на присвоение разрядов. Отзывы производственников о работе студентов в подавляющем большинстве были положительные. Посещение занятий проходило удовлетворительно. Большая часть второкурсников работала на рабочих местах подручными горновыми, сталеварами, газовщиками, вальцовщиками и др. Девушки трудились на вспомогательных работах (контролерами ОТК и сортировщиками металла).

В то же время не устроились на работу из-за отсутствия мест шесть студентов-металлургов и пять студентов-коксохимиков. Студенты-термисты не могли получить практических навыков на ММК. Для них требовался хотя бы год поработать на машиностроительных заводах Челябинска и Челябинского совнархоза. Устройство студентов на работу проходило с большим трудом, хотя дирекция ММК оказывала помощь. Дополнительные рабочие места в цехах не установили.

Прием студентов мог привести к резкому сокращению опытных кадров рабочих, с чем не желала мириться администрация цехов. Так, в доменном цехе трудилось около 140 горновых и подручных, а студентов-доменщиков на втором курсе имелось около 50. В связи с перестройкой обучения и организацией двухсменных занятий усложнился учебный процесс. Штаты административного персонала (учебная часть, дирекция, деканаты) были рассчитаны на односменные занятия.

На строительном факультете, как рассказал декан Устинов Г.Н., всех студентов трудоустроили без затруднений. Несколько хуже это проходило в группе «ЖБ». Студенты уставали, режим

обучения стал тяжелей. На его взгляд, необходимо было студентов-производственников переводить на 12 часовое обучение в неделю. Он также попросил не переводить студентов с одного предприятия на другое. Из-за этого происходили потери во времени с оформлением документов⁴²⁴.

В отчете о работе деканата горного факультета в 1959/60 учебном году прозвучало, что не везде на ММК предоставляли студентам рабочие места. Имелись случаи, когда студенты вообще оказывались без работы, а других – поставили учениками⁴²⁵. Как видно, институту пришлось столкнуться с массой проблем в связи с переходом на новые учебные программы.

В 1959 г. кафедра геологии занималась пересмотром учебных программ, их увязкой друг с другом и со смежными предыдущими и последующими учебными дисциплинами. Были ликвидированы повторы в программах по общей геологии и минералогии⁴²⁶. На кафедре графики впервые создали рабочую тетрадь для практических занятий⁴²⁷.

На кафедре ОПИ в 1959 г. акцент был сделан на практическое знакомство студентов с производством. На кафедре решили объединить практики на 1 и 2 курсах и преддипломную в одну практику, проводимую после окончания всех теоретических курсов. Дипломное проектирование подчинялось проблемным вопросам, над которыми работали производственники. В методике преподавания было усилено внимание к лабораторным занятиям, домашним и курсовым работам⁴²⁸.

В 1959 г. методическая комиссия металлургического факультета организовала прослушивание лекций преподавателя кафедры физхимии Чилингарова Г.А. и доцента, кандидата технических наук Куприна М.И. Члены комиссии признали высокий уровень и доступность лекций для студентов⁴²⁹.

Реальные результаты деятельности прикрепленного к студентам-сталеплавильщикам 4 курса доцента Бигеева А.М. сказались в период экзаменационной сессии в 1959/60 учебном году. Почти все студенты группы вели научно-исследовательскую работу. Он проводил консультации в общежитии. Его студенты сдавали зачеты в срок и досрочно. К группе студентов-сталеплавильщиков 5 курса был прикреплен Н.И. Иванов. Студенты этой группы активно участвовали в общественной работе. Они успешно сочетали участие в смотровых соревнованиях с учебой в институте⁴³⁰.

В отчете строительного факультета за 1959 г. говорилось о низкой успеваемости в связи с отсутствием конкурса среди абитуриентов. На факультете столкнулись с тем, что хотя в проектах дипломных работ полно и подробно излагался исследовательский

материал, но студенты затруднялись в ответах на несложные вопросы расчетно-теоретического характера⁴³¹.

Как показал анализ образовательной деятельности Магнитогорского горно-металлургического института в 1950-е гг., руководство института и профессорско-преподавательский состав прилагали немало сил для повышения качества образования. За эти годы значительно возрос контингент студентов. Это обстоятельство, с одной стороны, повышало статус и престиж МГМИ, а с другой, требовало больше внимания к каждому студенту, поскольку их численность увеличивалась, и не всегда удавалось дойти до каждого.

Успеваемость студентов не претерпела резких перемен к лучшему. По-прежнему возникала дилемма: проявлять либерализм и завышать оценки, чтобы хорошо выглядеть в глазах вышестоящих органов, или же ужесточать требования для достижения лучшей подготовки специалистов. Как и в прежние годы, низкая успеваемость на младших курсах вызывалась недостаточным уровнем обучения в школе. Для выполнения плана приема приходилось идти на снижение требований к абитуриентам. Последствия этого неминуемо сказывались в ходе учебного процесса. Высокий отсев, особенно среди первокурсников, влиял на качественные показатели деятельности вуза.

Не всегда благополучно обстояли дела с производственной практикой. Не все предприятия были готовы обеспечить студентов рабочими местами и необходимой методической помощью. Переход в конце 1950-х гг. к новым программам обучения, связанным с повышением профессиональной компетенции выпускников, реализовывался непросто. Хорошее решение руководства страны встречало существенные препятствия в его реализации. Хотя студенты получили возможности лучше узнать нюансы производства, но вновь, как и с производственной практикой, возникали проблемы с получением рабочей квалификации.

В условиях дефицита инженерных кадров выпускники МГМИ были востребованы на производстве. Как показала жизнь, большинство из них отличались добротными знаниями, профессиональной компетенцией, творческим подходом к решению сложных производственных задач.

Профессорско-преподавательский состав института стремился к улучшению методики преподавания, повышению своего профессионального мастерства ради подготовки высококвалифицированных инженеров. Неравнодушие к делам института всегда отличало преподавателей и руководителей МГМИ.

Глава 2. Основные направления научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская деятельность оставалась важнейшей составляющей работы профессорско-преподавательского состава МГМИ. Необходимо было оправдывать своими научными достижениями звание научного работника, которое носили в то время преподаватели высших учебных заведений. Предстояло не только вести научные исследования в лабораториях, но самое главное, внедрять полученные результаты в производство.

МГМИ осуществлял тесное сотрудничество с промышленными предприятиями и в первую очередь с Магнитогорским металлургическим комбинатом. Поэтому в данном исследовании анализу подвергнуты планы научных работ института. Прослежен путь от научной разработки до практического воплощения задуманного на производстве. Обращено внимание на результативность договоров содружества МГМИ с ММК.

Одной из задач повышения уровня научной работы оставалось участие администрации вуза в привлечении всех преподавателей к исследовательской деятельности. Важно проследить формы и методы поощрения хороших сотрудников и воздействия на нерадивых преподавателей. Работник института должен был быть образцом в научно-исследовательской работе. Научная работа неразрывно была связана с ростом квалификации ППС, с защитой докторских и кандидатских диссертаций.

Вузовская система была направлена на развитие творческой активности будущих инженеров. Актуально выявить насколько эффективно действовала администрация института в привлечении студентов к научной работе под руководством преподавателей. Эти и другие аспекты научно-исследовательской деятельности помогут создать целостное представление о работе коллектива вуза.

План научно-исследовательских работ МГМИ на 1950 г. предусматривал 101 госбюджетную работу и 83 работы общенаучного и экономического характера. Планировалось также 19 хозяйственных работ⁴³².

Другой источник указывает, что первоначальный план по госбюджетным НИР на 1950 г. намечал проведение работ по 81 теме, из них 36 являлись переходящими. Из числа тем, предусмотренных закончить в 1950 г., было снято 14, из них ввиду освобождения исполнителя от работы в институте – восемь, отсутствия материальной базы – шесть. Прекратились работы по шести переходящим исследованиям и все по тем же причинам. Объем хозяйственных работ планом был предусмотрен в сумме 150 тыс.

руб.⁴³³. По другим данным, объем хоздоговорных научно-исследовательских работ за 1950 г. намечался в размере 450 тыс. руб.⁴³⁴.

Многое в научных исследованиях зависело от вышестоящих органов. Объем финансирования госбюджетных тем министерство высшего образования не выполнило. На финансирование 81 темы выделили лишь 52 тыс. рублей, что было явно недостаточно даже для приобретения материалов. На научные командировки министерство отпустило 9 тысяч рублей, а на приобретение оборудования, кроме учебного, ассигнований вообще не было⁴³⁵.

Министерством высшего образования на выполнение 17 хоздоговорных тем в МГМИ было выделено только 20 человек, из которых девять являлись штатными работниками. Остро ощущался недостаток производственного персонала (лаборантов и техников). Распыление сил привело к невыполнению большинства работ в установленные договорами сроки. В общей сложности оказались реализованными только 20 тем⁴³⁶.

По иным сведениям, фактически в 1950 г. в МГМИ закончили 22 плановые госбюджетные темы и 12 внеплановых. Тема «Исследования запаздывания при регулировании давления и соотношения топливо-воздух в мартеновских печах» (ассистент Михин М.К.), имевшая большое теоретическое и практическое значение для дальнейшего улучшения автоматизации мартеновских печей, была снята из-за невозможности приобретения магнитного пускателя, который в стране производился, но через отдел снабжения его приобрести не удалось. Снабжение оборудованием и материалами, необходимыми для проведения экспериментов, в министерстве высшего образования было поставлено неудовлетворительно. Институт не получил электроплавильные печи, реактивы (соли палладия), хотя заявки на них отправили заблаговременно.

В 1950 г. общенаучные госбюджетные работы экспериментального характера закончили: Попов С.И. «Определение угла погашения в зависимости от глубины работ», Бах И.А. «Точечная электросварка в строительных стальных конструкциях», Гольдштейн Н.Л. «Обессеривающая способность доменных шлаков» и др.⁴³⁷.

Объем выполненных хоздоговорных научно-исследовательских работ за 1950 г. фактически составил 516,6 тыс. руб. Среди наиболее значимых работ были: «Калибровка валков, проектирование арматуры рабочих клетей и проверка прочности основ деталей рабочих линий станков первой очереди большого прокатного цеха ЧМЗ». Работа по договору оценивалась в 152,5 тыс. руб. Выполнено за год было на 100 тыс. руб., а поступило от

заказчика 76,8 тыс. руб. На тему «Исследование работы костыльных автоматов» выделялось 105 тыс. руб., а выполнение составило 100 тыс. руб. От заказчика поступило 35,7 тыс. руб. Для выполнения НИР «Изготовление фасонной проволоки для канатов замкнутой конструкции методом прокатки волочения» выделялось 100 тыс. руб. Фактически выполнение работ определялось в 55 тыс. руб., и от заказчика поступило 40 тыс. руб. Данная работа не была закончена по вине заказчика МКЗ из-за задержки экспериментальной установки. Всего научные работники института должны были выполнить работ на сумму 1,1 млн. руб., а в конечном итоге удалось достичь лишь 40% результата⁴³⁸. Из-за несвоевременности поступления средств от заказчиков даже выполнение важных исследований срывалось. Подобная ситуация складывалась и с другими научными работами.

В 1950 г. научно-исследовательская деятельность в институте главным образом посвящалась разработке вопросов, связанных с оказанием конкретной помощи промышленности, повышением квалификации ППС и привлечением наиболее способных студентов к выполнению научных исследований. Специальные кафедры горного факультета разрабатывали темы по проблемам комплексного исследования рудных баз Южного Урала и изысканию наиболее рациональных систем разработок месторождений этого района.

Специальные кафедры металлургического факультета проводили работы по повышению производительности и улучшению качества продукции металлургических предприятий путем усовершенствования существующих и внедрения новых технологических режимов и схем, позволявших максимально использовать имеющееся оборудование и новейшие достижения. Специальные кафедры строительного факультета принимали активное участие в разработке и внедрении работ, связанных с механизацией строительства и повышением качества строительных материалов.

Работники общеобразовательных кафедр (физики, химии, высшей математики, графики, сопротивления материалов и др.) разрабатывали теоретические темы по своей специальности или привлекались к выполнению комплексных тем. Например, кафедра ОМД для выполнения комплексной темы «Разработка новой технологии прокатки качественной стали на Челябинском металлургическом заводе» привлекла сотрудников кафедр энергетики и сопротивления материалов, что обеспечило успешное выполнение и внедрение в производство этой темы.

Систематически на заседаниях кафедр, на факультетских совещаниях, научно-технических конференциях обсуждались на-

учные исследования с участием работников производства. На промышленных предприятиях читались научные доклады, связанные с проблемами конкретного производства. Научно-исследовательская деятельность велась совместно с промышленными предприятиями.

К 1951 г. научные работники института со дня основания вуза разработали около 500 тем научно-исследовательских работ⁴³⁹.

Таблица 2.1

Участие ППС МГМИ в научно-исследовательской работе в 1950 г.⁴⁴⁰

категория работников	общее число работников штатных /совместителей	число работников, ведущих НИР			число работников, не ведущих НИР
		только госбюджетные	только хозяйственные	госбюджетные и хозяйственные	
профессора, доктора наук	1/1	-	-	1/1	-
доценты, кандидаты наук	29/8	21/5	-1	8/1	-1
ассистенты и преподаватели	37/11	26/5	-	5/1	6/5
итого	67/20	47/10	-1	14/3	6/6
научные сотрудники	2/2	-	1/2	1/-	-
всего	69/22	47/10	1/3	15/3	6/6

Таблица дает представление об участии профессорско-преподавательского состава института в научно-исследовательской работе (см. табл. 2.1). Относительно низкое участие в НИР ассистентов и преподавателей объясняется тем, что некоторые из них работали в МГМИ первый год, другая часть готовилась к сдаче кандидатского минимума. Слабое участие преподавателей-совместителей вызывалось их перегруженностью по основной работе. В общее число научных работников в таблице не включены сотрудники кафедр военной подготовки (6 штатных работников), физической подготовки (3), иностранных языков (6). Эти работники института не привлекались к научным исследованиям.

Важно было внедрить в производство уже выполненные работы. Приказ директора МГМИ обязывал всех заведующих кафедрами срочно составить план внедрения на 1950 г. ранее закончен-

ных научно-исследовательских работ и представить в научно-исследовательский сектор⁴⁴¹.

В 1950 г. научные работники института внедрились в производство 12 НИР, из которых девять были выполнены в том же году, и три – раньше⁴⁴². В этот период продолжилось дальнейшее укрепление и расширение творческих связей института с промышленностью. Институт заключил социалистические договоры сотрудничества со всеми крупными предприятиями города, а отдельные кафедры подписали 15 договоров с другими предприятиями страны⁴⁴³.

МГМИ оказывал конкретную техническую помощь предприятиям в выполнении народно-хозяйственного плана, в снижении себестоимости и улучшении качества продукции. Силами института НИР осуществлялась по заказам предприятий. Преподаватели участвовали в рационализации на промышленных предприятиях. Они оказывали научно-техническую помощь в пуске новых агрегатов, освоении новой продукции и внедрении новых технологий.

Научные работники МГМИ давали консультации проектным организациям и отделам с целью наиболее полного отражения последних достижений науки и техники в разрабатываемых проектах по строительству и реконструкции промышленных предприятий. Преподаватели совместно с работниками производства обобщали опыт стахановской работы.

Совместная работа с предприятиями проявлялась в чтении лекций, даче консультаций для ИТР, готовившихся к сдаче кандидатских экзаменов и работавших над кандидатскими диссертациями. Научные работники МГМИ преподавали на курсах по повышению квалификации ИТР и рабочих. Преподаватели регулярно выступали перед трудящимися предприятий и организаций с лекциями и докладами.

Научными работниками института были подготовлены статьи в научно-технические журналы. Например, Стефанович М.А. опубликовал статью «Движение газов в шихте доменной печи», Никольский Н.А. – «Влияние грунтовых вод на изменение минералогического состава и физических свойств магнетитовых руд месторождений горы Магнитной»⁴⁴⁴.

О сотрудничестве науки и производства на страницах газеты «Магнитогорский рабочий» в сентябре 1950 г. поделился начальник НИСа А.М. Бигеев. Он отмечал, что законченные исследования Огиевского В.М., Зуркова П.Э., Банных А.М., Стефановича М.А., Андреева Б.А., Егорова В.И. удостоились высокой оценки на предприятиях. Выполненная на ММК под руководством старшего преподавателя В.И. Егорова и доцента Г.М. Головина работа дала

значительное увеличение производительности пневматических молотков и намного облегчила труд вырубщиков. Другая работа профессора А.М. Банных и доцента М.А. Стефановича позволила выровнять ход доменных печей.

Производственники с ММК активно сотрудничали с институтом. Чтение лекций, консультации и руководство курсовыми и дипломными проектами проводили лауреат Сталинской премии Бахтинов Б.П., заместитель начальника цеха КИП и автоматики Зуц К.А., главный инженер горнорудного управления Мариненко М.П., начальник производственного отдела этого управления Шитов И.С., начальник техотдела треста «Магнитострой» Зимневич Н.П., инженеры Никольский Н.А., Агапов В.Ф., Белянин Н.И., Каминская Е.И., Соколов Н.А. и др. По мнению автора статьи, содружество пока осуществлялось недостаточно. Научные работники института могли и должны были помочь промышленным предприятиям в распространении стахановских приемов работы по методу инженера Ковалева⁴⁴⁵. Некоторые из этих работников впоследствии стали ведущими преподавателями МГМИ.

Однако для полноценной научной работы предстояло решить ряд проблем. Для того чтобы отвечать требованиям высшей школы необходимо было преодолеть стесненность института в материальных средствах и возможностях. Недостаток выделяемых средств и другие причины сказывались на конечных результатах работы. Выполнение важных исследований откладывалось до лучших времен.

В институте ощущался недостаток квалифицированных научно-исследовательских и педагогических кадров. Не все кафедры занимались научной работой. Мало внимания этому важному участку работы уделялось на кафедрах: основ марксизма-ленинизма, экономики и организации производства, энергетики. На научной деятельности преподавателей металлургического факультета отрицательно сказывалось отсутствие хорошо оборудованных литейно-механических мастерских. Мелкие работы поручалось выполнить сторонним организациям, которые не хотели этим заниматься или удлинляли сроки выполнения.

На большинстве кафедр отсутствовала лабораторная база, позволявшая проводить какие-либо научные исследования. Институт неудовлетворительно снабжался оборудованием и материалами, необходимыми для исследований. Остро стоял вопрос незначительного размера финансирования научной деятельности. Кроме того, МГМИ был полностью некомплектован постоянными штатными работниками и техническим персоналом НИСа⁴⁴⁶.

В научно-исследовательский сектор МГМИ в 1950 г. входили всего два штатных работника (Бигеев А.М, Поляков М.Г.). Остальные работники являлись совместителями: Заморуев Г.М., Бояршинов М.И., Стефанович М.А., Бурылев Н.Г., Брайловский Б.С., Аркулис Г.Э., Веселовская Е.С., Боровков В.В., Ильина К.А., Юдин И.К., Эсман С.А., Чистота В.Д., Тарнавский А.Л., Мещеряков Б.Ф., Пономарев Ф.Ф.⁴⁴⁷



Заморуев Г.М. в лаборатории кафедры металловедения и термической обработки металлов

Отчеты кафедр, отдельных научных работников по результатам НИР и о ходе повышения квалификации постоянно обсуждались на заседаниях кафедр, факультетов, ученого совета института. На ежегодных научных конференциях заслушивались доклады по законченным научным работам. Однако требовался действенный контроль проведения научно-исследовательских работ, поскольку не все научные работники отчитывались о проделанных изысканиях⁴⁴⁸.

Преподаватели самокритично оценивали свою деятельность. Как выразился профессор Огиевский В.М. на заседании ученого совета, тематика, объем работы, количество опубликованных работ кафедрой ЭМПИ не уступали кафедрам других институтов, имевших больший штат научных работников. Основным препятствием в выполнении и распределении тем хозяйственных работ являлось малое количество штатных единиц по НИСу. По мне-

нию М.И. Бояршинова, выполняемые госбюджетные работы еще не отличались высоким качеством.

Как отмечалось в решении совета, наиболее важные работы в 1950 г. внедрили в производство и получили высокую оценку промышленности. К ним относились: «Разработка технологии прокатки стали применительно к условиям Челябинского металлургического завода» (кафедра ОМД), «Разработка технологии добычи ископаемого на Астафьевском карьере» (кафедра ЭМПИ), «Внедрение новой технологии производства стали в малобесмерзовских конвертерах» (кафедра металлургии стали)⁴⁴⁹.

Ученые МГМИ в 1950 г. в печати опубликовали 19 работ и подготовили к печати 28 работ. По материалам своих исследований они прочитали около 200 лекций и докладов. Ими было дано свыше 60 консультаций и экспертиз по различным вопросам производства. Научные работники института принимали кандидатские экзамены по диалектическому материализму, по иностранному языку у работников промышленных предприятий города⁴⁵⁰.

Своеобразным подведением итогов научной деятельности коллектива института становились ежегодные научно-технические конференции. В мае 1950 г. на пленарном заседании научно-технической конференции института были заслушаны доклады: «Техническая политика советского государства» (докладчик С.И. Гурарий), «Пути снижения себестоимости в промышленности СССР» (Трейвус М.Н.), «Буржуазная политическая экономия на современном этапе» (Соколов П.М.). На конференции работали секции: металлургическая, технологическая, горная, строительная.

В конференции приняли участие и выступили знаменитый сталевар ММК, Почетный металлург М. Зинуров и инициатор высокоскоростного волочения канатной проволоки, знатный волочильщик-скоростник МКЗ С. Салимов⁴⁵¹. Всего на секциях обсудили свыше 100 выступлений⁴⁵².

Особый интерес вызвали доклады новаторов – сталевара-скоростника металлургического комбината В. Захарова и волочильщика-скоростника калибровочного завода С. Салимова о стахановских методах работы. В докладе «Опыт скоростного сталеварения» комсомолец, сталевар 3-й мартеновской печи В. Захаров изложил свой опыт проведения скоростной плавки. После обсуждения этих докладов конференция приняла решение о создании комплексных бригад из преподавателей нескольких кафедр для глубокого изучения и распространения их опыта на предприятиях. Такие бригады были созданы и приступили к работе⁴⁵³. Инженер первого мартеновского цеха Заверюха рассказал об особенностях работы сталеваров-скоростников⁴⁵⁴.

Работники МГМИ принимали активное участие в работе конференций и совещаний предприятий города. На совещании ИТР калибровочного завода выступили доцент, кандидат технических наук Г.М. Заморуев и научный работник института А.Л. Тарнавский. Совещание обсудило вопросы дальнейшего глубокого изучения метода волочения проволоки на высоких скоростях. По итогам совещания была создана научно-исследовательская бригада, в которую вошли инженеры и техники завода, а также работники МГМИ – Г.М. Заморуев, Юдин И.К., Тарнавский А.Л., Чистота В.Д., Златоустовский Д.М. Исследовательскую бригаду разбили на пять групп по вопросам: металлостроения, травления, волочения, инструмента и организации труда. В плане работы предусматривалось изучение влияния на скоростное волочение термической обработки проволоки, содержания углерода, а также роль смазки при волочении, рационального использования волочильного оборудования⁴⁵⁵.

Однако в совместной работе с предприятиями у коллектива МГМИ имелось немало нерешенных проблем. Выступая на технической конференции передовых рабочих, инженеров и техников ММК по повышению культуры производства, внедрению новой техники и улучшению технико-экономических показателей, директор металлургического комбината Г.И. Носов заявил, что многие важные вопросы до сих пор решались без участия работников науки. МГМИ не оказывал заводу должной пользы. Так не была разработана теория скоростного сталеварения, что в значительной мере помогло бы в распространении этого передового метода. В обсуждении доклада приняли участие научные работники института Андреев Б.А., Стефанович М.А., Бояршинов М.И.⁴⁵⁶. В решении конференции рекомендовалось «организовать более тесную связь с научными учреждениями по совместному решению узловых технических вопросов, стоящих перед комбинатом. Конференция призывает наших ученых, а также всех инженерно-технических работников комбината направить усилия по примеру великих металлургов Аносова, Чернова, Байкова и других на решение задач науки и техники»⁴⁵⁷.

Преподаватели стали чаще выезжать в другие города для выполнения хоздоговорных работ. Например, доцент М.И. Бояршинов, и.о. заведующего кафедрой обработки металлов давлением был командирован в июле 1950 г. в города Москву, Челябинск и Орджоникидзе по теме научно-исследовательской работы. Все расходы на командировку проводились за счет хоздоговорной работы⁴⁵⁸. Старший преподаватель кафедры строительных конструкций, кандидат технических наук Бах И.А. был командирован в Москву в Гипромез, МИСИ им. Куйбышева и министерство высшего образования по вопросу выполнения хоздоговорной работы на тему «Обследование состояния конструкций ММК»⁴⁵⁹.

Преподаватели, успешно выполнявшие научно-исследовательские работы, поощрялись. Так, за досрочное и высококачественное выполнение хозяйственной научно-исследовательской работы, получившей высокую оценку заказчика и министерства промышленности средств связи СССР, доцент Зурков П.Э., как ответственный исполнитель работы, премировался 600 руб. за счет экономии по данной работе⁴⁶⁰.

Старший лаборант Трофимов Л.А. получил 400 руб. за высококачественное и безвозмездное выполнение графических работ по хозяйственной научно-исследовательской теме, обеспечивших успешное окончание темы и высокую оценку заказчика. Доценту Бояршинову М.И., руководителю темы, приказом директора МГМИ в феврале 1950 г. выделялось 600 руб. за успешное и досрочное окончание хозяйственной НИР, а ассистенту Чистота В.Д., ответственному исполнителю – 300 руб.⁴⁶¹.

Важным направлением в организации научной деятельности стало привлечение студентов к выполнению исследовательских тем. В студенческое научное общество тогда входили 56 студентов.

Студенты привлекались к научной работе с предприятиями. Преимущественно этим занимались дипломники при прохождении производственной практики. Они выполняли отдельные научно-исследовательские работы на заводах, рудниках при разработке специальных тем дипломных заданий⁴⁶². Во время прохождения производственной и преддипломной практики студенты выполняли отдельные небольшие научно-исследовательские работы. На кафедре ЭМПИ при прохождении практики студенты занимались исследованиями по вопросам, интересующим производство. Эти исследования студенты проводили индивидуально или группой по 2-3 человека. На этой кафедре 42 студента выполнили 25 научно-исследовательских работ.

Кафедра металлургии стали во время прохождения производственной практики на ММК привлекла семь студентов 4 курса к участию в работе по внедрению регламентированного графика работы мартеновских печей. При прохождении преддипломной практики на Запорожском металлургическом заводе силами студентов были выполнены три научно-исследовательские работы по анализу шлакового режима и условий обессеривания в мартеновских печах этого завода.

На МКЗ студент Добровольский выполнил серьезную работу по сокращению операции термической обработки стальной канатной проволоки. Эта работа была зарегистрирована в Гостехнике,

как новое изобретение. Ее внедрение давало заводу экономию в несколько миллионов рублей в год.

Среди лучших студенческих НИР в 1950 г. были темы «Исследование действия комплекса шнуров в очистных забоях», «Опыт работы сталевара-скоростника Белорецкого завода Хлесткина и окислительная способность мартеновских печей БМЗ», «Анализ конструкции и работа водяного охлаждения мартеновских печей ММК» и др.

В марте 1950 г. проводилась третья студенческая научно-техническая конференция, где прослушали 46 докладов с участием 350 студентов. Большой интерес вызвали исследования, проведенные студентами на производственных агрегатах⁴⁶³. С докладом на конференции «Роль русских ученых в развитии мировой науки» выступила студентка Лузик. После пленарного заседания работали секции: металлургическая, технологическая, горная, строительная и общенаучных дисциплин. Из всех обсужденных докладов шесть рекомендовали на областную научно-техническую конференцию, десять – для чтения в общежитиях и цехах металлургического комбината⁴⁶⁴.

Студенты участвовали в читательских конференциях по обсуждению новинок научно-технической литературы. В научно-технической библиотеке металлургического комбината состоялась конференция читателей. Кроме работников ММК, в ней приняли участие студенты МГМИ. Здесь обсуждалась книга «Работа мастера на современной доменной печи»⁴⁶⁵.

Для магнитогорских студентов был важен передовой опыт других вузов в организации научно-исследовательской работы. С этой целью студент третьего курса А.М. Стороженко в январе 1950 г. командировался в Москву на совещание председателей научных студенческих обществ⁴⁶⁶.

Студенты критически оценивали деятельность своего научного студенческого общества. Хотя это общество проводило организационную работу среди молодежи МГМИ, но, по мнению студента Клочкова, оно не имело руководства от преподавательского состава. Заместитель директора института Банных плохо руководил советом общества. Ряд докладов для технической студенческой конференции остался не проверенным по вине преподавателей. Студенческие кружки работали плохо⁴⁶⁷. Такая оценка свидетельствовала о проблемах в организации научной работы среди молодежи, которые предстояло решать своевременно.

Годовой план научно-исследовательских работ МГМИ на 1951 г. предусматривал выполнение 56 тем, но некоторые из них за год выполнить было невозможно, и они реализовывались в бо-

лее поздние сроки. Так, из 23 работ общенаучного и экспериментального характера в 1951 г. намечалось окончить 12. Среди таких работ значились: «Исследование влияния скорости трения на процесс изнашивания стали» (руководитель – Заморуев Г.М., исполнители – Ольховой Л.С. и Веселовская Е.С.), а также тема «Методы получения биметаллической проволоки» (руководитель – Бояршинов М.И., исполнитель – Курдюмова В.А.).

Диссертационные работы являлись неотъемлемой частью плана. К ним относились: «Работа сетей сжатого воздуха на открытых разработках» (руководитель – Веселов, исполнитель – Мельников), «Опережение при прокатке высоких полос» (руководитель – Бояршинов М.И., исполнитель – Мельцер В.В.).

Третий раздел плана включал работы по составлению учебников, монографий и научных статей. В числе таких изданий планировались: «Роль марганца в процессе выплавки стали в перегрузных мартеновских печах» (руководитель – Безденежных А.А., исполнители – Бигеев А.М., Агапов В.Ф.), «Электрооборудование дробильно-промывочных фабрик» (руководитель – Эсман С.А., исполнитель – Епифанов Д.Е.) и др.

В четвертом разделе плана намечались работы учебно-методического характера. В течение года планировалось выпустить следующие издания: «Составление руководства к лабораторным работам по автоматике печей» (Михин М.К.), «Методика дипломного проектирования» (по разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом) (Огиевский В.М., Зурков П.Э., Хохлов).

В 1951 г. предполагалось выполнить 15 хоздоговорных тем. Среди них наиболее крупные по объему финансирования: «Разработка технологии прокатки качественного металла на блюминге Челябинского металлургического завода». Работа выполнялась доцентом Аркулисом Г.Э. по заказу ЧМЗ со стоимостью 76 тыс. руб. По заказу МММЗ осуществлялась работа «Разработка технологии пластической деформации и механизация прокатки биметалла» (стоимость 71 тыс. руб., исполнитель – Бояршинов М.И.) и др.⁴⁶⁸

По другим данным, на 1951 г. было запланировано 57 тем, из них 29 – переходящих. Из года в год повторялись одни и те же проблемы. Большое количество тем (девять) изъяли из плана в связи с уходом и освобождением исполнителей от работы в институте. Четыре темы сняли из-за невозможности получения необходимого оборудования или материалов и в связи с потерей актуальности.

Объем финансирования госбюджетных работ был явно недостаточным. На финансирование 57 тем министерство выделило всего 33 тыс. руб. Из них на научные командировки институт получил лишь 9 тыс. руб. Необходимость же в них была очень высокой. Отдаленность от научных центров сказывалась на качестве проводимых работ. Среди выполненных 15 работ значились: «Массовые взрывы на открытых работах для условий Магнитогорского рудника» (доцент Головин Г.М.), «Работа проволочных стальных канатов в условиях карьера» (Маркман Н.Е.) и др. В 1951 г. были закончены 15 внеплановых работ, в том числе по теме «Разработка проекта по конструктивному изменению нескольких узлов станка БУ-2» (Н.Е. Маркман). Данная работа позволила удлинить срок службы канатов. Проект одобрили в Главруде и предложили изготовить два опытных образца. В буровом цехе Магнитогорского рудника внедрили рекомендации доцента С.И. Попова «Мероприятия по рациональному использованию буровых станков на открытых горных работах ММК».

Объем хозяйственных работ плана на 1951 г. предусматривался в сумме 560,2 тыс. руб., а фактически получилось 324,9 тыс. руб. (57,8%). Не все работы были сданы заказчику. Первоначально сумма планировалась еще больше – 945,9 тыс. руб. На освоение суммы в 560,2 тыс. руб. выделялся 21 человек, в том числе 11 штатных работников. Из руководителей тем только шесть являлись доцентами, а также был один профессор-совместитель. В результате на одного руководителя приходилось по две темы.

Планы хозяйственных работ составлялись по запросам промышленности, в том числе 65 – по предприятиям Минчермета. Наиболее результативными итогами содружества института и предприятий являлась совместная работа над важнейшими проектами по повышению эффективности производства и улучшению качества продукции. Договоры содружества заключали отдельные кафедры института. Кафедра ЭМПИ работала совместно с горным управлением ММК, кафедра ОМД – с прокатным сектором Ленинградского филиала Гипромеца, кафедра химии – с МКЗ, кафедра физхимии – с ЦЗЛ ММК⁴⁶⁹.

В 1950/51 учебном году объем госбюджетных и хозяйственных научно-исследовательских работ и участие в них ППС увеличился по сравнению с 1949/50 учебным годом. Если в предыдущем году в НИР участвовало 80% научных работников, то в 1950-51 учебном году – 95%⁴⁷⁰.

Институт в 1950-51 учебном году заключил договор содружества с ММК, Магнитогорским горным управлением, Магнитогорским заводом горного оборудования, Ленинградским заводом «Пневма-

тика», трестом «Магнитострой», Уралмашем, Магнитогорским заводом металлоизделий, Ленинградским филиалом «Гипромеза», Магнитогорским калибровочным заводом, Челябинским металлургическим заводом, ЦЗЛ ММК. Творческую связь МГМИ установил с 25 предприятиями и организациями. Институт выполнял 15 крупных НИР по хозяйственным договорам с ММК и другими предприятиями.

Хорошую связь с производством наладили кафедры ОМД, ЭМПИ, металлургии чугуна, металлургических печей, прикладной механики. Успешно сотрудничали с производством доценты Бурылев, Стефанович, Бояршинов, Зурков, Головин, Попов, Маркман, профессор Огиевский и др. Доцент Н.Г. Бурылев работал в области использования метода инженера Ковалева по поднятию производительности труда и обобщению опыта знатных сталеваров Захарова и Зинурова в сталеплавильном производстве ММК. В результате была выявлена необходимость изменения существовавших инструкций по тепловому режиму мартеновских печей и показаны пути дальнейшего сокращения расхода топлива.

Доцент Стефанович М.А. под руководством профессора Банных А.М. разрабатывал эффективные мероприятия по борьбе с подвисанием шихты в доменных печах. Доцент Зурков П.Э. разработал рациональный метод эффективной добычи нового, очень важного вида сырья.

Заведующий кафедрой строительных конструкций инженер Герарди Г.В. исследовал проблему службы железобетонных конструкций на металлургическом комбинате. Профессор Огиевский В.М. написал монографию «Опыт работы передовых рудников Урала». Доцент Корж П.Д. внедрял в практику контроля металлургического производства методы спектрографии.

Старший преподаватель кафедры строительной механики Егоров В.И. в результате длительных исследований и глубокого теоретического обобщения работы пневматических молотков на вырубке металла разработал ряд конструктивных изменений этих молотков. Внесение данных изменений позволило значительно увеличить производительность труда и намного облегчить тяжелый труд вырубщика.

Кафедра прикладной механики под руководством доцента Маркмана Н.Е. на основании исследований условий работы стальных канатов станков канатно-ударного бурения и экскаваторов Магнитогорского рудника пришла к выводу о необходимости изменения конструкции этих канатов. Внедрение канатов новой конструкции значительно увеличивало срок их службы на агрегатах.

На Магнитогорском калибровочном заводе кафедра обработки металлов давлением под руководством Бояршинова М.И. проводила исследование работы костыльных автоматов по изготовлению фасонной проволоки для канатов замкнутой конструкции и по улучшению условий скоростного волочения стальной канатной проволоки. На Магнитогорском заводе по ремонту горного оборудования кафедра металлловедения и термообработки под руководством доцента Заморуева Г.М. проводила работу по уточнению марок стали, режимов термической обработки и технических условий для изнашивающихся деталей бурового станка «Уралец». На Гумбейском руднике под руководством профессора Огиевского В.М. и доцента Зуркова П.Э. была выполнена и внедрена научно-исследовательская работа по рационализации основных переделов производства и др.

Работники МГМИ за учебный год получили несколько авторских свидетельств. Для повышения квалификации преподавателей практиковались командировки на научные конференции в московские, ленинградские, свердловские вузы. За 1950/51 учебный год преподаватели получили десять командировок. Доцент Корж П.Д. выступил с докладом на Всесоюзной конференции по спектрографии (г. Свердловск). Доцент Заморуев Г.М. докладывал на Всесоюзной конференции по методам термообработки (г. Ленинград). Доцент Гольдштейн Н.Л. и ассистент Бигеев А.М. выступили с результатами своих исследований на конференции по теории процессов сталеварения.

Большинство исследований, выполненных для промышленности, получили высокую оценку заказчиков. К таким работам относилась книга «Разработка новой технологии добычи ископаемых» (часть 2), выполненная профессором В.М. Огиевским и доцентом П.Э. Зурковым для рудников Южно-Уральской экспедиции 8 Главного управления министерства промышленности средств связи.

В другой работе «Пожары в шахтах и борьба с ними при разработке рудных месторождений» (профессор Огиевский В.М.) были рассмотрены причины и объекты рудничных пожаров, способы их распознавания, мероприятия по предупреждению и тушению таких пожаров, признаки потушенного пожара и условия возобновления горно-эксплуатационных работ после ликвидации пожара.

Среди других важных исследований была работа «Изучение причин, вызывающих подвисяние шихты в доменных печах», выполненная профессором А.М. Банных и доцентом А.М. Стефановичем для ММК. В этой работе были показаны причины и процесс возникновения настывлей в доменных печах, а также пути борьбы с

настылеобразованием – уменьшение подстоев шихты и удаление образующихся вязких масс от стен печи путем уменьшения сопротивления шихты. Доцент С.И. Попов совместно с ИТР Магнитогорского рудника готовил монографию «Обобщение стахановского опыта работы на Магнитогорском руднике». Кафедрами горного факультета был сдан в печать специальный сборник научных трудов «Геология и горное дело», а научные работники металлургического факультета подготовили два сборника научных трудов⁴⁷¹.

Кафедры установили прочные связи с 25 промышленными предприятиями области и СССР. Кафедра ОМД в содружестве с работниками производства по заказу МЧМ выполнила работу «Механизация стана «280» Одесского сталепрокатного завода». Стан ввели в эксплуатацию. Коллектив этой же кафедры заключил договоры содружества с ЛПЦ №1 и №2 ММК, прокатным цехом ЧМЗ, Магнитогорским заводом металлоконструкций, Шадринским металлопрокатным заводом. Результаты договоров постоянно обсуждались на кафедре. Научные работники кафедры включилась в работу по вопросам прокатки тонкого листа, биметаллической проволоки, продолжили исследования по методам калибровки. Кафедра изучала опыт новаторов производства, приглашала их для выступлений на своих заседаниях. На кафедре хорошо была поставлена работа в научных кружках студентов при подготовке докладов на конференциях, чтения лекций. Работники кафедры прочитали более 60 лекций и докладов по технической тематике на предприятиях области и страны.

Кафедра металловедения и термической обработки по договорам содружества выполняла работу «Обобщение опыта повышения износостойкости деталей оборудования Магнитогорского металлургического комбината». По результатам работы были даны рекомендации Управлению главного механика комбината, готовилась монография и инструкции для механиков.

Значительный эффект на кафедре получили от выполнения темы «Исследование износостойкости закаленной и низкоотпущенной стали марки ШХ-15 в зависимости от количества и характера неметаллических включений». Данная работа выполнялась совместно с работниками Златоустовского металлургического завода. Кафедра заключила договоры с восемью предприятиями. Заведующий кафедрой Заморуев Г.М. внес три предложения по увеличению стойкости деталей в цехах ММК. Кафедра металловедения подготовила и опубликовала сборник по исследованию износа стали. Члены кафедры прочитали восемь лекций на предприятиях.

На кафедре металлургических печей успешно работал с производственниками доцент Н.Г. Бурылев. В течение нескольких лет он изучал скоростные методы сталеварения, научно обобщал и популяризировал их в научных статьях и научно-популярных брошюрах. Заведующий кафедрой Михин М.К. в содружестве с инженером Гориным написал книгу «Автоматизация мартеновских печей» (30 п.л.).

На кафедре металлургии чугуна А.М. Банных и М.А. Стефанович обобщали опыт передовых доменщиков. Преподаватели кафедры разрабатывали новые технологии, внедряемые на доменных печах ММК, в частности, по применению паровоздушного дутья, по повышенному давлению газов под колошником, по самоплавкому агломерату. По заказу директора ММК кафедра работала над темами: «Движение материалов и газов в доменной печи и эффективные меры борьбы с подвисанием шихты» и «Анализ работы доменных печей».

На горном факультете на основе научного анализа опыта работы лучших стахановцев и новаторов производства Магнитогорского рудника подготовили к печати монографию «Обобщение передовой технологии в области разработки железорудных месторождений открытым способом». Среди крупных работ, внедренных в производство, являлись исследования «Выбор и разработка новой технологии добычи пьезокварца» (Зурков П.Э. и Огиевский В.М.).

Кафедра физики систематически работала над внедрением и разработкой способов спектрографического анализа. На кафедре прикладной механики исследовались проблемы службы канатов в горной промышленности.

Ученые МГМИ в 1951 г. опубликовали в печати 26 научных работ. Они прочитали около 200 докладов и лекций на научно-технические, политические и научно-популярные темы на промышленных предприятиях, в рабочих клубах, общежитиях. Ими было дано свыше 50 консультаций и экспертиз по различным вопросам производства.

В то же время в научной деятельности не все было благополучно. В отчете по НИР за 1951 г. указывалось, что 26 преподавателей не участвовали в исследованиях, прежде всего, на кафедрах основ марксизма-ленинизма и иностранных языков⁴⁷².

Некоторые хоздоговоры приходилось закрывать. Ввиду длительного невыполнения календарным заводом своих обязательств по заключенному договору приказ директора института обязывал выполнение работы по теме прекратить. Ответственный

исполнитель темы Тарнавский А.Л. освобождался от работы в НИСе⁴⁷³.

МГМИ не хватало средств на оплату командировочных расходов. Так, командировка начальника НИСа в Москву на 24 дня обошлась институту в 1100 руб., из них суточные составили 26 руб. в сутки (624 руб.), квартирные – 160 руб., железнодорожный билет в оба конца – 316 руб.⁴⁷⁴. Поэтому не стоило рассчитывать на то, что выделенных институту денег хватит на научные командировки.

Организация научных исследований постоянно стояла в центре внимания коллектива института. Практически ни одно заседание ученого совета не обходилось без того, чтобы не решать возникавшие проблемы в научной деятельности. При выполнении плана НИР на 1951 г. из 48 тем должны были закончить 25. А фактически удалось выполнить лишь 16. Помимо них, оказались выполненными еще 15 новых тем. Из новых 93 тем 50 носили технический характер.

В решении ученого совета отмечалось, что план по хозяйственным работам был выполнен на 48%. Так, не закончили хозяйственную работу ответственные исполнители Егоров и доцент Михин. Данная тема фигурировала еще в плане 1947 г. Кафедра ОМД, как правило, имела хозяйственные работы в основном проектного характера, что снижало их научную значимость. Некоторые заведующие кафедрами в течение ряда лет не опубликовали печатных работ⁴⁷⁵.

На одном из заседаний ученого совета заместитель директора института А.М. Банных заявил, что работа МГМИ обследовалась по заданию горкома партии. В решении бюро ГК ВКП(б) были отмечены серьезные недостатки в проведении НИР, особенно в выполнении диссертационных работ. По рекомендации партийного органа требовалось в планах научно-исследовательских работ выделить темы диссертаций, научных статей, диссертационных монографий. Постановление бюро указало на недостаточный контроль над выполнением НИР, отсутствие открытости при обсуждении сущности работ и ходе их выполнения. Незаконченные работы не обсуждались. Кафедры мало оказывали помощи диссертантам. По предложению А.М. Банных, следовало составить конкретный план научных исследований со сроками выполнения и связью с нуждами производства⁴⁷⁶.

Из этого обсуждения научной деятельности института видно, что нерешенных вопросов имелась масса. Замечания, высказанные проверяющими, являлись справедливыми и актуальными.

Свои научные изыскания работники института пропагандировали среди производственников. Инженер-сталеплавильщик В.К.

Горин и доцент М.К. Михин написали научно-техническую книгу-пособие для сталеплавильщиков «Автоматическое регулирование мартеновских печей». Книга была одобрена редакционным советом «Металлургиздат» и принята к печати. Авторы совместно с работниками научно-технической библиотеки ММК провели обсуждение книги среди читателей-сталеплавильщиков⁴⁷⁷.

Авторитет магнитогорских преподавателей в стране проявился в том, что в приказе по министерству высшего образования (апрель 1951 г.) было решено на базе МГМИ провести очередное занятие постоянно действующих четырехмесячных курсов при Криворожском горнорудном институте. Эти выездные занятия проводились в связи с повышением квалификации руководящего состава горнорудной промышленности министерства черной металлургии, работавшего в области открытых горных работ. Заведовать курсами было поручено Зуркову П.Э.⁴⁷⁸

В институте принимались меры по активизации научной работы молодежи. В научное студенческое общество МГМИ тогда входили 72 студента. Они являлись передовиками учебы и проявляли активность в деятельности научных кружков. При кафедрах функционировали 15 научно-технических кружков. В течение учебного года на них заслушали свыше 120 докладов и сообщений студентов по различным вопросам науки и техники. В IV научно-технической конференции студентов работали шесть секций, на которых заслушали и обсудили 46 докладов с участием свыше 360 студентов и преподавателей института.

На кафедре ЭМПИ при проведении производственных практик разрабатывали тематику специальных исследований по вопросам, интересовавшим производство. Эти исследования студенты проводили индивидуально или группами по 2-3 человека. Работа студента 5 курса, в будущем доцента МГМИ Стороженко А.М., на тему «Некоторые вопросы испытания, применения и усовершенствования станка «Уралец БУ-2» была опубликована в сборнике статей «Горное дело».

На кафедрах ЭМПИ и спецдисциплин горного дела 36 студентов защитили свои исследовательские работы. Научная работа студента Л.С. Хамыш по анализу отжигательных печей завода «Запорожсталь» по решению совета научного общества была направлена для использования на производстве на этот завод. В течение года хорошо работали со студентами кафедры металловедения и термообработки, металлургии чугуна, ЭМПИ, ОМД, спецдисциплин горного дела⁴⁷⁹.

По другим сведениям, в 18 научных кружках занимались около 300 студентов. Выступления на IV научной конференции

студентов МГМИ показали, что молодежь серьезно занималась научными исследованиями. Студенты Малахова, Хамыш, Претусевич внедрили свои разработки на производстве. В институте проводился конкурс на лучшую научно-исследовательскую работу. Но в научной работе отсутствовала тесная связь студенческих организаций, научно-технических кружков с цеховыми организациями ММК⁴⁸⁰.

Как писал председатель совета научного студенческого общества МГМИ в газете «Магнитогорский рабочий» в марте 1951 г., студенты института, начиная с 1948 г., смело стали браться за творческое решение отдельных теоретических и практических задач. Несомненный интерес представляла работа студента Н. Вяткина «Изменение фурменных очагов при движении шихты в доменной печи». Исследовательская работа студента В. Добровольского, посвященная проблеме термической обработки стальных канатов, уже была внедрена в производство и дала значительный технологический эффект.

Лучшим научным кружком студентов являлся кружок кафедры обработки металлов давлением (руководитель – Бояршинов М.И.). Члены этого кружка студенты 1-5 курсов слушали циклы лекций, проводили различные лабораторные опыты и испытания, совершали экскурсии в цехи завода, изучали историю металловедения, писали рефераты. Неплохо работал и горный кружок. В то же время серьезным недостатком НСО являлась малочисленность (60 человек).

Студенты получали недостаточную помощь от руководителей кафедр и преподавателей. Внимание к работе со студентами начиналось только накануне кружковых заседаний и научных конференций. Комитет ВЛКСМ также не оказывал должной помощи. Слабой была связь с предприятиями города⁴⁸¹. Хорошо проявили себя в научной деятельности студенты Стороженко, Хамыш, Иванов, Орлов и др.⁴⁸².

По данным за 1950/51 учебный год, в институте действовало 16 научных кружков, на которых выступили с результатами своих исследований свыше 70 студентов⁴⁸³. В ряде кружков в течение учебного года было заслушано от 10 до 12 докладов, темы которых подбирали, а затем консультировали преподаватели кафедр. Чаще всего это происходило на кафедрах геологии, ЭМПИ, СДГД, металлургии чугуна, стали, прокатки, металловедения, строительной механики, физики⁴⁸⁴.

Критический подход к оценке работы студентов показывал, что за показателями активности следовало видеть и упущенные возможности в повышении отдачи от проводимых мероприятий. И

администрации вуза, и преподавателям предстояло существенно повысить качество работы. За хорошо составленными строчками отчетов порой оставались скрытыми пробелы в организации научной работы среди молодежи. Будущие инженеры должны были со студенческой скамьи получать навыки проведения исследований, чтобы на производстве стать рационализаторами, активными борцами за научно-технический прогресс.

На улучшение научной деятельности студенческой молодежи были нацелены и указания вышестоящих органов. Приказ министра образования (сентябрь 1951 г.) требовал от директоров вузов разработать мероприятия по вовлечению студентов в научно-исследовательскую работу⁴⁸⁵.

Руководство института заботило будущее выпускников. Активное участие студентов в научно-исследовательской деятельности позволяло быстрее включиться в производственные дела. На технической конференции молодых доменщиков профессор МГМИ А.М. Банных подчеркнул, что в доменном цехе работают молодые специалисты, способные решать сложные научно-технические проблемы⁴⁸⁶. Многие из них занимались в институте в научных кружках, и теперь предстояло проявить себя в совершенствовании производства.

В план важнейших госбюджетных работ в 1952 г. вошли следующие темы: «Исследование металлографического процесса изнашивания валкового чугуна» (исполнитель – Иванцов Г.И.), «Исследование микроструктурных изменений в поверхностных слоях изношенных деталей металлургического оборудования» (Заморуев Г.М., Ольховой Л.С.), «Исследование влияния неравномерности натяжения проволок на механические свойства канатов и разработка рациональных методов свивки» (Пономарев Ф.Ф.), «Основы теории скоростной мартеновской плавки» (Бурылев Н.Г.)⁴⁸⁷.

При рассмотрении плана научно-исследовательских работ института на 1952 г. ученый совет МГМИ констатировал, что он включал 93 темы, из них 81 – госбюджетную. Из этих тем около 30-35 – диссертационные со сроком окончания до 1955 г. Если план удалось бы выполнить, то можно было рассчитывать на 20-25 кандидатов наук и 7-9 докторов наук. В то же время требовалась помощь ассистентам по созданию нормальных условий для проведения НИР. НИС не обеспечивал полного контроля научно-исследовательских работ кафедр. В институте отсутствовали комплексные темы НИР. Метод творческих дискуссий не стал еще основным методом в научной работе института. Критика и самокритика при обсуждении научных вопросов были развиты слабо⁴⁸⁸.

В то время на многих кафедрах преобладала многотемность НИР, мало имелось комплексных работ с участием нескольких кафедр. Некоторые утвержденные темы не разрабатывались годами. Мало имелось работ, посвященных изучению передового опыта горно-металлургических предприятий и стахановского движения. Научные работники не проявляли высокой активности на конференциях ММК и других предприятий. Отдельные преподаватели были оторваны от производственной жизни предприятий.

По плану научно-исследовательских работ на 1952 г. охвачены были почти все преподаватели, кроме 5-6 молодых работников, готовивших сдачу кандидатского минимума и осваивавшихся с учебной работой. В то же время договоры по содружеству с предприятиями не везде являлись конкретными. Хотя темы НИР были актуальны, но выполнение некоторых из них отставало от плана⁴⁸⁹.

Научная работа в МГМИ строилась на основе требований вышестоящих органов. В директивах по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951-1955 гг., принятых на XIX съезде КПСС, предусматривалось в области черной металлургии расширить сортамент и значительно увеличить производство дефицитных видов проката, усилить работы по интенсификации металлургических процессов, автоматизации и механизации металлургических агрегатов и трудоемких работ на предприятиях черной металлургии. Предполагалось полнее использовать научные силы для решения важнейших вопросов развития народного хозяйства, обобщения передового опыта, обеспечивая широкое практическое применение научных открытий. Необходимо было всемерно содействовать ученым в разработке ими теоретических проблем во всех областях знания и укреплять связь науки с производством⁴⁹⁰.

Указания министерства высшего образования после результатов проверок вузов становились важным средством ликвидации недостатков и улучшения научно-исследовательской работы. Документы, поступавшие в институт, тщательно изучались директором, что видно по его подчеркиванию красным карандашом отдельных фрагментов текстов. По его предложению разрабатывались мероприятия по устранению отмеченных в приказах министерства упущений в других вузах, которые встречались и в МГМИ.

В приказе министра высшего образования (август 1952 г.) «О недостатках в научно-исследовательской работе Воронежского государственного университета и о мерах по их устранению» отмечалось, что в этом университете научные работы не рецензировались, на советах факультетов и кафедрах не обсуждались.

Как подчеркивалось в приказе, «подготовка молодых специалистов и повышение квалификации научно-педагогических

кадров должны осуществляться на базе широкой и глубокой научно-исследовательской работы на кафедрах на основе влияния научной работы на педагогическую». В университете к научной работе не привлекались лаборанты, плохо работала аспирантура⁴⁹¹.

Как следовало из приказа министра высшего образования (сентябрь 1952 г.) «О работе Омского сельскохозяйственного института имени С.М. Кирова», «обучать студенчество на уровне современной науки можно только тогда, когда каждый профессор, доцент, лаборант все свое время, свободное от лекций, семинаров, практических занятий и общественной деятельности отдает научным исследованиям в лаборатории, на опытном поле, в производстве. Без хорошо организованной научно-исследовательской работы и быть не может высшей школы».

Однако в этом институте «господствует кустарный, иждивенческий подход к научной работе: большинство научных работников работает в отрыве друг от друга, порою над мелкими, незначительными для науки темами. Институт по существу не работает как единый коллектив над крупными темами, которые имели бы большое научное и хозяйственное значение. Развитию работы над крупными научными проблемами препятствует чрезвычайная малочисленность кафедр института».

В приказе также отмечалось, что «научная критика и самокритика в институте развиты очень слабо. Даже при защите диссертаций на совете института критическое обсуждение научных вопросов проходит совершенно неудовлетворительно, вяло». Еще хуже обстояли дела с критикой научных работ, выполняемых на кафедрах⁴⁹².

По приказу министра высшего образования СССР (декабрь 1952 г.) требовалось в планы научно-исследовательских работ дополнительно внести темы и проблемы, вытекавшие из решений XIX съезда КПСС и произведения И.В. Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР». Также предстояло разработать перспективный пятилетний план научно-исследовательских работ⁴⁹³.

В феврале 1952 г. состоялся VIII пленум Магнитогорского горкома ВКП(б) «О работе первичных партийных организаций МГМИ и пединститута». Секретарь Сталинского райкома партии Полухин так оценил работу института. Это отсутствие тесного сотрудничества института с практиками производства, с ММК. Многие договоры с ММК не выполнялись. В качестве примера было названо исследование Гольдштейна. На технической конференции доменщиков, посвященной вопросу автоматизации загрузки домен-

ных печей, никто из работников института не удосужился присутствовать.

Наблюдалась робость отдельных работников института. В свое время ММК обратился к институту с просьбой помочь ему в разработке некоторых проблем, связанных с усовершенствованием производства. На это заведующий кафедрой Бояршинов ответил: «По теме №1 необходима комплексная работа литейщиков, металлосварщиков и прокатчиков. Взять на себя организацию такой комплексной бригады кафедры не имеют возможности из-за большой загруженности работников». Партийная организация слабо осуществляла контроль научно-исследовательской работы научных работников, не направляла их по пути укрепления содружества с производством⁴⁹⁴.

Организация научной работы в вузах Челябинской области стала предметом критики на страницах центральной и областной печати. Партийная пресса не обошла стороной и МГМИ. В 1952 г. в газете «Челябинский рабочий» и в газете «Правда» была подвергнута серьезной критике организация научно-исследовательской работы в МГМИ и на его отдельных кафедрах по связи с производством, в частности, с ММК⁴⁹⁵.

В феврале 1952 г. на ученом совете института обсуждался вопрос «О мероприятиях по содружеству института с производством в связи с опубликованием в газете «Челябинский рабочий» статьи «Завод и институт». Доцент кафедры ОМД Аркулис Г.Э. в своем выступлении сказал, что кафедра ориентирована на перспективы пуска новых станов. Все специалисты стана ММК являлись выпускниками МГМИ. В порядке содружества с комбинатом был проведен ряд работ. На стане «300» №2 установлено оптимальное решение работы агрегатов. По заводу МЗМИ внедрено новое в технологии и механизации. Впервые в СССР здесь осваивалась прокатка биметаллов. По калибровочному заводу успешно решили проблемы волочения проволоки. Для завода им. Дзержинского (Одесса) проводилась разработка технологии по пусковым объектам и др.

Кафедра оказала помощь ЧМЗ при пуске прокатного стана. Магнитогорскому филиалу Гипромеза была дана консультация по реконструкции среднелистового стана. Он считал, что резервы в повышении эффективности содружества находились в привлечении к НИР студентов-прокатчиков. Так, группа студентов под руководством ассистента М.Г. Полякова определила предельные обжатия клетей стана «450» на Челябинском заводе и др.

Предложение профессора Огиевского В.М. состояло в ориентировке в НИР не только на один завод. Он высказался за то,

чтобы выделять хотя бы один день в неделю сотрудникам кафедры для работы на производстве. Заведующий кафедрой Г.М. Запоруев рассказал, что его кафедре предприятия оказывают помощь в изготовлении лабораторного оборудования, образцов для испытаний. С.И. Попов как результат совместной работы с Ленинградским заводом «Пневматика» отметил выпуск нового типа перфоратора. Он положительно оценил руководство рудника ММК, которое постоянно шло навстречу рационализаторским предложениям сотрудников института. Его выступление касалось также организации совместного с производственниками научного семинара и технического лектория.

По мнению главного инженера МКЗ Стекольщика, данный вопрос обсуждался на ученом совете второй раз, но больших достижений не наблюдалось. Он считал, что статья в «Челябинском рабочем» своевременна. Работники института плохо знали запросы предприятий Магнитогорска, особенно в связи с перспективами их развития. Например, работа, связанная с освоением производства пружинных шайб, была проведена институтом только после предписания министерства. Огромную пользу предприятиям, производящим канаты и эксплуатирующим их, дала работа, проведенная заведующим кафедрой прикладной механики Маркманом в содружестве с работниками калибровочного завода и рудника ММК по исследованию стойкости канатов и по внедрению канатов новых конфигураций. Главный инженер полагал, что необходимо решить ряд вопросов, связанных с улучшением качества продукции: изыскание способов обработки проволоки, обеспечивавших постоянство свойств по ее длине. Предстояло определить наиболее подходящий состав соляных ванн, применяемых для патентирования проволоки. К исследовательской работе он предложил чаще привлекать студентов-дипломников и применять меры к уменьшению стоимости хозяйственных работ.

Как считал начальник ЦЗЛ металлургического комбината Агапов, содружество приносит пользу и предприятиям, и самим научным работникам в повышении квалификации. Следовало обратить внимание на качество НИР. Например, по внедрению новых методов анализа неорганических и органических веществ. Необходимо обобщить большой опытный материал, имевшийся у работников производства, читать лекции на актуальные технические темы, обобщать методы стахановского труда, проводить консультации в цехах и лабораториях. Он поддержал идею Стекольщика об организации комплексных бригад из работников института, предприятий-поставщиков и предприятий-потребителей.

Положительно отозвался о содружестве МГМИ и производителей главный инженер Магнитогорского завода горного оборудования Кузнецов. Внедрение результатов НИР по повышению стойкости деталей бурового станка, выполненной кафедрой металлостроения, дало значительный экономический эффект⁴⁹⁶.

Несмотря на достаточно высококвалифицированный профессорско-преподавательский персонал, плохая учебно-лабораторная база сдерживала развитие научно-исследовательской работы. Были здесь и ошибки руководства института. 9 апреля 1952 г. «Правда» опубликовала статью «Партийный комитет и научные учреждения», в которой отмечалось, что Челябинский обком ВКП(б) и Магнитогорский горком партии недостаточное внимание обращали на улучшение деятельности научно-исследовательских учреждений и вузов, в том числе на невысокий уровень научно-исследовательских работ в МГМИ и слабую их связь с производством⁴⁹⁷.

На заседании ученого совета института были вскрыты недостатки в организации научно-исследовательской работы. очередное заседание совета было посвящено вопросу «О решении Магнитогорского горкома ВКП(б)» в связи со статьей «Партийный комитет и научные учреждения», опубликованной в газете «Правда» 9 апреля 1952 г. Бюро Магнитогорского ГК ВКП(б) констатировало, что директор института Безденежных и заместитель директора по учебной и научной работе Банных неудовлетворительно руководили НИР, планы по содружеству с предприятиями полностью не выполнялись. К составлению плана научно-исследовательских работ в институте подходили небрежно, формально. Отсутствовало детальное, тщательное обсуждение деятельности научных работников, назначенных к выполнению научно-исследовательских работ. После подписи заведующего кафедрой темы автоматически включались в план. Однако часто они оказывались не выполненными. Реальность сроков выполнения НИР не обсуждалась. Принимались сроки, предлагавшиеся исполнителями.

Бюро горкома партии предложило всем руководителям предприятий города создать технические советы и привлечь для работы в них сотрудников института. Руководству МГМИ необходимо было договориться с заводами о том, какие кафедры, какие научные работники будут наиболее полезны и нужны. Были созданы комплексные бригады из ученых института и инженеров ММК, рассмотрен и утвержден перечень научно-исследовательских тем по оказанию помощи ММК и другим предприятиям города.

В июле городской комитет партии собирался провести совещание научных работников института. Все работники должны были отчитаться о проделанной научной работе. Бюро горкома также указало, что кафедры в НИР не поднимают комплексных тем. Многие кафедры не работали как научные коллективы. Неудовлетворительно была поставлена научная работа на кафедрах общественных наук. Здесь сдача кандидатских экзаменов затягивалась на несколько лет. Обращалось внимание на оперативные публикации по результатам проведенных работ, чтобы не получилось как у доцента М.И. Бояршинова, когда работник Сибирского металлургического института защитил раньше докторскую диссертацию примерно на ту же тему, что и у магнитогорца⁴⁹⁸.

Тогда же обратили внимание на научно-исследовательский сектор МГМИ. На 12-15 научных работников в НИСе приходилось 1,5-2 единицы ставок лаборантов. Планировавшиеся суммы по хоздоговорам НИС не мог использовать, так как почти половина их шла на отчисления в госбюджет. Удорожание работ по этой причине сокращало их фактический объем и вызывало возражения предприятий при утверждении предварительных смет, не отражавших фактических затрат. Институт имел большие трудности с изготовлением необходимых устройств, деталей, новых установок из-за слабой механической базы и отсутствия в ней штата для проведения таких работ⁴⁹⁹.

Администрация МГМИ решила поменять руководство НИСа. В сентябре начальником научно-исследовательского сектора была назначена Е.С. Веселовская, руководившая этим важным подразделением вуза свыше 10 лет⁵⁰⁰.

В ноябре 1952 г. Сталинский райком партии собрал совещание по творческому содружеству науки и производства. С докладом на нем выступил заместитель директора института А.М. Банных. Он предложил широко пропагандировать опыт стахановцев, новаторов производства, проводить технические конференции и дискуссии. В прениях выступили заведующие кафедрами Заморьев Г.М., Бояршинов М.И., заместитель начальника сортопрокатного цеха Корнилов, заместитель начальника доменного цеха Огарков. Они предлагали совместными усилиями проводить работу по интенсификации производства, снижению себестоимости продукции.

Работники института критиковали директора ММК А.Ф. Борисова за то, что комбинат многие научно-исследовательские работы не доверял МГМИ, поручал их другим институтам страны. В совещании приняли участие председатель обкома союза высшей школы и научных учреждений Семенов и заведующий промышленно-транспортным отделом горкома КПСС Плеханов⁵⁰¹.

Критика в адрес института возымела действие. В течение года были предприняты шаги по коренной перестройке научно-исследовательской деятельности, что не замедлило сказаться на результатах работы всего коллектива МГМИ и его кафедр. В 1952 г. институт поддерживал связь с 30 предприятиями промышленности города, области и страны. Преподаватели МГМИ постоянно выступали с чтением лекций на различные технические и экономические темы. На руднике горы Магнитной институт провел четырехмесячные курсы повышения квалификации руководящего состава рудника. Горный факультет изучил и обобщил передовой опыт разработки железной руды. Он нашел отражение в книге, подготовленной к печати в «Металлургиздате». Комплексная бригада преподавателей института и специалистов калибровочного завода провела большую работу по повышению стойкости стальных тросов. Но эту работу нельзя было принять удовлетворительной, поскольку плохо помогали производственники.

Положительные и отрицательные моменты в научной деятельности кафедр можно проследить по их годовым отчетам. В 1952 г. кафедра спецдисциплин горного дела вела только одну хоздоговорную работу «Внедрение результатов работы по изучению возможностей повышения давления воздуха у отбойных молотков до 7 атмосфер». Работа была выполнена полностью и получила хорошие отзывы. На снижение активности научной работы повлияло увольнение преподавателей Антонова и Пушкарева, доцента Головина. Их работы исключили из плана. На кафедре осталось только четыре штатных работника. Помимо хоздоговорной работы, здесь выполнили четыре госбюджетные и две внеплановые работы. Доцент Попов провел консультации и беседы по внедрению передовых методов бурения и систем разработок на карьерах Кривого Рога и др. Старший преподаватель Егоров по просьбе горного управления произвел расчет изменения в конструкции воздухоборников подвижного состава. Но за год сотрудники кафедры не опубликовали ни одной печатной работы. На кафедре действовал горнотехнический кружок. Студенты выполнили три научно-исследовательские работы, одна из которых (студента Стороженко) получила грамоту министерства высшего образования⁵⁰².

Работники кафедры обогащения полезных ископаемых в течение 1952 г. выполнили три госбюджетные работы. Работа В.И. Максимова была представлена как основная часть диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. Хоздоговорные работы на кафедре не проводились. Две внеплановые работы не были окончены⁵⁰³.

Преподаватели этой кафедры выступали с лекциями в институте и за его пределами. Кафедра сотрудничала с производством по вопросам технологии обогащения руд. Была налажена тесная связь с Магнитогорским коксохимическим заводом по испытанию продуктов коксования углей. В студенческом научном кружке при кафедре участвовали 43 человека, не считая студентов 5 курса. Студентами разрабатывались 18 научно-исследовательских тем⁵⁰⁴.

В 1952 г. кафедрой ЭМПИ были выполнены две госбюджетные работы: «Исследование травматизма на горном транспорте в условиях Магнитогорского рудника» (исполнители – Огиевский В.М., Зурков П.Э., Скопа А.М., Стороженко А.М.) и «Обобщение опыта и выбор рациональной технологии отвальных работ для рудных карьеров Урала» (руководитель – Огиевский В.М., исполнитель – Трофимов Г.В.). В плане 1952 г. значилась одна хозяйственная работа, но она была прекращена по требованию заказчика. Коллективом кафедры оказывалась технологическая и консультативная помощь предприятиям. Так, В.М. Огиевский провел консультации по борьбе с подземными пожарами на комбинате Челябинскуголь, а также по проблеме улучшения вентиляции в котельной Магнитогорского рудника.

Зурков П.Э. консультировал в тресте «Коркинуголь» по вопросам разработки месторождения. Трофимов Г.В. провел консультацию в Горноблагодатском рудоуправлении по проблемам отвального хозяйства. Преподаватели кафедры прочитали пять лекций и докладов для института новаторов производства и 18 лекций для школьников, молодых рабочих и студентов, в том числе и в общежитиях. Три научные работы были опубликованы в горном журнале. Профессор Огиевский В.М. написал 1 часть учебника «Рудничные пожары», две научные статьи, руководил двумя аспирантами, работал в семинаре по изучению материалов XIX съезда партии и книги Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР»⁵⁰⁵.

На кафедре энергетики в 1952 г. преподаватель Эсман С.А. выполнил госбюджетную работу «Механическое и электрическое оборудование обогатительных фабрик». Кроме того, преподаватель Немудрый А.П. закончил одну внеплановую научно-исследовательскую работу. Эсман С.А. консультировал инженеров тонколистовых станов по определению расхода энергии при прокатке металлов. В то же время лекции и доклады вне института преподаватели этой кафедры не проводили. Студенческий научный кружок не был организован⁵⁰⁶.

В 1952 г. на кафедре металлургии чугуна проводилась хозяйственная работа «Внедрение мероприятий по борьбе с подвисанием шихты» (руководитель – Банных А.М., исполнитель – Стефанович М.А.). Работа была выполнена на 45% от предусмотренного объема на год. Причина отставания заключалась в невыполнении заказчиком ММК обязательств по изготовлению и монтажу установки пульсирующего (по фурмам) дутья для доменной печи, проект и рабочие чертежи которой разработала кафедра. У металлургического комбината отсутствовали условия для выполнения данной работы, поэтому кафедра считала ее продолжение нецелесообразной. Доцент М.А. Стефанович давал консультации в доменном цехе ММК, в Нижнем Тагиле, доменном цехе ЧМЗ. За год А.М. Банных прочитал три лекции, а М.А. Стефанович – две, в основном в доменном цехе. Кафедрой были подготовлены четыре научные статьи, в том числе в журнал «Сталь». При кафедре действовало два студенческих кружка, где студенты сделали 10 докладов. Преподаватели повышали квалификацию на кафедральном семинаре по теории горения⁵⁰⁷.

В течение 1952 г. на кафедре металлургии стали на 70% выполнили государственную работу «Роль и значение марганца при выплавке стали в основных мартеновских печах большой емкости и влияние его на строение 6,5 т слитка кипящей стали» (исполнитель – доцент Безденежных А.А.) и на 50% – работу «Основы расчета мартеновской шихты» (исполнитель – Бигеев А.М.). Хозяйственная работа «Исследование теплового и технологического режима скоростных мартеновских плавок» была выполнена на 60%. Все научно-исследовательские работы осуществлялись без нарушения плана. В студенческом кружке занимались 42 человека. За год здесь заслушали 12 докладов. Каждый член кафедры прочитал по три лекции на производстве. А.М. Бигеев совместно с ИТР мартеновских цехов №1 и 2 ММК внедрял в производство новый, разработанный им, метод расчета мартеновской шихты. Научные работники кафедры за год подготовили к печати шесть статей⁵⁰⁸.

На кафедре металловедения и термической обработки за 1952 г. закончили две государственные работы: «Влияние азотирования на износостойкость инструментальной стали» (исполнитель – доцент А.Н. Серов) и «Исследование зависимости износостойкости шарикоподшипниковой стали ШХ-15 от характера и количества неметаллических включений». По договору содружества с ЧТЗ студентами при прохождении преддипломной практики были выполнены три исследовательские работы в одной группе и две – в другой группе. Заведующий кафедрой Г.М. Заморуев систематически консультировал управление главного механика ММК по вопро-

сам термической обработки и повышения и износостойкости сталей оборудования комбината. Доцент Серов А.Н. периодически консультировал МММЗ по вопросам термической обработки инструментов. Г.М. Заморуев выступил с докладом на техническом совещании в Главметалле МЧМ СССР по теме «Пути улучшения термической обработки противоугонов». Коллективом кафедры за год было опубликовано шесть научных статей. Кафедра постоянно поддерживала связь с ММК, ЧТЗ, Уральским филиалом института стали АН СССР, Днепропетровским металлургическим институтом. На каждом курсе кафедра организовала студенческие кружки. За год студенты выполнили десять научно-исследовательских работ⁵⁰⁹.

В 1952 г. кафедра ОМД выполнила госбюджетную работу «Опережение при прокатке высоких полос» (исполнитель – Мельцер В.В.). Другая работа проводилась по теме «Рациональный режим распределения обжатий на непрерывном стане холодной прокатки» (исполнитель – Аркулис Г.Э.). По результатам этого исследования была разработана новая установка по изменению давления металла на валки на стане тандем. Произведены замеры давления, на основе которых намечен рациональный режим прокатки. Результаты замеров передали цеху.

Хоздоговорная работа «Технология пластической деформации и механизация процесса прокатки биметалла» была получена заказчиком. Ассистент Тарнавский А.Л. в содружестве с производственниками подготовил к печати брошюру «Скоростное волочение проволоки». Работниками кафедры были даны 12 консультаций на предприятиях города и страны. Вместе со студентами 4-5 курсов в содружестве с прокатным цехом ММК были выполнены восемь научно-исследовательских работ. Работники кафедры прочитали 23 лекции. В течение года была опубликована научная статья и девять отправлено для публикации. При кафедре действовали шесть студенческих кружков. За год в них было выполнено 25 научных работ⁵¹⁰.

На кафедре металлургических печей в 1952 г. выполнялась госбюджетная работа Михина М.К. «Автоматическое регулирование нагревательных колодцев». Однако отсутствовала возможность публикации результатов проделанной работы. Он же подготовил внеплановую публикацию «Автоматическое регулирование нагревательных и термических печей прокатных цехов», объемом 20 п. л., но вновь институт не оказал помощь. Работа была выполнена автором за его личный счет. Теоретическая часть являлась составной частью его диссертации. Доцент Бурылев Н.Г. осуществ-

вил госбюджетную работу «Экспериментальная проверка теории расхождений типа «Кольцевые весы»⁵¹¹.

В течение 1952 г. на кафедре строительной механики доцент Зюлин П.К. выполнял госбюджетную работу «Устойчивость многопролетных стержней за пределом упругости». Тема оказалась выполненной на 80% из-за отсутствия в городе научных источников по данной проблеме. Работа доцента Гаген-Торна А.В. «Глазомерный расчет рам» была реализована лишь на 40% вследствие возросшего объема учебной нагрузки преподавателя. Еще четыре научно-исследовательские работы на кафедре также оказались невыполненными. Научные работники дали две консультации на ММК и прочитали 11 лекций, подготовили к печати три научные статьи. В работе двух научных студенческих кружков кафедры приняли участие 53 студента. На кафедре проводился научный семинар⁵¹².

Отчеты отдельных кафедр института за 1952 г. по научно-исследовательской работе свидетельствовали как о достижениях в научной деятельности, так и об упущениях. Не все запланированное на год оказалось осуществленным. В одних случаях отсутствовали взаимопонимание с заказчиком, в других – помощь института, личная неорганизованность, перегрузка учебной работой и т.п. Хотя многое в исследованиях удалось реализовать, но резервы еще оставались, причем немалые. План научно-исследовательских госбюджетных и хоздоговорных работ в 1952 г. был выполнен на 122,8%⁵¹³.

Улучшение научно-исследовательской деятельности выразилось ростом числа опубликованных научных работ. В 1952 г. ученые института опубликовали в центральных журналах 21 статью, 13 представили к печати и 55 подготовили для юбилейного научного сборника⁵¹⁴.

На заседании ученого совета рассматривались итоги научно-исследовательской работы за 1952 г. В докладе говорилось, что на ряде кафедр определились основные направления НИР, установилась связь с промышленными предприятиями. Часть исследований посвящалась обобщению передового опыта работы. Так, на горном факультете подготовили монографию по обобщению передовых методов открытых горных работ. Подобная работа проводилась и на металлургическом факультете. Кафедра прикладной механики занималась проблемой повышения стойкости стальных канатов, при этом совместно решая некоторые вопросы с другими кафедрами.

Кафедра спецдисциплин горного дела работала над проблемой устойчивости карьеров, а кафедра ЭМПИ обобщала пере-

довой опыт рудника горы Магнитной, а также изучала вопросы снижения травматизма в горном деле. Кафедра металлургии чугуна работала над новой технологией доменного производства, а кафедра металлургии стали – над повышением производительности большегрузных мартеновских печей. Главным направлением научной работы кафедры ОМД являлось совершенствование технологии производства биметаллов, а кафедры металловедения и термической обработки – металлография износа стали. Научные работники кафедры металлургических печей занимались проблемой автоматизации печей.

К недостаткам в научно-исследовательской работе ученый совет отнес неполный охват всех преподавателей НИР. Из 74 штатных работников 17 не занимались этим важным участком деятельности. Как и прежде, в организации НИР наблюдалась многогранность. Внеплановые работы составляли треть от всех исследований, что свидетельствовало о плохом планировании НИР. Отставание в выполнении НИР составило 37% от плана. На ряде кафедр отсутствовали научно-технические кружки студентов.

Лабораторная база не отвечала требованиям кафедр. Многие лаборанты не имели высшего образования. Преподаватели недостаточно работали над составлением учебных пособий. Как сказал на ученом совете Замоуев Г.М., на кафедре к научной работе привлекались студенты 3-5 курсов. Члены кафедры опубликовали семь научных статей. Кафедре требовались плавильная печь и обновление рентгеновской установки. Вызывало затруднение даже приобретение наждачных камней и других необходимых материалов.

По словам ассистента Костромского, на кафедре прикладной механики серьезно занимался исследовательской работой только доцент Маркман. Он самокритично признал, что вместе со старшим преподавателем Пономаревым слабо работали над кандидатскими диссертациями. Поскольку им отказывали в новом оборудовании, отсутствовало место для проведения исследований на кафедре, то они занимались подготовкой методических пособий. По его мнению, в институте неправильный взгляд дирекции, что их кафедра являлась вспомогательной, а профилирующие кафедры должны иметь преимущество.

С.И. Попов высказался за организацию межкафедрального семинара с участием производственников. Невыполнение ряда работ было вызвано в первую очередь выбытием некоторых исполнителей. М.И. Бояршинов заявил, что при налаживании связи с промышленными предприятиями происходило несоответствие интересов производственников с научным направлением кафедры.

Н.Л. Гольдштейн выступил за организацию лаборатории при кафедре. Это необходимо было включить в договор содружества с ЦЗЛ ММК. С его точки зрения, на металлургическом комбинате преобладала низкая культура экспериментальных работ. Он предлагал улучшить методику исследований⁵¹⁵.

В течение 1952 г. в институте и за его пределами проводились мероприятия, связанные с научной деятельностью. В феврале в МГМИ состоялась научная конференция, в которой приняли участие инженеры ММК и других предприятий города. С докладом о задачах института в научно-исследовательской работе выступил заместитель директора института А.М. Банных. На конференции действовали три секции: металлургическая, технологическая, горная. На секциях обсудили 35 докладов, посвященных актуальным вопросам производства чугуна, стали, проката, горного дела. В работе секций участвовали более 100 человек⁵¹⁶.

В марте в научно-технической библиотеке ММК состоялась конференция читателей по обсуждению книги «Металлургия стали». В прениях выступил преподаватель кафедры металлургии стали горно-металлургического института А.М. Бигеев⁵¹⁷. В мае на горном факультете проходило совещание студентов, преподавателей, инженеров и стахановцев-горняков. Они обсуждали научный труд «Разработка железных руд открытым способом», созданный коллективом работников науки и производства. Во время обсуждения выступили профессор В. Огиевский, начальник рудника горы Магнитной В. Серебряков, заместитель главного инженера Горного управления, лауреат Сталинской премии И. Шитов и другие⁵¹⁸.

В 1952 г. в работе Всесоюзного научно-инженерного технического общества приняли участие ученые МГМИ Стефанович М.А., Банных А.М., Бурылев Н.Г. и др.⁵¹⁹.

В институте велась работа по более активному привлечению студенческой молодежи к научно-исследовательской работе. Министерство было обеспокоено просчетами в организации научной деятельности студентов. Как следовало из приказа министра высшего образования, научно-исследовательская работа студентов во многих научных кружках велась обособленно от кафедр, неинтересно, на низком уровне. В ряде учебных заведений стремились привлечь студентов к научно-исследовательской работе с первого курса, хотя они должны овладеть знаниями и приобрести навыки самостоятельной работы. К руководству студенческими кружками слабо привлекались лучшие научные силы. Поэтому предлагалось при каждой кафедре создать студенческие кружки, к руководству которыми привлечь ведущих профессоров и доцентов⁵²⁰. Что ин-

интересно, ранее министерство нацеливало на привлечение к научной деятельности студентов младших курсов, то теперь акцент был сделан на организацию студенческой науки в более поздние сроки обучения, когда молодежь овладеет основами научной работы.

В приказе министра высшего образования «О работе Омского сельскохозяйственного института имени С.М. Кирова» отмечалась слабая работа студенческих научных кружков. В их работе принимал участие лишь каждый пятый студент⁵²¹.

В приказе по министерству высшего образования (октябрь 1952 г.) «Об итогах смотра научных работ студентов высших учебных заведений Челябинской области в 1952 году» было сказано, что на смотр было представлено 126 работ от 7 вузов. Научно-исследовательская работа студентов стала более содержательной и системной. В 130 студенческих кружках участвовали 2438 студента. В научных кружках обобщался опыт работы стахановцев и новаторов производства. Студенты выступали с докладами на различные научные темы.

Рекомендовалось шире привлекать студентов преимущественно старших курсов к участию в НИР. ППС необходимо было оказывать помощь студентам в овладении навыками научных исследований, привлекая их в качестве своих помощников в научной работе. Лучшие работы получили премии и грамоты⁵²².

Министерство высшего образования СССР проводило региональные конкурсы на лучшую научно-исследовательскую работу. Такой конкурс состоялся и в Челябинской области в 1952 г. Этот конкурс способствовал повышению активности студентов в научной работе. В нем победил студент МГМИ А.М. Стороженко за работу «Шламовый режим при канатно-ударном бурении», получил премию в размере 500 руб. Среди других студентов второй премии удостоились магнитогорские студенты: В.Е. Орлов за работу «Новый способ системы выемки руды для разработки железных руд одного из месторождений Урала» и В.П. Полушкин за работу «Профилирование валков прокатных станов». Третью премию получили: Кристин К.А. за работу «Расчет заряда взрывчатого вещества при производстве взрывных работ», Хамыш Л.С. – за работу «Анализ работы 5-8 печи термической обработки цеха холодной прокатки завода «Запорожсталь» и пути повышения его производительности», Капитан В.А. – за работу «Кантующие валковые (роликовые) проводки»⁵²³.

В то же время предварительный отбор студенческих научных работ на конкурс показал, что хороших исследований было явно недостаточно. Решение одного из заседаний ученого совета

института подчеркивало, что работа научных студенческих кружков на большинстве кафедр проводилась слабо⁵²⁴. Это постановление совета подтверждало содержание министерских приказов о недостатках в организации научной деятельности студентов, в том числе и в МГМИ.

В 1952 г. группа студентов под руководством доцента Маркмана Н.Е. выполнила в качестве домашнего задания кинетостатический анализ бурового станка БС-1 для Магнитогорского завода горного оборудования. В своем письме дирекции института руководство завода выражало благодарность участникам работы и сообщало, что полученные данные будут использованы при решении конструктивно-расчетных задач, связанных с производством станков. Отмечалось, что выполненная работа, с одной стороны, повысила интерес студентов к изучаемой дисциплине, увязывая теорию с практикой, а, с другой стороны, оказала помощь производству. Администрация завода объявила благодарность и.о. заведующего кафедрой прикладной механики доценту Н.Е. Маркману и студентам Павлову И.М., Птюшкину В.И., Шакирову Н.М., Тюкалову П.А., Шумкову С.П., Васильеву Ф.Б.⁵²⁵

В апреле 1952 г. в МГМИ состоялась техническая конференция студентов. На пленарном заседании были заслушаны доклады о приоритете отечественной науки в области горного дела и металлургии. В выступлении на секции студент Пацекин наглядным путем доказал совершенно иной характер деформации полосы с надрезом, чем это принято считать. Студент Ключко на основании обширного исследования работы прокатных станов предложил внести некоторые конструктивные изменения в роликподшипники клеток станов. Его предложение позволяло удлинить срок службы подшипников и сэкономить сотни тысяч рублей государственных средств. В горной секции были представлены два интересных исследования студентов Кристина и Стороженко⁵²⁶.

План научно-исследовательских работ института на 1953 г. в порядке творческого содружества с предприятиями предусматривал 11 важных тем. Среди них: «Улучшение работы доменных печей путем применения дутья оптимальной влажности» (для доменного цеха) (Банная А.М., Стефанович М.А. и работники ЦЗЛ), «Ускорение бурения скважин при помощи высокочастотной установки» (Егоров В.И. и Серебряков – горное управление ММК), «Сокращение продолжительности плавления в мартеновских печах, работающих скрап-рудным процессом на жидком чугуне (Дьяконов А.И. и главный сталеплавильщик Гарченко) и др. План издания научно-технической литературы, обобщавшей опыт производственников, включал шесть работ, в том числе «Передовые методы на

путевых работах железорудного карьера» (Зурков П.Э. и инженер Калашников), «Опыт скоростного сталеварения» (Бурылев Н.Г., Перчаткин и коллектив работников мартеновских цехов и ЦЗЛ)⁵²⁷.

Кафедра металлургии чугуна в 1953 г. работала над проблемой улучшения технологии больших доменных печей и, в частности, над вопросами движения материалов и газов в доменной печи. В работах, выполненных кафедрой в 1953 г., нашли отражение вопросы практики доменного производства по внедрению новой технологии, а именно: применения увлажненного дутья, использования повышенного давления газов на колошнике доменных печей. Наиболее значимые работы кафедры: «Влияние повышения давления в рабочем пространстве доменной печи на движение газов» (М.А. Стефанович), «Самоплавкий агломерат и работа на нем доменных печей» (А.М. Банных). За 1953 г. были опубликованы четыре статьи, в том числе в журнале «Сталь». Содружество с ММК проявлялось в выступлениях с лекциями перед ИТР доменного цеха. Работники кафедры участвовали в трех научных конференциях. В двух студенческих кружках при кафедре за год 23 студента выполнили 16 исследовательских работ⁵²⁸.

В эти годы вышли из печати в центральных издательствах пять монографий и учебников, написанных преподавателями института. Этот список открывало учебное пособие П.Э. Зуркова «Разработка рудных месторождений открытым способом», изданное «Металлургиздатом» в 1953 г. объемом в 35 печатных листов. Все в большей степени возросло влияние института не только на жизнь города, но и на всю область. Преподаватели вели научные исследования в Башкирии, Оренбургской и Кустанайской областях. В эти же районы, в основном, направлялись и выпускники МГМИ⁵²⁹. По законченным научно-исследовательским работам, выполненным в 1952-1953 гг., в институте опубликовали сборник научных трудов (7 выпуск) объемом 30 п. л.⁵³⁰.

На заседании ученого совета института подвели итоги НИР за 1953 г. В выступлении заместителя директора Банных А.М. прозвучало, что хозяйственные темы выполнили только на 70%. Это было вызвано несвоевременным оформлением договоров. Часть исполнителей не выполнили свои работы в срок (Бурылев Н.Г., Безденежных А.А., Максимов В.И., Соболев Д.С., Прохоров С.В. и др.). В связи с невыполнением хозяйственных работ план на 1954 г. значительно сократили, что поставило институт в тяжелое положение. Кафедра ОМД не выполнила своих обязательств, чего ранее не наблюдалось. Внедрение в производство проводилось очень плохо. Кафедры несвоевременно представляли отчеты в НИС, что задерживало подготовку отчетов в министерство. Дирек-

тор института, не считаясь с мнением начальника НИСа, загружал его работников на разных работах, не связанных с функциональными обязанностями.

Корж П.Д. предложил всех преподавателей привлечь к выполнению научно-исследовательских работ. По мнению Маркмана Н.Е., в институте отсутствовал обмен опытом организации НИР. Дирекции необходимо было более энергично ставить вопрос об оборудовании. На кафедрах не создавались условия для исследовательской работы. Плохо обстояло дело со снабжением периодической литературой, особенно иностранными журналами.

На взгляд Максимова В.И., дирекция и НИС неправильно планировали штаты лаборантов по хозяйственным работам, что тормозило их реализацию. НИС ничего не делал для оборудования лабораторий, имея на это средства. Банных А.М. отметил, что за 1953 г. опубликовали 29 научных работ, из них четыре книги, подготовили и сдали в печать сборник научных трудов, включавший 33 статьи. Недостаточную активность в научной работе проявляли преподаватели Тиховидова Л.М., Финкельштейн Ю.Р., Бельнская М.З., Вирозуб Н.В., Куценко И.И., Медведев М.И., Пассовский А.Г. и др.

Большое количество преподавателей-совместителей, как правило, не выполняли свои обязательства по научной работе (Никольский Н.А., Марченко Р.Т., Соколов Н.Н., Кутиков А.А., Корсунский И.И. и др.). В результате такого положения в 1953 г. не закончили шесть исследовательских работ и не выполнили план сдачи экзаменов кандидатского минимума.

Корж П.Д. и Бояршинов М.И. не планировали темы докторских диссертаций. В институте отсутствовали комплексные темы, недостаточно привлекались к исследованиям студенты, слабо осуществлялась связь с производством, мало проводилось совместно с работниками промышленных предприятий технических совещаний по решению актуальных производственных вопросов. Слабая организация научной работы на ряде кафедр приводила к невыполнению запланированных тем, их переносу или снятию с плана в середине года (кафедры графики, спецдисциплин горного дела, прикладной механики, иностранных языков, химии и др.)⁵³¹.

Обсуждение на заседании ученого совета еще раз продемонстрировало неиспользованные резервы в повышении эффективности научных исследований. Необходимо было переломить сложившиеся тенденции, чтобы выйти на требуемый уровень исследований.

В апреле 1953 г. состоялась научная конференция, посвященная 20-летию института. В конференции участвовали выпуск-

ники института прошлых лет и работники промышленных предприятий города. На пленарном заседании были заслушаны доклады Глебова С.Ф. «И.В. Сталин – корифей науки» и Банных А.М. «Научная работа института и ее задачи».

В докладе профессора А.М. Банных «Научная работа института и ее задачи» была освещена научная работа кафедр за 20 лет, охарактеризованы основные недостатки. Главное внимание докладчик сосредоточил на причинах, мешавших развитию НИР. Среди них назывались следующие. Во-первых, отсутствие хорошо оборудованных литейно-механических мастерских. Это вынуждало даже самые мелкие работы передавать сторонним организациям, которые затягивали реализацию заказов или отказывались их выполнять. Это приводило к невыполнению планов. Качество выполнения некоторых работ снижалось, исполнители лишались возможности экспериментировать на необходимых приборах, приспособлениях, образцах, моделях и т.д.

Во-вторых, отсутствие на большинстве кафедр лабораторной базы, позволявшей проводить научные исследования. В институте ощущался острый недостаток помещений для развития существовавших и организации новых лабораторий. Такие профильные кафедры, как ЭМПИ, металлургии стали, ОПИ, прикладной механики и др. не имели лабораторий. В связи с тем, что институт не располагал собственной лабораторной базой, много договоров выполнялось в порядке хоздоговоров с ММК.

В-третьих, неудовлетворительное снабжение оборудованием и материалами, необходимыми для проведения научных исследований. В-четвертых, незначительное финансирование научных командировок. Высокая потребность в командировках объяснялась удаленностью института от научных центров и приходом в МГМИ не защитившихся молодых научных кадров.

В-пятых, неукомплектованность института постоянными штатными работниками ППС. В связи с этим часть госбюджетных работ была снята с плана. В-шестых, недостаточное количество штатных единиц по НИСу. В-седьмых, Главное управление не выделяло ассигнования на утвержденный лаборантский состав, из-за чего не удалось принять семь лаборантов. И, наконец, тормозом в развитии НИР оставалось повышение квалификации ППС. Остепененность преподавателей была низкой.

Среди выступавших на горной секции особо были отмечены доклады Каминской Е.М. «Порфиры и порфириты горы Малый Куйбас» и Тиховидова А.Ф., горного директора 1-го ранга – «Передовые методы сортировки руды и породы в сложных забоях на Магнитогорском железном руднике» и др.

На секции обогащения полезных ископаемых интерес вызвали доклады Максимова В.И. «Состояние обогащения полезных ископаемых и перспективы его развития в свете решений XIX съезда партии» и лауреата Сталинской премии, горного директора Шитова И.С. «Регулирование работы отсадочных машин подвижным решетом» и др.

На металлургической секции среди докладчиков отмечалось выступление доцента Стефановича М.А. с темой «Влияние повышения давления на движение газов в доменной печи». Доцент Дьяконов А.И. и инженер Горин В.К. поделились результатами исследования «Процесс обезуглероживания жидкой стали в зависимости от величины параметров мартеновских ванн». Лауреат Сталинской премии, доцент Бахтинов Б.П. на технологической секции доложил итоги работы по теме «Основные вопросы теории прокатки», а заведующий кафедрой Бояршинов М.И. – по теме «Основные вопросы производства медестальной катанки». Всего на секциях заслушали 32 доклада.

Особенностью научного форума стало то, что участники конференции направили телеграмму в ЦК КПСС такого содержания: «Воодушевленные решениями XIX съезда партии, гениальным трудом И.В. Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР» и его исторической речью на заключительном заседании съезда, научные работники и студенты еще теснее сплотятся вокруг ЦК КПСС и нашего родного Советского Правительства и отдадут все свои силы и знания на выполнение заветов Ленина – Сталина. В ответ на заботу партии и правительства о развитии советской науки коллектив института обязуется внести свой труд в дело выполнения новой пятилетки, повысить качество подготовки молодых специалистов, укрепить содружество с производством, улучшить научно-исследовательскую работу по разрешению научных, практических задач для народного хозяйства»⁵³².

О результатах научной работы постоянно отчитывались заведующие кафедрами. В марте 1953 г. на совещании горного факультета был заслушан отчет заведующего кафедрой строительной механики, доцента Зюлина о работе кафедры. Он рассказал, что на кафедре работал семинар, но отсутствовала связь с производством, не функционировал студенческий кружок⁵³³.

В ноябре 1953 г. на межкафедральном научном семинаре горного факультета с докладом «Новое в обогащении руд черных металлов» выступил лауреат Сталинской премии, главный инженер горного управления ММК И.С. Шитов. Старший преподаватель Егоров В.И. сделал доклад «Изменение упругой деформации горных пород при бурении». Тогда же обсудили выполнение госбюд-

жетной работы «Выбор и обоснование рациональных способов прирельсового отвалообразования». От слушателей поступили замечания и предложения, важные для докладчика, поскольку данная работа являлась частью диссертации⁵³⁴.

Ученые института иногда получали возможность повысить свою квалификацию. На основании решения Ленинградского отделения ВНИТОМ (Всесоюзного научного инженерно-технического общества металлургов) А.М. Бигеев, ассистент кафедры металлургии стали командировался в Москву для участия в работе все-союзной конференции сталеплавильщиков, а также в Московский институт стали для ознакомления с работой кафедры металлургии⁵³⁵. Подобные командировки помогали молодым ученым не только выступать на научных конференциях с результатами своих исследований, но и готовить диссертации.

Выступая на собрании инженеров и техников ММК в январе 1953 г., заместитель директора института А.М. Банных говорил, что МГМИ усилит помощь комбинату в борьбе за технический прогресс. Намечалось провести совместные научно-исследовательские работы, имевшие важное значение для производства. Директор ММК А.Ф. Борисов предложил совместными усилиями ученых и практиков улучшить качество сырья для доменной плавки, совершенствовать добычу руды и технологию производства на обогатительных и агломерационных фабриках, организацию сортировки агломерата, обеспечение выдачи однородного кокса, форсирование хода доменных печей, технологию ведения мартеновской плавки, совершенствование разливки стали, использования металла в прокатных цехах и т.д.⁵³⁶.

В 1953 г. директор МГМИ подписал приказ, по которому заведующим кафедрами предлагалось, руководствуясь директивами XIX съезда КПСС об укреплении творческого содружества науки и производства, заключить договоры содружества с предприятиями на 1953 г. по типовому договору⁵³⁷.

Руководство института не забывало и про студенческую науку. Для отбора студенческих научно-исследовательских и реферативных работ в соответствии с объявлением научным студенческим обществом (НСО) внутриинститутского конкурса и для отбора работ на областной смотр ежегодно создавалась комиссия под руководством заместителя директора по учебной и научной работе⁵³⁸.

Смотр научных работ студентов учебных заведений Челябинской области в 1953 г. показал, что в нем участвовали семь вузов области, и было представлено 155 студенческих научно-исследовательских работ. В приказе начальника Главного управ-

ления отмечалось, что в области действовали 135 научных кружков с 2534 студентами. Среди лучших работ было названо исследование студента МГМИ В.В. Ададунова «Влияние холодной обработки давлением и режимов отжига на механические свойства стали 15 СП». Он получил премию в сумме 300 руб. и грамоту министерства. Денежной премии в размере 200 руб. и грамоты удостоились и другие студенты института: Г.Ф. Бусулаев за работу «Температура чугуна, заливаемого в мартеновскую печь, и ее влияние на продолжительность периода плавления», Ф.Н. Хисамов за работу «Получение концов рулонов в пределах допусков при холодной прокатке на непрерывно-листовом стане», В.П. Полушкин за работу «Измерение давления металла на валки при холодной прокатке листов»⁵³⁹.

В целях поощрения и облегчения проведения научно-исследовательской работы студентов распоряжением директора института с ноября 1953 г. всем студентам членам НСО разрешалось пользоваться научно-технической литературой (кроме учебной) из библиотеки института наравне с преподавателями. Как правило, это были студенты, активно работавшие в научных кружках при кафедрах, поэтому еще требовалось письмо от заведующего соответствующей кафедры⁵⁴⁰.

На одном из заседаний ученого совета была проанализирована работа научных студенческих кружков за 1952/53 учебный год. В то время в институте действовали 16 кружков, включавших 385 членов, и 75 студентов входили в НСО. За учебный год студенты выполнили 56 научно-исследовательских и 59 реферативных работ.

Однако студентов, активно занимавшихся научной деятельностью, было немного – не более 100. НИР выполняли в основном студенты-дипломники. В некоторых кружках работа начиналась только за 1-2 месяца до конференции. К эффективно действовавшему кружку относился горный кружок (кафедры СДГД и ЭМПИ). Этот кружок работал систематически. За учебный год здесь заслушали девять докладов по результатам работ, выполненных при прохождении производственной практики. В течение этого периода студенты выполнили восемь исследовательских работ, шесть из которых представляли часть научных исследований кафедр. Студенты-дипломники получили 41 исследовательскую задачу.

Научный кружок кафедры ОПИ выполнял большое комплексное исследование, к участию в котором привлекли 41 студента. Кроме того, членами кружка выполнялось десять индивидуальных исследовательских и реферативных работ. Студенты-дипломники разрабатывали девять исследовательских тем. Кружок

при кафедре металлургии чугуна работал регулярно. В нем студенты разрабатывали 15 тем, в том числе три исследовательские. В кружке на кафедре ОМД студенты выполнили 11 исследовательских работ под руководством четырех преподавателей.

Менее активно действовали кружки на кафедрах основ марксизма-ленинизма, геологии. Среди недостатков в работе кружков на заседании совета отмечали следующие. Явно недостаточно в институте имелось членов НСО. Большая часть оконченных работ должным образом не оформлялась. В институте отсутствовал порядок оформления и передачи оконченных работ предприятиям. Кроме того, отсутствовал график работы кружков.

Дополнили доклад выступавшие в прениях. Руководитель НСО аспирант Стороженко отметил, что нет специального дня для проведения исследовательских работ студентами. Выполненные работы нигде не внедрялись. Результаты работ не направлялись на предприятия для их использования. Плохо проводилась подготовка к предстоящей научной студенческой конференции. По мнению Бояршинова М.И., вставал вопрос об авторстве студенческих работ. Кафедра не могла разослать их на предприятия, поскольку студенты уже выпустились из института.

На VI научной конференции студентов 22 доклада представили на областной смотр⁵⁴¹. Научные студенческие конференции МГМИ проводились с 1948 г. Если на пятой конференции студенты представили 38 докладов, то на шестой – 63. Докладчиками были студенты всех пяти курсов. Участники горной секции рассмотрели эффективные способы осушения месторождений, передовой опыт бурения скважин на Елановских карьерах, рационализацию методов вторичного дробления руд на горизонте грохочения. Будущие металлурги обсуждали проблемы изменения минералов в процессе агломерации, особенности производства углеродистой инструментальной стали⁵⁴².

Однако к научной работе студенты привлекалось еще недостаточно⁵⁴³. На заседании кафедры основ марксизма-ленинизма в октябре 1953 г. было признано, что вовлечение студентов в кружки и оформление кружков было поставлено на кафедре неудовлетворительно. В кружках преобладала узкая тематика⁵⁴⁴.

Приказом начальника Главного управления в декабре 1953 г. было утверждено «Положение о научно-исследовательской работе студентов высших учебных заведений». Формы участия студентов в этой деятельности являлись разнообразными. Предлагалось участие в НИР студентов в качестве препараторов, техников, лаборантов с выполнением фактических заданий научного руководителя по темам, разрабатываемым членами кафедры.

Разрешалось составление рефератов как по отечественным, так и иностранным литературным источникам с выводами и формулировкой вопросов, подлежащих исследованию. По заданию руководителя научного кружка студент мог составить аннотацию на новейшую отечественную и иностранную литературу с ее критической оценкой.

Положение предполагало выполнение лабораторных, курсовых, дипломных и прочих работ, содержащих элементы научного исследования. Студенты могли привлекаться к выполнению научно-исследовательских работ, проводимых кафедрами в помощь производству. К исследовательской работе относилось изучение и освоение нового оборудования, приборов, машин и оборудования и т.п. Кроме того, положение допускало проведение доступных по подготовке научных исследований, освоение техники экспериментирования.

В организации и руководстве НИРС предусматривались следующие мероприятия. К ним относилось создание научных кружков под руководством профессорско-преподавательского состава. К научно-исследовательской работе допускались студенты, выполнявшие учебный план и проявлявшие интерес к углубленному изучению науки.

Студенты должны были участвовать в конкурсах, смотрах на лучшую научную работу. На конференциях они знакомили других участников с результатами своей работы. Лучшие материалы исследования печатались в сборниках научных работ. Научные студенческие общества должны были содействовать развитию НИРС, оказывать помощь в организации студенческих научных кружков⁵⁴⁵.

В декабре 1953 г. на ученом совете института приняли план научно-исследовательской работы на 1954 г. План сверстали в соответствии с заявками кафедр, которые рассмотрели в деканатах и дирекции. План включал 70 тем НИР и 81 исполнителя. Планировалось в реализации госбюджетных работ использовать 71 штатного работника и 10 совместителей. Остались не охваченными научной работой 8 штатных работников и 13 совместителей. В исследованиях не участвовали кафедра основ марксизма-ленинизма, а также некоторые новые работники или освобожденные по уважительным причинам.

Темы работ, как правило, являлись продолжением или развитием вопросов, разрабатываемых кафедрами на протяжении последних лет. Их научная значимость проявлялась в том, что они являлись основами диссертаций. Свыше половины работ касались вопросов технологии родственных институту производств. Около трети отражали общенаучные вопросы. Шесть тем были связаны с

разработкой учебно-методических вопросов. Четверть тем отражала вопросы технологий ММК. Десять тем оставались постоянно переходящими, без перспективы их близкого завершения. К ним относились исследования на кафедре химии старшего преподавателя Темянко и ассистента Копенкиной, а на кафедре графики – старшего преподавателя Пассовского⁵⁴⁶.

План научно-исследовательской работы на 1954 г. в институте составили с учетом запросов и требований производства и новейшей технологии. В годовом плане госбюджетных научно-исследовательских работ на 1954 г. предусматривалось проведение 71 работы, в том числе «Увеличение стойкости канатов \varnothing 21,5 мм шихтовых кранов мартеновских цехов ММК» (Маркман Н.Е. совместно с ОГМ ММК), «Металлография изнашивания стали при трении скольжения» (Заморуев Г.М. по теме докторской диссертации), «Изучение вещественного состава доменных шлаков ММК» (Максимов В.И.)⁵⁴⁷.

По данным другого источника, согласно утвержденному плану, в 1954 г. предполагалось выполнение 73 госбюджетных тем. Большинство работ было закончено, но по 15 НИР отмечалось невыполнение. Отставание от графика объяснялось слабой лабораторной базой, продолжительной болезнью ряда исследователей.

По тематическому плану хозяйственных научно-исследовательских работ на 1954 г. намечалось осуществить 7 работ, переходивших с 1953 г. и 14 новых НИР. Среди них: «Пути снижения содержания серы в чугунах, выплавляемых доменными печами ММК, до 0,03-0,035%» (руководитель – Банных А.М., стоимость – 50 тыс. руб.), «Установление оптимального планового режима для мартеновских печей ММК» (руководитель – доцент Безденежных А.А., стоимость – 100,1 тыс. руб.), «Калибровка широкополосных балок и валков» (руководитель – Бояршинов М.И., стоимость – 125 тыс. руб.)⁵⁴⁸.

В 1954 г. среди выполненных НИР значилась тема «Исследование калибровки и технологии прокатки медестальной катанки» (руководитель – М.И. Бояршинов, стоимость – 100 тыс. рублей). Эта работа была выполнена в декабре 1954 г. и передана заказчику. Стоимость другого исследования, проведенного под его руководством «Повышение качества горячекатаных тонких листов и разработка рациональных методов приема готовой продукции из стана», оценивалась в 75 тыс. рублей.

Среди выполненных исследовательских работ научный интерес вызывала тема «Извлечение железа из отходов Магнитогорской промывочно-обогащительной фабрики №1» (стоимость 77 тыс. рублей).

Доцент Г.И. Иванцов успешно руководил исследованием «Повышение стойкости чугунных прокатных валков» (33 позиции). За выполнение этой работы институт получил 23,5 тыс. рублей. Остальные плановые работы отставали по срокам выполнения⁵⁴⁹.

В научно-исследовательской работе проявились следующие недостатки. Это отставание выполнения тем от планируемых; длительность разработки отдельных вопросов; несвоевременное их опубликование и потеря по этой причине актуальности темы; слабый учет потребностей производства.

Научные изыскания преподавателей МГМИ нашли отражение в монографиях и учебных пособиях. В технических и научных журналах только за первое полугодие 1954 г. было напечатано работниками института 13 научно-технических статей и 18 подготовлено к печати. В печати находился сборник научных работ с 33 научными статьями⁵⁵⁰.

В 1954 г. в «Металлургиздате» вышла книга В.К. Михина и В.К. Горина «Автоматическое регулирование мартеновских печей», а в «Углетехиздате» – учебное пособие А.А. Скочинского и В.М. Огиевского «Рудничные пожары». Это были первые монографии, открывавшие длинный список книг и учебников, написанных преподавателями в последующие годы⁵⁵¹.

Лучшие научные публикации выдвигались на соискание государственной премии – высшей награды для ученых страны. В феврале 1954 г. на заседании ученого совета института был выдвинут на соискание лауреата Сталинской премии коллектив авторов книги «Разработка железных руд открытым способом». В авторский коллектив входили научные работники МГМИ и инженеры Магнитогорского горного управления и рудника горы Магнитной⁵⁵².

Раньше вся печатная продукция МГМИ распространялась через сеть магазинов книготорга. В 1954 г. городской книготорг предлагал покупателям книгу под редакцией П.Э. Зуркова «Разработка железных руд открытым способом»⁵⁵³.

Преподаватели МГМИ постоянно выезжали с лекциями и консультациями на другие предприятия и организации за счет принимавшей организации. В феврале 1954 г. в одну из таких командировок по просьбе Челябинского рудоуправления на станцию Нижнюю Увелку был направлен доцент Трейвус М.Н.⁵⁵⁴.

Ученые МГМИ активно участвовали в различного рода научных форумах, на которых представляли свои новые разработки в области науки и техники. В октябре 1954 г. на основании вызова заместителя министра черной металлургии СССР П.И. Коробова на совещание доменщиков и агломератчиков в Москву командиро-

вались профессор А.М. Банных, доцент Н.Л. Гольдштейн и доцент М.А. Стефанович⁵⁵⁵.

Хорошей формой подготовки диссертационных исследований становилось их обсуждение на заседаниях ученого совета. Ценные замечания, товарищеская критика помогали научным работникам завершить свои изыскания. В апреле 1954 г. на заседании ученого совета прошло обсуждение докторской диссертации Замооруева Г.М. «Структурные изменения в стали при изнашивании»⁵⁵⁶.

Связь вузов с промышленными предприятиями стала велением времени. Рывок в научно-техническом прогрессе обеспечивало содружество ученых и практиков. В газете «Магнитогорский рабочий» в январе 1954 г. со статьей «Важный источник роста выплавки чугуна» выступил начальник смены доменного цеха С. Дробышевский. Редакция газеты обращалась к научным работникам МГМИ, работникам доменного цеха, ЦЗЛ, управления ММК решить проблемы доменщиков⁵⁵⁷. В отчете института за 1953/54 учебный год сообщалось, что бюро горкома партии заслушало руководство института и производственные горные, металлургические предприятия города по вопросу их творческого содружества⁵⁵⁸.

В марте 1954 г. состоялось очередное заседание секции доменщиков Магнитогорского отделения ВНИТОМ о перспективах работы доменного цеха. В заседании приняли участие инженер Бабарыкин Н.Н., профессор Банных А.М. Профессор говорил о необходимости совместной работы научных сил института и производственников-доменщиков в решении проблемных вопросов доменного производства. «Институт – заявил он, – может оказать практическую помощь доменному цеху в улучшении качества агломерата, поможет изыскать наиболее рациональные приемы распределения сырых материалов в доменной печи, а также в освоении способа вдувания угольной пыли в домну»⁵⁵⁹.

Выступая в газете «Магнитогорский рабочий» Л. Шпарбер, руководитель технологической группы доменного цеха, надеялся на помощь от МГМИ в решении вопросов повышения производительности агрегатов при одновременном снижении расхода сырья, топлива и улучшения качества продукции⁵⁶⁰.

В июне 1954 г. на научно-технической сессии ВНИТОМ литейщиков ММК и других предприятий выступил профессор МГМИ А.М. Банных. По его мнению, интенсификация производственных процессов в основных цехах ММК связана с дальнейшим повышением стойкости деталей машин и сменного оборудования. Неотложной задачей литейщиков металлургического комбината являлось увеличение стойкости сортопрокатных и листовых станов.

Прокатчики ждали от литейщиков быстреего освоения валков с готовыми калибрами и валков из чугуна, обработанного магнием. Для повышения стойкости изложниц литейщики должны были настойчиво работать над улучшением технологии отстоя чугуна и изучением условий кристаллизации его в фурме. Одновременно следовало опробовать в производственных условиях влияние обработки чугуна магнием на стойкость изложниц. С конкретными предложениями по совершенствованию литейного производства выступили доценты Г.М. Заморуев и Г.И. Иванцов⁵⁶¹.

Установление тесных контактов металлургов и научных работников МГМИ через научное инженерно-техническое общество помогало решать важнейшие производственные задачи. В постановлении ЦК КПСС о научных инженерно-технических обществах (декабрь 1954 г.) отмечалось, что они пока не стали подлинно массовыми организациями научно-технических работников, слабо вовлекали в свои ряды инженеров, техников и новаторов производства, недостаточно занимались пропагандой новейших достижений науки и техники, не заботились о внедрении передовой техники на предприятиях⁵⁶².

Научная деятельность молодежи оставалась в центре внимания администрации вуза. В студенческом научном обществе участвовали 73 человека и 130 студентов входили в научные кружки. Всего же занимались научно-исследовательской деятельностью 300 студентов. В МГМИ на то время действовали 14 студенческих кружков при 13 кафедрах, из них девять кружков работали при спецкафедрах и пять – при кафедрах общенаучных дисциплин. Работа в кружках носила или реферативный, или научно-исследовательский характер, помогая решать отдельные производственные задачи по улучшению технологии производства.

В то же время у руководства института имелись претензии к организации научной работы студентов на кафедре основ марксизма-ленинизма. В течение года в кружке политэкономии заслушали только один готовый студенческий доклад, который потерял за это время свою ценность⁵⁶³.

В институте в 1953/54 учебном году работали научные студенческие кружки: математики, физики, химии, ТМП, металлургии чугуна, стали, прокатки, металловедения, геологии, горного дела, основ марксизма-ленинизма и политэкономии. Кружкам хорошо помогали доценты Рязанов, Максимов, Стефанович, Дьяконов, Бигеев, Серов, Иванцов, Корж, профессор Огиевский и старший преподаватель Прозоров. Особенно хорошо научная работа со студентами была налажена на кафедре ОМД (заведующий Бояршинов М.И.) и кафедре ОПИ (доцент Максимов В.И.)⁵⁶⁴.

На совещании горного факультета в феврале 1954 г. заслушали сообщение В.М. Огиевского «Новое положение о научно-исследовательской работе студентов вузов». На факультете лишь каждый пятый студент участвовал в научно-исследовательской работе, в деятельности научных кружков. Не все преподаватели вели работу со студентами, помогая им в организации исследований. Егоров В.И. сказал, что в коллективе редко обсуждались вопросы деятельности студенческих кружков, отсутствовала тематика их работы. Скопа А.М. посоветовал преподавателям самим давать студентам темы научных работ⁵⁶⁵.

В апреле 1954 г. состоялась VII научная конференция студентов МГМИ. К тому времени в институте действовали 16 кружков, охватывавших около половины студентов различных курсов. На конференции доклады и сообщения обсуждались в шести секциях: горной, обогащательной, металлургической, ОМД, металлостроения и термообработки металлов и общенаучных дисциплин.

На секции общенаучных дисциплин с участием шести студентов первого курса заслушали доклад «Об образовании кристаллов двойных и комплексных солей». Горняки рассматривали вопросы добычи и обогащения твердых полезных ископаемых. Из десяти исследований особый интерес вызвала работа студента И. Стародубцева «Определение предельной глубины карьера методом вариантов с учетом предельного угла погашения бортов карьера».

В работе металлургической секции участвовали восемь молодых исследователей. Здесь активно обсуждался доклад студента Морева «Влияние газового потока на распределение материалов в доменной печи». Студент Булат предложил довольно простой механизм для подачи стального листа на резку. Он во многом облегчал труд рабочих⁵⁶⁶.

План на проведение хоздоговорных работ на 1955 г. МГМИ представил в Главное управление на сумму 605,2 тыс. рублей. Лимит утвердили на 300 тыс. рублей с фондом зарплаты списочного персонала 110 тыс. рублей и нештатного – 10 тыс. рублей. Институту выделили только две штатные единицы для НИСа. В 1955 г. намечалось осуществить 75 госбюджетных работ, на их выполнение утверждалось 25 тыс. рублей, а на научные командировки – 10 тыс. рублей⁵⁶⁷.

В организации научной работы проблемы оставались прежние. МГМИ постоянно обращался в министерство высшего образования с просьбой выделить дополнительные средства и фонды на пополнение имеющихся лабораторий кафедр современным оборудованием, необходимым для выполнения экспериментальных

научно-исследовательских работ (вакуумная высокочастотная печь для плавки металлов, станок ударно-канатного бурения и др.), а также для создания лабораторий металлургии стали, агломерации, коррозии металлов, обогащения полезных ископаемых⁵⁶⁸. Однако нормальных условий для проведения исследований министерство так и не создало.

План по госбюджетным работам оказался невыполненным. Из 56 запланированных работ закончили с представлением отчетов только 52. Из пяти работ, намеченных к внедрению, находилась в стадии внедрения лишь одна работа профессора Банных А.М.⁵⁶⁹.

Реформы в экономике требовали новых подходов. В мае 1955 г. вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении дела изучения и внедрения в народное хозяйство опыта и достижений передовой отечественной и зарубежной науки и техники». В постановлении отмечались крупные недостатки в этом направлении⁵⁷⁰. Они касались и вузовской науки.

На пленуме ЦК КПСС в июле 1955 г. обсуждался вопрос «О задачах по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства». В докладе Н.А. Булганина на пленуме ЦК КПСС 4 июля 1955 г. указывалось, что «к научно-исследовательским работам следует шире привлечь высшие учебные заведения. Как известно, многие наши видные ученые совмещали свою педагогическую деятельность с научно-исследовательской работой в лабораториях высших учебных заведений и промышленности. А теперь едва ли пятая часть профессоров и преподавателей наших вузов принимает участие в выполнении научно-исследовательских работ для народного хозяйства. Министерству высшего образования следует организовать это дело, а промышленным министерствам смелее давать задания работникам высшей школы». Он также отметил оторванность академических научных учреждений и вузов от промышленности⁵⁷¹.

В постановлении пленума предлагалось развернуть в широких масштабах научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы по созданию высокопроизводительных станков, автоматических линий и т.д. В черной металлургии требовалось распространить накопленный на передовых предприятиях опыт по интенсификации производственных процессов, в том числе: по применению кислородного дутья в доменном и сталеплавильном производствах, широкому применению усреднения железных руд, офлюсованного агломерата, высокоогнеупорных изделий⁵⁷².

Приказ Главного управления (август 1955 г.) обязывал при составлении годовых тематических планов научно-исследовательских работ руководствоваться решениями июльского Пленума ЦК КПСС. Эта тематика направлялась на решение важнейших вопросов развития народного хозяйства, обобщение передового опыта и проведение теоретических исследований по проблемам, имевшим перспективное значение⁵⁷³.

Актуальным оставался вопрос содружества вуза и металлургического комбината. В статье в газете «Магнитогорский рабочий» заместитель начальника третьего мартовского цеха ММК П. Черногруд писал про внедрение двухстопорной разливки стали. Однако для этого требовалось повысить стойкость изложниц. Он надеялся на совместные усилия металлургического комбината и МГМИ, чтобы внедрить этот прогрессивный метод⁵⁷⁴.

О совместной работе ученых и производственников говорили и на других мероприятиях. На научно-технической конференции доменщиков правления Магнитогорского отделения научного инженерно-технического общества металлургов «Пути интенсификации работы доменных печей ММК» выступили с докладами преподаватели МГМИ Гольдштейн Н.Л. и Стефанович М.А. В конференции участвовали доменщики и из других городов страны⁵⁷⁵.

В августе 1955 г. в приказе директора МГМИ отмечалось, что за два года во вновь построенном цехе металлической проволоки ММЗ и МГМИ была проделана значительная работа по освоению оборудования. Однако объем выполненных научно-исследовательских работ был еще недостаточен, вследствие чего производство биметаллической проволоки, отвечавшей всем требованиям ГОСТа, освоили не полностью. Поэтому предлагалось для совместного проведения научно-исследовательской работы организовать комплексную бригаду во главе с директором ММЗ В.Н. Гутником⁵⁷⁶.

В первой половине 1950-х гг. научной работой успешно занималась кафедра обработки металлов давлением. Здесь сформировались основные направления научно-исследовательской деятельности: производство биметалла, теория и практика калибровки сортовых и фасонных профилей, теория и технология производства листовой стали. Получила развитие проблема применения многовалковых калибров в прокатном производстве⁵⁷⁷.

В помощи ученых горно-металлургического института нуждалась городская промышленность. На предприятиях Магнитогорска в 1955 г. работали свыше 7 тыс. инженерно-технических работников, из них 1,5 тыс. инженеров. Однако рационализаторской работой занимались лишь около 10% ИТР⁵⁷⁸. Только совместными

усилиями вуза и металлургического комбината можно было поднять на более высокий уровень рационализаторскую деятельность. Многие зависело от приобщения студенческой молодежи к исследовательской работе, чтобы придя на производство, она активно подключалась к «расшивке узких мест», проявляла инициативу. Научные работники МГМИ должны были также найти свое место в рационализации производственных процессов.

Преподаватели института выполняли хозяйственные работы не только на ММК. Они часто выезжали в командировки в другие города. Так, заведующий кафедрой ОМД М.И. Бояршинов в начале 1955 г. командировался в Москву в Гипромез и в институт металлургии СССР по вопросам хозяйственного договора с Новолипецким металлургическим заводом⁵⁷⁹. Однако преподавателям приходилось затрачивать и свои средства при выполнении госбюджетных научно-исследовательских работ. Доцент В.И. Шнейдмюллер выезжал в Москву по проведению НИР без оплаты командировочных⁵⁸⁰.

Рост квалификации преподавателей сопровождался интенсификацией научной работы. В том году в центральных журналах было опубликовано 23 статьи, издано четыре сборника научных трудов института (№ 7-10), включавшие 73 статьи. Подготовили к печати сборники №11-13. В «Металлургиздате» вышли книги: А.М. Стороженко и М.Н. Набокова «Машинист станка ударно-канатного бурения», Н.Е. Маркмана «Служба канатов на карьерах», Н.А. Целинского «Винты и резьбовые изделия»⁵⁸¹. В 1954/55 учебном году по результатам научных исследований преподаватели МГМИ опубликовали несколько монографий и учебных пособий. Среди них: «Служба канатов на карьерах», «Руководство к лабораторным работам по теории металлургического процесса»⁵⁸².

Обмен опытом работы позволял успешнее решать научные проблемы. Доценты Дьяконов А.И. и Гольдштейн Н.Л. командировались в Москву для участия в работе третьей Всесоюзной конференции по физико-химическим основам процессов производства стали⁵⁸³.

В целях широкого обсуждения и популяризации законченных в 1954 г. научно-исследовательских работ в апреле 1955 г. была проведена XVIII ежегодная научно-техническая конференция. На ней работали пять секций, заслушали и обсудили 35 докладов. В работе конференции приняли участие около 230 человек. В ней активно участвовали преподаватели, студенты старших курсов, работники горных, металлургических и метизно-металлургических предприятий Магнитогорска. Среди участников конференции были представители рудоуправлений, кафедры металлургии чугуна Уральского политехнического института.

Интерес собравшихся вызвал доклад М.А. Стефановича, аспирантов Н.Н. Бабарыкина, А.Г. Неясова с кафедры металлургии чугуна, касавшийся вопросов состояния противотока материалов и газов и хода восстановления офлюсованного агломерата в доменной печи. Весьма интересными и актуальными для мартеновцев были доклады доцентов К.А. Зуца, А.И. Дьяконова, ассистента П.Н. Перчаткина и инженера Б.И. Заякина. К.А. Зуц, изучая структуру факела пламени в мартеновской печи, выдвинул оригинальные положения, освещавшие по-новому историю и перспективу конструирования головок мартеновских печей.

В технологической секции несомненный интерес и практическое значение для производства представляли доклады Г.М. Заморуева и М.И. Бояршинова. В первом была изложена разработанная автором теория форм изнашивания металлов. Во втором докладе освещался вопрос технологии производства биметаллической проволоки. Большинство докладов являлось разделами докторских и кандидатских диссертаций.

В горной секции докладчикам задали особенно много вопросов по проблемам бурения и взрывов горных пород, а также по вопросам техники безопасности (запыленность воздуха при бурении шпуров). В.И. Егоров совместно с инженерами Г.У. Серебряковым и Е.Л. Галыгиным разработал конструкцию станка ударно-вращательного бурения. Новый станок давал наиболее высокую производительность, чем существовавшие станки канатно-ударного бурения. Работа конференции показала плодотворность связи инженеров производства и научных работников института⁵⁸⁴. В то же время имелись претензии к кафедре марксизма-ленинизма, которая не представила на конференцию ни одного докладчика⁵⁸⁵.

Не случайно никто из преподавателей этой кафедры не выступал на конференции. В ноябре 1955 г. на заседании кафедры основ марксизма-ленинизма в присутствии руководства института и представителя обкома партии рассматривался вопрос «О состоянии научно-исследовательской работы и учебной работы». Заведующий кафедрой С.Ф. Глебов отметил слабую работу научных работников кафедры по защите диссертаций. Об этом говорилось и на заседании ученого совета института. Три преподавателя не имели темы научно-исследовательской работы, а другие преподаватели не проявляли высокой научной активности. За доцентом С.И. Гурарий числилась в течение трех лет госбюджетная работа, но результатов не было. Сама преподаватель объясняла это тем, что работала совершенно изолированно от какого-либо научного центра.

Преподаватель Прозоров П.К. сказал: «Я работаю третий год – в процессе работы мной никто не интересуется. Отпуск законный я провожу в Москве в Ленинской библиотеке. Считаю, от разговоров о научной работе следует перейти к делу – создать условия для проведения научной работы. Нужно спрашивать с нас работу, но и надо помогать, поставить в такие условия, чтобы мы могли использовать творческий отпуск. У нас неправильно распределена учебная нагрузка, на меня нагрузили больше потолка, а т. Брызгалову слушают только 100 человек».

Представитель обкома КПСС подвергла резкой критике научную работу членов кафедры. Как она подчеркнула, «отсутствии интереса по существу к научно-исследовательской работе – это результат неправильной работы членов кафедры. Нет коллективной ответственности на кафедре». Она предложила при составлении расписания каждому преподавателю выделять один день для научной работы⁵⁸⁶.

Вузовские работники выдвигали предложения по повышению квалификации инженерных кадров и формированию новой научно-исследовательской структуры. Выступая на собрании партийно-хозяйственного актива ММК, профессор В.М. Огиевский предложил создать в Магнитогорске отраслевой научно-исследовательский институт черной металлургии⁵⁸⁷.

К научной работе привлекалась и студенческая молодежь. В апреле 1955 г. состоялась VIII научная конференция студентов МГМИ, на которой работали шесть секций. На конференции заслушали и обсудили 57 докладов. В ней участвовали около 300 студентов. 30 лучших научных студенческих работ представили на областной смотр. Наиболее значимые из них: «Движение шихты в доменной печи» (студент Бобков П.П.), «Изменение коэффициента распределения фосфора между металлом и шлаком в основной мартеновской печи в период доводки» (Собачко Д.Е.) и др.⁵⁸⁸.

Примечательно, что вне плана в институте внедрили шесть научных исследований, из которых половину составили дипломные работы студентов⁵⁸⁹.

Со второй половины 1950-х гг. научные исследования стали планировать на пять лет. План НИР МГМИ на 1956-1960 гг. включал 13 комплексных тем, охватывавших всех работников основных, общих и технических кафедр. Вся тематика была связана с разработкой узловых вопросов производства. Из 92 научно-исследовательских тем 19 составляли кандидатские и 16 – докторские диссертации, 27 – общетехнического, 20 – общенаучного значения⁵⁹⁰.

В план проведения важнейших научно-исследовательских работ на 1956-1960 гг. вошли 18 тем. Одной из них была тема «Проблема производства биметалла» (руководитель – Бояршинов М.И.). По этой проблеме намечалась разработка следующих тем: «Основные вопросы теории совместной пластической деформации разнородных металлов» (докторская диссертация Аркулиса Г.Э., срок – 1958 г.); «Исследование пластической деформации биметалла при прокатке в связи с условиями производства медестальной проволоки» (докторская диссертация Бояршинова М.И., срок – 1957 г.); «Исследование прокатки медестальной катанки» (кандидатская диссертация аспиранта Полякова М.Г., срок – 1958 г.); «Сопrotивление деформации при прокатке биметаллических листов «нержавеющая сталь – углеродистая сталь» (кандидатская диссертация младшего научного сотрудника, инженера Пацекина В.П., срок – 1959 г.); «Разработка новой технологии производства биметаллической (медестальной) проволоки» (исполнители – Бояршинов М.И., Аркулис Г.Э., Поляков М.Г., Пацекин В.П., срок – 1957 г.). Практическое осуществление новой, более прогрессивной технологии давало возможность получения высококачественной проволоки с удешевлением стоимости передела примерно в 2 раза. По данной проблеме намечалось проведение еще трех тем⁵⁹¹.

В плане госбюджетных работ на 1956 г. предусматривалось проведение 92 научных исследований. Среди них: на кафедре металлургических печей – «Улучшение тепловой работы и конструкции большегрузных мартеновских печей»; на кафедре металлургии чугуна – «Движение материалов и газов в условиях применения новой технологии в доменных печах»; на кафедре металлургии стали – «Технология мартеновских плавок в большегрузных печах и ее усовершенствование»; на кафедре ОМД – «Производство биметалла тонких листов и волочильное производство»; на кафедре металловедения и термообработки металлов – «Исследования изнашивания стали и чугуна при трении и изыскание путей повышения износостойкости»; на кафедре горных работ и рудничной вентиляции – «Техника безопасности и оздоровление условий труда на рудных карьерах» и др. Предполагалось восемь научно-исследовательских работ внедрить на ММК⁵⁹².

В перечень хозяйственных научно-исследовательских работ на 1956 г. входили четыре переходящие и восемь новых исследований. Переходящие работы оценивались в 143,1 тыс. руб., а новые – в 798,5 тыс. руб.⁵⁹³.

Что же кафедрам удалось сделать в 1956 г.? В отчете кафедры металлургии чугуна за 1956 г. отмечалось, что несколько

лет коллектив работал в одном направлении – над проблемой движения материалов и газов в условиях применения новой технологии в доменных печах ММК. В рамках теоретического разрешения и освещения вопросов, которые становились практикой применения новых параметров технологии доменных печей ММК, как то: увлажнения дутья, повышения его температуры, применения повышенного давления газов под колошником, внедрения офлюсованного агломерата в шихту доменных печей, находились темы основных научно-исследовательских работ.

М.А. Стефанович выполнял госбюджетную работу по теме своей диссертации «Взаимосвязь движения шихты и газов с процессами восстановления, шлакообразования и теплообмена в доменных печах». Аспирант Н.Н. Бабарыкин готовил без отрыва от производства кандидатскую диссертацию «Движение и распределение материалов в верхних частях доменной печи». В 1956 г. М.А. Стефанович окончил хоздоговорную тему «Оптимальное количество дутья и оптимальное распределение материалов в доменных печах ММК». Преподаватели кафедры в том году участвовали в восьми научных конференциях и совещаниях⁵⁹⁴.

В своей научной работе в 1956 г. кафедра ОМД руководствовалась пятилетним планом, рассчитанным до 1960 г. Это касалось проведения исследований по вопросам производства биметалла, непрерывной прокатки тонких листов и интенсификации процесса обработки металлов давлением. К выполняемым НИР относилась госбюджетная работа «Новая технология металлургического способа производства медестальной катанки». Кафедра разработала два варианта литейного конвейера с электронагревом сердечников и предложила новый вариант создания автоматической непрерывной линии для получения медестальной катанки. Преимущества линии заключались в полном устранении ручного труда. При этом значительно сокращалась производственная площадь. Вместо 8500 кв. м новая линия составляла всего 600 кв. м.

Внедрение нового производства позволило уменьшить численность занятых рабочих в 15 раз. Сокращались расходы меди. Капитальные затраты на установку линии уменьшились в 20 раз. Экономическая эффективность работы автоматической линии определялась снижением себестоимости на 1700 руб. на тонну медестальной проволоки, что давало годовую экономию против существовавшего периода в 28 млн. руб. Новая линия открывала возможность не только полной механизации, но и полной автоматизации работы по производству катанки. Эту линию можно было приспособить для производства других биметаллов.

Преподаватели кафедры за год опубликовали шесть научных статей. Проведенная работа на ММЗ по улучшению качества медестальных слитков способствовала повышению выхода годной проволоки по электросопротивлению на треть и по минимальной толщине оболочки – в три раза. Коллектив кафедры за 1956 г. проводил консультации в прокатном цехе Челябинского металлургического завода, на машиностроительных заводах Челябинска, Ленинграда и др.

Студенты под руководством преподавателей выполнили 45 работ, связанных с учебной и научно-исследовательской работой кафедры, производственной практикой, курсовыми и дипломными проектами. На научном семинаре кафедры обсуждались законченные госбюджетные работы, план научно-исследовательских работ на 1956 – 1960 гг., диссертация В.А. Курдюмовой, книга А.Л. Тарнавского «Эффективность волочения с противонапряжением» и др.⁵⁹⁵

Как следовало из отчета по научно-исследовательской работе кафедры металловедения и термической обработки металлов за 1956 г., основным направлением НИР оставалось продолжение исследований изнашивания стали и чугуна при трении и изыскание путей повышения их износостойкости. Этому посвящались две госбюджетные работы доцентов Заморуева Г.М. и Вохомского Н.С., ассистента Левина Я.Н.

На кафедре проводилась частичная реализация хозяйственной работы «Исследование причин повышенной хрупкости зетообразной проволоки для канатов закрытых конструкций», выполняемой для МКЗ. В результате были выявлены причины повышенной хрупкости зетообразной проволоки на различных стадиях ее изготовления и свивки канатов⁵⁹⁶.

Основным направлением научно-исследовательской работы кафедры металлургии стали в 1956 г. являлось усовершенствование технологии выплавки стали в большегрузных мартеновских печах, улучшение конструкций мартеновских печей, изучение наиболее выгодных условий снижения топлива с целью увеличения производительности плавильных агрегатов, улучшения качества выплавляемой стали.

В том году была окончена и сдана заказчику ММК хозяйственная работа «Усовершенствование технологии раскисления малоуглеродистых марок кипящей стали в мартеновских печах ММК» (руководитель – доцент Бигеев А.М., ассистент Перчаткин П.Н.). Тогда доцентом Н.И. Ивановым была выполнена работа «Увеличение производительности нагревательных печей листопрокатного

цеха №2». За эту работу Н.И. Иванов был удостоен премии директора института.

В стадии выполнения на кафедре находились еще 22 работы. Кафедра тесно сотрудничала с ММК по установлению наиболее выгодного способа применения кислорода в мартеновских печах. Эти работы выполнялись совместно с ЦЗЛ, цехом КИП и автоматики и работниками мартеновских цехов⁵⁹⁷.

Кафедра металлургических печей выбрала основным направлением научных исследований в 1956 г. уточнение теоретических основ организации факела пламени и теплопередачи в рабочем пространстве мартеновской печи. Этой теме посвящалась диссертация К.А. Зуца. Вместе с ним работал Н.Г. Бурылев. В мартеновском цехе №2 в содружестве с ММК проводились опытные работы по изменению расхода доменного газа в мартеновских печах. К.А. Зуц читал лекции в мартеновском и других цехах металлургического комбината⁵⁹⁸.

В 1956 г. на кафедре промышленного и гражданского строительства проводили лишь госбюджетные научные исследования. Наиболее значимой из них была «Разработка теории формовки асбестоцементных изделий», результаты которой были оформлены в качестве монографии. Данная работа, выполненная доцентом Берней И.И., открывала новые возможности в повышении производительности машин и качества продукции в асбестоцементной промышленности. Заслуживала внимания и другая его работа «Разработка конструкции и технологии производства звукоизоляционных плит для укладки линолеумных полов непосредственно по железобетонным перекрытиям». Была выпущена опытная партия таких плит. В связи с тем, что на стройфаке не было старших курсов, изучавших спецдисциплины, среди студентов не велась научно-исследовательская работа⁵⁹⁹.

В 1956 г. на кафедре ОПИ полностью выполнили исследование «Пути увеличения резервов сырьевой базы ММК» (руководитель и исполнитель – Докучаев П.Н.). В том году хозяйственных работ на кафедре не проводилось. Внедренные работы отсутствовали. Преподаватели опубликовали три научные статьи. При кафедре работал обогатительный кружок. Студенты этого кружка подготовили шесть докладов на конференцию⁶⁰⁰.

На кафедре горных работ и рудничной вентиляции в том году выполнили госбюджетную работу «Вентиляция глубоких карьеров». Данное исследование позволяло улучшить условия труда (руководитель – Огиевский В.М., ответственные исполнители – Скопа А.М. и Шахватов А.Т.). Другая госбюджетная работа посвящалась теме «Разрушающая способность взрывчатых веществ и

влияние на нее формы и размеров зарядов» (руководитель – Тогунов Ю.В.).

На кафедре выполнялась хоздоговорная работа «Исследование загазованных и запыленных рабочих мест на горных работах Гороблагодатского железорудного карьера с целью разработки рекомендаций по улучшению условий труда» (исполнители – Огиевский В.М., Скопа А.М., Шахватов А.Т. и младший научный сотрудник Хмелевцев). В 1956 г. кандидатскую диссертацию «Режимы ударно-канатного бурения скважин» защитил А.М. Стороженко. При кафедре действовали два научных кружка: кружок студентов 3 курса по изучению горновзрывных работ под руководством Ю.В. Тогунова (20 студентов) и кружок по рудничной вентиляции (руководитель – В.М. Огиевский – 17 студентов). Преподаватели кафедры опубликовали 16 научных работ⁶⁰¹.

На кафедре горных машин и рудничного транспорта в 1956 г. тема исследования «Водоотлив глубоких карьеров» (исполнитель – А.И. Борохович) была выполнена на 40%. Внедренные работы отсутствовали. По результатам научных работ было подготовлено две публикации⁶⁰².

В 1956 г. на кафедре разработки месторождений полезных ископаемых доцент П.Э. Зурков работал над вопросами открытой разработки железных руд сложного состава. В связи с выбытием профессора Новожилова М.Г. намеченный план работ остался без конкретного руководства. Коллектив кафедры осуществлял тесную связь с трестом «Уралруда», Бельским, Высокогорским рудоуправлением, Магнитогорским горным управлением. Преподаватели поддерживали связи с Уральским филиалом АН СССР, институтом горного дела Украинской Академии наук, с Московским, Ленинградским и Свердловским горными институтами⁶⁰³.

Преподаватели кафедры геологии в 1956 г. выполнили четыре госбюджетные и одну хоздоговорную работы. Темой госбюджетной работы «Фауна маастрихтского яруса правобережья реки Тобол» занимался С.В. Прохоров, а проблему «Магматические породы района г. Малый Куйбас» разрабатывала Е.И. Каминская. Доцент Прохоров С.В. по хоздоговорной тематике исследовал гидрогеологические условия обводнения участков месторождения железных руд г. Магнитной и проведения рациональных мероприятий для организации осушения месторождения.

Магнитогорский рудник использовал результаты гидрогеологических исследований кафедры. Это позволило значительно снизить динамический уровень подземных вод в южной части западного склона горы Магнитной, что обеспечило нормальную работу экскаваторов на данном участке рудника⁶⁰⁴.

Заместитель главного инженера Главруды министерства черной металлургии СССР в 1956 г. просил директора МГМИ объявить благодарность заведующему кафедрой прикладной механики доценту Маркману Н.Е. за систематическую помощь Магнитогорскому заводу горного оборудования в усовершенствовании конструкции буровых станков. В частности, за его рационализаторские предложения по увеличению диаметра барабана лебедки подъема штанги бурового станка БУ-У, а также за увеличение диаметров блоков буровых станков БУ-2 и БС-1, что улучшило условия эксплуатации рабочих канатов и повысило их стойкость. В соответствии с этим предложением директор института объявил Маркману Н.Е. благодарность⁶⁰⁵.

Научно-исследовательская работа преподавателей МГМИ в 1955/56 учебном году тесным образом была связана с производством. Кандидат технических наук Егоров, доцент Маркман и ассистент Стороженко работали над темой «Повышение эффективности буровых работ на Магнитогорском руднике». Это исследование позволило увеличить производительность канатно-ударного бурения почти в 2 раза. Преподаватель Егоров совместно с инженерами рудника Серебряковым и Гальиным изобрели станок высокочастотного скоростного бурения и внедрили его в производство. Доцент Маркман вместе с работниками рудника и калибровочного завода создали конструкцию стальных канатов с увеличенной вдвое износостойкостью.

За 1955/56 учебный год были выполнены две важнейшие научно-исследовательские работы, утвержденные министерством высшего образования: «Глубокие карьеры» (научный руководитель: профессор, доктор технических наук Новожилов М.Г.) с участием четырех кафедр и «Эффективность меры борьбы с подвиганием шихты в доменных печах» (научный руководитель: профессор Банных А.М.).

Всего в том учебном году в институте числились 112 штатных преподавателей и 22 совместителя. Проводили госбюджетные научные исследования 80 штатных работников и три совместителя, а по хозяйственным договорам – 19 штатных преподавателей. Не вели НИР 13 штатных преподавателей и 19 совместителей, в том числе два доцента, кандидата технических наук штатных и два доцента-совместителя, а также пять основных ассистентов и преподавателей и 13 совместителей. Низкий процент участия ассистентов и преподавателей в научно-исследовательской работе объяснялся тем, что многие из них работали в институте первый год, а совместители были перегружены по основному месту работы⁶⁰⁶.

На предприятиях города выполнялись по творческому содружеству более 25 тем научно-исследовательских работ, а также внедрялись свыше десяти тем⁶⁰⁷. В первом полугодии 1956 г., выполняя план содружества с предприятиями, научные работники МГМИ осуществили ряд работ. Среди них: «Уменьшение расхода доменного газа в мартеновских цехах ММК» (руководитель – К.А. Зуц). Выполнение данной разработки позволило полностью снять доменный газ с мартеновских печей ММК. Исследование проблемы «Улучшение качества медестальных слитков на МММЗ» (руководитель – М.И. Бояршинов) дало возможность увеличить выход годной проволоки по электросопротивлению на треть и по минимальной толщине оболочки – в 3 раза⁶⁰⁸.

Институт организовал обучение иностранному языку около 200 работников ММК – инженеров, техников, мастеров. Учебу проводили лучшие преподаватели: заведующий кафедрой иностранных языков МГМИ А.М. Николаев, старейший педагог Володкович Е.В., преподаватели Дударева Ю.Г., Рудина и др.⁶⁰⁹.

По результатам научно-исследовательских работ преподаватели МГМИ опубликовали в центральных журналах 17 статей. Н. Л. Гольдштейн и Н.Е. Хромченко выпустили учебное пособие «Руководство к лабораторным работам по теории металлургических процессов», а Г.В. Трофимов и Н.А. Пинашин в «Металлургиздате» опубликовали брошюру «Передовой опыт организации отвальных работ на Магнитогорском карьере»⁶¹⁰. За учебный год вышло четыре сборника научных трудов (№8-11)⁶¹¹.

Большое значение для МГМИ имело постановление Совета Министров СССР «О мерах улучшения научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях» (апрель 1956 г.). Как говорилось в этом документе, ученые вузов добились известных успехов в теоретических исследованиях, разработке прогрессивных технологий в области механизации и автоматизации производства, а также в выполнении ряда работ по созданию новых конструкций машин и аппаратов. В то же время высшие учебные заведения, имевшие большое число научных работников, не заняли еще надлежащего места в развитии отечественной науки и технического прогресса.

Высшие учебные заведения недостаточно занимались разработкой теоретических проблем, особенно в области математики, механики, физики, химии, биологии и технических наук, мало уделяли внимания разработке вопросов, имевших важное значение для развития промышленности, сельского хозяйства и культуры; слабо разрабатывали вопросы экономики и организации производства, а также теоретические проблемы общественных наук.

В постановлении отмечалось, что материальные ресурсы, выделяемые для высших учебных заведений, распылялись между институтами и кафедрами, а не концентрировались на развитии лабораторий, в которых выполнялись наиболее важные научные работы. Выполнявшиеся научные работы слабо внедрялись в народное хозяйство. Недостатки в научно-исследовательской работе являлись также следствием плохой организации труда профессорско-преподавательского состава, плохого планирования и контроля выполнения научной работы, а также слабости материально-технической базы высших учебных заведений⁶¹².

Недостатки, отмеченные в постановлении, имелись и в МГМИ. Чаще всего, преобладали следующие: многотемность и чрезмерно длительное выполнение тем отдельными научными работниками (доцент Дьяконов А.И.). Некоторые научные работники с большим стажем работы в институте не определили темы для своих диссертационных работ, особенно преподаватели общих кафедр (старшие преподаватели Пассовский, Целинский, Куценко). Мало занимались научной работой на кафедрах основ марксизма-ленинизма, иностранных языков, графики, начертательной геометрии, высшей математики. В недостаточной мере в научную работу вовлекались студенты профилирующих кафедр старших курсов. Не получила полного развития критика научных работ, их тщательное рецензирование как на кафедрах, так и в институте.

Внедрение ценных работ иногда проходило очень медленно, вопросы эффективности не решались годами. Среди таких работ числились: профессора Банных А.М. по пульсации дутья на доменных печах; опробование и внедрение в производство новой конструкции канатов по предложению доцента Маркмана; затяжка изготовления бурового станка по предложению старшего преподавателя Егорова, инженеров Галыгина и Серебрякова. Со стороны многих производителей еще имелось пренебрежительное, необъективное отношение к вопросам, выдвигаемым научными работниками института, что сказывалось на результативности его связи с производством и др.⁶¹³.

План по госбюджетным работам оказался невыполненным. Из 56 запланированных работ закончили с представлением отчетов только 52. Из пяти работ, намеченных к внедрению, находилась в стадии внедрения лишь одна работа профессора Банных А.М.⁶¹⁴.

Решение правительства было принято как нельзя кстати. Предстояло существенно улучшить научно-исследовательскую работу в институте, наладить тесное сотрудничество с металлургическим комбинатом и другими предприятиями города и страны.

При этом многое зависело от вышестоящих органов в создании нормальных условий для творческой работы ученых. Необходимо было добиться, чтобы все преподаватели МГМИ занялись исследовательской работой, вовлекая в это важное дело и студенческую молодежь.

По данному постановлению министерствам и ведомствам разрешалось «создавать при высших учебных заведениях министерства высшего образования СССР и других министерств и ведомств, по согласованию с ними, научно-исследовательские лаборатории для выполнения силами этих высших учебных заведений актуальных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Для организации указанных лабораторий разрешить министерствам и ведомствам: а) выделять высшим учебным заведениям необходимые для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ассигнования, оборудование, материалы и приборы, а также фонды заработной платы и лимиты по труду обслуживающего и инженерно-технического персонала; б) проводить в лабораториях своими силами и средствами необходимые строительно-монтажные работы. Созданные министерствами и ведомствами научно-исследовательские лаборатории передаются на баланс высших учебных заведений и работают по тематике, согласованной с этими министерствами и ведомствами»⁶¹⁵.

Постановление рекомендовало вузам, чтобы с 1956/57 учебного года учебная нагрузка распределялась с учетом учебной и научной работы в пределах шестичасового рабочего дня. Преподаватели должны были состоять в штате только одного вуза, в котором в течение шестичасового рабочего дня должны были вести все виды учебно-методической и научно-исследовательской работы, вытекающей из занимаемой должности, учебного плана и плана научно-исследовательской работы. Министерствам и ведомствам разрешалось передавать безвозмездно министерству высшего образования для испытания и использования в научной и учебной работе опытные и новые образцы машин, станков, приборов, аппаратов, оборудования, а также техническую документацию и каталоги этих образцов по согласованию с министерством оборон СССР.

Директора вузов получали право использовать 50% суммы превышения доходов над расходами по хозяйственным НИР на расширение и укрепление материально-технической базы вуза сверх ассигнований по планам капитальных вложений.

Для ППС устанавливалась продолжительность командировок для выполнения и внедрения на производстве научно-

исследовательских и опытно-конструкторских работ до трех месяцев с сохранением должностного оклада по основному месту работы и выплатой командировочных⁶¹⁶. Однако на деле все было иначе. Докторанту А.И. Бороховичу в июле 1956 г. предоставлялась научная командировка на горные предприятия «Ростовуголь», «Сталинуголь», Кривого Рога и «Молотовуголь» для ведения научной работы (сбор материалов). Командировка предоставлялась за счет докторанта⁶¹⁷.

Проблем, сдерживающих развитие научных исследований в МГМИ, накопилось немало. О некоторых из них стало известно всей стране. Публикация в центральной партийной газете страны означала обязательное принятие решения на местах по исправлению недостатков. Как сообщалось в газете «Правда» в 1956 г., в Магнитогорском горно-металлургическом институте ряд важнейших кафедр не имели лабораторий. Теперь можно было получать от предприятий оборудование, но не все из них охотно шли на это. Заключая с институтом договоры на проведение научных работ, они нередко не указывали пункты, которыми обуславливалось предоставление оборудования для ведения исследований⁶¹⁸.

Профессорско-преподавательский состав и руководство института хорошо понимали, что без улучшения научно-исследовательской работы вряд ли можно было рассчитывать на повышение престижа вуза. В апреле 1956 г. на заседании ученого совета института рассмотрели вопрос об итогах научно-исследовательской работы и пятилетнем плане на 1956-1960 гг. В своем выступлении профессор Огиевский В.М. заметил, что деканы мало участвовали в планировании НИР. Для многих кафедр главным недостатком в планировании являлась многотемность. Это затрудняло создание специализированных лабораторий.

Заморуев Г.М. отметил, что план внедрения не согласовали ни на кафедре, ни в дирекции. Внедрение выполненных работ на ММК сопряжено с большими трудностями. Например, работа доцента Г.И. Иванцова и преподавателя Д.М. Златоустовского по увеличению стойкости валков была принята на металлургическом комбинате, но внедрялась в ином плане и без участия преподавателей. Необходимо, чтобы представители МГМИ были в технических советах предприятий и могли участвовать в реализации итогов исследовательских работ. ММК ставил вопрос о создании НИИ черных металлов. Это предложение необходимо поддержать и кооперироваться с этим институтом в научной работе. Сборники научных трудов, полагал он, не играли той роли, которую могли бы играть. Следовало их выпускать тематически и организовать про-

даже через книготорги. В этом случае сборники нашли бы более широкий круг читателей.

С точки зрения М.И. Бояршинова, включение в МГМИ НИИ метизного производства нецелесообразно. Пока он еще не существовал, а его организация представляла большие трудности. В институте отсутствовала данная специальность, и научные исследования в этой области проводились в небольшом количестве. Следовательно, взять на себя научное руководство МГМИ не могло. Объединение с исследовательскими группами ЦЗЛ ММК тоже нерационально, так как они несли специфические контрольные функции. Можно лишь кооперироваться в научно-исследовательской работе на уровне взаимопомощи. Только тогда может появиться институт черных металлов. Все говорили о тесной связи с производством, но на заседание не пригласили представителей предприятий.

Заведующий кафедрой металлургии стали А.А. Безденежных сказал, что директор ММК Ф.Д. Воронов предложил перенести учебные занятия в цеха завода и ЦЗЛ, тогда специалисты, выпускаемые институтом, будут их более удовлетворять. Безденежных А.А. выступил против критики в докладе деятельности Бигеева А.М., который написал книгу и руководство по лабораторным работам и являлся ответственным исполнителем серьезной хоздоговорной работы. Тема докторской диссертации Безденежных А.А. изжила себя, и ее выполнение следовало прекратить. Не все выполненные по кафедре научные работы подлежали внедрению. Например, исследование Бигеева А.М. сделано для печей с динасовым сводом, тогда как производство перешло на магнетитовый свод, и технология изменилась, поэтому о внедрении говорить не приходится.

Бигеев А.М. предложил скорректировать план. План внедрения требовалось расширить. Наиболее важны хоздоговорные работы. Его работу оценили неверно, за 1955 г. он сделал больше, чем когда-либо. Бигеев А.М. посоветовал в организации научно-исследовательской работе опираться на деканов⁶¹⁹.

При обсуждении на ученом совете отчета НИСа о работе в 1956 г. главной стала проблема внедрения результатов исследований. М.И. Бояршинов участвовал в комиссии по проверке плана организационно-технических мероприятий в прокатных цехах ММК, где этот план был выполнен на 20%. По его словам, «если такие планы, которые идут как приказ директора, слабо реализуются, то, что же говорить о внедрении наших работ. Здесь трудностей будет еще больше. Научные работники только своими силами ничего

сделать не смогут. Внедрение влечет для предприятий дополнительные расходы, на которые они идут неохотно».

Бояршинов М.И. считал, что необходимо укрепление материальной базы института. Кафедра могла приобрести инструментальный микроскоп, но дирекция не имела средств на его приобретение. Если оплата не произойдет, то в дальнейшем его вообще институт не получит. Кафедра не использовала возможность получения оборудования с заводов за счет безвозмездной передачи.

Его выступление поддержал В.М. Огиевский. Он сказал: «Часто внедрению препятствует равнодушное отношение к внедряемым работам со стороны производства. Руководство предприятий не интересуется нашими планами внедрения, так как этот план закон для нас, а на них он не налагает обязательств. Были примеры, когда предложения научных работников внедрялись без упоминания их имени в отчетах предприятий (Стороженко, Трофимов).

На взгляд Иванцова Г.И., НИС был занят только регистрацией событий, а не являлся управляющим органом. В институте необходимо иметь больше лабораторий, поскольку существовавшие удовлетворяли потребности научных работников лишь на треть. Необходимо привлекать к научной работе хороших студентов, переводив их на индивидуальный план обучения, чтобы могли углубленно заниматься НИР.

Корж П.Д. указал, что в журнале «Сталь» отсутствовали публикации ученых МГМИ. Это свидетельствовало, что пока не созданы работы должного качества. Кафедра энергетики, оторвавшись от производства, три года составляла пособия, не участвуя в комплексных работах.

Скорородов Н.Е. подчеркнул, что у института будут средства, полученные по НИСу за счет экономии по хозяйственным работам. Но их получают только те кафедры, которые занимались НИР и имели экономию. Эти средства следовало использовать для пополнения лабораторной базы. Правительство ставило на первый план теоретические работы, на второй – теоретико-прикладные и на третье – оказание техпомощи производству. Ведущим ученым МГМИ необходимо было создавать свои научные школы⁶²⁰.

Конструктивное критичное и самокритичное обсуждение важнейших вопросов организации научной деятельности в институте показывало неиспользованные резервы, возможности коллектива решать необходимые для производства проблемы.

На XX съезде партии была поставлена задача в черной металлургии осуществить в значительных размерах автоматизацию управления мартеновскими печами, комплексную механизацию и

автоматизацию технологических процессов прокатного, коксохимического, огнеупорного и метизного производства и приступить к комплексной автоматизации управления доменными печами⁶²¹. В октябре 1956 г. вышел приказ министра высшего образования «О развитии научно-исследовательской работы и расширении подготовки специалистов в области автоматизации металлургических процессов»⁶²². Эти указания вышестоящих органов стали одними из важнейших направлений научной деятельности в МГМИ.

Как и прежде, ученые МГМИ принимали участие в научных совещаниях и конференциях. Их доклады и сообщения привлекали своей актуальностью и новизной. В мае 1956 г. министерство высшего образования проводило межвузовское научное совещание по применению кислорода в металлургии. В обсуждении докладов принял участие кандидат технических наук Н.И. Иванов с темой «Тепловая работа 185-т мартеновской печи завода «Запорожсталь» по рециркуляционно-реверсивному методу»⁶²³.

В марте 1956 г. состоялась XIX ежегодная научно-техническая конференция МГМИ. В работе конференции приняли участие 275 человек из МГМИ и предприятий. В ней участвовали представители Челябинского трубопрокатного, Алапаевского, Орско-Халиловского и Сибайского комбинатов, Учалинского рудника и др. В институте работали девять секций, на которых было заслушано свыше 50 докладов. Научный и практический интерес вызвали доклады профессоров Новожилова, Огиевского, доцентов Маркмана, Коржа, Иванцова, Шнейдмюллера, Стефановича, Устинова, Аркулиса, Каминской-Дульской, Рязанова, Бороховича, кандидатов технических наук Мкртумяна и Иванова, старшего преподавателя Мельникова, инженера Лещинского, аспиранта Кропотова и др. Наибольший интерес участников вызвали доклады: А.М. Стефановича «Вопросы обессеривания чугуна в условиях ММК», Н.И. Иванова «Применение кислорода в мартеновском процессе», М.Г. Новожилова «Некоторые основные вопросы разработки месторождений на больших глубинах», Г.Н. Устинова «Принцип районирования территории СССР по климатическим признакам для типового проектирования жилища» и др.⁶²⁴.

Из протокола научно-технической конференции 1956 г. можно узнать, какие вопросы волновали ее участников. Так, Н.Л. Гольдштейн говорил о слабом участии в конференции работников производства. На секции металлургии чугуна присутствовал только один инженер с доменного цеха ММК и один инженер – с аглофабрики, хотя в предыдущем году их было больше. Он указывал на чрезмерное дробление секций. Ряд докладов можно было заслу-

шать на пленарном заседании, так как они представляли широкий интерес.

Представитель горнорудного управления отметил в своем выступлении, что особый интерес у горняков вызвал доклад профессора Новожилова. К недостаткам организации конференции. Он отнес перегрузку секций докладами, неудачное распределение докладов по секциям. Отсутствовали доклады по комплексной тематике, охватывавшей вопросы добычи руды, коксования, агломерации, доменного и сталеплавильного производства. Другие участники высказали неудовлетворение тем, что преподаватели кафедры основ марксизма-ленинизма и иностранных языков из-за плохой явки чуть не сорвали работу секции.

В работе секции металлургии чугуна приняли участие 50 человек. Наибольший интерес вызвал доклад доцента Стефановича М.А., аспиранта Кропотова В.К. В секции металлургии стали участвовали 32 человека, из них треть – производственники. Здесь активно обсуждали доклады Иванова Н.И. и инженера Гольденберга И.Б. На секции ОМД слушатели познакомились с результатами работы комплексной бригады по усовершенствованию технологии изготовления биметаллической проволоки. Особый интерес вызвали выступления Г.Э. Аркулиса, В.А. Курдюмовой, инженеров И.М. Гельфанда, А.М. Кулакова⁶²⁵.

Развитие студенческой науки позволяло будущим инженерам прививать творческое отношение к делам производства. Подключение большинства студентов к исследованиям являлось важным элементом научной работы в институте.

В студенческом научном обществе МГМИ в 1956 г. работало 204 активиста. Кроме того, 27 студентов вели исследования индивидуально под руководством научных работников. За 1955/56 учебный год студенты выполнили около 100 исследовательских работ, из них 21 работу по рекомендации кафедр направили на областной смотр научных работ. Разрабатываемые темы в основном касались насущных проблем производства⁶²⁶.

В приказе по министерству высшего образования «Об итогах смотра научных работ студентов вузов в 1956 году» отмечалось, что этот конкурс был организован МВО совместно с Челябинским обкомом КПСС и Челябинским комитетом профсоюза работников высшей школы. Перед смотром проводились студенческие научные конференции, на которых обсудили около 800 докладов студентов по итогам проведенных ими научно-исследовательских работ, из которых 170 было представлено на конкурс. Опыт научной работы показывал, что их проведение способствовало более глубокому изучению учебных дисциплин, воспитанию навыков само-

стоятельной творческой исследовательской работы и являлся необходимой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов. Среди этих работ высокой оценки удостоились студенческие работы МГМИ. Ценным подарком на сумму 300 руб. и грамотой министерства высшего образования наградили студента МГМИ В. Полушкина за работу «Исследование производства трансформаторной стали». Грамоту Минвуза СССР получили 15 студентов МГМИ⁶²⁷. В приказе директора МГМИ, посвященном итогам смотра научных работ, объявлялась благодарность награжденным и их научным руководителям⁶²⁸.

С 1955-56 учебного года директорам вузов разрешалось вводить для студентов, проявивших способность к научной работе, индивидуальные графики выполнения учебного плана с учетом проведения ими самостоятельных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, без увеличения срока обучения. В целях поощрения студентов старших курсов за научные работы, которые на конкурсе получили одобрение, предлагалось учредить медаль⁶²⁹. Медали изготовлялись без применения драгоценных металлов в количестве 50 штук в год⁶³⁰.

В апреле 1956 г. проводилась IX студенческая научная конференция. На ней работали семь секций и заслушали 43 доклада. В работе конференции участвовали около 300 студентов. Из наиболее интересных выступлений можно отметить: «Исследование металлургических рекуператоров для мартеновских печей» (студент Зотеев С.А.), «Анализ раздельной и валовой выемки тонких рудных жил» (Тедиков И.П.) и др. В решении конференции отмечалось, что в недостаточной мере в научную работу вовлекались студенты профилирующих кафедр старших курсов⁶³¹.

Предметом обсуждения на ученом совете в декабре 1956 г. стала организация научно-исследовательской работы студентов на горном факультете. На факультете исследовательской работой занимались 160 студентов. Однако ни НСО, ни комсомольская организация не оказывали необходимой практической помощи кафедрам в привлечении студентов к научной деятельности. Все же на областном смотре работы студентов факультета отмечались дипломами и премиями. Преподаватели Огиевский В.М., Корж П.Д., Докучаев И.Н. за активное участие в развитии научной работы среди студентов были награждены грамотой обкома комсомола⁶³².

Коллективы кафедр проводили организационную работу по вовлечению студенчества в научную работу. На кафедре металлургии чугуна под руководством преподавателей четыре студента подготовили доклады на научную конференцию. Как отмечалось в

отчете, все же научная деятельность студентов была организована слабо из-за отсутствия лабораторной базы и большой перегрузки текущими академическими занятиями⁶³³.

На кафедре металловедения и термической обработки металлов во время практики студенты выполняли научно-исследовательские работы. Студент-дипломник Меньшин (руководители – доценты Вохомский Н.С. и Иванцов Г.И.) исследовал цементацию стали марки 45Х на ЧТЗ, студентка Гулянская (руководитель – ассистент Костюченко К.М.) изучала проблему интенсификации процесса газовой цементации на ЧТЗ⁶³⁴.

В студенческом кружке на кафедре разработки месторождений полезных ископаемых студенты Семенцов А.А. и Ильин А.Н. разработали конструкцию буровой машины нового типа⁶³⁵. В то же время слабой стороной деятельности кафедры металлургических печей являлось отсутствие научно-исследовательской работы студентов⁶³⁶.

Годовой план научно-исследовательских работ на 1957 г. включал четыре переходные хоздоговорные темы предыдущего года. Среди них: «Исследование влияния дрессировки на механические свойства холоднокатаной жести и разработка рационального режима работы двухклетового стана» (руководитель – Бояринов М.И., стоимость на 1957 г. – 39,5 тыс. руб.); «Усовершенствование технологии мартеновской плавки в 380-т печах, обеспечивающей максимальное удаление серы в отдельные периоды плавки» (руководитель – Безденежных А.А., стоимость – 38,9 тыс. руб.). В годовой план вошли и 13 новых тем, в том числе «Определение наивыгоднейшего режима работы мартеновской печи при отоплении мазутом» (руководитель – Безденежных А.А., стоимость – 200 тыс. руб.); «Исследование особенностей отопления мартеновских печей холодным газом» (руководители – Безденежных А.А. и Зуц К.А., стоимость – 200 тыс. руб.).

Годовой план по госбюджетным работам на 1957 г. предусматривал выполнение 102 работ, распределенных по кафедрам. В плане внедрения намечалось осуществить пять работ, в том числе «Рациональный метод производственного контроля восстанавливаемости агломерата» (руководитель – Банных А.М., исполнитель – Неясов А.Г.). Реализация данной темы позволяла в 5-6 раз увеличить пропускную способность лаборатории восстанавливаемости. ММК предстояло оборудовать производственную установку, перейти на новый способ определения восстанавливаемости⁶³⁷.

Министерство высшего образования в 1957 г. ассигновало МГМИ для обеспечения выполнения научно-исследовательских

работ всего 30 тыс. руб. В письме директору института сообщалось, что заявки, представленные МГМИ на приборы и оборудование, необходимые для НИР, превысили данную сумму. Поэтому предстояло подтвердить, что нужно оставить в пределах выделенных ассигнований. Рекомендовалось для выполнения исследовательских работ полнее использовать имевшиеся в институте приборы и оборудование⁶³⁸. Так решались вопросы обеспечения необходимым оборудованием в научных целях. Просьбы в министерстве удовлетворялись лишь частично. Приходилось рассчитывать только на собственные возможности и помощь предприятий.

На заседании ученого совета в январе 1957 г. утверждался план научно-исследовательских работ на 1957 г. Как сказал В.М. Огиевский, в плане исследовательских работ предусматривались 102 госбюджетные темы и 15 хоздоговорных, а в плане внедрения – 16 тем. Тем самым заранее планировалось не внедрять остальные работы. Это объяснялось тем, что план внедрения выполненных работ составили раньше, чем план научно-исследовательских работ, поэтому план внедрения необходимо было пересмотреть. Такова была практика министерства высшего образования. По мнению докладчика, необходимо смелее поощрять научных работников, добивавшихся хороших результатов в работе и внедривших законченные исследования в производство.

У Банных А.М. замечание вызвал вопрос, что понимать под внедрением. Некоторые исследования представляют обобщение по тому или иному вопросу и их опубликование уже является внедрением. Если работа должна внести изменения в конструкцию, процесс, то ее внедрение часто не зависело от кафедры. Например, работа Неясова, несмотря на его старание и старание кафедры, внедрялась плохо из-за отсутствия помощи производства. Сроки внедрения таких работ следовало планировать осторожно.

На взгляд Зуркова П.Э., в плане сохранялась многотемность и отсутствовала координирующая проблема. Такой объединяющей темой могла стать проблема «Усовершенствование технологии производственных процессов, повышение качества продукции и снижение себестоимости в горной, металлургической и строительной промышленности».

Начальник техотдела ММК Селиванов Н.М. подчеркнул в своем выступлении, что исследовательские работы внедрялись медленно. Производственников интересовали качество продукции и экономика производства⁶³⁹.

Говоря о внедрении исследовательских работ, Н.Е. Маркман в качестве примера назвал станок Егорова В.И., который не внедрен в производство, хотя мог бы принести значительный эконо-

мический эффект. Также не внедрялась работа Стороженко А.М., позволявшая повысить производительность труда на 20%. По его мнению, следовало энергичней объединять научных работников для решения комплексных проблем. Это предложение поддержал главный инженер горного управления ММК И.С. Шитов. На его взгляд, необходима помощь исследователям от дирекции института и руководителей предприятий, чтобы быстрее внедрить полученные результаты научной работы⁶⁴⁰.

Большим достижением в научно-исследовательской работе в первой половине 1957 г. являлась организация двух специальных (проблемных) научно-исследовательских лабораторий. Для организации лаборатории по буровзрывным работам институту выделили лимит по труду на 12 человек, годовой фонд зарплаты 150 тыс. руб., и на приобретение оборудования на 1957 г. в сумме 0,5 млн. руб. Также создавалась научно-исследовательская лаборатория по вопросам организации производства и зарплаты на рудниках, обогатительных фабриках и металлургических заводах. Для этой цели получили лимит по труду на 14 человек, годовой фонд зарплаты 281 тыс. руб., и на приобретение оборудования на 1957 г. в сумме 50 тыс. руб.

В 1957 г. научные работники МГМИ выполнили 18 хозяйственных работ, из них 14 новых тем и четыре темы, перешедшие с 1956 г. на общую сумму 1657 тыс. руб. К важнейшим хозяйственным работам, осуществленным в 1957 г., относились: «Повышение стойкости рабочих валков холодной прокатки трехклетевого стана ММК», выполнявшейся совместно кафедрами ОМД и металлургии и термообработки. Тема «Определение рационального режима работы мартеновской печи при отоплении смешанным газом и мазутом» выполнялась совместными усилиями кафедр металлургии стали и металлургические печи.

В то же время неудовлетворительно реализовывалась тема «Исследование и определение рационального режима работы пульпонасосной станции». Задержка с выполнением объяснялась отсутствием шламопровода. Медленно осуществлялась на кафедре ОМД работа «Исследование режима работы подшипников жидкостного трения на станах ЛПЦ-3 ММК». Все остальные исследования в основном проходили по намеченному плану. Кроме того, на предприятиях города выполнялись научно-исследовательские работы по творческому содружеству, и внедрялось еще 13 тем⁶⁴¹.

В 1957 г. фактически выполнялись 23 хозяйственные работы, из них 19 новых тем и четыре с предыдущего года на общую сумму 1833 тыс. руб. В 1957 г. по хозяйственным план был перевыполнен на 15%⁶⁴².

В результате выполнения комплексной работы, намеченной по кафедрам металлургии стали и металлургических печей, создавалась технология выплавки стали с содержанием серы до 0,020-0,025% в 400-тонных мартеновских печах ММК и предлагались мероприятия, обеспечивавшие более эффективное использование новых видов топлива (мазута и естественного газа) для мартеновских печей.

Кафедра ОМД разрабатывала новую технологию производства медестальной катанки, которая позволяла уменьшить капитальные затраты на строительство и оборудование в 15-20 раз по сравнению с существовавшей технологией на Магнитогорском метизно-металлургическом заводе. Выполнение работы, взятой кафедрой металловедения и термообработки, давало возможность существенно повысить стойкость валков цеха холодной прокатки листа ММК.

На горном факультете особое внимание уделялось изысканию методов открытой разработки рудных месторождений на больших глубинах. Это позволяло усовершенствовать методику поисково-разведочных работ на рудниках путем установления новых характеристик геолого-петрографических признаков, разработать мероприятия по улучшению буровых и взрывных работ на карьерах, создать рациональные схемы обогащения бедных магнитогорских руд и др.

На строительном факультете исследовались проблемы районирования СССР по климатическим зонам для типового проектирования жилых домов, повышения качества бетонных и асбестоцементных изделий, использовавшихся в строительстве местных строительных материалов⁶⁴³.

В 1957 г. кафедра РМПИ работала в области рационализации разработки рудных месторождений открытым способом. На кафедре выполнили три работы, имевшие большую практическую значимость. В работе «Исследование систем открытой разработки железных руд сложного состава» доцент П.Э. Зурков предложил исследовать различные схемы разработок, повышавших качество рудного сырья и снижавших потери⁶⁴⁴.

Кафедра ОПИ в 1957 г. за основу своей научной работы выбрала направление, посвященное усовершенствованию методов обогащения железных руд. Наибольшую результативность имела работа «Исследование возможности повышения содержания железа в концентрате при обогащении бедных сернистых руд Магнитогорского рудника». Научная значимость этой работы состояла в изыскании путей обогащения упорных для обогащения руд. Практическая значимость заключалась в том, что проводился поиск пу-

ти лучшего исследования поступавшего на фабрики сырья с одновременным повышением качества выдаваемых фабрикой концентратов. В работе устанавливалась возможность получения железного концентрата с содержанием железа 65-66% вместо 60-61%, выдаваемых фабрикой (руководитель – Максимов В.И., исполнитель – Шохин В.Н.)⁶⁴⁵.

На кафедре металлургии чугуна в течение 1957 г. изучались вопросы доменного производства, связанные с улучшением процессов в условиях применения новой технологии в доменном цехе ММК. Завершающей, с точки зрения теоретического обобщения результатов, проводившихся на металлургическом комбинате мероприятий по улучшению доменной плавки за последние 5-10 лет, явилась работа доцента М.А. Стефановича «Изменения в доменном процессе в связи с применением новой технологии в доменном цехе ММК».

Изучению поведения и состояния материалов в различных частях действующей доменной печи с точки зрения последовательности и характера процессов с ними происходящих, в особенности процессов восстановления при высоких температурах, процессов плавления посвящались работы, проводившиеся под научным руководством профессора Банных А.М. сотрудниками кафедры и лаборатории чугуна и агломерации ЦЗЛ ММК, как объединенной группой, организованной в 1957 г.

На ММК в 1957 г. внедрялись результаты работы ассистента Неясова А.Г. «Рациональный способ определения восстановимости агломератов». За год на кафедре подготовили восемь научных публикаций, пять из которых приняли в печать⁶⁴⁶.

Кафедра металлургии стали в 1957 г. работала в тесном сотрудничестве с работниками ММК в объединенной научно-исследовательской группе с ЦЗЛ ММК над повышением производительности мартеновских печей и улучшением качества готовой стали. В течение года коллектив кафедры выполнил две хозяйственные и пять госбюджетных научно-исследовательских работ. Преподаватели опубликовали 12 научных статей⁶⁴⁷.

В 1957 г. на кафедре металловедения и термической обработки металлов продолжили исследование по проблеме изнашивания стали и чугуна при трении и изыскании путей повышения их износостойкости. Доцент Иванцов Г.И. по хозяйственному изучал микроструктуру доменного чугуна. Кафедра внедрила на МКЗ результаты хозяйственной работы «Исследование причин повышения хрупкости зетообразной проволоки для канатов закрытых конструкций». Работники кафедры за год опубликовали 12 научных трудов⁶⁴⁸.

Кафедрой обработки металлов давлением в 1957 г. в научных исследованиях было выбрано два направления: теория и практика производства биметалла и интенсификация процессов прокатки. По первому направлению была окончена работа по идеальной осадке гетерогенного тела, закономерностям бочкообразования с внутренней неравномерностью деформации тела. Практическая ценность проведенной работы заключалась в возможности учета распределения толщин внутри биметаллического тела без нарушения цельности изделия.

По второму направлению завершили работу по изучению условий службы подшипников жидкостного трения. Внедрение результатов незаконченной в 1957 г. работы по стойкости валков станов для холодной прокатки тонких листов дало возможность повысить стойкость валков на 15-20% и уменьшить простои трехклетового непрерывного стана листопрокатного цеха №2 ММК. В 1957 г. ассистент Литовченко Н. опубликовал книгу «Увеличение обжатия на блюминге». На кафедре за год опубликовали восемь статей. 36 студентов, участвуя в научно-исследовательской работе, занимались вопросами теории пластической деформации, теории прокатки и технологическими вопросами прокатного производства. Успешно работала объединенная группа преподавателей и работников ЦЗЛ ММК⁶⁴⁹.

Кафедра металлургических печей главным направлением своей научно-исследовательской деятельности в 1957 г. выбрала поиск путей улучшения тепловой работы и производительности мартеновской печи за счет улучшения аэродинамических и теплотехнических параметров факела пламени. По заключенному с ММК договору проводилась работа по определению рационального режима мартеновской печи, отапливаемой смешанным газом и мазутом. В результате этой работы была создана новая головка мартеновской печи, отапливаемой мазутом, с организацией факела пламени, построенного на новой основе – ведущем воздушном потоке. Удалось получить значительный производственно-экономический эффект, выразившийся в снижении удельного расхода топлива на 20% и удлинении межремонтного периода низа печи со 170 до 270 плавов. Кафедра проводила совместную работу с ЦЗЛ металлургической теплотехники ММК⁶⁵⁰.

В 1957 г. кафедра промышленного и гражданского строительства не могла вести научно-исследовательскую деятельность, так как имела всего одного штатного преподавателя. В то же время работа Устинова Г.Н. «Меры защиты жилищ от перегрева» использовалась проектировщиками Ашхабада. Им же были разрабо-

таны проекты строительства жилья в климатических условиях Норильска⁶⁵¹.

В 1957 г. ученые института опубликовали 5 монографий, 1 учебник, 47 статей в центральных журналах, а в сборниках научных трудов 98 авторов поместили 68 статей⁶⁵². Издательством «Металлургиздат» под редакцией А.М. Банных была выпущена книга «Достижения доменщиков ММК» и монография А.М. Бигеева «Расчет мартеновских шихт при скрап-рудном процессе», готовились к печати книги: И.И. Берней «Листоформовочные машины асбестоцементной промышленности», А.И. Борохович «Эксплуатация механического оборудования шахт и рудников»⁶⁵³.

Об авторитете магнитогорских ученых говорило и то, что они входили в редколлегии центральных журналов. В 1957 г. Огиевский В.М. входил в редколлегию журнала «Известия высших учебных заведений Министерства высшего образования» по разделу «Горный журнал», а Скороходов Н.Е. – по разделу «Черная металлургия»⁶⁵⁴.

За досрочное и успешное выполнение хоздоговорных работ за 1957 г. приказом директора премировались научные руководители и исполнители работ: Зуц К.А. – 1100 руб., Безденежных А.А. – 1000 руб., Перчаткин П.Н. – 600 руб., Зурков П.Э. – 1000 руб., Посохова Ю.Н. – 600 руб., Петрова В.М. – 750 руб., Мельников Т.И. – 800 руб. От ММК – Лимин Н.В. – 500 руб., Иванов А.И. – 500 руб., Неневоль А.И. – 500 руб. За организацию и создание необходимых условий для успешного перевыполнения научно-исследовательских работ получили премию Веселовская Е.С., начальник НИСа – 1200 руб., Акшинцев Г.П., старший бухгалтер – 500 руб., Петренко А.А., лаборант – 350 руб.⁶⁵⁵.

Большое значение в укреплении содружества МГМИ с ММК имел объединенный приказ директора металлургического комбината и директора института от 11 мая 1957 г. С целью объединения усилий исследовательских лабораторий комбината и научных работников института создавались объединенные научно-исследовательские группы комбината и института. Назначались научные руководители объединенных групп: 1) металлургии чугуна и агломерации (профессор А.М. Банных), 2) металлургии стали (доцент А.А. Безденежных), 3) обработки металлов давлением (доцент М.И. Бояршинов), 4) металлургических печей (доцент К.А. Зуц), 5) обогащения полезных ископаемых (доцент В.И. Максимов).

Объединенные группы занимались разработкой и решением теоретических и практических вопросов совершенствования существовавшей на комбинате технологии и работы металлургических агрегатов и внедрением последних достижений в области метал-

лургического производства. Для работы объединенных групп расширялись научно-исследовательские лаборатории комбината, оснащенные современным оборудованием, за счет договорных научно-исследовательских работ и специальных ассигнований от комбината; полупромышленные установки при ЦЗЛ или в цехах комбината. Объединенные научно-исследовательские группы создавались из сотрудников кафедр института и работников исследовательских лабораторий ЦЗЛ ММК.

На первом этапе объединенные группы формировались из работников кафедр металлургии чугуна и металлургии стали, металлургических печей, ОМД и обогащения полезных ископаемых, а также работников соответствующих научно-исследовательских лабораторий ЦЗЛ комбината. Научное руководство возлагалось на заведующих кафедрами. Научные руководители и начальники отдельных лабораторий несли ответственность за выполнение научно-исследовательских работ в одинаковой степени. Общее руководство в проведении исследовательских работ объединенных групп осуществлял начальник ЦЗЛ ММК.

Объединенные научно-исследовательские группы работали по единым планам, в которые включалась хоздоговорная тематика института как материальная помощь комбината институту для развития учебных лабораторий и приобретения необходимых материалов, так и для поощрения научных работников, активно участвовавших в работе объединенных групп. Годовой план утверждался директором ММК и директором МГМИ. По каждой теме выделялись руководитель темы и ответственный исполнитель, которые назначались из работников комбината или сотрудников кафедр.

Договор содружества включал и другие виды работ: обобщение передового опыта, чтение лекций, подготовку к сдаче кандидатского минимума и защиту диссертаций работниками ММК. Данный договор охватывал и работы других кафедр, не входивших в объединенные научно-исследовательские группы⁶⁵⁶.

Объединенные группы кафедры металлургических печей и заводской лаборатории металлургической теплотехники ММК, кафедры металлургии стали и мартеновской лаборатории ЦЗЛ ММК провели серию работ по одному направлению – освоению отопления мартеновских печей сернистым мазутом. В результате был разработан и внедрен в производство новый тип головки мартеновских печей, переводимых на мазут. Печи работали весьма эффективно с резко выраженной экономией топлива, которая составляет 25 кг/т стали⁶⁵⁷.

Коллектив преподавателей в 1957 г. работал много месяцев над усовершенствованием технологии производства и разлива

кипящей стали. Вместе с мастерами производства, рабочими ученые сделали немало опытов, пока не достигли положительных результатов. В том году в МГМИ впервые создали две научно-исследовательские лаборатории производственного назначения⁶⁵⁸.

Однако не все кафедры института прилагали большие усилия для улучшения контактов с предприятиями. В решении ученого совета отмечалось, что кафедры строительного факультета не имели крепкой связи с производством, прежде всего, с трестом «Магнитострой»⁶⁵⁹.

Контроль по организации совместной работы предприятий и вуза осуществляли партийные органы. На партийном собрании металлургического факультета были заслушаны и обсуждены сообщения К.А. Зуца и М.А. Бояршинова о содружестве кафедр факультета с комбинатом⁶⁶⁰.

Директор института Н.Е. Скороходов в ноябре 1957 г. на XIX городской партийной конференции говорил, что в переходе ряда цехов металлургического комбината на жидкое топливо, более рациональное использование мазута большую помощь окажет институт⁶⁶¹.

Заместитель начальника ЦЗЛ рассказывал на страницах «Магнитогорского рабочего» о совместной работе с кафедрой стали МГМИ по повышению качества работы мартеновских печей⁶⁶². Заведующий кафедрой металлургических печей К. Зуц опубликовал статью «Новые принципы ведения теплового режима мартеновской печи»⁶⁶³. Он же выступил на металлургическом комбинате на технической конференции по использованию мазута «Отечественный опыт отопления мартеновских печей мазутом и конструкции форсунок»⁶⁶⁴.

По словам аспиранта МГМИ П.Н. Перчаткина, для научной работы существовала прекрасная база ММК. «Он гостеприимно открыл перед нами двери своих цехов, своих лабораторий, предоставляет нужную аппаратуру, выполняет по нашей просьбе разного рода анализы. Мне, молодому аспиранту, дважды была предоставлена возможность съездить в Москву на Всесоюзную конференцию, проводимую Академией наук. Участие в ней обогатило новыми знаниями, познакомило с научными работами, которые ведутся на других заводах и в лабораториях нашей страны. Сейчас работаю над темой «Обессеривание металла по ходу плавки в большегрузной мартеновской печи»⁶⁶⁵.

Не только П.Н. Перчаткин участвовал в научной конференции. Ассистент кафедры металловедения и термообработки Левин Я.Н. в 1957 г. был командирован в Ригу для участия в научно-техническом семинаре «Структурный фактор в вопросах прочности

жаростойких сплавов»⁶⁶⁶. Доцент Маркман Н.Е. командировался в 1957 г. в Москву и Ленинград для участия в конференции по прочности и износу оборудования⁶⁶⁷.

В целях улучшения научной работы по приказу министра высшего образования (октябрь 1957 г.) аспиранты допускались к проведению хоздоговорных научно-исследовательских работ соответствующих их диссертационным темам в исключительных случаях с разрешения директора вуза. Размер оплаты после выполнения работы определялся в зависимости от значимости и объема работ, но не свыше 50% должностного оклада⁶⁶⁸.

Недостатков в организации научно-исследовательской работы в вузах страны имелось немало. В приказе по МВО «Об учебной, научной и воспитательной работе в Свердловском горном институте им. В.В. Вахрушева» (1957 г.) указывалось, что для горного института было характерно отсутствие научных школ. Мало разрабатывалось крупных тем совместными усилиями нескольких кафедр, недостаточно решались крупные теоретические проблемы. В научных исследованиях совершенно не применялись последние достижения электротехники, быстродействующие счетно-решающие устройства. Геологический музей слабо использовался для научной работы. План госбюджетных работ в основном был рассчитан на 2-3 года. Из 52 тем, подлежащих выполнению в 1956 г., выполнили только 22. Отчеты по НИР не представлялись в определенные сроки. Ряд кафедр не вели хоздоговорную тематику. Совет института мало внимания уделял проблемам научно-исследовательской деятельности. В 1956 г. на совете обсуждена лишь одна научно-исследовательская работа. Студенты недостаточно привлекались к научной работе⁶⁶⁹. Многие из сказанного в приказе касалось не только данного вуза, но было характерно для других учебных заведений, в том числе и для МГМИ.

Совещание директоров вузов (февраль 1957 г.) предлагало обратить внимание на планирование научно-исследовательских работ, выявив наиболее актуальные и ценные из них. Требовалось усилить изучение новейших достижений отечественной и зарубежной науки и техники, а также производства⁶⁷⁰.

В марте 1957 г. проводилась XX ежегодная научно-техническая конференция по итогам научно-исследовательских работ за 1956 г. На пленарном заседании выступили директор института Н.Е. Скороходов, профессор В.М. Огиевский, заместитель директора института по научно-учебной работе доцент П.Д. Корж. 59 докладов обсудили в десяти секциях. В конференции участвовали около 300 преподавателей института и производственников. Наибольший интерес вызвали доклады ассистента Перчаткина

П.Н. «Взаимодействие серы топлива с шихтовыми материалами по ходу плавки в 380-т мартеновских печах», доцента Бояршинова М.И. «Автоматическая непрерывная линия для металлургического способа производства медестальной катанки», доцента Зуркова П.Э. «Соколовско-Сарбайский горно-обогатительный комбинат как рудная база Магнитогорского металлургического комбината», ассистента Ушерова И.Г. «Производительность и интенсивность труда в социалистической промышленности»⁶⁷¹.

На секции горного факультета с интересными докладами выступили инженер В.Н. Серебряков, доценты С.В. Прохоров, П.Э. Зурков и А.И. Борохович. Участники строительной секции с большим вниманием прослушали доклады доцентов Г.Н. Устинова, И.И. Берней⁶⁷².

Е. Веселовская, начальник научно-исследовательского сектора МГМИ, в газете «Магнитогорский рабочий» рассказала о проведении в институте научно-технической конференции. Она поделилась мнением об исследовании А.И. Бороховича. Его научные разработки позволяли с большой экономичностью осуществлять рудничный водоотлив из глубоких выработок. Положительную оценку на конференции получило исследование С.В. Прохорова по осушению нижних горизонтов Магнитогорского рудника. Начальник Магнитогорского рудника В.Н. Серебряков подчеркнул необходимость скорейшей реализации разработанных институтом предложений.

Над улучшением качества биметаллической проволоки работала комплексная бригада работников института и специалистов ММЗ под руководством В.Н. Гутника и заведующего кафедрой ОМД М.И. Бояршинова. Основной принцип предложенной линии – непрерывная заливка расплавленной меди на бесконечный стальной сердечник с электронагревом сердечника и деформацией в универсальном калибре. Внедрение в производство такой автоматической линии давало большие технико-экономические преимущества: устраняло физический труд, сокращало число занятых рабочих в 15 раз, уменьшало капитальные затраты в 20 раз.

На технологической секции оживленную дискуссию вызвали работы доцента Г.Э. Аркулиса по вопросу термоизоляции стального сердечника при волочении биметаллической проволоки, доцентов Г.М. Заморуева и Н.С. Вохомского – об образовании мартенситных участков на поверхности стальной фасонной проволоки при ее волочении и работе канатов. Доклады на строительной секции освещали передовой опыт скоростного механизированного возведения зданий и сооружений. Большой интерес вызвал доклад И.И.

Берней, Г.Н. Устинова, инженеров С.Х. Фриденталя, Д.А. Яновского. Всего на десяти секциях были обсуждены 58 докладов⁶⁷³.

В декабре 1957 г. состоялась юбилейная научно-техническая конференция, посвященная 25-летию МГМИ. В четырех секциях приняли участие около 300 человек⁶⁷⁴.

Студенческая наука не оставалась в стороне от исследовательской деятельности вузов. Как подчеркивалось на совещании руководителей высших учебных заведений, «задачи кафедр заключаются не только в том, чтобы обучить студента технике и технологии производства сегодняшнего дня, а и в том, чтобы подготовить из него пытливого исследователя и поборника технического прогресса». Предстояло оказывать студентам помощь в организации научно-исследовательской работы под руководством преподавателей. Требовалось усилить связь с производством во время практики⁶⁷⁵.

В приказе по МВО «Об учебной и научной работе Куйбышевского инженерно-строительного института им. А.И. Микояна» (январь 1957 г.) указывалось, что научное студенческое общество в институте работало слабо. Некоторые кафедры (политэкономии, физики) не имели студенческих кружков. Студенческие научные конференции проходили на не высоком уровне. В научно-исследовательской работе отсутствовало содружество с производством. На совете института не практиковалось рассмотрение хода выполнения и итогов НИР⁶⁷⁶.

За десять лет с 1948 г. студенты МГМИ выполнили 360 научно-исследовательских работ. С 1947 по 1957 гг. в центральных журналах опубликовано 198 научно-исследовательских статей⁶⁷⁷.

В апреле 1957 г. проходила X научная конференция студентов. В работе конференции приняли участие 475 человек. В 11 секциях было заслушано 58 докладов, из них 32 рекомендовали на областной смотр⁶⁷⁸. Все эти работы в области были отмечены как лучшие. Среди лучших названа работа студента-дипломника Радыгина «Обогащение медно-никелевого фаянштейна», которую направили в Москву⁶⁷⁹.

Тематика докладов в значительной своей части охватывала ряд важных для промышленности вопросов. Например, доклады: студентов V курса Талисмана и Федорова «Совместное вдувание в доменную печь природного газа и кислорода», руководитель профессор А.М. Банных; студента V курса Лапина на тему «Влияние воздуха, вдуваемого в ванну на ход мартеновской плавки», руководители – доценты А.И. Дьяконов и Н.И. Иванов⁶⁸⁰.

По итогам 1956/57 учебного года среди лучших научных студенческих работ были названы: «Анализ стойкости стальных вал-

ков холодной прокатки и исследование разрушения их скальванием» (студент 5 курса Перк М.Г.), «Современные методы разработки мощных пологопадающих месторождений железных руд» (студент 4 курса Каврев М.А. и др.)⁶⁸¹. На областном смотре диплом I степени получили 9 работ студентов МГМИ, II степени — 20, III — 3 работы. 44 студента были награждены Почетными грамотами Челябинского обкома ВЛКСМ⁶⁸².

На строительном факультете создали студенческий научный кружок по строительным материалам. Студенты первого курса готовили доклады по методике лабораторных работ, по математической обработке результатов. Несколько студентов изучали цемент, его свойства и производство⁶⁸³.

Каждый преподаватель кафедры РМПИ имел группу студентов, которая работала вместе с ним над решением исследовательских задач. На институтской студенческой технической конференции выступили с докладами восемь студентов, работавших под руководством преподавателей кафедры. Четыре студенческие работы получили премии на областном конкурсе. Однако на кафедре недостаточно к исследовательской работе привлекались студенты младших курсов⁶⁸⁴.

На кафедре металлургии стали 36 студентов под руководством преподавателей кафедры выполняли научно-исследовательские работы. Восемь докладов студентов были заслушаны на студенческой научной конференции⁶⁸⁵. Сведения по отдельным кафедрам свидетельствовали о внимании коллективов кафедр к развитию творчества студентов.

Научная работа студентов постоянно находилась под контролем. В феврале 1957 г. на совещании горного факультета рассматривался вопрос «О научно-исследовательской работе студентов и работе студенческих научных кружков». На факультете функционировали пять кружков с участием 160 студентов. В 1955/56 учебном году 12 студенческих работ были премированы, а некоторые студенты за свою работу получили даже авторские свидетельства. Однако предстояло сделать больше. На совещании решили провести дифференциацию студенческих кружков по курсам. Для студентов первых курсов предлагалось создавать кружки по общетехническим дисциплинам, а на старших курсах организовать выполнение самостоятельных НИР⁶⁸⁶.

В 1956/57 учебном году на X научно-технической конференции студентов заслушали 58 докладов, из них 32 работы представили на областной смотр. На 1958 г. план научных исследований предусматривал выполнение 15 важнейших научных исследований, часть из которых позднее исключили. Среди наиболее круп-

ных работ намечалось провести «Исследование особенностей отопления мартеновских печей холодным коксовальным (природным) газом» (руководитель – Иванов Н.И., стоимость на два года 200 тыс. руб.); «Отработка режима и конструкции мартеновских печей при отоплении одним мазутом в условиях ММК» (руководитель – Зуц К.А., стоимость 200 тыс. руб.); «Повышение стойкости валков для станов холодной прокатки ЛПЦ ММК» (руководитель – Бояршинов М.И., стоимость – 200 тыс. руб.); «Создание непрерывной автоматической линии для производства медестальной катанки» (руководитель – Бояршинов М.И., стоимость – 200 тыс. руб.). Большая часть работ планировалась для ММК⁶⁸⁷.

В плане хозяйственных работ на 1958 г. шесть тем стоимостью 414 тыс. руб. переходили с прошлого года. Новые работы оценивались в 1751,6 тыс. руб. Среди них: «Разработка технологии режима плавки большегрузной мартеновской печи отапливаемой сернистым мазутом» (руководители – Зуц К.А., Безденежных А.А., стоимость – 250 тыс. руб.). Буровзрывники предлагали пять тем на 525 тыс. руб. Всего же по институту на 1958 г. планировалось выполнить хозяйственных работ на сумму 3281,6 тыс. руб.⁶⁸⁸.

В 1958 г. фактически выполнялись 43 хозяйственные работы, из которых 29 составляли новые темы и 14 переходящие на общую сумму 3529 тыс. руб. Среди важнейших хозяйственных работ были следующие: «Исследование особенностей отопления мартеновских печей холодным газом», «Усовершенствование технологии режима плавки, конструкции и тепловой работы большегрузных мартеновских печей, отапливаемых мазутом», «Исследование безредукторного электропривода и создание электробурильной машины погружного типа», «Создание непрерывной автоматической линии для производства медестальной катанки» и др. Основные трудности в научной деятельности заключались в резком отставании материально-технической базы лабораторий института от запросов науки и производства. При организации исследований преобладала многотемность, не все кафедры участвовали в решении комплексных тем, слабо внедрялись в производство законченные работы, недостаточно оказывалась помощь инженерам производства в повышении их квалификации⁶⁸⁹.

Годовой план госбюджетных НИР на 1958 г. по кафедрам включал 83 работы. По кафедре металловедения и термообработки металлов была запланирована работа «Исследование изнашивания стали и чугуна при трении и изыскание путей повышения износостойкости». На кафедре разработки месторождений полезных ископаемых выполнялась тема «Разработка новой передовой технологии добычи ископаемых открытым способом». Кафедра гор-

ных машин и рудничного транспорта разрабатывала проблему «Водоотлив, транспортное и буровое оборудование строительных материалов и изделий» научные работники исследовали тему «Совершенствование производства и повышение качества асбестоцементных и бетонных строительных материалов». Кафедра строительной механики занималась темой «Расчет элементов сооружений на прочность и устойчивость»⁶⁹⁰.

В 1957/58 учебном году кафедры МГМИ в научно-исследовательской деятельности определили для себя приоритетные направления. На металлургическом факультете научные работники института работали в тесном сотрудничестве с работниками производства по шести главным направлениям: 1) движение газов в условиях применения новой технологии в доменных печах ММК (на кафедре металлургии чугуна совместно с работниками доменного цеха и ЦЗЛ ММК); 2) усовершенствование мартеновского производства (технология плавки, тепловой работы и конструкции печей) на ММК (на кафедрах металлургии стали и металлургических печей совместно с работниками мартеновских цехов, цеха КИП и автоматики и центральной заводской и теплотехнической лабораториями ММК); 3) теория и практика производства биметалла (на кафедре ОМД совместно с работниками МММЗ); 4) интенсификация процессов прокатки (на кафедрах ОМД и технологии металлов совместно с работниками прокатных цехов и ЦЗЛ ММК); 5) исследование изнашивания стали и чугуна при трении и изыскание путей повышения их износостойкости (на кафедре металловедения и термообработки совместно с работниками ММК и других заводов).

Один из примеров реализации данных направлений – это разработка кафедрами металлургических печей и металлургии стали темы «Определение рационального режима работы мартеновской печи при отоплении смешанным газом и мазутом». Тогда удалось создать новую головку мартеновской печи, отапливаемой мазутом, с организацией факела пламени на новой основе – ведущем воздушном потоке. Производственно-экономический эффект выразился в снижении удельного расхода топлива на 20% и удлинении межремонтного периода низа (насадок, регенераторов) печи с 170-200 до 274 плавов (на 60%).

В том учебном году научные работники горного факультета решали несколько проблем. Первая проблема – основные вопросы открытой разработки месторождений на больших глубинах. Проблема решалась комплексно тремя специальными кафедрами: кафедрой разработки месторождений полезных ископаемых, кафедрой горных работ и рудничной вентиляции, кафедрой горных

машин и рудничного транспорта. Исследовались способы вскрытия и система разработки месторождений на больших глубинах, выбор водоотлива, транспорта, бурового оборудования, вентиляции и техники безопасности для глубоких карьеров. Вторая проблема – исследование рациональных способов обогащения полезных ископаемых для ММК. Эту проблему решала кафедра обогащения полезных ископаемых совместно с производственниками. Третья проблема – исследование закономерностей рудообразования на восточном склоне Южного Урала и в Зауралье. Данной проблемой занималась кафедра геологии совместно с работниками ММК для расширения рудной базы металлургического комбината. Четвертая проблема – изучение вопросов повышения производительности труда на предприятиях черной металлургии. Над этой темой работали сотрудники кафедры экономики и организации производства.

В 1957/58 учебном году в институте внедрили в производство 14 научно-исследовательских работ. Они дали значительный экономический эффект. В результате выполнения работы «Определение рационального режима работы мартеновской печи при отоплении смешанным газом и мазутом» (руководители Зуц К.А. и Безденежных А.А., исполнители – Кавылин В.А., Перчаткин П.Н.) уменьшился удельный расход топлива на печах на 30 кг на тонну стали. В денежном выражении экономия на топливе составила 1 млн. руб. В год в расчете на одну печь уменьшился расход огнеупоров на насадки на 25-30%. Следующая тема «Повышение стойкости рабочих валков холодной прокатки трехклетового стана ММК» (руководитель – Бояршинов М.И., исполнитель – Аркулис Г.Э.) дала возможность повысить стойкость валков на 15-20%, уменьшить простои стана. Экономия составила 1 млн. руб. в год. Работа проводилась кафедрой ОМД в листопрокатном цехе №2 ММК. Исследовательская работа «Методика определения в производственных условиях восстановимости агломерата для контроля его качества» (руководитель – Банных А.М., исполнитель – Неясов А.Г.) ускоряла в 5-6 раз процесс определения восстановимости при упрощенной схеме⁶⁹¹.

В 1958 г. научно-исследовательская работа в институте проводилась с учетом запросов предприятий в соответствии с планами госбюджетных и хозяйственных работ. Выполнением госбюджетных работ занимались 99 научных работников. Они выполнили 82 темы, в том числе 5 тем, связанных с докторскими и 15 тем с кандидатскими диссертациями. Институт проводил научно-исследовательские работы для 17 предприятий Челябинского и других совнархозов.

Создание объединенных научно-исследовательских групп с Магнитогорским металлургическим комбинатом привело к более тесному контакту научных работников института с исследователями Центральной заводской лаборатории, лаборатории металлургической теплотехники и инженерно-техническими работниками⁶⁹².

Прошел год с тех пор, как была создана объединенная научно-исследовательская группа по прокатному производству. За этот год удалось улучшить планирование научно-исследовательской работы, глубину проработки отдельных тем, придать большую комплексность решению отдельных вопросов.

К научно-исследовательской работе были привлечены инженеры-исследователи, эксплуатационники и научные работники. Так, например, в разработке мероприятий по улучшению работы стана 300 №3 приняла участие кафедра технологии металлов (доцент Скороходов Н.Е., ассистент Тремполец), кафедра металлургических печей (доцент Бурылев Н.Г.) и др.⁶⁹³.

По сталеплавильному производству были подробно изучены такие важные проблемы, как удаление серы из металла и шлака по ходу плавки, особенности отопления мартеновских печей холодным коксовальным газом, влияние химического состава жидкого чугуна и тепловых нагрузок на производительность мартеновской печи и другие⁶⁹⁴.

Как писал в газете «Магнитогорский рабочий» инженер-калывровщик, кандидат технических наук Н.В. Литовченко, резервы производства и возможности улучшения качественных показателей вскрывались в содружестве с научными работниками института. Сотрудник кафедры прикладной механики Ф.Ф. Пономарев решал весьма важные вопросы, относившиеся к повышению качества профилей и увеличению выхода продукции⁶⁹⁵.

На кафедре металлургии чугуна доцент Стефанович М.А. и ассистент Неясов А.Г. участвовали в работе доменной секции на объединенной технической конференции по итогам научно-исследовательской работы совместно с ММК. Заведующий кафедрой Банных А.М. входил в состав технико-экономического совета Челябинского совета народного хозяйства. Его предложения и рекомендации помогали решать актуальные задачи развития металлургии региона.

Научные работники кафедры участвовали в обсуждении проекта доменной печи 2286 м³ полезного объема, представленного Гипромезом. Они выявили отдельные недочеты проекта. Сотрудничая с металлургическим комбинатом, коллектив кафедры проводил совместную работу по автоматизации загрузки доменной печи №1 ММК, что позволило использовать их рекомендации по

сле капитального ремонта печи. Эту работу представили совместно с ММК на соискание Ленинской премии⁶⁹⁶.

Плоды взаимного сотрудничества металлургов и ученых проявились в результатах деятельности металлургического комбината. В 1958 г. в доменном цехе ММК выпуск чугуна на одного рабочего составлял 7138 т в год, тогда как на одном из лучших металлургических предприятий США – 5170 т. В использовании оборудования доменщики опережали американцев в 3 раза, мартеновцы – в 2, прокатчики – в 1,2 раза. Побывав на ММК, американские специалисты заявили: «Мы снимаем шляпы перед вашими специалистами, техническими новинками мирового класса, высокой культурой производства»⁶⁹⁷.

Как писал в городской газете директор ММК Ф.Д. Воронов, за последние семь лет на комбинате высвободили 12440 человек, которых направили на укомплектование пусковых объектов, на расширение производства в действующих цехах. Однако за счет механизации и автоматизации удалось высвободить только 2000 человек. Остальные освобождены за счет усовершенствования организации труда. В 1955 г. на 1 млн. т выплавленной стали на заводах американской фирмы «Рипаблик стил корпорейшен» приходилось 268 рабочих транспортных цехов, а на ММК в 1958 г. – 610 рабочих⁶⁹⁸. Резервы повышения производительности труда еще имелись и здесь свое слово должны были сказать научные работники МГМИ.

Основным направлением научно-исследовательской деятельности кафедры металлургии стали в 1958 г. стало улучшение работы мартеновских печей ММК при отоплении их новыми видами топлива, повышение производительности печей и усовершенствование технологического процесса. Кафедра успешно сотрудничала с заводской лабораторией металлургической теплотехники, работниками мартеновских цехов и ЦЗЛ по единым планам.

Кафедра проводила важнейшую работу «Применение холодного высококалорийного газа для отопления мартеновских печей» (руководители – Н.И. Иванов и А.И. Дьяконов). Не менее важным было и другое исследование «Определение рационального режима работы мартеновских печей, отапливаемых смешанным газом и мазутом» (руководители – Безденежных А.А. и Зуц К.А., исполнители – Перчаткин П.Н., Ковылин В.А., Сергеева А.И.). Эти же ученые работали над темой «Усовершенствование режима плавки, конструкции и тепловой работы большегрузной мартеновской печи, отапливаемой сернистым мазутом». Исследования ученых кафедры были востребованы и в Челябинском совнархозе.

Преподаватели подготовили к печати две монографии и опубликовали шесть статей в центральных изданиях⁶⁹⁹.

Коллектив кафедры металловедения и термической обработки металлов в 1958 г. главным направлением своей деятельности считал тему «Упрочняющие химико-термические обработки в применении к новым маркам стали и исследование износостойкости высоколегированных наплавленных сталей», а также тему «Исследование свойств тянутой железной и биметаллической проволоки и влияние на них различных технологических процессов». Однако в течение года отсутствовало внедрение научных разработок⁷⁰⁰.

Для кафедры обработки металлов давлением в 1958 г. наиболее важными считались направления: «Теория и практика производства биметалла» и «Интенсификация и улучшение процессов прокатки». По первому направлению совместно с цехом биметалла и Ленинградским филиалом Гипромеза проводилась работа по реконструкции цеха биметалла. Законченная работа по проектному заданию на непрерывную автоматическую линию металлургического способа производства медестальной катанки позволила решить основные вопросы технологии, конструкции узлов линии и автоматизации ее работы.

По второму направлению проводилась работа по установлению параметров для автоматизации непрерывно-тонколистового стана горячей прокатки 1450 мм с ЦНИИЧЕРМЕТ и трестом электропривода ММК. На кафедре закончили работу по изучению условий прокатки на мелкосортном стане 300 №3 ММК с целью повышения скорости прокатки и производительности стана. Коллегия министерства высшего образования утвердила проблемную лабораторию новой прогрессивной технологии производства стали и проката под руководством М.И. Бояршинова⁷⁰¹.

В 1957-58 гг. кафедра строительных материалов и изделий совместно с шиферным заводом Стерлитамакского содовоцементного комбината Башкирского совнархоза провела исследование по выпуску шифера высокой плотности, более долговечного и значительно прочного. В результате удалось получить шифер по плотности в 1,5 раза выше, чем тот, который выпускался ранее. Итоги исследовательской этой работы освещались в журнале «Строительные материалы» и использовались для разработки нового общесоюзного стандарта на шифер повышенной плотности⁷⁰².

Кафедра физики в 1958 г. считала важным направлением научно-исследовательской деятельности разработку физических методов анализа руд и сплавов, выяснение физико-химических процессов в дуге при анализе сплавов⁷⁰³. Перечислены лишь неко-

торые направления научной работы кафедр. Их было значительно больше.

Старший преподаватель В.Ф. Терехов вспоминал: «Больше всего мне запомнилась научно-исследовательская работа в МГМИ. Попов С.И. занимался не только вопросами устойчивости, но и проектированием, обоснованием оптимальной глубины карьеров. Так, с Никитиным Степаном Николаевичем, доцентом кафедры ОРМПИ, мы работали на Соколовско-Сарбайском горно-обогатительном производстве (г. Рудный, Республика Казахстан). Мы определяли физико-механические свойства пород и обосновывали глубину Качарского карьера. Интересная работа была на Джетыгаринском карьере. По проекту первая очередь карьера имела глубину 220 метров, а мы увеличили ее до 300 метров. С Темниковой Ниной Борисовной мы выполняли работу по устойчивости отвалов этого асбестового месторождения. Начальником Джетыгаринского карьера тогда был Собин Л.Д., выпускник кафедры РМПИ 1952 года. Нашей работой он был очень доволен»⁷⁰⁴.

За досрочное выполнение плана хоздоговорных НИР в 1958 г. директор института премировал научных руководителей и исполнителей работ. Среди премированных от 200 до 1200 руб. было 23 преподавателя и лаборанта. Магнитогорский калибровочный завод также наградил премией несколько человек⁷⁰⁵.

Научных работников института приглашали участвовать в работе Челябинского совнархоза. В феврале 1958 г. в заседании технико-экономического совета совнархоза приняли участие профессор Банных А.М. и доцент Бояршинов М.И.⁷⁰⁶.

Научные работники МГМИ активно участвовали в деятельности НТО ММК. В 1958 г. охват научно-техническим обществом металлургического комбината составил около 30% ИТР⁷⁰⁷. 150 инженеров ММК занимались на курсах по подготовке и сдаче экзаменов в объеме кандидатского минимума. Многие из них уже сдали экзамены. Такие слушатели курсов, как заместитель начальника ЦЗЛ Узиенко, работник основного механического цеха Фигатнер и другие готовились к работе над кандидатскими диссертациями при кафедрах МГМИ⁷⁰⁸.

За учебный год было опубликовано шесть книг, в том числе А.М. Бигеева «Расчет мартеповской шихты при скрап-рудном процессе», И.И. Бернея «Листоформовочные машины асбестоцементной промышленности», А.И. Бороховича и Б.А. Насырова «Испытания и наварка поршневых компрессоров» (на китайском языке), А.А. Скачинского и В.М. Огиевского «Рудничные пожары» (на чешском языке). В течение учебного года во всеююзных журналах научными работниками института были опубликованы 47 статей, а

также вышли в свет четыре сборника научных трудов института с участием 96 авторов⁷⁰⁹.

В мае 1958 г. прошла научно-техническая конференция совместно с работниками ММК. В пяти секциях обсудили свыше 30 докладов и научных сообщений и одобрили проводимую совместную работу МГМИ и ММК. В работе конференции участвовали 330 человек. С докладом «Технический прогресс и внедрение новой техники» выступил директор ММК Ф.Д. Воронов⁷¹⁰.

Для лучшей организации научной работы предлагались изменения в структуре института. В декабре 1958 г. в институте был представитель ЦК КПСС и рекомендовал провести объединение НИИметиза с МГМИ. Данный вопрос поставили и перед Челябинским совнархозом. П.Д. Корж предложил превратить Белорецкий филиал в завод-вуз для улучшения лабораторной базы, но Максимов В.И. выступил против этого. Кафедра ОПИ по научно-исследовательской работе объединилась с Челябинским институтом горного дела. Сотрудники этого института работали в лабораториях МГМИ вместе с преподавателями. МГМИ выполнял научные работы по их тематике⁷¹¹.



Заведующий кафедрой В.И. Максимов с группой студентов-исследователей (1958 г.)

По-прежнему в центре внимания коллектива горно-металлургического института стояла проблема более эффективной работы с молодежью. С марта 1958 г. изменялась организационная структура научного студенческого общества. На каждом факультете создавалось оргбюро общества во главе с преподавателем⁷¹².

В 35 научно-студенческих кружках при кафедрах было за- действовано 314 студентов. На кафедре металлургии стали зани- мались научной деятельностью в четырех кружках 35 студентов. На горном факультете лучше всех работали кафедры разработки месторождений полезных ископаемых – три кружка (32 человека) и обогащения полезных ископаемых – три кружка (29 студентов).

В 1958 г. кафедра горных машин и рудничного транспорта активно привлекала студентов к научно-исследовательской дея- тельности. На областной смотр были представлены четыре докла- да студентов (Гусева В.В., Гусева Е.С., Пономарева В.В., Слащи- лина И.Н.). На научной конференции студентов МГМИ от кафедры выступили с докладами десять студентов⁷¹³. На кафедре ОПИ в 1958 г. в научном кружке занимались 26 студентов, в том числе 20 из них вели самостоятельные исследования⁷¹⁴.

На кафедре металлургии стали 62 студента под руково- дством преподавателей кафедры занимались научными исследо- ваниями, десять из них представили свои доклады на студенче- скую конференцию, а девять – на областной смотр⁷¹⁵.

Кафедра металловедения и термической обработки метал- лов привлекала 40 студентов к научно-исследовательской работе, пять из которых поделились результатами исследований на сту- денческой научной конференции. Студенты перевели с английско- го языка книгу Мак Лина «Границы зерен в металлах» (Оксфорд, 1947 – 358 с.). Рукопись решили отпечатать на машинке для ис- пользования студентами в научной работе⁷¹⁶. Преподаватели ка- федры физики привлекали молодежь к чтению научных журна- лов⁷¹⁷.

Деловой разговор о студенческой науке шел на заседании ученого совета в марте 1958 г. Н.Е. Маркман в своем выступлении обосновал необходимость кооперации специальных и общеобра- зовательных кафедр по работе со студентами. Каждый преподава- тель по индивидуальному плану должен был работать с 3-4 сту- дентами.

Максимов В.И. поделился опытом работы со студентами на кафедре ОПИ. Здесь почти все студенты 4-5 курсов участвовали в научно-исследовательской работе кафедры. Вместо дипломного проекта на кафедре стали выдавать дипломные задания с выпол- нением исследовательской работы. Студенты использовали не только данные, полученные в лабораториях, но и материалы, привезенные с практики. По его словам, НИР можно вести только там, где преподаватели сами занимались исследованиями. Затра- ты времени по руководству студенческой наукой должны состав-

лять не 90, а 500 часов, тогда работа будет выполняться значительно лучше.

Бояршинов М.И. считал, что ежегодные студенческие конференции не нужны. Доклад должен быть прочитан каждым членом кружка и обсужден на совместном заседании кружка и кафедры, а затем напечатан или в отдельном сборнике научных трудов студентов, или в сборнике трудов института. Как заметил Скороходов Н.Е., «научно-исследовательская работа – не самоцель, а средство подготовки высококвалифицированных специалистов. Научить студента обобщать, критически мыслить – это главная наша задача».

Среди недостатков студенческой научной деятельности в решении совета названы следующие. Работа кружков, как правило, не носила системного характера и чаще всего сводилась к подготовке в течение короткого срока (1-2 месяца) докладов на студенческую конференцию. Студенты младших курсов практически не вовлекались в научную работу профилирующих кафедр. Вообще не велась работа со студентами на кафедрах иностранных языков, энергетики и в небольших размерах – на кафедрах химии и математики.

В 1957/58 учебном году значительно ухудшилась и без того не вполне удовлетворительная научно-исследовательская работа студентов. На ряде профилирующих кафедр были точно не определены состав кружков, темы работ и темы докладов на XI студенческую научно-техническую конференцию. Сократились численность кружков и студентов, занимавшихся научной работой, а также количество докладов, представляемых на конференцию (кафедры химии, горных машин и транспорта, марксизма-ленинизма)⁷¹⁸.

Другая информация для печати противоречила предыдущей из протокола заседания ученого совета. В ней сообщалось, что в 1958 г. в научной работе среди студентов имеются известные достижения в сравнении с 1957 г. Общее число работ, представленных на конкурсе, увеличилось с 31 до 38, а количество исследований, отнесенных к первой категории, возросло с 5 до 11. Наиболее высокую оценку получила работа «Исследование работы петеледержателей чистой группы непрерывного стана», выполненная студентами Б.И. Гайдученко и Б.Д. Картак под руководством доцента В.В. Мельцера. Областное бюро направило эту работу на Всесоюзный конкурс⁷¹⁹.

На кафедре металлургии чугуна в 1958 г. считали, что наблюдался слабый охват и интерес студентов к кружковой работе из-за большой учебной нагрузки в связи с участием в сельхозрабо-

тах. Однако студенты кафедры проводили личные исследования в лабораториях кафедры, что позволило к студенческой конференции подготовить восемь докладов, а пять научных работ были представлены на областной смотр⁷²⁰.

Чаще всего по работе со студентами критике подвергалась кафедра марксизма-ленинизма. В октябре 1958 г. на кафедре марксизма-ленинизма обсуждался вопрос о научно-исследовательской работе студентов. Преподаватель Амоскин А.С. предложил каждому преподавателю взять по 2-3 студента для подготовки ими докладов в аудиториях. Постановление заседания рекомендовало проведение в группах, потоках, на факультетах теоретических конференций по актуальным проблемам⁷²¹.

В апреле 1958 г. состоялась XI научная конференция студентов. В девяти секциях участвовали свыше 700 студентов. Студенты обсудили 63 научных доклада, в том числе пять докладов с вечернего отделения. 46 лучших работ были выдвинуты на VIII областной смотр студенческих работ. Среди них: «Коэффициент расхода кислорода, вдуваемого в мартеновскую ванну в периоды плавления и доводки» (Павлов А.В.), «Экспериментальное определение оптимальных параметров инжекторов для мартеновских печей» (Сиволапов В.Г.), «Тепловые потоки в рабочем пространстве мартеновской печи, отапливаемой смесью холодного коксовального газа со смолой» (Благов А.В., Гришин И.П., Миляев А.Ф.) и др.

Хорошо подготовили студентов кафедры политэкономии, металлургии чугуна, стали, ТМП, РМПИ, горных машин и транспорта, строительных материалов. Ниже своих возможностей подготовились к конференции на кафедре основ марксизма-ленинизма, ОМД, общей и аналитической химии. Кафедры графики и теоретической механики не подготовили докладчиков, а на кафедрах энергетики, металлургических печей, иностранных языков студенческие кружки вообще не работали. Наиболее существенным недостатком в организации научной работы студентов являлось то, что она в большинстве случаев не носила системного характера, и в нее мало вовлекалось студентов младших курсов. В соответствии с приказом директора института все доклады, заслушанные на XI конференции, и некоторые доклады, обсужденные в научных кружках, было решено издать на правах рукописи. Студентам Артамонову Ю.С. и Чернецкому объявлялась благодарность и выделялась денежная премия по 75 руб. каждому⁷²².

Студентов привлекали и в научно-исследовательский сектор института. Для работы по научно-исследовательским темам в штат

НИС на должность лаборантов временно зачислялись и студенты⁷²³.

Коллектив института определил основные направления развития научной деятельности на 1959-1965 гг. Выступавшие на ученом совете в апреле 1959 г. предлагали свое видение решения научно-исследовательских задач.

Баннх А.М. считал важным сосредоточиться на планах по автоматизации доменного процесса, улучшении качества доменной шихты и ее физико-химических свойствах. К основным НИР он относил применение природного газа в доменном процессе, стойкости нижней части доменной печи, улучшение качества чугуна. Зуц К.А. предлагал на кафедре металлургических печей сосредоточиться на комплексе вопросов, связанных с отоплением печей; проблеме стойкости мартеновских печей, автоматизации тепловой работы мартеновских печей.

Попов С.И. заявил, что в плане АН СССР не все работы из МГМИ нашли отражение. «Неужели они не столь актуальны?» – задался он вопросом. На его взгляд, к важным проблемам относились исследования рационализации горных работ открытой разработки, которыми занимались на горном факультете. Попов С.И. предлагал привлекать к научным исследованиям студентов младших курсов.

В решении ученого совета намечалось организовать дополнительно пять объединенных научно-исследовательских групп из научных работников института и ИТР ММК и одну группу совместно с НИИметизом, две группы с трестом «Магнитострой». В 1959 г. научные работники института собирались выполнить 119 тем госбюджетных и около 40 тем хоздоговорных работ⁷²⁴.

В план семи важнейших научно-исследовательских работ института в 1959 г. входили: «Получение фасонных профилей методом гйба». Это исследование осуществляла кафедра ОМД и ММК. Стоимость оборудования по монтажу и оснащению необходимой аппаратурой пятиклетевого стана составляла 300 тыс. руб. Выполнение другой работы «Исследование на обогатимость ниобиево-танталово-циркониевых руд месторождения Южного Урала» определялось в 60 тыс. руб. Оно проводилось кафедрой ОПИ и Челябинским НИИ горного дела.

Кафедры института в течение года собирались выполнить 113 госбюджетных работ. Среди них: «Выбор и изучение импульсов для автоматического регулирования процесса агломерации на аглофабриках ММК» (кафедра металлургии чугуна – руководитель Баннх А.М., исполнитель – ассистент Неясов А.Г.); «Технология мартеновской плавки в большегрузных печах, обеспечивающая

максимальное удаление серы в отдельные периоды плавки» (кафедры металлургии стали и металлургических печей); «Технология обработки биметалла» (кафедра ОМД).

В 1959 г. преподаватели института на ММК внедрили 24 НИР наиболее крупные по стоимости «Повышение стойкости листовых валков горячей прокатки в ЛПЦ-1 ММК» стоимостью 150 тыс. руб., из них 50 тыс. руб. намечалось освоить в 1959 г. Научная работа «Получение на сортовых станах профилей круглой и квадратной стали высокой точности в пределах минусовых допусков» стоила 150 тыс. руб., из которых исследований на 100 тыс. руб. намечалось выполнить в 1959 г. Всего за год сумма исследовательских работ для металлургического комбината достигала около миллиона рублей (929,3 тыс. руб.)⁷²⁵.

По заказу Челябинского совнархоза в 1959 г. выполнялись темы: «Повышение эффективности взрывных работ в крепких и весьма крепких породах и рудах» (стоимость 300 тыс. руб.); «Усовершенствование существующих и разработка новых технологических схем обогащения руд на обогатительных фабриках Челябинского совнархоза с целью снижения потерь» (стоимость – 430 тыс. руб.)⁷²⁶.

Как явствовало из доклада заместителя директора института по научной работе Агапова В.Ф., Челябинский совнархоз выделил для научно-исследовательской работы «Усовершенствование существующих и разработанных новых технологических схем обогащения руд на обогатительных фабриках Челябинского совнархоза с целью снижения потерь и обеспечения комплексного использования основных и попутных компонентов» 430 тыс. руб. По изысканию эффективных способов отработки сидеритовых руд Бакальского месторождения на глубоких горизонтах предоставлялось 357 тыс. руб. На исследование проблем интенсификации мартеновской плавки ММК институт получил 208 тыс. руб. По теме увеличения стойкости валков станов холодной и горячей прокатки институту выделили свыше 550 тыс. руб.

Тематика НИР была связана с разработкой новой технологии и усовершенствованием старой, механизацией и автоматизацией производственных процессов. Среди них: «Механизация зарядки скважин взрывчатыми веществами на руднике горы Магнитной»; «Выбор и изучение параметров для автоматического регулирования доменной процесса»; «Внедрение новых видов топлива (природно-попутного, холодного качественного газа) для отопления мартеновских печей».

На решение важных научно-исследовательских задач коллектив института нацеливали высшие партийные органы. В марте

1959 г. на открытом партийном собрании института, посвященном итогам работы XXI съезда КПСС, выступил делегат съезда, директор ММК Ф.Д. Воронов. Он подробно рассказал о решениях съезда, о задачах промышленных предприятий города. Особое внимание директор уделил задачам коллектива института, научных сотрудников по оказанию помощи комбинату, руднику и другим предприятиям города в выполнении семилетнего плана, укреплению связи объединенных научно-исследовательских групп с производством, расширению их деятельности. Выступавшие в прениях Агапов В.Ф., Бояршинов М.И., Максимов В.И. и другие говорили о конкретных делах, которыми коллектив МГМИ сможет помочь магнитогорцам успешно выполнить задания семилетки. Если в 1958 г. научные сотрудники объединенных научно-исследовательских групп выполнили НИР более чем на 2 млн. руб., то на 1959 г. запланировали – на 2,5 млн. руб.⁷²⁷.

В постановлении пленума ЦК КПСС (июнь 1959 г.) «О работе партийных и советских организаций и советов народного хозяйства по выполнению решений XXI съезда КПСС об ускорении технического прогресса в промышленности и строительстве» намечалось в черной металлургии провести изменения в технологических процессах и усовершенствования. Ставилась задача качественной подготовки рудного сырья и шихты к плавке, непрерывное коксование слабоспекающихся углей с получением формованного металлургического кокса, повышение температуры дутья и давления колошникового газа в доменных печах, использование природного газа и кислорода в доменном и сталеплавильном производствах и др.

В решениях этого пленума ЦК КПСС указывалось, что многие высшие учебные заведения были слабо связаны с производством, их научная работа проводилась без достаточного учета запросов практики. Одним из недостатков являлась слабая координация научно-исследовательских работ близких по профилю научно-исследовательских институтов и вузов⁷²⁸.

По постановлению Совета Министров СССР по комплексной автоматизации и механизации производственных процессов на ММК привлекались свыше 100 научно-исследовательских, проектных и опытно-конструкторских организаций. Стоимость проектных работ составляла около 60 млн. руб.⁷²⁹.

В 1957 г. общим приказом директора ММК и директора МГМИ создали пять объединенных научно-исследовательских групп по металлургии чугуна, по металлургии стали, обработке металлов давлением, по металлургическим печам и по обогащению полезных ископаемых. В 1959 г. дополнительно создали еще де-

вать объединенных групп. Объединенные научно-исследовательские группы ММК и кафедр института позволили внести значительный вклад в развитие производства.

Опыт работы этих групп показал их эффективность: улучшилось планирование исследовательских работ, глубина проработки отдельных тем и повысилась требовательность к законченным работам. Научные работники кафедр начали более активно участвовать в обсуждении и решении актуальных задач основных цехов производства ММК. В свою очередь работники производства больше начали интересоваться жизнью и работой кафедр.

Кафедры металлургического факультета решали следующие проблемы: совершенствование технологических процессов в доменных печах ММК; интенсификация и совершенствование мартеновского производства ММК; усовершенствование тепловой работы и конструкции мартеновских печей ММК; интенсификация и улучшение существовавших и создание новых процессов прокатки; теории и практики производства биметалла; повышение стойкости оборудования и инструмента, изучение механизма абразивного изнашивания сталей, а также превращение в сталях валков холодной прокатки. В 1959 г. внедрили в производство 11 научных исследований.

В 1959 г. кафедра ОМД успешно работала по направлениям: «Получение сортового и фасонного проката при высоких скоростях прокатки и минимальном количестве поверхностных дефектов», «Прокатка экономичных и облегченных профилей проката» (совместно с калибровочным бюро ММК), «Повышение стойкости листовых валков непрерывных листовых станов»⁷³⁰. На кафедре проводилась хоздоговорная работа «Изыскание оптимальной технологии перекалки рабочих валков холодной прокатки с нагревом ТПЧ и разработка технического задания на проектирование участка для восстановления валков на ММК»⁷³¹. В объединенной группе ОМД успешно внедрили в производство тему «Усовершенствование технологии и повышение скорости прокатки на сортовом стане «500» ММК» (Скороходов Н.Е., Литовченко Н.В., инженер Синдин)⁷³².

На этой кафедре осуществлялась работа «Улучшение технологии производства биметаллической проволоки с целью повышения ее качества до требований ГОСТа на ММЗ». В результате деятельности коллективов под руководством М.И. Бояршинова и Г.Э. Аркулиса увеличился выход годной по ГОСТу биметаллической проволоки, появилась возможность использовать по прямому назначению свыше 1 тыс. т остродефицитной проволоки стоимостью 6 тыс. руб. за тонну.

Кафедра ОМД также разрабатывала рациональную калибровку непрерывно-заготовочных сортовых станов, освоение периодического профиля арматурной стали, интенсификацию процессов прокатки на стане «300» №3. Исследования по повышению стойкости валков увеличили их стойкость и сократили число перевалок. На метизно-металлургическом заводе решались вопросы разработки теории совместной деформации разнородных металлов, реконструкции цеха биметалла, повышения качества биметаллической проволоки и разработки непрерывной автоматической линии производства медестальной катанки⁷³³.

В области сталеплавильного производства кафедрами стали и металлургических печей во главе с доцентами, кандидатами технических наук А.А. Безденежных и К.А. Зуцем, решались проблемы интенсификации процессов ведения плавки с целью сокращения отдельных периодов; разработка технологии плавки в большегрузных мартеновских печах и др. Предложенный и осуществленный принцип устройства головки печи позволил уменьшить расход мазута, а, следовательно, и удельный расход топлива на 20 кг на тонну выплавляемой стали. На конкурсе изобретателей научно-технического общества Челябинской области эта работа получила первую премию⁷³⁴.

В 1959 г. на кафедре металлургии стали наиболее ценными научно-исследовательскими работами были «Разработка технологии раскисления кипящей стали с целью снижения расхода ферромарганца» (руководитель – Бигеев А.М.) и «Интенсификация мартеновской плавки ддуванием сжатого воздуха в жидкую ванну» (руководитель – Дьяконов А.И.)⁷³⁵. На этой кафедре внедрили работу «Раскисление и легирование стали в ковше» (Бигеев А.М., Безденежных А.А., Перчаткин П.Н.)⁷³⁶.

Кафедра металлургии стали участвовала в проекте «Интенсификация и совершенствование мартеновского производства на ММК». Данную тему научные работники МГМИ разрабатывали с работниками ЦЗЛ, мартеновских цехов, а также проектного, технического и других отделов ММК. В работе «Раскисление и легирование стали в ковше» от института принимали участие А.М. Бигеев, В.Н. Летимин, А.А. Безденежных, П.Н. Перчаткин, Г. Шереметьева, а от ММК – Е.И. Дикштейн, И.А. Ткаченко, В.Г. Заякин и др. В исследовании «Усовершенствование технологии и повышение скорости прокатки на сортовом стане «500» ММК были задействованы от МГМИ Скороходов Н.Е., Литовченко Н.В., Силин А.Н., Эсман С.А., а от металлургического комбината – Синдин, Сиразитдинов Н.И., Архипов, Шутов, мастера и сменные инженеры этого стана⁷³⁷.

Проектным отделом комбината совместно с институтом был выполнен проект реконструкции и перевода мартеновских печей на отопление холодным газом в смеси с мазутом. Значительную практическую и научную ценность представляла работа по изучению процесса обессеривания металла по ходу плавки в большегрузных печах при отоплении смешанным газом и сернистым мазутом. На основании исследований предложены рекомендации по уменьшению поглощения серы из топлива и интенсификации процесса окисления серы в расплавленной ванне по ходу плавки⁷³⁸.

Кафедре металлургических печей под руководством К.А. Зуца удалось внедрить в производство исследование «Перевод мартеновских печей на отопление холодным газом и усовершенствование их конструкций на ММК». В результате внедрения сократилась длительность плавки на 20 минут (повысилась производительность печи на 3%); уменьшился удельный расход топлива на 5 кг/т стали; произошло удешевление цены 1 т условного топлива на 61 руб.; уменьшение серы в металле на 25% для мартеновского цеха №2 ММК дало экономию 31,2 млн. руб. в год⁷³⁹.

На кафедре металлургических печей проводилась госбюджетная работа по изучению новых конструкций головок мартеновских печей (руководитель – Зуц К.А.)⁷⁴⁰. К основному направлению НИР кафедры относилось изучение тепловой работы и конструкций мартеновских печей с целью нахождения основных закономерностей, определяющих технико-экономические показатели работы мартеновских печей и путей улучшения этих показателей⁷⁴¹.

Основным направлением тематики научно-исследовательских работ кафедры металлургии чугуна под руководством профессора А.М. Банного было положено изучение движения материалов и газов в доменных печах ММК в условиях применения новой технологии. Из выполненных исследований особо выделялась разработка технологии получения передельного чугуна с содержанием серы ниже 0,035%, определение количества дутья и оптимального распределения шихты и нахождение параметров автоматического управления ходом доменного процесса⁷⁴².

На кафедре металлургии чугуна достижением стал выход книги Стефановича М.А. «Анализ процессов в доменных печах ММК». В производство внедрили результаты исследования ассистента А.Г. Неясова «Новый метод определения восстанавливаемости агломерата в условиях производства». Экономический эффект от внедрения этой работы составил до 50 тыс. руб. в год.

Объединенная группа проводила комплекс работ по автоматизации доменного процесса. Работа по изучению вопросов «автоматизации управления системой загрузки доменной печи в зави-

симости от состояния газового потока» тогда еще не дала достаточно убедительных результатов, и намечалось ее продолжение в 1960 г.⁷⁴³. По кафедре металлургии чугуна была внедрена тема «Определение условий службы огнеупорной кладки в горне доменных печей»⁷⁴⁴.

На кафедре металловедения и термической обработки металлов в 1950-е годы основными направлениями научных исследований кафедры были: разработка теории изнашивания, исследование в области химико-термической обработки стали, изучение структурообразования в чугунах⁷⁴⁵. В 1959 г. на этой кафедре основным исследованием являлось «Повышение стойкости оборудования и инструмента, изучение механизма абразивного изнашивания сталей, а также превращения в сталях валков холодной прокатки»⁷⁴⁶.

На горном факультете кафедры направили свои усилия на решение следующих проблем: основные вопросы открытой разработки месторождений на больших глубинах; исследование рациональных способов обогащения полезных ископаемых для ММК; исследование закономерностей рудообразования на восточном склоне Южного Урала и в Зауралье⁷⁴⁷. В качестве основной проблемы работы объединенных групп утверждалась тема «Интенсификация существующих и изыскание новых технологических процессов при добыче и подготовке металлургического сырья на предприятиях горного управления ММК». Руководителем данной проблемы назначался доктор технических наук, профессор П.Э. Зурков⁷⁴⁸.

Сотрудниками кафедры обогащения полезных ископаемых были выполнены работы на промывочно-обогащительной фабрике Магнитогорского рудника. Здесь для дополнительного извлечения железа из шлаков была разработана новая технология с применением гидроциклонов. Это позволило снизить содержание железа в иловой фракции с 28 до 18%. Последующей магнитной сепарацией получен концентрат с содержанием железа до 65%⁷⁴⁹.

В 1959 г. кафедра ОПИ выполняла основную научно-исследовательскую работу «Усовершенствование существующих и разработка новых технологических схем обогащения полезных ископаемых с целью снижения потерь и обеспечения комплексного использования основных и попутных компонентов»⁷⁵⁰.

В объединенной исследовательской группе разработки месторождений полезных ископаемых была внедрена тема «Действие взрыва на породы за контуром рыхления» (Попов С.И., Дорман Е.Г. – начальник взрывного цеха руд, Тиховидов А.Ф. – главный инженер рудника и др.)⁷⁵¹.

Коллектив кафедры строительного производства в 1959 г. в содружестве с трестом «Магнитострой» выполнил семь научно-исследовательских работ⁷⁵². Однако на данной кафедре по тем временам высокая учебная нагрузка, составлявшая 900 часов, снижала интенсивность ведения НИР⁷⁵³. Кафедра строительных материалов разрабатывала технологию изготовления асбестоцементных листов повышенной плотности и прочности (руководитель – Берней)⁷⁵⁴.

В 1959 г. на кафедре геологии выполнялись шесть госбюджетных работ и одна хозяйственная тема⁷⁵⁵.

Доцент, заместитель директора МГМИ В.Ф. Агапов выступил в газете «Магнитогорский рабочий» со статьей «Наука помогает производству». По его сведениям, институт выполнял научно-исследовательские работы для 15 предприятий Урала. На горном факультете особую ценность представляло исследование, проведенное совместно с производственниками на Соколовско-Сарбайском горнорудном месторождении. С целью снижения себестоимости вскрышных работ на этом руднике проводился выбор рациональных способов отвалообразования в период строительства и нормальной эксплуатации. Руководил этой работой профессор П.Э. Зурков.

В схему обогащения магнетитовых сульфидных руд горы Магнитной внесли ряд операций, позволивших добиться концентрата с содержанием железа 65% вместо 59-60%, получаемых ранее фабрикой. Впервые предложили применить виброжелоб для обогащения железных руд в тяжелых суспензиях. Обогащение на виброжелобе показало его преимущество по сравнению с отсадочными машинами и обычными аппаратами. Эта работа проводилась под руководством В.И. Максимова. Группой, возглавляемой доцентом А.С. Беломестновым, были разработаны режимы бурения крепких пород различными станками и машинами.

Кафедра прикладной механики (заведующий Н.Е. Маркман) работала над увеличением сроков службы канатов буровых станков и скиповых подъемников доменных печей. Немало исследований, нужных производству, выполнено и другими кафедрами⁷⁵⁶.

Как писал в газете «Магнитогорский рабочий» в 1959 г. декан горного факультета, профессор П.Э. Зурков, научные работники института расширили свои связи с производством. В МГМИ была создана объединенная группа по обогащению полезных ископаемых под руководством доцента, кандидата технических наук В.И. Максимова. За сравнительно короткий срок эта группа провела ряд интересных исследований по совершенствованию схем обогащения железных руд горы Магнитной и других полезных ископаемых.

Коллективы горных кафедр факультета объединяли свои усилия с работниками рудника горы Магнитной для решения комплексных вопросов, входивших в общую проблему «Интенсификация существующих и изыскание новых технологических процессов при добыче и подготовке металлургического сырья на предприятиях Горного управления Магнитогорского комбината». В качестве первоочередных задач намечено исследовать эффективность короткозамедленного взрывания в условиях магнитогорского железного рудника и Агаповского известнякового карьера, а также эффективность взрывания зарядов с воздушными промежутками.

Отдельная группа исследователей изучала вопросы водопритоков на руднике горы Магнитной и изыскивала наиболее эффективные способы водоотлива с действующих горизонтов с тем, чтобы ускорить темпы добычи рудного сырья. Другая группа исследователей сосредоточила свои усилия над изучением эффективности переоборудования обычных думпкаров на самоходные.

Внедрение моторизованных вагонов резко сокращало парк электровозов, повышало производительность карьерного транспорта и улучшало технико-экономические показатели работы рудника. В решении названных вопросов принимала участие большая группа инженеров производства и научных работников института⁷⁵⁷.

Результатом деятельности ученых вуза являлись их научные публикации. В 1959 г. в институте опубликовали 16 научных работ, издали три сборника научных трудов: №17 – кафедры марксизма-ленинизма и политэкономии, №18 – кафедры строительного факультета, №19 – кафедры горного факультета⁷⁵⁸. А.М. Бигеев и А.А. Безденежных совместно с работниками ММК Н.В. Заверюхой и Л.А. Волковым издали монографию «Разливка стали в высокопроизводительных мартеновских цехах», в которой были обобщены передовой производственный опыт и результаты совместных научно-исследовательских работ⁷⁵⁹.

Совместно с ММК институт организовал курсы по подготовке к сдаче кандидатского минимума, на которых занимались до мая 1959 г. 130 человек по диалектическому и историческому материализму и иностранному языку, а во втором потоке – 80 человек. Также были организованы консультации по спецдисциплинам в объеме аспирантской программы и принимались экзамены по кандидатскому минимуму⁷⁶⁰.

В соответствии с совместным приказом директора ММК и директора МГМИ (май 1959 г.) к сдаче кандидатских экзаменов по диалектическому и историческому материализму допускались 128 работников ММК, а по иностранному языку – 30 человек⁷⁶¹. Прово-

дился новый прием на курсы в отделе кадров комбината. В сентябре поступило около 40 заявлений⁷⁶².

Наиболее подготовленные и имевшие большой производственный опыт инженеры металлургического комбината успешно работали над кандидатскими диссертациями и успешно защитили их. Среди них начальник технического отдела Н.М. Селиванов, заместитель начальника цеха КИП и автоматики К.А. Зуц, заместитель начальника планового отдела М.М. Лещинер и другие⁷⁶³.

Ученые МГМИ активно использовали в пропаганде своих научных достижений городскую газету. В январе 1959 г. в газете «Магнитогорский рабочий» опубликовал статью «Развитие сырьевой базы металлургии в семилетнем плане» профессор МГМИ П.Э. Зурков. Другая его статья «Комплекснее использовать отходы горного производства» появилась в газете через неделю⁷⁶⁴. Кроме того, в газете выступили со статьями: «Совершенствовать обогащение руд» заведующий кафедрой ОПИ В. Максимов, доцент В. Шохин, ассистент А. Белышев, аспирант К. Рыков⁷⁶⁵, «Основы технического прогресса» – старший преподаватель МГМИ И.Г. Ушеров. Он определил главные резервы в комплексной механизации и автоматизации на ММК⁷⁶⁶.

В апреле 1959 г. научные сотрудники МГМИ приняли участие в технической дискуссии «Методы борьбы с серой в металле», организованной сектором технической пропаганды отдела кадров ММК⁷⁶⁷. Вопросам технического прогресса в технологии прокатного производства была посвящена открывшаяся в мае 1959 г. в Магнитогорске научно-техническая конференция, в работе которой приняли участие и преподаватели МГМИ Г.Э. Аркулис, М.И. Бояршинов и другие⁷⁶⁸.

За 1950-е гг. число рационализаторов на ММК среди рабочих увеличилось в 3,5 раза, а среди ИТР – в 2 раза. Новаторы комбината внесли свыше 35 тыс. предложений, более половины из которых внедрились в производство. В результате экономия составила 150 млн. руб.⁷⁶⁹.

Научные работники горно-металлургического института помогали металлургам в просветительской деятельности. За 1959 г. НТО металлургического комбината провело 303 лекции и доклада с участием 23 тыс. слушателей⁷⁷⁰. В числе лекторов были и преподаватели МГМИ. Однако в отчете НТО ММК за 1958-1960 гг. не прозвучало взаимодействие с научными работниками МГМИ⁷⁷¹. Об этом свидетельствовали и протоколы заседаний совета НТО и его секций, хотя признавались недостатки в деятельности этой организации⁷⁷².

За 1950-1959 гг. на ММК выпуск руды увеличился с 7676 до 12986 тыс. т, чугуна – с 3226 до 5850 тыс. т, стали – с 4239 до 7012 тыс. т, проката – с 3279 до 5805 тыс. т. В этих достижениях был и вклад МГМИ⁷⁷³.

В июне 1959 г. на очередной научно-технической конференции МГМИ работали восемь секций с участием 450 человек. На них обсудили 56 докладов⁷⁷⁴.

Секция металлургии чугуна проводила свои заседания 3 и 4 июня. Доцент Стефанович М.А. в своем докладе «Выбор и изучение параметров авторегулирования доменного процесса» рассказал о результатах возглавляемых им исследований, проводимых на ММК. Направление работы было подвергнуто критике, тем не менее, решение о продолжении исследований и расширении их диапазона говорило об актуальности темы.

Оживленно был встречен доклад Н.Н. Бабарыкина, начальника лаборатории чугуна и агломерации ЦЗЛ ММК, на тему «Изменение давления шихты и газов по высоте доменных печей». По докладу выступили 5 человек. Автору были указаны некоторые теоретические ошибки, хотя многие затронутые вопросы докладчиком были разрешены оригинально⁷⁷⁵.

Студенты также принимали активное участие в научной деятельности. На прошедшей XII научно-технической конференции студентов были заслушаны 90 докладов. Секции рекомендовали на областной смотр 45 работ, в том числе 5 наилучших исследований направили на всесоюзный конкурс.

К числу исследований, имевших практическое и теоретическое значение, относилось исследование студента V курса А. Сергеева «Изменение содержания серы в передельном чугуне по ходу выпуска и при транспортировке в мартеновский цех». Сергеев провел ряд наблюдений непосредственно в доменном цехе и получил новые данные, которые позволяли лучше организовать борьбу с серой в жидком чугуне⁷⁷⁶.

Под руководством преподавателей студенческой молодежью проводились исследования по актуальной тематике. В 1959 г. на кафедре ОМД была осуществлена успешная попытка привлечения студентов второго курса к исследовательской работе на производстве. 12 студентов под руководством кафедры вели исследования, связанные с технологическими операциями термической обработки. По результатам научно-исследовательской работы было подготовлено четыре доклада на научную конференцию. Особую значимость имела работа студента Горина Н.Н. «Исследование видов и причин брака при термической обработке инструмента в условиях ММЗ»⁷⁷⁷.

При кафедре физики работал физический кружок, в котором занимались студенты первого и второго курсов. Тематика кружка была многогранной и отвечала запросам студентов. При составлении планов работ учитывались пожелания студентов-членов кружка. По всем вопросам кружковцы могли получать консультации от преподавателей кафедры⁷⁷⁸.

В 1959 г. на кафедре металлургии чугуна хорошо организовали научно-исследовательскую работу студентов. Студентами были подготовлены девять докладов, пять из которых рекомендовали на институтский конкурс⁷⁷⁹. Преподаватели кафедры ОМД выступили научными руководителями 15 докладов студентов на научной конференции⁷⁸⁰.

Однако не всегда студенческая научная деятельность была налажена должным образом. Научная работа со студентами на строительном факультете в 1959 г. была организована слабо. На очередной научной конференции студентов института от факультета не было представлено ни одного доклада. Недостаточное число студентов занималось в научных кружках⁷⁸¹. При отчете кафедры начертательной геометрии и черчения на заседании ученого совета в марте 1959 г. выяснилось, что при кафедре отсутствовали научные кружки, публикации научных статей⁷⁸².

Все же по большому счету оценивая научно-исследовательскую деятельность коллектива горно-металлургического института нельзя не признать, что 1950-е гг. стали переломными. Именно тогда существенно улучшилась совместная работа Магнитогорского металлургического комбината и МГМИ. Создание объединенных исследовательских групп, другие совместные мероприятия стали важным фактором развития металлургического гиганта.

Однако не следует идеализировать научно-исследовательскую работу, проводимую в МГМИ. Фактический материал свидетельствовал о неиспользованных резервах в этой важной для института деятельности. Критика со стороны вышестоящих органов, самокритичное отношение профессорско-преподавательского состава позволяли преодолевать ошибки и трудности, встречавшиеся на пути организации и внедрения научных исследований.

Заключение

Результаты исследования организации учебного процесса и научно-исследовательской работы в Магнитогорском горно-металлургическом институте в 1950-е гг. свидетельствовали о значительных изменениях, происходивших в вузе. Преодолев последствия военного времени, коллектив МГМИ стремился поднять уровень образования студентов.

Администрация вуза совершенствовала образовательный процесс, чтобы повысить качество обучения. За десятилетие существенно возрос контингент студентов. С одной стороны, это свидетельствовало о престиже института, но с другой стороны, большое количество обучавшихся требовало увеличения численности профессорско-преподавательского состава и повышения их острепенности.

Порой непродуманные решения центральных органов власти могли повлиять не в лучшую сторону на учебный процесс. Примером тому было закрытие строительного факультета, а затем его возрождение. Немало хлопот доставило создание заочного факультета, поскольку отсутствовала материальная база для его нормального функционирования. Предстояло вложить немало сил в организацию обучения вечернего Белорецкого филиала. Но на это следовало идти, чтобы в дальнейшем институте развиваться, увеличивать контингент.

На протяжении всего времени существования МГМИ болевой точкой обучения студентов оставался их отсев. Как и в прошлые годы, не удалось избежать приема в вуз неподготовленных абитуриентов. Снижение требовательности при поступлении в институт, как правило, вело к большому числу отчисленных на младших курсах. Необходимо было преодолеть негативную тенденцию, сложившуюся ранее, но этого не случилось. По-прежнему вставал вопрос: брать или не брать в институт слабо подготовленных абитуриентов. Министерские контрольные показатели приема требовалось выполнять, но затем отчислять неуспевавших студентов.

Коренная перестройка обучения в связи с законом от 24 декабря 1958 г. «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» с переориентацией на подготовку студентов непосредственно на рабочих местах оказала существенное влияние на организацию учебного процесса в МГМИ. Пришлось изменять учебные планы и программы, учебную нагрузку преподавателей, уделять больше внимания самостоятельной работе студентов.

В борьбе за качественную успеваемость можно было пойти на снижение требований к обучавшимся во время контрольных мероприятий, но тогда какого специалиста выпускали из вуза? Способен ли он был решать сложные производственные задачи? Поэтому следует отметить, что большинство преподавателей не шли на сделку с совестью и, используя различные формы индивидуальной работы, стремились поднять качество подготовки будущих инженеров. Показуха была не в почете у научных работников МГМИ. Об этом свидетельствовали заседания ученого совета института, где самокритично оценивались действия педагогического коллектива, принимались меры улучшения учебного процесса.

Среди студентов имелось большинство тех, кто приходил в институт за знаниями, а не за тем, чтобы получить отсрочку от службы в армии и диплом об образовании. Можно сетовать на неудовлетворительную предвузовскую подготовку молодежи, на несоблюдение отдельными студентами трудовой дисциплины, личную неорганизованность, неумение распорядиться свободным временем и другие причины, негативно влиявшие на организацию учебного процесса. Но самое главное, что таких студентов было немного, а в конечном итоге из стен института выходили настоящие инженеры, которые становились хорошими специалистами на производстве. Большинство руководителей Магнитогорского металлургического комбината, других предприятий Советского Союза успешно окончили горно-металлургический институт, были лучшими студентами и общественниками.

Особого внимания администрации вуза заслуживала научно-исследовательская деятельность преподавателей и студентов института. Чтобы продвигаться дальше, требовалось улучшать материально-техническую базу МГМИ. Выделяемых министерством средств было явно недостаточно. Приходилось рассчитывать на собственные силы. Поэтому внедренные научные исследования позволяли хотя бы частично это сделать. Помимо официальной зарплаты, ученые, успешно работавшие над научными темами, могли премироваться.

В период развертывания борьбы за научно-технический прогресс нельзя было плестись в хвосте событий. Производство нуждалось в научных разработках. Здесь свое слово сказали научные работники МГМИ. Руководство металлургического комбината во главе с Ф.Д. Вороновым, профессором-совместителем института, проявляло большую заинтересованность в создании объединенных исследовательских групп. Именно такой союз науки и производства стал важным прогрессивным элементом взаимоотношений МГМИ и ММК.

Не всегда удачно складывалась научная работа в институте. На заседаниях ученого совета, заседаниях кафедр, ежегодных научно-технических конференциях выявлялись негативные моменты в организации этого важного для МГМИ дела. Принимаемые меры позволяли исправлять недостатки, находить пути решения научных проблем. Предварительное рассмотрение итогов исследований на заседаниях этих структур помогало повышать квалификацию профессорско-преподавательского состава, защищать докторские и кандидатские диссертации.

Наряду с получением знаний на занятиях важно было приобщить молодежь к научной деятельности. В этом направлении было сделано многое. Работа преподавателей со студентами открывала широкие возможности для творческого развития личности. Деятельность научных кружков при кафедрах, выполнение индивидуальных и коллективных тем привлекали студентов к научно-исследовательской деятельности. Здесь также иногда имелись просчеты, но победы в областных конкурсах свидетельствовали о высоком уровне подготовки будущих инженеров-исследователей.

Таким образом, учебная и научная работа в МГМИ, как показывает исследование, в 1950-е гг. проводилась успешно. Деятельность научных работников института в основном отвечала требованиям высшей школы.

Приложения

Приложение 1

Итоги успеваемости в МГМИ за 1951/52 учебный год (%)

Факультет /отделение	1 семестр													
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		итого	
	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс
Металлургический	94,3	85,0	95,9	90,4	92,9	80,0	99,8	98,8	99,5	98,5			96,3	90,3
Горный	98,1	86,8	94,7	82,3	97,5	88,0	99,7	98,5	100,0	100,0			97,8	90,7
Вечернее	72,0	40,9	76,5	56,5	85,2	76,7	79,8	80,0	91,0	88,7	81,4	68,0		49,2

Факультет /отделение	2 семестр														
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			итого		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический	96,5	89,4	42,6	95,5	87,5	47,8	100,0	100,0	57,5	100,0	100,0	70,8	98,3	94,7	54,9
Горный	97,4	87,7	45,0	99,7	98,7	43,0	100,0	100,0	47,0	100,0	100,0	73,0	99,1	96,4	50,9
Вечернее	94,1	79,0	52,0	89,9	69,5	48,0	87,0	65,2	59,0	97,8	92,3	61,0	92,5	77,0	56,5

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 153. Л. 32, 33.

Итоги успеваемости в МГМИ за 1952/53 учебный год (%)

Факультет	1 семестр													
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		всего	
	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс
Металлургический	95,3	89,5	97,9	90,6	99,3	97,3	100,0	100,0	100,0	100,0			98,7	95,6
Горный	93,7	84,1	98,0	94,2	98,3	93,0	100,0	100,0	100,0	100,0			97,9	93,3
Вечерний	73,3	52,6	87,2	70,8	78,5	50,0	91,0	72,5	96,5	86,8	95,6	80,0	87,1	67,4

Факультет	2 семестр											
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		всего	
	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс
Металлургический	95,5	89,5	99,1	96,7	99,8	98,7	100,0	100,0			98,8	97,8
Горный	98,8	92,2	98,8	94,6	100,0	100,0	100,0	100,0			99,4	97,1
Вечерний	88,5	62,5	97,0	87,0	97,0	87,0	95,0	78,0	95,0	82,0	94,4	77,0

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 34, 35..

Итоги успеваемости в МГМИ за 1953/54 учебный год (%)

Факультет	1 семестр														
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический	97,6	92,6	51,0	94,8	87,0	28,0	93,7	83,4	31,9	99,1	97,4	66,9	100,0	100,0	73,7
Горный	98,3	92,7	40,3	95,9	84,1	32,0	99,4	97,3	56,5	100,0	100,0	69,1	100,0	100,0	82,0
Вечерний	67,1	45,0	27,6	74,6	53,4	26,8	87,5	70,0	32,5	92,2	69,6	56,0	97,2	88,5	79,5

Факультет	1 семестр						2 семестр							
	6 курс			всего			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	общ	абс	общ	абс	общ	абс
Металлургический				97,1	92,3	50,0	95,6	89,1	97,3	88,7	98,5	95,5	100,0	100,0
Горный				98,7	94,4	54,8	93,7	88,7	98,8	96,3	100,0	100,0	100,0	100,0
Вечерний	93,4	80,0	76,6	83,5	63,3	47,7	86,7	68,2	84,6	85,7	95,1	85,7	95,1	85,7

Продолжение приложения 3

Факультет	5 курс		итого	
	общ.	абс.	общ	абс
Металлургический			97,8	94,6
Горный			96,2	92,4
Вечерний	98,5	91,2	91,2	75,0

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 43.

Итоги успеваемости в МГМИ за 1954/55 учебный год (%)

Факультет	1 семестр														
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический	97,1	91,8	50,4	94,5	83,4	31,1	97,4	89,0	35,8	99,3	98,5	54,3	100,0	100,0	90,0
Горный	96,8	87,3	48,8	96,4	89,9	44,1	100,0	100,0	48,2	100,0	100,0	72,7	100,0	100,0	77,3
Строительный	92,6	79,7	52,2												
Вечерний	70,7	53,0	28,4	86,8	74,2	30,4	85,7	60,2	39,7	95,1	83,0	45,4	97,3	88,2	74,3

Факультет	1 семестр						2 семестр								
	6 курс			итого			1 курс			2 курс			3 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический				97,4	92,2	50,4	97,0	93,1	55,3	96,8	90,3	52,0	99,6	96,0	42,0
Горный				98,4	94,8	55,4	97,6	94,5	48,2	99,0	95,6	60,7	100,0	100,0	55,2
Строительный				97,5	92,2	53,4	98,3	91,6	55,4						
Вечерний	100,0	100,0	91,2	86,0	69,0	46,0	79,2	49,0	44,0	87,3	58,8	45,6	83,5	53,5	48,0

Продолжение приложения 4

Факультет	2 семестр								
	4 курс			5 курс			итого		
	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.
Металлургический	100,0	100,0	77,7				97,9	94,2	55,7
Горный	100,0	100,0	83,5				99,0	97,3	60,0
Строительный							98,5	96,7	57,5
Вечерний	97,5	90,0	55,0	96,2	91,6	84,3	88,4	64,0	51,5

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 33, 46.

Итоги успеваемости в МГМИ за 1955/56 учебный год (%)

Факультет	1 семестр														
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический	98,4	96,7	61,2	96,7	91,0	39,6	98,0	97,3	31,3	99,6	98,7	56,8	100,0	100,0	86,7
Горный	90,8	90,3	45,5	90,4	82,3	41,5	100,0	100,0	56,3	100,0	100,0	70,3	100,0	100,0	85,9
Строительный	81,9	66,0	35,0	95,8	89,5	41,2									
Вечерний	78,0	55,3	29,0	76,4	56,5	28,0	89,5	79,5	40,3	88,7	63,5	48,0	98,4	93,5	73,5

Факультет	1 семестр						2 семестр								
	6 курс			итого			1 курс			2 курс			3 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический				98,4	96,5	51,8	97,3	92,8	43,5	99,0	96,6	52,3	100,0	100,0	68,0
Горный				96,2	92,5	60,2	87,8	74,6	45,3	98,8	96,6	61,7	100,0	100,0	54,8
Строительный				86,6	73,4	37,2	98,6	94,7	36,7	95,3	91,5	58,0			
Вечерний	100,0	100,0	88,5	84,6	64,2	44,6	80,7	58,5	38,6	76,6	47,6	33,2	91,4	61,7	41,9

Продолжение приложения 5

Факультет	2 семестр								
	4 курс			5 курс			итого		
	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.
Металлургический	100,0	100,0	88,6				98,9	97,0	59,3
Горный	100,0	100,0	62,1				99,3	97,3	55,7
Строительный							90,0	80,0	43,7
Вечерний	91,7	80,0	65,4	96,0	94,3	67,6	85,0	62,5	45,0

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 30, 39.

Итоги успеваемости в МГМИ за 1956/57 учебный год (%)

Факультет	1 семестр														
	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический	96,3	90,0	69,2	95,1	83,9	60,0	97,8	92,1	68,3	100,0	100,0	71,0	99,6	98,7	92,5
Горный	96,0	88,0	50,6	96,8	88,2	59,6	98,2	94,2	65,5	100,0	100,0	92,5	100,0	100,0	93,6
Строительный	90,4	71,6	51,0	93,2	77,9	52,0	100,0	100,0	74,6						
Вечерний	79,5	54,6	35,6	84,0	68,8	42,0	75,0	48,0	25,6	92,6	81,5	48,5	90,0	75,0	70,0

Факультет	1 семестр						2 семестр								
	6 курс			итого			1 курс			2 курс			3 курс		
	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач	общ	абс	кач
Металлургический				97,5	92,3	70,0	95,8	87,7	54,2	93,2	78,8	48,0	97,5	92,0	70,4
Горный				96,9	93,6	69,9	96,4	88,4	45,8	96,4	89,6	65,6	98,5	95,7	60,0
Строительный				93,5	79,5	55,1	89,0	73,5	43,4	97,2	89,3	56,3	99,0	98,0	71,3
Вечерний	100,0	100,0	87,0	84,0	65,3	44,6	78,9	64,5	24,9	80,0	57,9	45,1	82,0	53,0	26,2

Факультет	2 семестр								
	4 курс			5 курс			итого		
	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.	общ.	абс.	кач.
Металлургический	100,0	100,0	91,5				96,5	89,6	66,4
Горный	99,5	98,9	75,0				97,0	92,7	60,5
Строительный							94,0	83,6	64,3
Вечерний	89,0	74,6	51,7	93,0	76,4	61,2	82,5	63,9	38,7

Источник: Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 44-46

Сравнительная таблица успеваемости в МГМИ в 1949/50 и 1950/51 учебных годах (%)

факультет / отделение	абсолютная успеваемость				общая успеваемость			
	1949/50 уч. год		1950/51 уч. год		1949/50 уч. год		1950/51 уч. год	
	зим няя сес сия	лет няя сес сия	зим няя сес сия	лет няя сес сия	зим няя сес сия	лет няя сес сия	зим няя сес сия	лет- няя сес- сия
металлургический	90,9	95,4	92,5	93,0	95,7	98,7	96,4	98,3
горный	96,1	97,0	82,6	91,0	98,8	99,0	94,1	99,0
строительный	91,2	87,6	91,1	90,1	97,4	95,4	96,8	96,4
всего по дневному	93,4	94,3	90,0	90,0	97,2	97,9	96,5	96,7
вечернее	50,7	58,0	65,4	62,4	76,7	85,2	83,3	88,6

Источник: Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 94.

Извлечение из постановления Совмина СССР от 2 июля 1959 г. «О льготах для студентов вечерних и заочных вузов и учащихся вечерних и заочных средних специальных учебных заведений»

В соответствии с Законом об укреплении связи школы с жизнью и дальнейшем развитии системы народного образования в СССР Совет Министров Союза ССР постановляет:

1. Установить с 1959/60 учебного года для успешно обучающихся студентов вечерних и заочных высших и учащихся вечерних и заочных средних специальных учебных заведений (факультетов, отделений) дополнительные отпуска с сохранением заработной платы:

а) на период выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов для обучающихся на 1 и 2 курсах в вечерних высших учебных заведениях - 20 календарных дней, в вечерних средних специальных учебных заведениях – 10 календарных дней и в заочных высших и средних специальных учебных заведениях – 30 календарных дней ежегодно;

б) на период выполнения лабораторных работ, сдачи зачетов и экзаменов для обучающихся на третьем и последующих курсах в вечерних высших учебных заведениях – 30 календарных дней, в вечерних средних специальных учебных заведениях – 20 календарных дней, в заочных высших и средних специальных учебных заведениях – 40 календарных дней ежегодно;

в) на период сдачи государственных экзаменов в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях – 30 календарных дней;

г) на период подготовки и защиты дипломного проекта (работы) студентам вечерних и заочных высших учебных заведений – 4 месяца и учащимся вечерних и заочных средних специальных учебных заведений – 2 месяца.

2. Установить, что размер заработной платы, сохраняемой на время отпусков согласно пункту 1 настоящего Постановления, определяется из расчета среднемесячной заработной платы за последние 12 месяцев работы перед отпуском, но не свыше 1000 рублей в месяц для студентов высших учебных заведений и 800 рублей в месяц для учащихся средних специальных учебных заведений.

3. Установить для студентов вечерних и заочных высших и учащихся вечерних и заочных средних специальных учебных за-

ведений на первые 10 учебных месяцев перед началом выполнения дипломного проекта (работы) или сдачи государственных экзаменов еженедельно один свободный от работы день для подготовки к занятиям, с оплатой его в размере 50 процентов получаемой заработной платы, но не ниже минимальной.

Кроме того, разрешить руководителям предприятий и учреждений предоставлять в указанный период дополнительно, по желанию студентов и учащихся, еще один-два свободных от работы дня в неделю без сохранения заработной платы.

4. Установить, что проезд к месту нахождения учебного заведения и обратно студентов заочных высших и учащихся средних заочных специальных учебных заведений для выполнения лабораторных работ и сдачи зачетов и экзаменов один раз в год, а также для подготовки и защиты дипломных проектов (работ) или сдачи государственных экзаменов оплачивается в размере 50 процентов стоимости проезда за счет предприятий и учреждений по месту их работы.

5. Установить, что руководители предприятий и учреждений по рекомендации соответствующих учебных заведений могут предоставлять обучающимся на последних курсах вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведений дополнительный месячный отпуск без сохранения заработной платы для ознакомления непосредственно на производстве с работой по избранной специальности и подготовки соответствующих материалов к дипломному проекту.

На период указанного отпуска студенты и учащиеся зачисляются на стипендию на общих основаниях.

6. Разрешить руководителям предприятий и учреждений предоставлять рабочим и служащим, допущенным к вступительным экзаменам, дополнительный отпуск без сохранения заработной платы, поступающим в вечерние и заочные высшие учебные заведения – 15 календарных дней и в средние вечерние и заочные специальные учебные заведения – 10 календарных дней, не считая времени на проезд к месту нахождения учебного заведения и обратно.

7. Рекомендовать колхозам предоставлять членам сельскохозяйственных артелей, обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях, дополнительные отпуска и устанавливать размеры их оплаты применительно к отпускам, установленным настоящим Постановлением.

8. Поручить Юридической комиссии при Совете Министров СССР представить в Совет Министров СССР перечень постанов-

лений Правительства СССР, утративших силу в связи с изданием настоящего Постановления.

Приложение 9

Извлечение из закона «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» (24 декабря 1958 года)

Раздел IV

О высшей школе

Статья 27. Задачи коммунистического строительства требуют приближения высшей школы к жизни, к производству, повышения теоретического уровня подготовки специалистов в соответствии с новейшими достижениями науки и техники.

Дальнейшее развитие и совершенствование системы высшего образования в нашей стране должно обеспечить лучшую практическую и теоретическую подготовку специалистов, значительное усиление коммунистического воспитания молодежи, активное участие всех преподавателей в воспитании студенчества.

Главными задачами высшей школы являются:

подготовка высококвалифицированных специалистов, воспитанных на основе марксистско-ленинского учения, овладевших новейшими достижениями отечественной и зарубежной науки и техники, хорошо знающих практику дела, способных не только полностью использовать современную технику, но и создавать технику будущего;

выполнение научно-исследовательских работ, способствующих решению задач коммунистического строительства;

подготовка научно-педагогических кадров;

повышение квалификации специалистов, занятых в различных отраслях народного хозяйства, культуры и просвещения;

распространение научных и политических знаний среди трудящихся.

Статья 28. Подготовку специалистов в высших учебных заведениях проводить на базе полного среднего образования на основе соединения обучения с общественно полезным трудом. Конкретные формы соединения обучения с практикой, с трудом должны определяться в зависимости от профиля вуза, от состава студентов, а также от национальных и местных особенностей.

В высшие учебные заведения принимать на основе характеристик, выдаваемых партийными, профсоюзными, комсомольскими и другими общественными организациями, руководителями промышленных предприятий и правлениями колхозов с тем, чтобы путем конкурсного отбора зачислять в вузы наиболее достойных, проявивших себя на производстве, подготовленных и способных людей. При зачислении в высшие учебные заведения предоставлять преимущества лицам, имеющим стаж практической работы.

Статья 29. Признать необходимым всемерное улучшение и расширение вечернего и заочного образования путем укрепления заочных и вечерних вузов, развития сети вечернего и заочного образования на базе стационарных вузов, организации вечерней и заочной подготовки специалистов непосредственно при крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятиях.

Статья 30. При подготовке инженеров сочетание обучения с трудом должно быть организовано таким образом, чтобы производственный труд студентов способствовал лучшему овладению их будущей специальностью и давал студентам возможность последовательно изучить технологический процесс производства. В большинстве технических вузов наиболее целесообразно сочетание обучения с работой на производстве по системе вечернего или заочного образования на первых двух курсах.

Для ряда специальностей, где студенты вначале изучают цикл сложных теоретических дисциплин, а также проходят большую лабораторную практику, целесообразно первые 2-3 года проводить обучение с отрывом от производства. После этого для студентов следует предусмотреть практическую работу в течение года на штатных должностях непосредственно на производстве, в лабораториях и конструкторских бюро.

Совершенствуя систему высшего образования, большое внимание нужно уделить подготовке инженерных кадров для отраслей новой техники, для дальнейшего развития научной и проектно-конструкторской работы.

Статья 31. При подготовке специалистов сельского хозяйства обучение должно проводиться в институтах, организованных на базе крупных совхозов и имеющих мощные образцовые учебные хозяйства, где сельскохозяйственные работы производятся силами студентов. Подготовка специалистов должна иметь известную направленность применительно к отдельным зонам страны, а сочетание обучения с производительным трудом должно строиться с учетом сезонности производства.

Статья 32. Признать необходимым дальнейшее развитие университетского образования, в частности, значительно увели-

чить выпуск специалистов по новым разделам математических, биологических, физических, химических наук, усилить теоретическую и практическую подготовку студентов, значительно поднять роль университетов в решении важнейших проблем естественных и гуманитарных наук. Комплектование университетов и сочетание в них обучения с трудом должны быть организованы таким образом, чтобы студенты в процессе обучения получали навыки работы по специальности, а специалисты по гуманитарным наукам (экономисты, философы, юристы и др.), кроме того, имели бы определенный опыт общественно полезного труда.

Статья 33. Признать необходимым улучшить подготовку учителей в педагогических институтах и университетах; расширить подготовку учителей для начальных школ, имея в виду в дальнейшем полностью завершить переход на комплектование всех школ учителями с высшим образованием; организовать подготовку учителей по агрономии, животноводству, технике и другим специальным дисциплинам; повысить научно-теоретический уровень преподавания в педагогических институтах; усилить значение производственной и педагогической практики в подготовке учителей.

Статья 34. При подготовке врачей в медицинских вузах учитывать специфические требования врачебной профессии; комплектовать медицинские институты по преимуществу из числа молодежи, имеющей практический стаж работы в качестве младшего обслуживающего персонала в медицинских и лечебно-профилактических учреждениях; обучение студентов сочетать с непрерывной практикой в лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических учреждениях.

Для лиц, имеющих среднее медицинское образование и стаж практической работы по специальности, организовать обучение в медицинских вузах без отрыва от работы.

Статья 35. При подготовке специалистов с высшим и средним образованием в области музыки, живописи, театрального и других видов искусства большее распространение должна получить система обучения без отрыва от производства с тем, чтобы обеспечить возможности для получения этого образования широкими кругами трудящихся и выявления талантов из народа.

Статья 36. Считать необходимым усилить идейно-политическое воспитание студентов, улучшить преподавание марксистско-ленинской теории, воспитывать молодежь в духе высоких принципов коммунистической морали, любви к труду, непримиримости к буржуазной идеологии. При подготовке специалистов с высшим образованием серьезное внимание должно быть обращено на формирование у студентов научного метода познания, твор-

ческого подхода к овладению науками, ответственного отношения к учению, самостоятельности в работе. Лица, окончившие советскую высшую школу, должны являться образцом выполнения государственного и общественного долга.

Статья 37. Считать целесообразным шире привлекать к преподавательской работе в высших учебных заведениях наиболее квалифицированных инженерно-технических работников предприятий, строек, конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов, агрономов, врачей и других практических работников, способных вести преподавание с использованием передовых методов производства и современных достижений науки и техники.

Статья 38. Исходя из того, что научная работа должна являться неотъемлемой частью деятельности каждого высшего учебного заведения, признать необходимым повысить роль высших учебных заведений в проведении научных исследований, имеющих высокий теоретический уровень и важное значение для развития народного хозяйства, науки и культуры.

Считать целесообразным организацию при вузах научно-исследовательских институтов, лабораторий и объединение с вузами некоторых научно-исследовательских учреждений.

Советам народного хозяйства, министерствам, ведомствам и органам управления сельским хозяйством оказывать помощь высшим учебным заведениям в реализации результатов научных исследований и постановке производственных опытов.

Статья 39. Советам народного хозяйства, предприятиям, учреждениям и организациям предоставлять высшим и средним специальным учебным заведениям оплачиваемые штатные рабочие места и технические должности для замещения их студентами, обеспечивать производственное обучение студентов, необходимые для них жилищные условия и спецодежду.

Статья 40. Положение о высших учебных заведениях утверждается Советом Министров СССР.

Статья 41. Совету Министров СССР и Советам Министров союзных республик разработать и осуществить мероприятия по развитию высшего образования в стране, вытекающие из настоящего Закона, предусмотрев при этом:

а) упорядочение сети высших учебных заведений в стране, имея в виду увеличение числа вузов в новых промышленных районах, приближение вузов к производству и объединение однопрофильных вузов;

б) расширение и укрепление материально-технической базы высших учебных заведений, оснащение лабораторий университе-

тов и технических вузов электронными машинами, ускорителями и другим новейшим оборудованием;

в) организацию заводов-втузов, а также промышленных предприятий и цехов при вузах, выпускающих продукцию силами студентов;

г) создание специализированных издательств и полиграфической базы для полного обеспечения потребностей в учебной литературе студентов высших и средних специальных учебных заведений, особенно обучающихся без отрыва от производства;

д) предоставление дополнительных льгот для студентов старших курсов вузов и техникумов, обучающихся без отрыва от производства;

е) укрепление материально-технической базы вечернего и заочного высшего и среднего специального образования, обеспечивающее широкое использование кино, радио, телевидения и других современных научно-технических средств.

Статья 42. Перестройку высшего и среднего специального образования осуществить в течение трех - пяти лет, начиная с 1959/60 учебного года, с учетом национальных и местных особенностей и таким образом, чтобы количество выпускаемых ежегодно специалистов для народного хозяйства, науки и культуры неуклонно повышалось в соответствии с растущими потребностями в них.

Именной указатель

- Абоимов А.Е. 47
Абрахманова 74
Абросимов 76
Авринский Р.Б. 89
Агапов В.Ф. 121, 127, 210, 211, 216
Агишев 111
Агрызков 42
Ададунов В.В. 157
Аксенов М.И. 10
Акулинцев Е.К. 97
Акшинцев Г.П. 191
Алейников Н. 85
Амоскин 208
Андреев 124
Андреева Б.А. 120
Аникин 22
Аникушин В. 73
Аносов 124
Антипанов Р. 106
Антипин В.Г. 48, 75
Антонов С.П. 104
Антонов 143
Антонова И. 111
Антонов 32
Аркулис Г.Э. 53, 122, 127, 139, 146, 170, 183, 195, 200, 212, 218
Артамонов Ю.С. 208
Архипов 213
Астахов 49
Ахметшин Г. 72, 105
Бабарыкин Н.Н. 11, 162, 168, 171, 219
Байков 124
Баннх А.М. 5, 19, 42, 120, 121, 126, 129, 130, 132, 133, 136, 141, 142, 145, 149, 151-154, 156, 160, 162, 165, 175, 177, 185, 186, 189, 191, 196, 200, 201, 204, 209, 214
Баннх О.А. 47, 48
Барышников Ю.Г. 73
Баталов В.С. 87, 90
Бах И.А. 117, 124
Бахтинов Б.П. 121, 155
Бачурин Г.Ф. 73, 76
Баян А.Б. 66, 108
Безденежных А.А. 28, 99, 127, 141, 145, 152, 160, 180, 185, 191, 198, 200, 202, 213, 217
Беленькая М.З. 153
Беликов К.Н. 104
Беличенко А. 29
Белов 111
Беломестнов А.С. 216
Бельшев А. 218
Белякова Н. 87
Белянин 121
Берней И.И. 191, 195, 196, 204, 216
Бессонов 73
Бессонова Н. 105
Бигеев А.М. 64, 75, 112, 114, 120, 121, 127, 145, 149, 156, 163, 172, 180, 191, 204, 213, 217
Биленко Я.Б. 89
Благов А.В. 208
Бобков П.П. 48, 169
Борисенко Л. 72
Борисов А.Г. 76

Борисов А.Ф. 9, 39, 142, 156
Боровков В.В. 122
Бородин 33
Борохович А.И. 64, 75, 77, 109,
174, 179, 182, 191, 195, 204
Босенко 8
Бояршинов М.И. 42, 50, 53, 122,
124, 125, 127, 129, 130, 135,
139, 142, 148, 153, 155, 158,
160, 164, 167, 168, 170, 176,
180, 181, 185, 191, 193, 195,
198, 200, 203, 204, 207, 211,
212, 218
Брагин 100
Брайловский Б.С. 122
Братусь С. 112
Брызгалова 169
Буйвид Б. 93
Булат 8, 40, 49, 164
Булганин Н.А. 56, 165
Буранкулов Р. 96
Бурцева Л. 101
Бурыкин 8
Бурылев Н.Г. 122, 129, 132,
136, 146, 149, 152, 173, 201
Бусулаев Г.Ф. 157
Валавина 74
Варламов Н.А. 89
Васильев В. 106
Васильев Ф.Б. 47, 48, 151
Вербицкий И.И. 102
Верниковский К.Б. 25
Вертепа М. 106
Веселов 127
Веселовская Е.С. 122, 127, 142,
191, 195
Ветошкин В. 85, 91
Вирозуб Н.В. 49, 153
Власов Н.Н. 10
Волков 90
Волков Л.А. 217
Володкович 176
Воронов Ф.Д. 46, 62, 88, 112,
180, 205, 211, 222
Вохомский Н.С. 172, 195, 185,
195
Высоцкий М.А. 11
Вяткин Н. 135
Гаврилов 33
Гаген-Торна А.В. 77, 147
Гайдученко Б.И. 98, 105, 207
Галимшин М. 85
Галкин Д.П. 10
Галыгин Е.Л. 168, 177
Гальин 175
Гарченко 151
Гельфанд И.М. 183
Герарди Г.В. 6, 129
Гладкова Ф. 98
Глебов В. 91
Глебов С.Ф. 66, 154, 168
Головин Г.М. 15, 18, 120, 128,
129, 143
Гольденберг И.Б. 183
Гольдштейн Н.Л. 19, 117, 138,
148, 149, 162, 166, 167, 176,
182
Гончаров 90
Горин В.К. 134, 155, 161
Горин Н.Н. 219
Грабко Л.С. 41
Гришин И.П. 208
Гришин 100
Губайдуллин И.Н. 33
Гулянская 185
Гун Г.С. 68

Гурарий С.И. 42, 50, 64, 123, 168
 Гусев В.В. 105, 206
 Гусев Е.С. 206
 Гутник В.Н. 166, 195
 Данилов И. 61
 Данилович 100
 Дегтяренко 73
 Денисов П.И. 105
 Дианов Е. 101
 Дикусар В. 106
 Дикштейн Е.И. 213
 Дмитриев Н. 26
 Добровольский В. 125, 135
 Добронравов А.И. 48
 Добронравов 31
 Добрынин Г. 105
 Добрынин К. 44
 Добчинский 32
 Докучаев П.Н. 33, 173, 184
 Домнин В. 90
 Дорман Е.Г. 215
 Дорогобид В.Г. 105
 Дробышевский С. 162
 Дронов А. 77
 Дружнев Е.И. 47
 Дударева 176
 Дудушкина К.И. 109
 Дьяконов А.И. 99, 151, 155, 163, 167, 168, 175, 177, 196, 202, 213,
 Евстафеев П. 26
 Егоров А. 97, 98
 Егоров В.И. 120, 129, 133, 143, 151, 155, 164, 168, 177, 186
 Егоров 8
 Емельянов В. 40, 48, 49
 Епифанов Д.Е. 127
 Ершова А.П. 19, 45
 Есаков В.Н. 48
 Есепкин В.А. 45
 Есипова М. 22
 Ефанов 26
 Ефанов 100
 Ефименко 33
 Заверюха Н.В. 26, 123, 217
 Загатин Н.И. 88, 105
 Задорожный Ф. 95
 Завертянская А.А. 31
 Зайцев 111
 Заморуев Г.М. 19, 50, 122, 124, 127, 130, 131, 136, 140, 142, 145, 146, 148, 160, 162, 163, 168, 172, 179, 195
 Заряда 105
 Захаров 22
 Захаров 129
 Захаров В. 123
 Захаров Г. 112
 Заякин Б.И. 168
 Заякин В.Г. 213
 Землянский 49
 Зимневич 121
 Зинуров М. 123, 129
 Златоустовский Д.М. 124, 179
 Зотеев С.А. 184
 Зубарев И. 15
 Зуев В. 26
 Зурков П.Э. 50, 77, 120, 125, 127, 129, 130, 132, 134, 144, 152, 161, 174, 186, 188, 191, 195, 215, 216, 218
 Зуц К.А. 121, 168, 173, 176, 185, 191, 193, 198, 200, 202, 209, 213, 214, 218
 Зюлин П.К. 75, 147, 155

Иваненко М. 15
Иванов А.И. 191
Иванов Н.И. 108, 114, 135, 172,
173, 182, 183, 196, 198, 202
Иванов Ф.Я. 66
Иванцов Г.И. 34, 50, 53, 64, 66,
112, 136, 161, 163, 179, 181,
182, 185, 189
Ильин А.Н. 185
Ильина К.А. 122
Исполатов В.Б. 41
Ишмаметьева 100
Каврев М.А. 197
Кавылин В.А. 200
Кадошников И.В. 71
Калашников 152
Калинина М.Ф. 98
Калмыков 8
Каминской-Дульская Е.М. 121,
154, 174, 182
Канаев Я.И. 87, 90
Канев Ф.Ф. 88, 104
Капитан В.А. 150
Карнюк 8
Картак Б.Д. 207
Касевич 100
Квасов 8
Кисилев Д.М. 71
Клецкий Н. 96
Клочко 151
Ковалев 121, 129
Ковальцов 32
Ковылин В.А. 202
Кожевников В.В. 71, 76
Кожевников В.П. 88
Кожевникова 8
Колмаков В.Н. 89
Колосок В.В. 33
Комиссаров В. 21
Комлев А.М. 25
Коноплев П. 15
Копенкина 160
Копцев В. 15
Корж П.Д. 18, 19, 28, 34, 42, 50,
53, 64, 77, 108, 113, 129, 153,
163, 181, 182, 184, 194, 205
Коробов П.И. 161
Королев А.И. 99
Корсунский И.И. 153
Костюнин А. 26
Костюченко 185
Котельников С.Ф. 40, 105
Котов В.Н. 9, 15, 39, 46, 63, 88,
104
Красавин А.Г. 41
Краснов Г.В. 41
Кречин 73
Кристин К.А. 150
Кропотов В.К. 25, 182, 183
Крошевич В. 98
Крючков 32
Кузнецов 141
Кузнецова А. 15
Кузнецова Л. 68
Кулаков А.М. 183
Кулакова 64
Куприн М.И. 101, 113, 114
Курдюмова В.А. 127, 172, 183
Кутиков А.А. 153
Кухта Г. 49, 73
Куценко И.И. 153, 177
Лагода В. 68
Лазовский В. 87
Лантушенко Н. 15
Лапин 196
Лаптев 73

Лаур Г.К. 48
Лаушкин В. 72
Левин Ю.В. 63
Левина Г.Г. 89
Левин Я.Н. 172
Летимин В.Н. 213
Лещинер М.М. 41, 218
Лещинский 182
Либер 48
Лимин Н.В. 191
Литовченко Н.В. 101, 190, 201, 212, 213
Лобанов Е. 90
Лобач В. 101
Лопатин П.С. 8, 25, 26
Лощилов 41
Луговой С.В. 105
Лузик 126
Лязин А. 96
Максимов В.И. 83, 143, 152, 155, 160, 163, 164, 189, 191, 205, 211, 216, 218
Малахова 135
Малохов 111
Мальшева Т. 98
Манянов 32
Мариненко М.П. 15, 39, 121
Маркман Н.Е. 128, 129, 148, 151, 153, 160, 167, 175, 177, 182, 186, 194, 206
Марченко Р.Т. 153
Медведев М.И. 153
Медведев 8
Мельников Т.И. 77, 127, 182, 191
Мельцер В.В. 127, 146, 207
Меньшенин 185
Метешков Н. 21
Мещеряков Б.Ф. 122
Миляев А.Ф. 208
Мингажитдинов А. 85
Минулин 91
Миронов 40
Мирошников 73
Михин М.К. 28, 34, 117, 127, 132-134, 146, 161
Мкртумян 182
Моисеев С. 26
Молоствов В.Л. 109
Мостепанова 105
Набоков М.Н. 167
Насыров Б.А. 204
Неведров Ю. 90
Некрасов В. 90
Немудрый А.П. 144
Неневоль А.И. 191
Неясов А.Г. 26, 168, 185, 186, 189, 200, 201, 209, 214
Никитин С.Н. 204
Николаев А.М. 26, 42, 108, 176
Никольский Н.А. 121, 153
Никулин Ю.П. 10
Новожилов А.И. 98
Новожилов М.Г. 46, 65, 67, 174, 175, 182
Носенко 77
Носов Г.И. 6, 105, 124
Носов Д.Г. 6, 48, 74, 90
Носов К.Г. 105
Овчинников 90
Огиевский В.М. 15, 42, 50, 52, 75, 83, 120, 122, 127, 129, 130, 132, 139, 144, 149, 161, 163, 164, 169, 173, 174, 179, 181, 182, 184, 186, 191, 194, 204
Оглушевич В. 26

Ольховой Л.С. 127, 136
Орлов В.Е. 150
Орлов 135
Осауляк 4
Павлов А.В. 36, 91, 208
Павлов И.М. 47, 151
Павлютин 32
Паклеров Ю. 36, 91
Парсункин Б.Н. 111
Паршин В.Г. 41
Паршина 40
Пассовский А.Г. 153, 160, 177
Пацекин В.П. 10, 151, 170
Педос И.Ф. 48
Перк М.Г. 197
Перчаткин П.Н. 99, 152, 168,
172, 191, 193, 194, 200, 202,
213
Петренко А.А. 191
Петрова В.М. 191
Пинашин Н.А. 176
Писаренко 100
Плеханов 142
Плотников Л. 87
Полухин 138
Полушкин В.П. 63, 150, 157,
184
Поляков М.Г. 101, 121, 139, 170
Пономарев В.В. 206,
Пономарев Ф.Ф. 122, 136, 201
Попов Л.Г. 12
Попов С.И. 75, 99, 117, 128,
129, 131, 140, 143, 148, 204,
209, 215
Посохова Ю.Н. 191
Претусевич 135
Прозоров 163, 169
Проخورов С.В. 18, 75, 152, 174,
195
Проخورов Ю.С. 19
Птюшкин В.И. 151
Пушкарев 143
Пыженков И.А. 75
Рабинович И. 87
Радюкевич Л.В. 6, 47
Рассохин В.В. 19, 28, 35, 42, 50
Рожков Л.А. 48
Романчиков М.А. 25
Рудаков В.Ф. 62
Руденко Н.Г. 73
Рудина 176
Румянцев Л. 85
Рыков К. 218
Рябов А.П. 47
Рябцев Л. 89
Рязанов И.П. 35, 42, 66, 71,
163, 182
Ряскина Г. 36
Сабитов Ш. 21
Сайгаков 100
Сайфутдинов Р. 84, 90
Салимов С. 123
Салов 32, 33
Сафронов Н.Ф. 90
Свиридов 111
Селиванов В.Н. 45, 85, 99
Селиванов И.А. 111
Селиванов Н.М. 39, 186, 218
Селиверстов А.И. 47
Семенов 142
Семенцов А.А. 185
Семигин Р.И. 47
Сергеев А. 219
Сергеева А.И. 202
Серебряков В. 149

Серебряков В.Н. 195
Серебряков Г.У. 151, 168, 177
Серов А.Н. 145
Серов 163
Сиволапов В.Г. 208
Силин А.Н. 213
Синдин 212, 213
Сиразитдинов Н.И. 213
Скачинский А.А. 204
Скопа А.М. 43, 52, 71, 82, 92, 144, 164, 173
Скорородов Н.Е. 74, 83, 93, 99, 109, 181, 191, 193, 194, 201, 207, 212, 213
Скорородова В.Ф. 101
Скочинский А.А. 161
Слацилин И.Н. 206
Смехов В. 87
Смирнов 11
Смуров 49
Собачко Д.Е. 169
Собин Л.Д. 204
Соколов 152
Соколов Н.Н. 153
Соколов П.М. 123
Соколов 121
Соловьев 26
Сонин Б.А. 34
Сталин И.В. 138, 154, 155
Старицкий В.М. 47
Стародубцев И. 164
Стародубцев 8
Стафарова Н. 87
Стекольщик 140
Стексов Н. 15
Стерликов 48
Стефанович М.А. 120, 121, 122, 124, 129, 130, 132, 145, 149, 151, 152, 155, 162, 163, 166, 168, 171, 182, 183, 189, 201, 214
Стороженко А.М. 4, 25, 126, 134, 135, 143, 144, 158, 167, 174, 181, 187
Субботина 105
Сулакаев В.П. 47
Сурин В.Ф. 111
Сусликов Г.Ф. 25
Суспицин 4
Сычев Д. 96
Сычев И. 21
Талисман 196
Тарнавский А.Л. 122, 124, 133, 146, 172
Тедиков И.П. 184
Темникова Н.Б. 204
Темяно 160
Терехов В.Ф. 98, 204
Тихановский М. 95
Тиховидов А.Ф. 26, 110, 154, 215
Тиховидова Л.М. 19, 153
Ткаченко И.А. 213
Тобольский 8
Тогунов Ю.В. 52, 174
Толоконников 11
Топорков А. 44
Трахтман 48
Трейвус М.Н. 6, 18, 66, 75, 123, 161
Тремполец 201
Трофимов Г.В. 144, 176, 181
Трофимов Л.А. 125
Труб 74
Туманова 49
Тюкалов П.А. 19, 49, 151

Устинов Г.Н. 64, 83, 90, 97, 113, 182, 190, 195, 196
Ушеров И.Г. 195, 218
Федоров 196
Федосихин В.С. 73, 96
Филипенко П. 106
Финкельштейн Ю.Р. 153
Финкин К.З. 108
Финкин Н.С. 49
Фишер 63
Френкель Э.З. 73
Фриденталь С.Х. 196
Хабаров К. 44
Хамудисов 73
Хамыш Л.С. 134, 135, 150
Хисамов Ф.Н. 157
Хмелевцев 174
Хмельницкий М.З. 34
Хомяков Н. 15
Хохлов П.А. 83, 127
Храмов П.А. 25
Хромченко Н.Е. 8, 176
Целинский Н.А. 49, 177
Цыгалов М.Н. 10
Ченцова 5
Чернецкий 208
Чернов 124
Черногруд П. 166
Чернушкин Г.В. 63
Чесноков А. 72
Четверикова В. 106
Чижов Б. 6
Чилингаров Г.А. 114
Чипс Р. 106
Чирков А. 96
Чистота В.Д. 28, 49, 53, 109, 122, 124, 125
Чистота Л.М. 49
Чмиль А. 85
Чуняев 73
Чуприна И. 36, 37, 49
Чуриков А. 47
Шадронов В.А. 47
Шадрунова А.П. 34
Шакиров Н.М. 31, 47, 151
Шамрай А. 96
Шахватов А.Т. 110, 173
Шахтарин А.Г. 100
Шевченко В. 52
Шереметьева Г. 213
Шимко А.И. 101
Ширяев 97
Шитов И.С. 121, 149, 155, 187
Шкиндер И. 76
Шнейдмюллер В.И. 19, 42, 64, 66, 77, 108, 167, 182
Шохин В.Н. 189, 218
Шпарбер Л. 162
Штаев П. 29
Шумков С.П. 151
Шутов 213
Эсман С.А. 28, 122, 127, 144, 213
Юдин И.К. 122, 124
Юдина 6
Юревич П. 91
Юрин В.М. 87
Якобсон А.Л. 48
Яковлев Ю. 76
Яновский Д.А. 196

Список сокращений

АН СССР – Академия наук СССР
ВДНХ СССР – выставка достижений народного хозяйства СССР
ВЗПИ – Всесоюзный заочный политехнический институт
ВЛКСМ – Всесоюзный Ленинский Коммунистический Союз Молодежи
ВНИТОМ – Всесоюзное научное инженерно-техническое общество металлургов
Вуз – высшее учебное заведение
Гипромез – государственный институт проектирования металлургических заводов
Гипротис – Государственный институт типового и экспериментального проектирования и технических исследований
Главное управление – Главное управление горно-металлургических вузов
ГОК – горно-обогатительный комбинат
горком ВКП(б), ГК ВКП(б) – городской комитет Всесоюзной коммунистической партии большевиков
горком КПСС – городской комитет коммунистической партии Советского Союза
Госплан – Государственный плановый комитет Совета Министров СССР
Гостехника – Государственный комитет Совета Министров СССР по новой технике
ГЭК – государственная экзаменационная комиссия
Завком – заводской комитет профсоюза
Механобрчермет – научно-исследовательский и проектировочный институт по обогащению и агломерации руд и черных металлов
ИТР – инженерно-технический работник
КИП – контрольно-измерительные приборы
ЛПЦ – листопрокатный цех
МВО СССР – министерство высшего образования СССР
МГМИ – Магнитогорский государственный горно-металлургический институт
МГТУ – Магнитогорский государственный технический университет
Минчермет СССР – министерство черной металлургии СССР
МКЗ – Магнитогорский калибровочный завод

ММК – Магнитогорский металлургический комбинат
МММЗ – Магнитогорский метизно-металлургический завод
НИИ – научно-исследовательский институт
НИР – научно-исследовательская работа
НИРС – научно-исследовательская работа студентов
НИС – научно-исследовательский сектор
НСО – научное студенческое общество
НТО – научно-техническое общество
обком КПСС – областной комитет коммунистической партии Советского Союза
ОГМ – отдел главного механика
ОМД – обработка металлов давлением
ОПИ – обогащение полезных ископаемых
ОРМПИ – открытая разработка месторождений полезных ископаемых
ОТК – отдел технического контроля
Партбюро – партийное бюро
ПГС – промышленное и гражданское строительство
Постройком – профсоюзный комитет строительной организации
ППС – профессорско-преподавательский состав
ПРМПИ – подземная разработка месторождений полезных ископаемых
профориентационная работа – работа по профессиональной ориентации
РМПИ – разработка месторождений полезных ископаемых
СДГД – специальные дисциплины горного дела
Совнархоз – Совет народного хозяйства
Техотдел – технический отдел
ТМП – теория металлургических процессов
УВП – учебно-вспомогательный персонал
УКС – управление капитального строительства
УПИ – Уральский политехнический институт
Уралгипроруда – Уральский государственный институт по проектированию разработки рудных месторождений
Уралмеханобр – Уральский научно-исследовательский и проектный институт по обогащению и механической обработке полезных ископаемых
ЦЗЛ – центральная заводская лаборатория

ЦК ВКП(б) – Центральный комитет Всесоюзной коммунистической партии большевиков

ЦНИИЧЕРМЕТ – Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии

ЧМЗ – Челябинский металлургический завод

ШРМ – школа рабочей молодежи

ЭМПИ – эксплуатация месторождений полезных ископаемых

Оглавление

Предисловие.....	3
Глава 1. Организация учебного процесса.....	4
Глава 2. Основные направления научно-исследовательской работы.....	116
Заключение.....	221
Приложения.....	224
Именной указатель.....	242
Список сокращений.....	251
Оглавление	253
Библиографический список.....	254

Библиографический список

¹ Филатов, В.В. История Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова: 1950-е годы. В 3 кн. Кн. 1.: монография / В.В. Филатов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. 285 с.

² Филатов, В.В. История Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова: 1930-е годы: монография / В.В. Филатов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 261 с.; Филатов, В.В. История Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова: 1940-е годы: монография / В.В. Филатов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 394 с.

³ МГТУ. Дела и люди. Магнитогорск: Магнитогорский дом печати, 2009. 143 с.; 80 лет достижений и успеха: 80-летию МГТУ им. Г.И. Носова посвящ.: историко-документальный альманах / Общ. ред. совет: В.М. Колокольцев, Г.С. Гун, С.Н. Павлов и др. – Магнитогорск, 2014. 106 с.; История МГТУ им. Г.И. Носова в воспоминаниях / под ред. В.В. Филатова. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. техн. ун-та, 2014. 249 с.; Научная элита Магнитогорского государственного технического университета имени Г.И. Носова: биографии докторов наук и профессоров / Под ред. Филатова В.В., Ивкиной Т.В. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 263 с.; Научная элита. Доктора наук и профессора Магнитогорского государственного технического университета имени Г.И. Носова / под ред. В.В. Филатова. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. 199 с.; На передовых рубежах научно-технического прогресса. Доктора наук и профессора МГТУ имени Г.И. Носова (справочник). Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. 163 с.; Архитектурно-строительный факультет. Летопись: 1942-2012 // под общ. ред. М.Б. Пермякова, Э.П. Чернышовой – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И.Носова, 2012. 120 с.; Колокольцев В.М. Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова. История. Развитие // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. №1. С. 5-6; Филатов В.В. История функционирования научных школ в сфере прокатного производства в МГТУ им. Г.И. Носова в 1940-х-начале 2000 годов // Вестник МГТУ им. Г.И. Носова. – 2012. – № 4. – С. 104-107; Филатов В.В. Развитие научных школ в области доменного и сталеплавильного производства в МГТУ им. Г.И. Носова и техническое перевооружение Магнитогорского металлургического комбината (1940-2000 гг.) // Вестник МГТУ им. Г.И. Носова. – 2012. – № 2. – С. 87-89; Филатов В.В. Ученые Магнитогорского горно-металлургического института им. Г.И. Носова – фронту // 70-летие великой победы: исторический опыт и

проблемы современности. Девятые уральские военно-исторические чтения. Сборник научных статей. Екатеринбург. Издательство: Банк культурной информации (Екатеринбург), 2015. С. 133-137; Филатов В.В. Научно-исследовательская работа в МГМИ в период Отечественной войны // Пространство культуры провинциального города. Тыл – фронту: культурная память в контексте современности. Магнитогорск: Издательство: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2015. С. 215-220; Филатов В.В. Организация научно-исследовательской работы в вузе в 1930-е гг. (на примере Магнитогорского горно-металлургического института) // Одиннадцатые татищевские чтения : материалы всерос. науч.-практ. конф. (г. Екатеринбург, 18–19 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Г. Е. Корнилов. – Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ, 2015. – С. 360-364; Филатов В.В. Научные исследования в Магнитогорском горно-металлургическом институте (МГМИ) в послевоенное пятилетие (1946-1950 гг.) // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России.–2016. –№1. – С.14-16; Филатов В.В. Рабочий факультет Магнитогорского горно-металлургического института в 1930-е годы // Гороховские чтения. Материалы седьмой региональной музейной конференции. Челябинск: Издательство: ОГБУК «Государственный исторический музей Южного Урала», 2016. С. 436-439; Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Флагман отечественной индустрии. История Магнитогорского металлургического комбината имени В.И. Ленина. М.: Мысль, 1978. 251 с.

⁴ Магнитогорский рабочий. 1950. 10 января.

⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 208-210.

⁶ Магнитогорский рабочий. 1950. 29 марта.

⁷ Магнитогорский рабочий. 1950. 19 марта.

⁸ Магнитогорский рабочий. 1950. 27 июня.

⁹ Радюкевич, Леонид Владимирович /

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D1%8E%D0%BA%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87_%D0%9B%D0%B5%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B4_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87 (Дата обращения: 29.12. 2015); Носовы / <http://chel-portal.ru/encyclopedia/Nosovy/t/11834> (Дата обращения: 29.12.2015).

¹⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 149. Л. 294, 295.

¹¹ Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 102. Л. 86-88, 151, 152.

¹² Там же. Л. 44.

¹³ Магнитогорский рабочий. 1950. 3 сентября.

-
- ¹⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 37.
- ¹⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 104. Л. 13.
- ¹⁶ КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898-1986). Т. 8. 1946-1955. – 9-е изд., доп. и испр. – М.: Политиздат, 1985. – С. 209; Магнитогорский рабочий. 1950. 25 февраля.
- ¹⁷ Магнитогорский рабочий. 1953. 5 апреля; 1957. 30 ноября.
- ¹⁸ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 9 июня; Магнитогорский рабочий. 1950. 22 октября.
- ¹⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 109. Л. 16.
- ²⁰ Магнитогорский рабочий. 1950. 14 июля.
- ²¹ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 73, 74.
- ²² Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 49-51, 56-60.
- ²³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 149. Л. 294, 295.
- ²⁴ Там же. Л. 341.
- ²⁵ Магнитогорский рабочий. 1957. 30 ноября.
- ²⁶ Магнитогорский рабочий. 1950. 22 октября.
- ²⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 109. Л. 42.
- ²⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 149. Л. 294, 295, 341.
- ²⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 72, 77-81.
- ³⁰ Летопись горного факультета (под ред. Е.П. Кашаповой).
- ³¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 102. Л. 20, 43.
- ³² Там же. Л. 45.
- ³³ Там же. Л. 182.
- ³⁴ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 9 июня.
- ³⁵ Магнитогорский рабочий. 1950. 1 октября.
- ³⁶ Магнитогорский рабочий. 1950. 28 января.
- ³⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 37.
- ³⁸ Там же. Л. 68, 69.
- ³⁹ Магнитогорский рабочий. 1951. 25 февраля.
- ⁴⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 34-36.
- ⁴¹ Магнитогорский рабочий. 1951. 27 июня.
- ⁴² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 96, 96 об., 102, 107, 107 об.

-
- ⁴³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 145-150.
- ⁴⁴ Там же. Л. 134.
- ⁴⁵ Там же. Л. 120-122.
- ⁴⁶ Там же. Д. 109. Л. 104.
- ⁴⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 37.
- ⁴⁸ Там же. Л. 107 об.
- ⁴⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 158, 159, 163.
- ⁵⁰ Летопись горного факультета (под ред. Е.П. Кашаповой).
- ⁵¹ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 9 июня.
- ⁵² Магнитогорский рабочий. 1951. 24 июня.
- ⁵³ Магнитогорский рабочий. 1951. 11 декабря.
- ⁵⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 3-5.
- ⁵⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 156. Л. 104, 105.
- ⁵⁶ Магнитогорский рабочий. 1951. 27 июня.
- ⁵⁷ Магнитогорский рабочий. 1952. 30 января.
- ⁵⁸ КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 281.
- ⁵⁹ Там же. С. 243.
- ⁶⁰ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 168.
- ⁶¹ Там же. Д. 111. Л. 25.
- ⁶² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 79, 80.
- ⁶³ Там же. Л. 37-44.
- ⁶⁴ Там же. Д. 154. Л. 11-22, 26.
- ⁶⁵ Там же. Л. 86.
- ⁶⁶ Там же. Л. 102.
- ⁶⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 109. Л. 57.
- ⁶⁸ Там же. Л. 71.
- ⁶⁹ Там же. Л. 81.
- ⁷⁰ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 44.
- ⁷¹ Там же. Л. 12, 14.
- ⁷² Там же. Л. 10.
- ⁷³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 112. Л. 30.
- ⁷⁴ Там же. Д. 111. Л. 256-258.
- ⁷⁵ Магнитогорский рабочий. 1951. 19 августа.
- ⁷⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 10. Оп. 1. Д. 443. Л. 54.
- ⁷⁷ Магнитогорский рабочий. 1951. 4 сентября.

-
- ⁷⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 95, 99, 100, 110; Д. 153. Л. 20.
- ⁷⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 164. Л. 254.
- ⁸⁰ Магнитогорский рабочий. 1951. 8 декабря.
- ⁸¹ Магнитогорский рабочий. 1952. 30 января.
- ⁸² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 156. Л. 104, 105.
- ⁸³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 20-29.
- ⁸⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 153. Л. 64.
- ⁸⁵ Там же. Д. 195. Л. 1, 83.
- ⁸⁶ Рассчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 119. Л. 25-28, 47-50.
- ⁸⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 120. Л. 86.
- ⁸⁸ Там же. Д. 153. Л. 2, 20.
- ⁸⁹ Там же. Л. 20-29.
- ⁹⁰ Там же. Д. 119. Л. 18, 32.
- ⁹¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 194. Л. 10; За кадры. 1965. 23 апреля.
- ⁹² Летопись горного факультета (под ред. Е.П. Кашаповой).
- ⁹³ За кадры. 1965. 23 апреля.
- ⁹⁴ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- ⁹⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 20-29.
- ⁹⁶ Магнитогорский рабочий. 1952. 2 августа.
- ⁹⁷ Магнитогорский рабочий. 1953. 8 апреля.
- ⁹⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 48-52.
- ⁹⁹ Там же. Д. 116. Л. 7 об., 8.
- ¹⁰⁰ Там же. Д. 120. Л. 89.
- ¹⁰¹ Там же. Д. 153. Л. 48-52.
- ¹⁰² Там же. Д. 112. Л. 34.
- ¹⁰³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 161. Л. 2, 3.
- ¹⁰⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 120. Л. 33.
- ¹⁰⁵ Там же. Д. 116. Л. 133-135.
- ¹⁰⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 161. Л. 35.
- ¹⁰⁷ Магнитогорский рабочий. 1952. 29 июня.
- ¹⁰⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 119. Л. 8, 10.
- ¹⁰⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 190. Л. 14.
- ¹¹⁰ Там же. Д. 160. Л. 22.

-
- ¹¹¹ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября; 1965. 23 апреля.
- ¹¹² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 195. Л. 1, 83.
- ¹¹³ Там же. Д. 194. Л. 25.
- ¹¹⁴ Там же. Л. 10.
- ¹¹⁵ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября; 1965. 23 апреля.
- ¹¹⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 22-26 об., 31.
- ¹¹⁷ Там же. Д. 190. Л. 14.
- ¹¹⁸ Там же. Д. 160. Л. 66.
- ¹¹⁹ Там же. Л. 22-26 об., 31.
- ¹²⁰ Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 111. Л. 269.
- ¹²¹ Там же. Д. 128. Л. 339.
- ¹²² История МГТУ им. Г.И. Носова в воспоминаниях. С. 135-136.
- ¹²³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 42.
- ¹²⁴ Магнитогорский рабочий. 1953. 6 июня.
- ¹²⁵ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 128. Л. 213-218.
- ¹²⁶ Там же. Л. 127-130.
- ¹²⁷ Там же. Л. 270.
- ¹²⁸ Магнитогорский рабочий. 1953. 6 марта.
- ¹²⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 128. Л. 202.
- ¹³⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 22-26 об., 31.
- ¹³¹ Магнитогорский рабочий. 1953. 10 июня.
- ¹³² Летопись горного факультета (под ред. Е.П. Кашаповой).
- ¹³³ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- ¹³⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 128. Л. 47, 95, 204, 228.
- ¹³⁵ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- ¹³⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 190. Л. 14-24.
- ¹³⁷ Там же. Л. 97, 98.
- ¹³⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 129. Л. 22.
- ¹³⁹ Там же. Л. 37.
- ¹⁴⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 10. Оп. 1. Д. 427. Л. 328, 334, 338.
- ¹⁴¹ Там же. Д. 448. Л. 201.
- ¹⁴² Магнитогорский рабочий. 1953. 7 февраля.

-
- ¹⁴³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 128. Л. 268.
- ¹⁴⁴ Магнитогорский рабочий. 1953. 4 августа.
- ¹⁴⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 128. Л. 155.
- ¹⁴⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 21-30.
- ¹⁴⁷ Магнитогорский рабочий. 1953. 2 сентября.
- ¹⁴⁸ Магнитогорский рабочий. 1953. 13 сентября.
- ¹⁴⁹ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 15 сентября.
- ¹⁵⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 34, 35, 50, 52.
- ¹⁵¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 21-30.
- ¹⁵² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 69.
- ¹⁵³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 16-19.
- ¹⁵⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 34, 35, 50, 52.
- ¹⁵⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 135. Л. 175-178, 184-188.
- ¹⁵⁶ Там же. Л. 153.
- ¹⁵⁷ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 15 сентября.
- ¹⁵⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 132. Л. 113, 124.
- ¹⁵⁹ Там же. Д. 149. Л. 16-19.
- ¹⁶⁰ Там же. Д. 135. Л. 210-212.
- ¹⁶¹ Там же. Л. 216.
- ¹⁶² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 34, 35, 50, 52.
- ¹⁶³ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 15 сентября.
- ¹⁶⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 56-60.
- ¹⁶⁵ Там же. Л. 56.
- ¹⁶⁶ Там же. Д. 190. Л. 106-109.
- ¹⁶⁷ Там же. Д. 201. Л. 2, 3, 10.
- ¹⁶⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 133. Л. 531.
- ¹⁶⁹ Там же. Д. 132. Л. 107, 107 об.
- ¹⁷⁰ Там же. Л. 73.
- ¹⁷¹ Там же. Д. 149. Л. 11.
- ¹⁷² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 201. Л. 67.
- ¹⁷³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 174. Л. 43, 44.
- ¹⁷⁴ Там же. Д. 136. Л. 16.

-
- ¹⁷⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 26.
- ¹⁷⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 135. Л. 75.
- ¹⁷⁷ Там же. Л. 169.
- ¹⁷⁸ Магнитогорский рабочий. 1954. 2 сентября.
- ¹⁷⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 14.
- ¹⁸⁰ Там же. Л. 26-28.
- ¹⁸¹ Там же. Л. 46.
- ¹⁸² Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 132. Л. 17, 18.
- ¹⁸³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 201. Л. 70.
- ¹⁸⁴ Там же. Д. 340. Л. 26.
- ¹⁸⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 13, 14.
- ¹⁸⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 214. Л. 38.
- ¹⁸⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 141. Л. 214.
- ¹⁸⁸ Там же. Д. 142. Л. 341, 347-352, 357-362.
- ¹⁸⁹ Там же. Д. 140. Л. 260, 262.
- ¹⁹⁰ Там же. Л. 193.
- ¹⁹¹ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 29 сентября.
- ¹⁹² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 224. Л. 52.
- ¹⁹³ Рассчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 141. Л. 33, 34, 38, 39, 49.
- ¹⁹⁴ Магнитогорский рабочий. 1955. 3 июля.
- ¹⁹⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 26-28, 40.
- ¹⁹⁶ <http://magtu.ru> (Дата обращения: 20.03.2014).
- ¹⁹⁷ Магнитогорский рабочий. 1955. 30 апреля.
- ¹⁹⁸ Магнитогорский рабочий. 1955. 25 мая.
- ¹⁹⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 134. Л. 418.
- ²⁰⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 58-60.
- ²⁰¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 132. Л. 1-10.
- ²⁰² Там же. Д. 149. Л. 20-22.
- ²⁰³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 214. Л. 17, 18.
- ²⁰⁴ Магнитогорский рабочий. 1955. 30 апреля.

-
- ²⁰⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 214. Л. 32-34.
- ²⁰⁶ Там же. Д. 200. Л. 61, 62.
- ²⁰⁷ Там же. Д. 201. Л. 65.
- ²⁰⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 140. Л. 115, 116.
- ²⁰⁹ Там же. Д. 132. Л. 1-10.
- ²¹⁰ Там же. Д. 142. Л. 30.
- ²¹¹ Там же. Д. 135. Л. 18.
- ²¹² Там же. Д. 141. Л. 119.
- ²¹³ Там же. Д. 140. Л. 164, 168 об.
- ²¹⁴ Магнитогорский рабочий. 1955. 14 июля.
- ²¹⁵ Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 169-172 об.
- ²¹⁶ Там же. Д. 140. Л. 164.
- ²¹⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 10. Оп. 1. Д. 466. Л. 465.
- ²¹⁸ Там же. Д. 467. Л. 130.
- ²¹⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 140. Л. 199.
- ²²⁰ Там же. Д. 141. Л. 170, 171.
- ²²¹ Магнитогорский рабочий. 1955. 30 апреля.
- ²²² КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 524.
- ²²³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 140. Л. 86.
- ²²⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 224. Л. 52.
- ²²⁵ Там же. Д. 203. Л. 35.
- ²²⁶ Магнитогорский рабочий. 1955. 3 августа.
- ²²⁷ Рассчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 142. Л. 270-274, 286-289, 292-295, 297-300, 320, 321.
- ²²⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 21-25.
- ²²⁹ МГТУ. Дела и люди. С. 95.
- ²³⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 214. Л. 11.
- ²³¹ Там же. Д. 204. Л. 214.
- ²³² Десятьев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 29 сентября.
- ²³³ Магнитогорский рабочий. 1955. 9 августа.
- ²³⁴ Магнитогорский рабочий. 1956. 28 апреля.
- ²³⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 12-14.
- ²³⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 204. Л. 214.
- ²³⁷ Магнитогорский рабочий. 1955. 1 ноября.

-
- ²³⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 142. Л. 49, 50.
- ²³⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 21-25, 35, 36, 46, 47, 51, 57.
- ²⁴⁰ Там же. Д. 230. Л. 55.
- ²⁴¹ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 333-338.
- ²⁴² Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 322-331.
- ²⁴³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 224. Л. 52.
- ²⁴⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 246.
- ²⁴⁵ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 13 октября.
- ²⁴⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 204. Л. 75, 76.
- ²⁴⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 23.
- ²⁴⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 21-25, 35, 36.
- ²⁴⁹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 152. Л. 100-102.
- ²⁵⁰ Там же. Д. 142. Л. 85.
- ²⁵¹ Там же. Д. 162. Л. 59 об.
- ²⁵² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 214. Л. 36.
- ²⁵³ Там же. Л. 50.
- ²⁵⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 81.
- ²⁵⁵ Там же. Л. 148.
- ²⁵⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 231. Л. 17-23.
- ²⁵⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 142. Л. 121, 122.
- ²⁵⁸ Там же. Д. 186. Л. 244.
- ²⁵⁹ Магнитогорский рабочий. 1956. 23 июня.
- ²⁶⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 10. Оп. 1. Д. 475. Л. 117.
- ²⁶¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 257.
- ²⁶² Там же. Д. 153. Л. 343, 347, 348.
- ²⁶³ Рассчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 363-384.
- ²⁶⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 204. Л. 75, 76.
- ²⁶⁵ Там же. Д. 230. Л. 15, 16, 26, 28, 33-36, 39, 50, 55.

-
- ²⁶⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 12-14.
- ²⁶⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 157. Л. 59.
- ²⁶⁸ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 13 октября.
- ²⁶⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 204. Л. 75, 76.
- ²⁷⁰ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 184. Л. 124-126.
- ²⁷¹ Там же. Д. 155. Л. 15, 16.
- ²⁷² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 232. Л. 8 об.
- ²⁷³ За кадры. 1957. 26 января.
- ²⁷⁴ За кадры. 1957. 16 февраля.
- ²⁷⁵ За кадры. 1957. 2 февраля.
- ²⁷⁶ За кадры. 1957. 20 апреля.
- ²⁷⁷ За кадры. 1957. 1 июня.
- ²⁷⁸ За кадры. 1957. 25 мая.
- ²⁷⁹ За кадры. 1957. 26 января.
- ²⁸⁰ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 170. Л. 364.
- ²⁸¹ За кадры. 1957. 9 марта.
- ²⁸² Магнитогорский рабочий. 1956. 2 сентября.
- ²⁸³ Магнитогорский рабочий. 1956. 5 декабря.
- ²⁸⁴ Денница. 1997. 19 декабря.
- ²⁸⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 101-103.
- ²⁸⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 170. Л. 335.
- ²⁸⁷ За кадры. 1957. 1 июня.
- ²⁸⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 21-25, 35, 36, 46, 47, 51, 57.
- ²⁸⁹ Там же. Д. 263. Л. 51.
- ²⁹⁰ Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 170. Л. 178-185, 203-210, 212-218.
- ²⁹¹ За кадры. 1957. 30 ноября.
- ²⁹² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 15, 16, 26, 28, 33-36, 39, 50, 55.
- ²⁹³ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 20 октября.
- ²⁹⁴ Магнитогорский рабочий. 1959. 18 марта.
- ²⁹⁵ Денница. 1997. 19 декабря.
- ²⁹⁶ Магнитогорский рабочий. 1957. 26 мая.
- ²⁹⁷ За кадры. 1957. 15 июня.
- ²⁹⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 168. Л. 167-170.

-
- 299 За кадры. 1957. 29 июня.
300 За кадры. 1957. 26 января.
301 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 167. Л. 40 а.
302 Приложения 1-6.
303 КПСС в резолюциях. Т. 9. С. 72, 73.
304 Приложения 1-6.
305 http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4793.htm ((Дата обращения:
29.02.2016).
306 http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4793.htm (Дата обращения:
29.02.2016).
307 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 167. Л. 174.
308 Там же. Л. 211, 212
309 Там же. Д. 168. Л. 131 а.
310 Там же. Д. 184. Л. 100, 113-115, 124-126.
311 Там же. Д. 167. Л. 137.
312 Там же. Л. 139,141.
313 За кадры. 1957. 11 мая.
314 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 21-25, 35, 36, 46, 47, 51, 57.
315 Там же. Д. 231. Л. 1-3.
316 Там же. Д. 263. Л. 37, 40.
317 За кадры. 1957. 25 мая.
318 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 173. Л. 26,
27.
319 Магнитогорский рабочий. 1957. 26 мая.
320 Магнитогорский рабочий. 1957. 25 августа.
321 Магнитогорский рабочий. 1957. 8 сентября.
322 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 170. Л. 92-97,
108-114, 147-156.
323 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 264. Л. 231, 232.
324 Там же. Д. 293. Л. 34.
325 Магнитогорский рабочий. 1957. 30 ноября.
326 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 170. Л. 70,
71.
327 За кадры. 1957. 30 ноября.
328 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 20 октября.
329 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 264. Л. 224.
330 Там же. Д. 293. Л. 2 – 5 об.
331 Магнитогорский рабочий. 1958. 4 июня.

- ³³² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 29, 31, 33, 36, 41, 42, 47.
- ³³³ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 175-179, 186-193, 208-211, 216-221, 256-260.
- ³³⁴ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 490.
- ³³⁵ Там же. Д. 183. Л. 136.
- ³³⁶ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 175-179, 186-193, 208-211, 216-221, 256-260.
- ³³⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 17.
- ³³⁸ Там же. Д. 264. Л. 102.
- ³³⁹ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 3 ноября.
- ³⁴⁰ Магнитогорский рабочий. 1958. 23 мая.
- ³⁴¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 445.
- ³⁴² Магнитогорский рабочий. 1958. 1 июля.
- ³⁴³ За кадры. 1958. 21 июня.
- ³⁴⁴ Магнитогорский рабочий. 1959. 17 января.
- ³⁴⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 263. Л. 63, 64.
- ³⁴⁶ Там же. Д. 232. Л. 31, 33, 34 об.
- ³⁴⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 183. Л. 70, 72.
- ³⁴⁸ Магнитогорский рабочий. 1958. 26 августа.
- ³⁴⁹ Магнитогорский рабочий. 1958. 20 декабря.
- ³⁵⁰ Магнитогорский рабочий. 1958. 6 июня.
- ³⁵¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 183. Л. 112.
- ³⁵² Магнитогорский рабочий. 1958. 22 июня.
- ³⁵³ Магнитогорский рабочий. 1958. 1 августа.
- ³⁵⁴ Магнитогорский рабочий. 1958. 31 мая.
- ³⁵⁵ Магнитка. Краткий исторический очерк /по ред. М. Чурилина. Челябинск: Южно-Уральское изд., 1971. С. 153.
- ³⁵⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 250. Оп. 1. Д. 9. Л. 119.
- ³⁵⁷ См. Шебетя И.А. Система школьного образования на Южном Урале в середине 50-60-х гг. XX века: Автореф. дис. ... канд. истор. наук. Челябинск, 2003. С. 23; Шебетя И.А. Система школьного образования на Южном Урале в середине 50-60-х гг. XX века: дис. ... канд. истор. наук. Челябинск, 2003. С. 149, 150.
- ³⁵⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 340. Л. 26.
- ³⁵⁹ Подсчитано по: Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 107-112, 130-133, 142-144, 159-161.

-
- ³⁶⁰ МГТУ. Дела и люди. С. 93.
- ³⁶¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 264. Л. 102.
- ³⁶² Магнитогорский рабочий. 1958. 5 сентября.
- ³⁶³ Магнитогорский рабочий. 1958. 5 декабря.
- ³⁶⁴ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 3 ноября.
- ³⁶⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 264. Л. 86.
- ³⁶⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 75.
- ³⁶⁷ Там же. Л. 22.
- ³⁶⁸ За кадры. 1958. 18 октября.
- ³⁶⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 304. Л. 76-79.
- ³⁷⁰ Магнитогорский рабочий. 1958. 19 декабря.
- ³⁷¹ Магнитогорский рабочий. 1959. 9 января.
- ³⁷² За кадры. 1958. 7 ноября.
- ³⁷³ Магнитогорский рабочий. 1959. 20 мая.
- ³⁷⁴ Денница. 1999. 31 декабря.
- ³⁷⁵ История МГТУ им. Г.И. Носова в воспоминаниях. С. 205.
- ³⁷⁶ Магнитогорский рабочий. 1959. 3 апреля.
- ³⁷⁷ Магнитогорский рабочий. 1959. 29 марта.
- ³⁷⁸ Магнитогорский рабочий. 1959. 20 сентября.
- ³⁷⁹ За кадры. 1959. 4 апреля.
- ³⁸⁰ За кадры. 1959. 6 июня.
- ³⁸¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 378. Л. 1 – 3, 9, 10.
- ³⁸² Магнитогорский рабочий. 1959. 30 июня.
- ³⁸³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 151, 152.
- ³⁸⁴ Там же. Л. 266, 267.
- ³⁸⁵ Там же. Л. 109-111.
- ³⁸⁶ Магнитогорский рабочий. 1959. 29 июля.
- ³⁸⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 366.
- ³⁸⁸ Там же. Л. 370-382.
- ³⁸⁹ Там же. Д. 201. Л. 148.
- ³⁹⁰ Там же. Д. 200. Л. 258-261.
- ³⁹¹ Там же. Д. 197. Л. 127, 128.
- ³⁹² Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 24 ноября.
- ³⁹³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 289-296, 306, 307, 315, 316, 318-328, 331-333, 339, 340, 345-352.
- ³⁹⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 346. Л. 31, 34-36, 39-41.

-
- ³⁹⁵ Магнитогорский рабочий. 1959. 29 июля.
- ³⁹⁶ Магнитогорский рабочий. 1959. 4 июля.
- ³⁹⁷ Носовы / <http://chel-portal.ru/encyclopedia/Nosovy/t/11834> (Дата обращения: 29.12.2015).
- ³⁹⁸ За кадры. 1959. 4 апреля.
- ³⁹⁹ Магнитогорский рабочий. 1959. 10 июля.
- ⁴⁰⁰ Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С. 100.
- ⁴⁰¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 356. Л. 2-5.
- ⁴⁰² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 356. Л. 14-20.
- ⁴⁰³ Там же. Л. 35.
- ⁴⁰⁴ Там же. Д. 305. Л. 1, 4 об.
- ⁴⁰⁵ Там же. Д. 307. Л. 1, 2.
- ⁴⁰⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 73.
- ⁴⁰⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 361. Л. 5.
- ⁴⁰⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 197. Л. 94.
- ⁴⁰⁹ Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С. 99. 101.
- ⁴¹⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 411. Л. 35.
- ⁴¹¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 398-403; Д. 201. Л. 1-14, 16-20.
- ⁴¹² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 346. Л. 31, 34-36, 39-41.
- ⁴¹³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 200. Л. 366.
- ⁴¹⁴ Там же. Д. 201. Л. 97.
- ⁴¹⁵ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 24 ноября.
- ⁴¹⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 346. Л. 28.
- ⁴¹⁷ Там же. Л. 31, 34-36, 39-41.
- ⁴¹⁸ Там же. Л. 21.
- ⁴¹⁹ Магнитогорский рабочий. 1959. 6 октября.
- ⁴²⁰ Магнитогорский рабочий. 1959. 16 октября.
- ⁴²¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 346. Л. 31, 34-36, 39-41.
- ⁴²² Командармы индустрии: Архив южно-уральского журналиста: в 3 кн. Кн. 2. – М.: Дело, 2004. С. 89, 90 (Из книги Н. Карташова «Товарищ директор»).
- ⁴²³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 356. Л. 108-110.
- ⁴²⁴ Там же. Л. 129-132.

-
- ⁴²⁵ Там же. Д. 357. Л. 4, 5.
⁴²⁶ Там же. Д. 358. Л. 2, 4.
⁴²⁷ <http://magtu.ru> (Дата обращения: 20.02.2014).
⁴²⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 363. Л. 3, 4.
⁴²⁹ Там же. Д. 371. Л. 10.
⁴³⁰ Там же. Д. 374. Л. 2, 14.
⁴³¹ Там же. Д. 398. Л. 3.

К главе 2

- ⁴³² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 151. Л. 1.
⁴³³ Там же. Д. 152. Л. 2-5, 10, 14, 15, 20, 76.
⁴³⁴ Там же. Л. 22.
⁴³⁵ Там же. Л. 2-5, 10, 14, 15, 20, 76.
⁴³⁶ Там же. Л. 22.
⁴³⁷ Там же. Л. 2-5, 10, 14, 15, 20, 76.
⁴³⁸ Там же. Л. 22.
⁴³⁹ Магнитогорский рабочий. 1951. 27 июня.
⁴⁴⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 22.
⁴⁴¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 103. Л. 226.
⁴⁴² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 24.
⁴⁴³ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 9 июня.
⁴⁴⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 76.
⁴⁴⁵ Магнитогорский рабочий. 1950. 23 сентября.
⁴⁴⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 70-75; Д. 152. Л. 24, 29, 31, 35, 37, 38, 40-46.
⁴⁴⁷ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 106. Л. 75 об.
⁴⁴⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 76.
⁴⁴⁹ Там же. Д. 154. Л. 1-5.
⁴⁵⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 70-75; Д. 152. Л. 24, 29, 31, 35, 37, 38, 40-46;
⁴⁵¹ Магнитогорский рабочий. 1950. 16 мая.
⁴⁵² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 24, 29, 31, 35, 37, 38, 40-46.
⁴⁵³ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 9 июня.
⁴⁵⁴ Магнитогорский рабочий. 1950. 24 мая.

-
- ⁴⁵⁵ Магнитогорский рабочий. 1950. 27 мая.
- ⁴⁵⁶ Магнитогорский рабочий. 1950. 6, 7 июня.
- ⁴⁵⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 99. Оп. 10. Д. 46. Л. 6, 7.
- ⁴⁵⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 103. Л. 152.
- ⁴⁵⁹ Там же. Л. 236.
- ⁴⁶⁰ Там же. Л. 251.
- ⁴⁶¹ Там же. Л. 326.
- ⁴⁶² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 70-75.
- ⁴⁶³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 152. Л. 24, 29, 31, 35, 37, 38, 40-46; Магнитогорский рабочий. 1950. 14 июля.
- ⁴⁶⁴ Магнитогорский рабочий. 1950. 24 марта.
- ⁴⁶⁵ Магнитогорский рабочий. 1950. 25 августа.
- ⁴⁶⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 101. Л. 329.
- ⁴⁶⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 154. Л. 30.
- ⁴⁶⁸ Там же. Д. 158. Л. 1-8.
- ⁴⁶⁹ Там же. Д. 153. Л. 66, 67. Д. 159. Л. 31, 32.
- ⁴⁷⁰ Там же. Д. 145. Л. 70-75.
- ⁴⁷¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 70-75; Д. 152. Л. 24, 29, 31, 35, 37, 38, 40-46.
- ⁴⁷² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 153. Л. 66, 67. Д. 159. Л. 31, 32.
- ⁴⁷³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 110. Л. 849.
- ⁴⁷⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 157. Л. 228.
- ⁴⁷⁵ Там же. Д. 161. Л. 38, 40-42, 47-49.
- ⁴⁷⁶ Там же. Д. 154. Л. 69, 70.
- ⁴⁷⁷ Магнитогорский рабочий. 1951. 30 мая.
- ⁴⁷⁸ Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 109. Л. 106: Д. 110. Л. 805.
- ⁴⁷⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 159. Л. 35-37; Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Оп. 2. Д. 153. Л. 52.
- ⁴⁸⁰ Магнитогорский рабочий. 1951. 8 декабря.
- ⁴⁸¹ Магнитогорский рабочий. 1951. 24 марта.
- ⁴⁸² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 153. Л. 66, 67.
- ⁴⁸³ Магнитогорский рабочий. 1950. 14 июля.

-
- 484 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 145. Л. 44.
- 485 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 109. Л. 57.
- 486 Магнитогорский рабочий. 1951. 4 февраля.
- 487 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 165. Л. 2-4.
- 488 Там же. Д. 161. Л. 38, 40-42, 47-49.
- 489 Там же. Д. 153. Л. 66, 67.
- 490 КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 264, 281, 282.
- 491 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 116. Л. 48.
- 492 Там же. Л. 43-45.
- 493 Там же. Л. 9 об.
- 494 Магнитогорский рабочий. 1952. 2 марта.
- 495 Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 153. Л. 1.
- 496 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 161. Л. 13-20.
- 497 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- 498 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 161. Л. 53-61.
- 499 Там же. Д. 230. Л. 86.
- 500 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- 501 Магнитогорский рабочий. 1952. 26 ноября.
- 502 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 168. Л. 1-7.
- 503 Там же. Д. 169. Л. 1, 2.
- 504 Там же. Л. 3-5.
- 505 Там же. Д. 170. Л. 1-3, 6, 7, 12-14.
- 506 Там же. Д. 171. Л. 20.
- 507 Там же. Д. 173. Л. 4-5 об.
- 508 Там же. Д. 174. Л. 1-4.
- 509 Там же. Д. 175. Л. 1-5.
- 510 Там же. Д. 176. Л. 1-13.
- 511 Там же. Д. 186. Л. 2.
- 512 Там же. Л. 5, 6.
- 513 Там же. Д. 194. Л. 10.
- 514 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 1 сентября.
- 515 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 190. Л. 29-35.
- 516 Магнитогорский рабочий. 1952. 8 февраля.
- 517 Магнитогорский рабочий. 1952. 7 марта.
- 518 Магнитогорский рабочий. 1952. 28 мая.
- 519 Магнитогорский рабочий. 1952. 16 апреля.

-
- 520 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 116. Л. 7 об.,
8.
521 Там же. Л. 45.
522 Там же. Л. 28-30.
523 Там же. Д. 119. Л. 113.
524 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 161. Л. 38, 40-42, 47-49.
525 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 120. Л. 38.
526 Магнитогорский рабочий. 1952. 23 апреля.
527 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 196. Л. 59-61.
528 Там же. Д. 197. Л. 19-23.
529 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 15 сентября.
530 Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 26-30.
531 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 201. Л. 49-52.
532 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 68-73; Д. 198. Л. 103, 127; Магнитогорский рабочий. 1953. 8 апреля.
533 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 199. Л. 2.
534 Там же. Л. 4, 15, 16.
535 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 127. Л. 404.
536 Магнитогорский рабочий. 1953. 6 января.
537 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 129. Л. 53.
538 Там же. Д. 135. Л. 320.
539 Там же. Д. 125. Л. 3-5.
540 Там же. Д. 129. Л. 9.
541 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 190. Л. 24; Д. 201. Л. 37-42.
542 Магнитогорский рабочий. 1953. 10 апреля.
543 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 160. Л. 60.
544 Там же. Д. 191. Л. 7.
545 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 125. Л. 14-16.
546 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 190. Л. 134, 135.
547 Там же. Д. 208. Л. 7.
548 Там же. Л. 1, 3.
549 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 26-30.
550 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 70-72.

-
- 551 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 15 сентября.
- 552 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 201. Л. 32.
- 553 Магнитогорский рабочий. 1954. 14 мая.
- 554 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 133. Л. 91.
- 555 Там же. Д. 134. Л. 332.
- 556 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 201. Л. 53.
- 557 Магнитогорский рабочий. 1954. 13 января.
- 558 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 5.
- 559 Магнитогорский рабочий. 1954. 31 марта.
- 560 Магнитогорский рабочий. 1954. 29 октября.
- 561 Магнитогорский рабочий. 1954. 6 июня.
- 562 КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 451.
- 563 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 26-30.
- 564 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 189. Л. 63.
- 565 Там же. Д. 199. Л. 16 об., 17.
- 566 Магнитогорский рабочий. 1954. 14 апреля.
- 567 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 26-30.
- 568 Там же. Л. 26-30.
- 569 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 231. Л. 25-28, 32.
- 570 КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 505, 506.
- 571 Магнитогорский рабочий. 1955. 14 июля.
- 572 КПСС в резолюциях. Т. 8. С. 513, 524.
- 573 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 140. Л. 114.
- 574 Магнитогорский рабочий. 1955. 30 января.
- 575 Магнитогорский рабочий. 1955. 26 февраля.
- 576 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 142. Л. 193, 194.
- 577 Денница. 1998. 26 июня.
- 578 Магнитогорский рабочий. 1955. 5 ноября.
- 579 Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 143. Л. 76.
- 580 Там же. Л. 98.
- 581 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 61; Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 29 сентября.
- 582 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 83; Д. 231. Л. 32.
- 583 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 143. Л. 80.
- 584 Магнитогорский рабочий. 1955. 17 апреля.

-
- ⁵⁸⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 149. Л. 26-30.
⁵⁸⁶ Там же. Д. 162. Л. 57-59 об.
⁵⁸⁷ Магнитогорский рабочий. 1955. 10 сентября.
⁵⁸⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 200. Л. 91.
⁵⁸⁹ Там же. Д. 231. Л. 25-28, 32.
⁵⁹⁰ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 43, 44; Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 234. Л. 41.
⁵⁹¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 235. Л. 16, 17.
⁵⁹² Там же. Д. 233. Л. 3 – 5, 9.
⁵⁹³ Там же. Л. 24.
⁵⁹⁴ Там же. Д. 245. Л. 1 – 5.
⁵⁹⁵ Там же. Д. 248. Л. 1 – 5.
⁵⁹⁶ Там же. Д. 247. Л. 8, 10-12.
⁵⁹⁷ Там же. Д. 246. Л. 2 – 4, 10.
⁵⁹⁸ Там же. Д. 253. Л. 1, 21.
⁵⁹⁹ Там же. Д. 257. Л. 1, 1 об.
⁶⁰⁰ Там же. Д. 242. Л. 3, 4, 6.
⁶⁰¹ Там же. Д. 241. Л. 2, 4, 5, 12, 14.
⁶⁰² Там же. Д. 240. Л. 1, 10, 11.
⁶⁰³ Там же. Д. 239. Л. 1 – 3.
⁶⁰⁴ Там же. Д. 237. Л. 1, 3, 3 об.
⁶⁰⁵ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 154. Л. 139.
⁶⁰⁶ Там же. Д. 156. Л. 43, 44.
⁶⁰⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 64.
⁶⁰⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 105.
⁶⁰⁹ Магнитогорский рабочий. 1956. 3 октября.
⁶¹⁰ Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 13 октября.
⁶¹¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 75, 81.
⁶¹² Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 1, 1 об.
⁶¹³ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 64-67.
⁶¹⁴ Там же. Д. 231. Л. 25-28, 32.
⁶¹⁵ http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4793.htm (Дата обращения: 12.02.2016).
⁶¹⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 2 об.-3 об.

-
- ⁶¹⁷ Там же. Д. 154. Л. 113.
⁶¹⁸ Правда. 1956. 4 августа.
⁶¹⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 231. Л. 25-28, 32.
⁶²⁰ Там же. Д. 263. Л. 26-32.
⁶²¹ КПСС в резолюциях. Т. 9. С. 48.
⁶²² Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 151. Л. 156.
⁶²³ Там же. Л. 127.
⁶²⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 64-67; Магнитогорский рабочий. 1956. 16 марта.
⁶²⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 237. Л. 1, 2, 4, 5.
⁶²⁶ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 156. Л. 49, 50.
⁶²⁷ Там же. Д. 167. Л. 221, 222.
⁶²⁸ Там же. Д. 170. Л. 445-447.
⁶²⁹ Там же. Д. 151. Л. 2 об.-3 об.
⁶³⁰ http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4793.htm (Дата обращения: 12.02.2016).
⁶³¹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 213. Л. 64-67.
⁶³² Там же. Д. 231. Л. 80.
⁶³³ Там же. Д. 245. Л. 1 – 5.
⁶³⁴ Там же. Д. 247. Л. 8, 10-12.
⁶³⁵ Там же. Д. 239. Л. 1 – 3.
⁶³⁶ Там же. Д. 253. Л. 1, 21.
⁶³⁷ Там же. Д. 266. Л. 1, 3, 21, 35.
⁶³⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 168. Л. 142.
⁶³⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 263. Л. 1-3.
⁶⁴⁰ Там же. Л. 3, 4.
⁶⁴¹ Там же. Д. 230. Л. 32, 83, 84.
⁶⁴² Там же. Д. 262. Л. 62, 66, 69, 71, 73, 77, 78.
⁶⁴³ Там же. Д. 263. Л. 7, 8.
⁶⁴⁴ Там же. Д. 273. Л. 1, 5, 6.
⁶⁴⁵ Там же. Д. 274. Л. 1, 2.
⁶⁴⁶ Там же. Д. 277. Л. 1 – 4.
⁶⁴⁷ Там же. Д. 278. Л. 1 – 6.
⁶⁴⁸ Там же. Д. 279. Л. 1, 3, 4.
⁶⁴⁹ Там же. Д. 281. Л. 1 – 3.
⁶⁵⁰ Там же. Д. 287. Л. 1, 2 5.

-
- 651 Там же. Д. 289. Л. 1.
652 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 20 октября.
653 За кадры. 1957. 2 сентября.
654 Архив ФГБОУ «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 172. Л. 108.
655 Там же. Л. 1.
656 Там же. Д. 167. Л. 145-146 об.
657 За кадры. 1958. 12 апреля.
658 Магнитогорский рабочий. 1957. 29 сентября.
659 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 263. Л. 12, 13, 20, 21, 24, 25.
660 За кадры. 1958. 12 апреля.
661 Магнитогорский рабочий. 1957. 11 ноября.
662 Магнитогорский рабочий. 1957. 5 января.
663 Магнитогорский рабочий. 1957. 19 сентября.
664 Магнитогорский рабочий. 1957. 12 ноября.
665 Магнитогорский рабочий. 1957. 30 ноября.
666 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 171. Л. 61.
667 Там же. Л. 68.
668 Там же. Д. 167. Л. 8, 9.
669 Там же. Л. 140.
670 Там же. Д. 184. Л. 109, 116, 118.
671 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 75, 81.
672 «За кадры». 1957. 30 марта.
673 Магнитогорский рабочий. 1957. 12 апреля.
674 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 68.
675 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 184. Л. 109, 116, 118.
676 Там же. Д. 167. Л. 211, 212.
677 «За кадры». 1957. 30 ноября.
678 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 75, 81.
679 Там же. Д. 304. Л. 7-9.
680 За кадры. 1958. 5 апреля.
681 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 230. Л. 32.
682 Дегтярев А.Г. Наша биография // За кадры. 1983. 20 октября.
683 За кадры. 1957. 16 марта.
684 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 273. Л. 1, 5, 6.
685 Там же. Д. 278. Л. 1 – 6.

-
- 686 Там же. Д. 199. Л. 41-42 об.
687 Там же. Д. 296. Л. 1 – 19, 35.
688 Там же. Д. 299. Л. 5, 18.
689 Там же. Д. 262. Л. 62, 66, 69, 71, 73, 77, 78.
690 Там же. Д. 225. Л. 1 – 4.
691 Там же. Д. 262. Л. 57, 58.
692 За кадры. 1959. 31 января.
693 За кадры. 1958. 7 ноября.
694 Магнитогорский рабочий. 1958. 24 мая.
695 Магнитогорский рабочий. 1958. 29 августа.
696 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 317. Л. 1 – 3.
697 Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С. 128.
698 Магнитогорский рабочий. 1959. 19 июля.
699 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 318. Л. 1, 5, 6, 9, 10.
700 Там же. Д. 319. Л. 1, 14, 15.
701 Там же. Д. 320. Л. 1 – 3.
702 За кадры. 1958. 15 ноября.
703 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 330. Л. 6, 10.
704 Денница. 1999. 31 декабря.
705 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 185. Л. 331.
706 Там же. Л. 50.
707 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 99. Оп. 10. Д. 169. Л. 2, 11.
708 Магнитогорский рабочий. 1959. 15 сентября.
709 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 62.
710 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 62, 66, 69, 71, 73, 77, 78; Магнитогорский рабочий. 1958. 24 мая.
711 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 304. Л. 76-79.
712 Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 405.
713 Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 309. Л. 2.
714 Там же. Д. 311. Л. 18.
715 Там же. Д. 318. Л. 1, 5, 6, 9, 10.
716 Там же. Д. 319. Л. 1, 14, 15.
717 Там же. Д. 330. Л. 6, 10.
718 Там же. Д. 304. Л. 7-9.

-
- ⁷¹⁹ За кадры. 1959. 14 февраля.
- ⁷²⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 317. Л. 1 – 3.
- ⁷²¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 206. Л. 18.
- ⁷²² Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 262. Л. 62, 66, 69, 71, 73, 77, 78; Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 186. Л. 361, 362.
- ⁷²³ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 185. Л. 155.
- ⁷²⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 356. Л. 36-38, 41.
- ⁷²⁵ Там же. Д. 348. Л. 2, 9, 10, 18, 19.
- ⁷²⁶ Там же. Д. 350. Л. 3.
- ⁷²⁷ Магнитогорский рабочий. 1959. 24 марта.
- ⁷²⁸ КПСС в резолюциях. Т. 9. С. 449, 460 – 462.
- ⁷²⁹ Магнитогорский рабочий. 1959. 2 декабря.
- ⁷³⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 379. Л. 1, 2, 12.
- ⁷³¹ Там же. Д. 376. Л. 2, 3, 11.
- ⁷³² Там же. Д. 343. Л. 9, 15, 21, 22, 51.
- ⁷³³ Там же. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷³⁴ Магнитогорский рабочий. 1959. 7 июля.
- ⁷³⁵ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 375. Л. 1, 2.
- ⁷³⁶ Там же. Д. 343. Л. 9, 15, 21, 22, 51.
- ⁷³⁷ Там же. Д. 355. Л. 22, 28.
- ⁷³⁸ Магнитогорский рабочий. 1959. 7 июля.
- ⁷³⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷⁴⁰ Там же. Д. 389. Л. 3.
- ⁷⁴¹ Там же. Д. 390. Л. 1.
- ⁷⁴² Там же. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷⁴³ Там же. Д. 373. Л. 6, 9.
- ⁷⁴⁴ Там же. Д. 343. Л. 9, 15, 21, 22, 51.
- ⁷⁴⁵ МГТУ. Дела и люди. С. 54.
- ⁷⁴⁶ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 377. Л. 1.
- ⁷⁴⁷ Там же. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷⁴⁸ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 197. Л. 114.
- ⁷⁴⁹ За кадры. 1959. 12 сентября; Магнитогорский рабочий. 1959. 5 июля.
- ⁷⁵⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 363. Л. 9.
- ⁷⁵¹ Там же. Д. 343. Л. 9, 15, 21, 22, 51.

-
- ⁷⁵² Там же. Д. 402. Л. 1, 2, 7.
- ⁷⁵³ Там же. Д. 398. Л. 8.
- ⁷⁵⁴ Там же. Д. 404. Л. 5.
- ⁷⁵⁵ Там же. Д. 359. Л. 1.
- ⁷⁵⁶ Магнитогорский рабочий. 1959. 7 июля.
- ⁷⁵⁷ Магнитогорский рабочий. 1959. 11 февраля.
- ⁷⁵⁸ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷⁵⁹ <http://magtu.ru> (20.02.2014).
- ⁷⁶⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 356. Л. 118-121.
- ⁷⁶¹ Архив ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Ф. 60. Оп. 2. Д. 199. Л. 265-268.
- ⁷⁶² Магнитогорский рабочий. 1959. 15 сентября.
- ⁷⁶³ Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С. 100.
- ⁷⁶⁴ Магнитогорский рабочий. 1959. 11, 18 января.
- ⁷⁶⁵ Магнитогорский рабочий. 1959. 19 декабря.
- ⁷⁶⁶ Магнитогорский рабочий. 1959. 29 июля.
- ⁷⁶⁷ Магнитогорский рабочий. 1959. 1 апреля.
- ⁷⁶⁸ Магнитогорский рабочий. 1959. 13 мая.
- ⁷⁶⁹ Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С.113.
- ⁷⁷⁰ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 99. Оп. 10. Д. 169. Л. 2, 11.
- ⁷⁷¹ Там же. Л. 1-18.
- ⁷⁷² Там же. Д. 170. Л. 1-141.
- ⁷⁷³ Галигузов И.Ф., Чурилин М.Е. Указ. соч. С. 128
- ⁷⁷⁴ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 342. Л. 2 – 4, 22, 23, 35 – 41, 43, 44, 50.
- ⁷⁷⁵ За кадры. 1959. 13 июня.
- ⁷⁷⁶ За кадры. 1959. 1 мая.
- ⁷⁷⁷ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 376. Л. 2, 3, 11.
- ⁷⁷⁸ За кадры. 1959. 17 января.
- ⁷⁷⁹ Муниципальное казенное учреждение «Городской архив» г. Магнитогорска. Ф. 60. Оп. 1. Д. 373. Л. 6, 9.
- ⁷⁸⁰ Там же. Д. 379. Л. 1, 2, 12.
- ⁷⁸¹ Там же. Д. 398. Л. 7.
- ⁷⁸² Там же. Д. 356. Л. 33.