

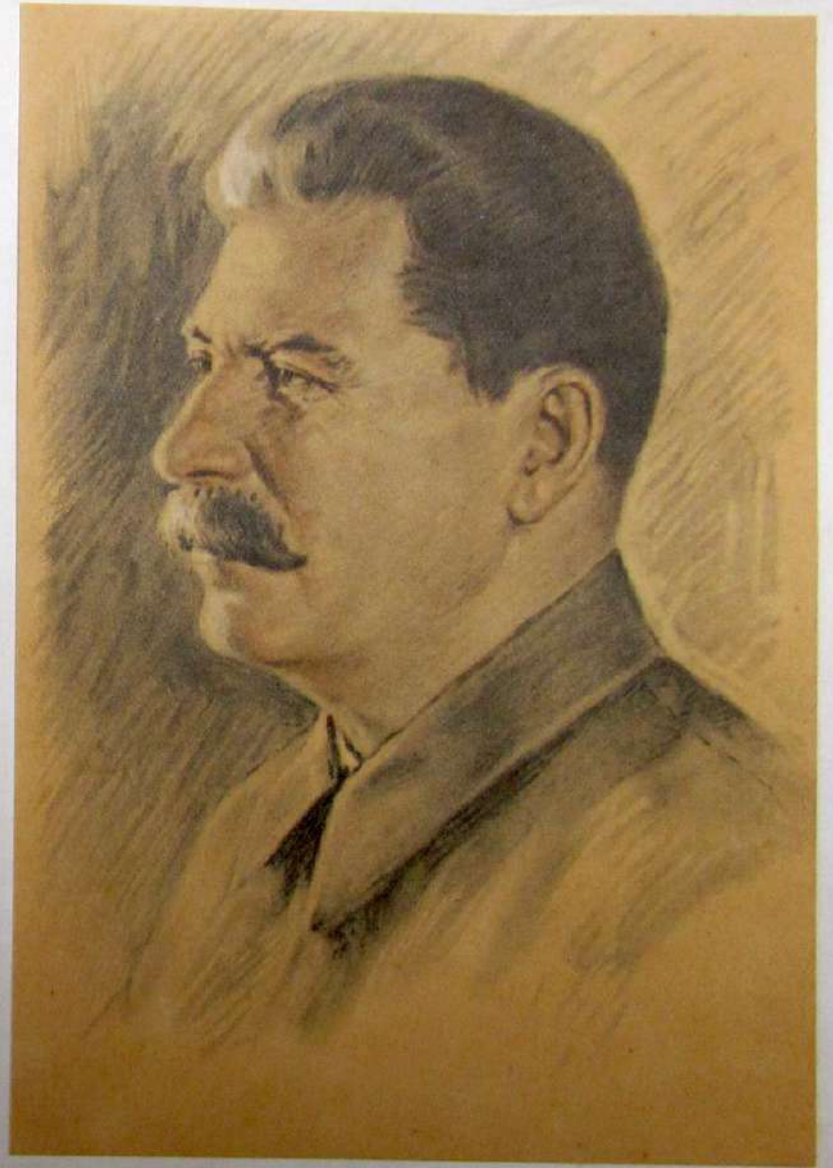


XX ЛЕТ
М. Х. Т. И.
имени
Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

СОСТАВИЛИ:
В. В. КОЗЛОВ и Б. Н. РУТОВСКИЙ

ПРИ УЧАСТИИ:
Д. Ф. КУТЕПОВА, А. С. ПАНТЕЛЕЕВА,
Н. С. ТОРОЧЕШНИКОВА и М. Х. КА-
РАПЕТЬЯНЦА

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ
И. Я. ПИЛЬСКОГО



XX ЛЕТ
МОСКОВСКОГО
ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА
ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

МОСКВА 1940

Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева, организованный в 1920 г. на базе бывшего Московского промышленного училища, был первым отраслевым химико-технологическим вузом в СССР. Весь 20-летний путь института — это путь упорной борьбы молодого советского вуза за подготовку кадров советской интеллигенции, за выращивание кадров для науки, путь борьбы за передовую науку и технику. Под руководством партии и правительства в эти годы зарождалась, росла и крепла химическая промышленность, а вместе с этим рос и креп Менделеевский институт.

Менделеевский институт всегда был своего рода большой экспериментальной лабораторией, в которой разрабатывались различные учебные планы и программы для подготовки технологов — химиков, необходимых нашей советской химической промышленности. С первых же дней своей работы институт установил теснейшую связь с промышленностью, и эта связь, не прерывавшаяся все 20 лет, оплодотворяла научную мысль коллектива института, положила начало новым производствам или коренному улучшению существующих.

Около 5000 подготовленных нашим институтом специалистов являются командирами на производстве. Многие из них несут большую ответственную руководящую работу.

За 20 лет МХТИ не только подготовил инженеров, но и дал стране новые учебные и исследовательские институты, развившиеся в самостоятельные единицы на базе бывших факультетов, отделений, кафедр и лабораторий. Так из МХТИ организовались: Московский институт хлебопечения, Москов-

ский кожевенный институт, Московский институт химического машиностроения, Институт зерна и элеваторного хозяйства, Научно-исследовательский институт сахарной промышленности и другие.

Отмечая итоги своей двадцатилетней работы, коллектив МХТИ, воодушевленный горячей любовью к вождю народов товарищу Сталину, в дальнейшей работе приложит все усилия к еще большему повышению качества учебно-педагогической и научно-исследовательской работы на благо нашей великой социалистической родины.

Юбилейная комиссия

I. Московское промышленное училище—первая база МХТИ

Исчисляя официальную дату начала работы Московского химико-технологического института имени Д. И. Менделеева, как высшего технического учебного заведения, с 22 декабря 1920 г., мы не можем не упомянуть хотя бы вкратце о тех учебных заведениях, на базе которых развилась современная химико-технологическая школа, носящая имя великого химика нашей страны Дмитрия Ивановича Менделеева.

Московское промышленное училище начало свое существование, преодолевая ряд обычных для того времени трудностей и бюрократических препон. Вопрос о желательности организации в Москве училища для подготовки среднего технического персонала возник еще в 1891 г. В конце 1896 г. была создана строительная комиссия по устройству помещения для Московского промышленного училища. Однако, потребовалось еще более полугода, чтобы добиться от московских «отцов города» средств, необходимых на постройку училища. Только в феврале 1897 г. московская городская управа передала в распоряжение «Строительной комиссии» 837 775 руб. 39 коп., необходимые для осуществления постройки училища.

Первоначальный проект, составленный в 1892 г., предполагал постройку здания училища на Волхонке, на том месте, где теперь находится Музей изобразительных искусств имени Пушкина, однако, московская городская управа пожалела такое видное место для учебного заведения и отвела участок для постройки подалее — на Миусской площади (теперь пл. Ильича), которая в те годы была почти окраинной. На этом месте и состоялась 23 мая 1898 г. закладка здания. Постройка и оборудование училища, в разработке проекта которого

принимали ближайшее участие профессора химического отделения Московского высшего технического училища П. П. Петров, Я. Я. Никитинский (старший) и др., закончились полностью в феврале 1903 г., причем на постройку здания было израсходовано 737 216 руб. 25 коп. и на оборудование — 190 333 руб. 50 коп.

В здании был оборудован ряд кабинетов, гимнастический зал (теперь лаборатория процессов и аппаратов), химические лаборатории по качественному, количественному и техническому анализам, лаборатория по химической технологии волокнистых веществ (теперь лаборатория красителей) и ряд мастерских.

Несмотря на то, что занятия в новом здании начались в 1902—1903 г., практическая деятельность училища началась уже в 1898 г. в помещении Московского Строгановского художественно-промышленного училища, в котором 22 августа 1898 г. состоялось первое заседание педагогического совета Московского промышленного училища.

В 1902—1903 г. уже в новом помещении были открыты первые классы механического и химического отделений.

До осени 1907 г. училище существовало как 4-классное среднее техническое учебное заведение, преобразованное затем в 9-классное (в том числе 5 реальных классов, 2 общетехнических и 2 специально-технических класса).

Училище давало право оканчивающим работать на предприятиях в младших инженерно-технических должностях, с возможностью сравнительно легкого поступления на последние курсы втуза для завершения подготовки по выбранной специальности.

Оборудование училища по тому времени было проведено довольно обстоятельно; ряд лабораторий и мастерских легли в основу учебных отделов нашего института, а оборудование ткацкого-прядильного отделения было в 1919—1920 г. передано во вновь организованный Московский текстильный институт. В самом начале деятельности училища в нем была открыта электротехническая лаборатория с машинами, питаемыми до 1921 г. своим собственным током здания нашего института. Это оборудование и сейчас еще служит учебным пособием в теплотехнической лаборатории института. Хорошо были организованы механические учебные мастерские с литейной, просуществовавшие в институте до 1928 г. Следует указать, что в училище большее значение придавалось механическому

отделению, химическое же отделение играло второстепенную роль. Промышленное училище заметно отличалось от современных ему аналогичных средних технических школ. Так, подготовка техника в промышленном училище занимала 9 лет, тогда как в Комиссаровском техническом училище — 7 лет. Выпускники Промышленного училища весьма ценились на предприятиях. Многие из учеников уже в советских условиях стали научными работниками, многие из них связали свою работу с Менделеевским институтом; следует назвать в их числе покойного ассистента кафедры аналитической химии Миловидова, доцента лаборатории технического анализа А. И. Кашеварова, проф. Б. С. Швецова и других.

В 1903 г. при химическом отделении была открыта механическая мастерская, где ученики изучали главным образом чисто механические приемы обработки. Первым руководителем и заведующим этой хорошо оборудованной мастерской был Н. М. Покровский (теперь ассист. МХТИ). Б. С. Швецов, профессор МХТИ, организовал в 1903 г. первые практические занятия в лабораториях по физике и по техническому анализу.

Педагогический персонал Промышленного училища насчитывал в своем составе ряд лиц, которые в то время были известны не только как высококвалифицированные специалисты, но и как хорошие педагоги, в большинстве случаев применявшие в своей практике многие приемы преподавания в высшей школе, что не только создавало интерес у учеников, но и придавало большую серьезность всей подготовке технологов. В числе этих лиц следует вспомнить проф. А. К. Иванова, проф. А. И. Сидорова, проф. Ф. В. Церевитинова, проф. В. С. Смирнова, проф. А. А. Бочвара, проф. Б. С. Зернова, В. И. Игумнова, К. Ю. Зографа и др.

После великой Октябрьской революции инициатива передовых преподавателей Промышленного училища распространилась далеко за его стены, и оно долгое время было центром, в котором возникали и осуществлялись идеи ряда культурных и просветительских начинаний. В числе начинаний такого рода следует упомянуть общеобразовательные курсы для рабочих, число слушателей которых в 1918 г. достигло 600 человек. В период 1918 г. был еще организован ряд курсов: архитектурные, вечерние для чертежников, вечерние воскресные для взрослых и подростков и многие другие. Помимо этого здание Промышленного училища было колыбелью ряда учебных организаций, в дальнейшем широко раз-

вернувших свою самостоятельную работу. Среди них следует упомянуть научно-популярный университет Шаняевского, в дальнейшем продолжавший работу в собственном здании по соседству (затем Коммунистический университет имени Свердлова, а ныне Высшая партийная школа при ЦК ВКП(б)). В этих же стенах делали свои первые шаги Высшие женские курсы и ряд специальных курсов, из которых многие в дальнейшем превратились либо в специальности МХТИ, либо в самостоятельные учебные заведения (курсы мастеров кондитерского дела, фотографические и т. д.).

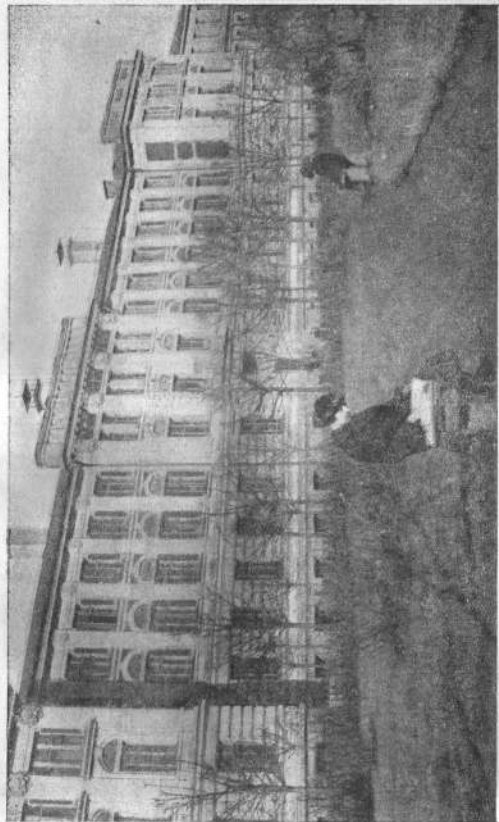
Прошедшая в 1905 г. по всей стране революционная волна против мрачного режима самодержавия не могла не коснуться и не захватить студенческую молодежь и Промышленное училище.

Революционные настроения 1905 г. проявлялись в Московском промышленном училище достаточно многогранно. Ученики участвовали в октябрьской забастовке; развернули работу по организации союзов и обществ учащихся не только в пределах города, но и в более широких масштабах.

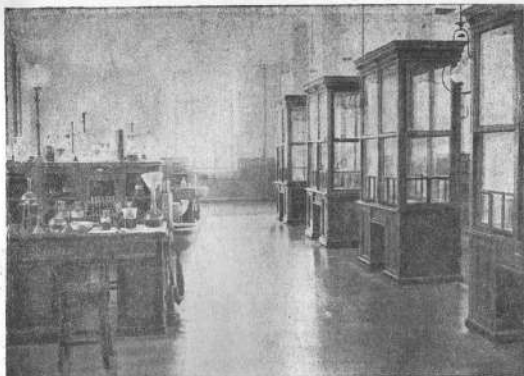
В ноябре 1905 г. директор училища сообщил педагогическому совету, что 120 учеников технических классов пригласили в училище «неизвестных лиц» для чтения реферата «о программе социал-демократической партии».

Ученики подали совету петицию, которая содержала следующие требования: 1. Действительная неприкосновенность лиц, проводящих в жизнь какие-либо идеи. 2. Свобода собраний, союзов, кружков и пр.; свобода слова, вести; неприкосновенность ученической переписки. 3. Беспроцентный прием в училище всех лиц без различия веры, национальности и возраста. 4. Необязательность уроков «закона божия». 5. Уничтожение внешкольного надзора. 6. Необязательное ношение форменного платья и т. п. Петиция эта, конечно, не рассматривалась начальством.

На севастопольские дни ученики реагировали бурной сходкой, выпуском газеты и т. д. Многие преподаватели и служащие Московского промышленного училища, вместе со старшими учениками, активно участвовали в декабрьских революционных боях. В училище находилась большая боевая дружина, нелегальный лазарет для раненых бойцов дружин, собственная хлебопекарня, снабжавшая дружины и раненых белым и черным хлебом. В лабораториях было организовано хранение оружия и склад бомб, а также инструктирование дружинников по обращению и изготовлению взрывчатых ве-



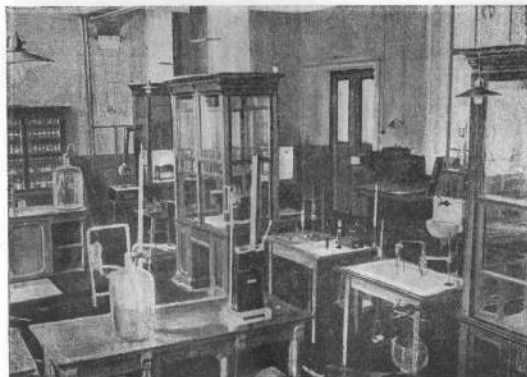
Общий вид здания МХТИ имени Д. И. Менделеева



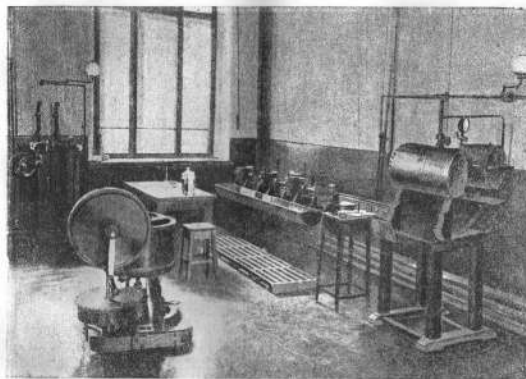
Лаборатория качественного анализа (1920—1929 г.г.)



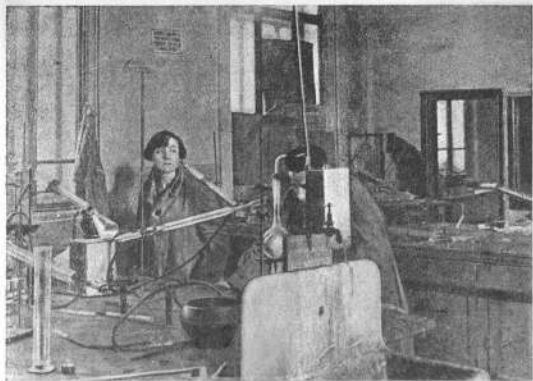
Лаборатория количественного анализа (1920—1929 г.г.)



Лаборатория термо-химического анализа (1920—1929 г.г.)



Красильная лаборатория (1920—1927 г.г.)



В органической лаборатории (1924 г.)



Лаборатория органической химии (1920—1927 г.г.)

ществ. Был момент, когда на здание училища были наведены дула артиллерии и зданию грозил обстрел. Репрессии коснулись многих преподавателей, служащих и учеников училища.

В работе Промышленного училища наблюдалось весьма тесное содружество преподавателей и технических служащих, в особенности в специальных классах. Такие старые работники училища, как С. Д. Иванов, П. А. Петров, П. И. Добряков, С. Ф. Табунов, М. А. Брядихин, покойный П. Цыганов и другие много способствовали сохранению помещений и лабораторий и развитию их в нашем институте.

Но очевидно даже энергичной работой коллектива училища невозможно было в условиях царского режима добиться значительного расширения и роста училища. Этого добились лишь после Великой Октябрьской Социалистической Революции.

II. От промышленного училища к ВТУЗУ (1917—1920)

В организационном отношении февральская революция почти не отразилась на общем профиле Московского промышленного училища; кардинальная перестройка его началась после Великой Октябрьской Социалистической Революции, одновременно с перестройкой всей системы общего среднего образования. В связи с этим специальные классы Промышленного училища уже не находили места в системе средней школы, и логическим развитием перестройки явилось преобразование училища в Московский химический техникум, что и произошло в 1918 г.

В уставе техникума было записано, что он должен сообщать слушателям знания, необходимые для инженеров фабрично-заводского или иного рода промышленного предприятия. *Техникум, имевший 4 отделения, рассматривался уже, как высшее учебное заведение.*

Химическое отделение готовило инженеров по следующим специальностям: а) технология минеральных веществ, б) технология пищевых веществ, в) технология органических веществ, г) технология красильных веществ. Химико-фармацевтическое отделение готовило инженеров по производству фармацевтических препаратов и аптечных продуктов. Механико-аппаратурное отделение готовило инженеров по конструированию машин, приборов и аппаратов для нужд химической промышленности. Металлургическое отделение готовило инженеров-металлургов, как для железнорудной промышленности, так и по выплавке, извлечению и переработке других металлов.

О том, что техникум был уже по существу близок к высшему учебному заведению, говорит и то, что в число слушателей его принимались только окончившие курс единой трудовой школы II ступени. Слушателям, окончившим техникум, по уставу должны были выдаваться удостоверения на звание инженера по избранной специальности. Заклю-

чительной подготовкой слушателей являлась обязательная защита в квалификационной комиссии дипломного проекта с объяснительной запиской.

Для организации учебного процесса в техникуме были созданы предметные комиссии:

1) механико-математическая комиссия, первым председателем которой был А. А. Бринкен, работающий в стенах техникума, а затем МХТИ с 1917 г.;

2) физико-техническая комиссия — руководители: П. С. Зернов, первый профессор математики института (с 1906 г.), и Н. А. Леонов — первый профессор физики института;

3) химико-минералогическая — руководители: первый ректор института В. П. Павтелеев и А. К. Иванов — второй ректор МХТИ;

4) комиссия по мастерским — председатель — первый профессор института по прикладной и теоретической механике, покойный В. А. Либерман;

5) комиссия по рисованию — покойный И. М. Максимов, первый заведующий учебной частью МХТИ, и некоторые другие.

Помимо отмеченного выше преподавательского состава, принимали активное участие в перестройке промышленного училища сперва в техникум, затем в вуз, также профессор В. И. Славутинский, прекрасный лектор по географическим наукам, Н. В. Домбровский — естествовед, впоследствии руководитель подготовительных курсов института и др.

Особенно следует отметить деятельность покойного проф. А. К. Иванова, первого заведующего кафедрой общей и аналитической химии института, создателя в МХТИ курса технологии воды и топлива, прекрасного товарища, друга студентов, неутомимого организатора.

В период организации состав работников техникума был следующий: 1) преподавателей — 53% от общего состава, 2) служащих — 13%, 3) лаборантов, мастеров и пр. 17%.

В промышленном училище, как уже было сказано, особенно в ранний период его работы, основное внимание уделялось механическому отделению, в техникуме же химическое отделение не только получило все права гражданства, но заняло ведущую роль.

Профилирующее значение химического отделения с его хорошо оборудованными лабораториями, производственной базой, хорошими преподавательскими кадрами, осталось не-

збылемым во все время работы техникума и в особенности института. В 1919 г. техникуму было присвоено имя великого русского ученого Д. И. Менделеева.

Молодая Советская Республика, разгромив своих внешних врагов, начала приводить доставшееся ей от царизма запущенное хозяйство в порядок. Начался собирательно-восстановительный период в промышленности. На первых же этапах организации народного хозяйства страна почувствовала необходимость создания своей собственной пролетарской технической интеллигенции. Нужны были кадры молодых, в полном смысле слова советских людей, способных понять задачу, поставленную партией и правительством.

В 1920 г. по инициативе тов. Ленина было создано I-ое партийное совещание по вопросам народного образования, которое постановило:

«Необходимо высшую школу политически завоевать, т. е. во-первых, обеспечить революционное направление ее работы, во-вторых, политически воспитать всех проходящих через школу студентов, в третьих, использовать высшую школу для создания возможно большего количества специалистов, вышедших из пролетариата».

Эту же мысль о завоевании высшей школы пролетариатом В. И. Ленин развил на III Всероссийском съезде комсомола в 1920 г.

Трудности, стоявшие на пути перестройки старой высшей школы с ее традициями и группой реакционно настроенной профессуры, в значительной степени уменьшались при создании МХТИ. В основе нового втуза был молодой, созданный при советской власти техникум, который за короткое время своего существования сумел приобрести авторитет и наладить подготовку квалифицированных технологов.

22 декабря 1920 г. Моспрофобр, в ведении которого находился техникум, вынес постановление о реорганизации последнего в *Практический химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева*.

Структура института осталась той же, что и была в техникуме, т. е. в его состав входили 4 отделения: химическое, механическое, химико-фармацевтическое и металлургическое.

Химическое отделение располагало к этому времени специальными кафедрами и лабораториями: 1) химической технологии волокнистых веществ; 2) технологии силикатов; 3) технологии неорганических веществ; 4) технологии некоторых отраслей пищевой промышленности.

III. Первые шаги и завоевание авторитета (1920—1923)

Первой и неотложной задачей нового втуза было приведение в порядок и освоение собственного здания, т. к. ряд помещений был занят другими учреждениями, что не позволяло развернуть необходимую учебную работу.

С первых дней организации институтом был взят курс на срочный выпуск инженеров («ускоренники») по несколько сокращенной программе. Эта группа укомплектована была исключительно сильными студентами, бывшими воспитанниками Промышленного училища, имевшими к тому времени хороший заводский стаж. Выпуск ускоренников — первый выпуск молодого института, состоялся в 1923 году. Каждый из окончивших защитил в Государственной квалификационной комиссии дипломный проект и дипломную работу и получил звание инженера.

Очень тяжелыми в жизни института были 1921—1922 годы. Лекции шли в неотапливаемом помещении, столовой не было, самим студентам приходилось носить ведрами пищу из городской столовой Нарпита, самим организовывать продовольствие, используя первые стипендиальные фонды.

Молодой институт однако с первых шагов своей деятельности уделял особое внимание вопросу подготовки кадров для контингента нового приема. Поэтому институтом в 1921 г. было организовано подготовительное отделение, состоявшее из двух курсов — подготовительного и условно-специального, с самостоятельным советом и заведующим отделением, подчиненным ректору института. Это подготовительное отделение просуществовало 2 года. Прием слушателей дважды регулировался под углом зрения классового отбора: при приеме на подготовительное отделение и при переходе из него на основной курс института; этим была удачно разрешена проблема пролетаризации института.

В 1921 г. в виду малого наплыва студентов и недостатка научных сил — химико-фармацевтическое и металлургическое отделения, как самостоятельные, были ликвидированы с оставлением соответствующих специальностей на химическом отделении.

19 сентября 1921 г. Совнарком утвердил положение о высших учебных заведениях. Это положение в июле 1922 г. было уточнено и действовало с некоторыми изменениями, согласно постановлению СНК от 3 апреля 1925 г., до 1929—1930 г.

По этому положению во главе института стояло правление из трех лиц (ректор и два проректора — по учебной и административно-хозяйственной части) и двух кандидатов в члены правления, назначаемых Главпрофобром из лиц, выдвинутых профсоюзными, хозяйственными, профессорско-преподавательскими и студенческими организациями, а также Исполкомом и Отделом народного образования. Кроме правления положением был предусмотрен также совет института, в состав которого входило правление, деканы, представители профессорско-преподавательского состава и студенчества, по 5 человек от каждой организации, а также представители заинтересованных профессиональных и хозяйственных организаций.

Правление руководило всей учебной и хозяйственной жизнью института; совет же являлся органом, руководившим общей работой института и намечавшим его деятельность на определенный промежуток времени. Председателем совета являлся председатель правления — ректор института.

По этому положению отделения института стали называться факультетами с выборным деканатом в составе декана (профессор факультета) и двух членов (одного преподавателя и одного студента). Деканат руководил всей учебной работой факультета и в своей деятельности подчинен был правлению института.

Учебно-методические вопросы, вопросы программ, а также выдвижение кандидатов на вакантные профессорские и преподавательские должности в первой своей стадии разрешались на предметных комиссиях. Последние состояли из профессоров и преподавателей, ведущих дисциплины, входящих в ведение данной предметной комиссии, и студентов в половинном от педагогической части комиссии количестве. Число предметных комиссий к 1926 г. увеличилось с двух до пяти, к этому времени существовали комиссии: химико-тех-

нологическая, механическая, физико-математическая, графическая и общественных наук. Эти предметные комиссии были не только центрами всей учебно-методической работы, но по существу являлись теми первичными организационными ячейками института, в которых зарождались планы развития специальностей и их направления. В них выковывалось то единство, та дружба преподавательского состава и студенчества, которыми был всегда крепок Менделеевский институт. Этот крепкий, здоровый профессорский и студенческий коллектив явился основным залогом всех успехов «Менделеевки».

Организация Практического химико-технологического института прошла довольно гладко, но само существование института было с первых же шагов его деятельности взято под обстрел. Деятельность института вызвала сразу же сопротивление со стороны некоторых тогдашних руководителей технического образования, в среде которых не мало еще было реакционно настроенных профессоров. Каждый шаг, каждый эксперимент, каждое выступление представителей Менделеевки встречались в штыки. Особенно резки были нападки со стороны некоторых профессоров б. МВТУ. Характерно, что в то время как в 1922 г. в МВТУ еще возможны были антисоветские выступления, на другом конце города Москвы, во втузе, рожденном советской властью, с юношеским энтузиазмом воспринимались и проводились в жизнь все мероприятия правительства и партии.

В ноябре 1921 г. в институте создается ячейка ВКП(б), а в декабре того же года ячейка ВЛКСМ.

Немногочисленный, но политически крепкий и инициативный партийно-комсомольский коллектив, организовав вокруг себя наиболее передовую часть профессуры и студенчества, повел решительную борьбу за сохранение и дальнейший рост МХТИ, как отраслевого высшего химико-технологического учебного заведения, за подготовку технически грамотных и политически надежных руководящих кадров для химической промышленности.

Борьба с реакционными настроениями некоторой части профессуры и студенчества, борьба за социальную чистоту втуза были в то время центральными задачами партийно-комсомольского коллектива и администрации МХТИ.

Исключительная поддержка начинаний Менделеевки со стороны центральных и районных партийных организаций, со стороны Московского и районного Советов, подняла значение института и обеспечила его рост и развитие.

Проф. Н. Н. Ворожцов вспоминает, что когда он в 1923 г. принял приглашение войти в число профессоров МХТИ, ему пришлось услышать довольно характерные высказывания со стороны некоторых профессоров старых учебных заведений. Они сводились в основном к следующему: «Охота, дескать, Вам связываться с каким-то новорожденным втузом. Пусть он остается тем техникумом, каким он был недавно. Ведь все равно он также легко закроется, как и открылся». Двадцать лет работы МХТИ являются лучшим опровержением такого неверия в новое начинание.

Характерной особенностью МХТИ, бросавшейся в глаза, была большая привязанность студенчества к своей молодой «alma mater» и крепкая связь между преподавательским персоналом и студенчеством, что было далеко не частым явлением в тогдашней высшей школе.

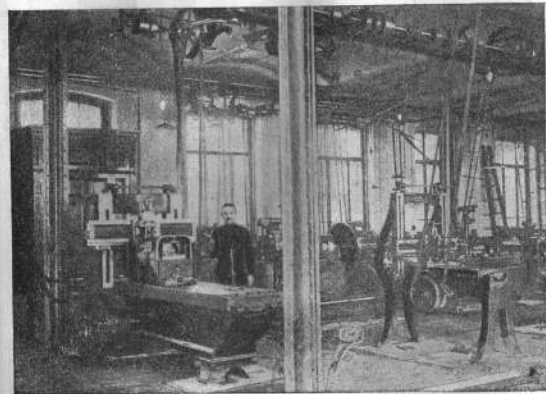
Делегации, которым приходилось в первые годы существования МХТИ нередко выступать в Главпрофобре, Наркомпросе, Госплане, Моссовете и других органах по разным организационным вопросам, с одинаковой горячностью отстаивали права МХТИ как в своей профессорской, так и студенческой части. Студенческий коллектив того времени наравне с педагогическим составом участвовал в устранении всех трудностей организационного периода и налаживании института.

Когда в новых специальных лабораториях выявилась нехватка людей, лучшие студенты заняли места препараторов, лаборантов, ассистентов. Напр., в 1927 г. все штатные должности 14 лаборантов и препараторов были заняты преподавателями или студентами старших курсов института. Это был наиболее сильный состав лабораторных работников института. Совмещая свою учебу с работой в лабораториях, они вместе с преподавателями искали новых методических путей преподавания и постановки научно-исследовательской работы. Многие специальности, как напр., пирогенная, взрывчатых веществ, механико-текстильная и др., возникли по инициативе студентов и создавались их силами.

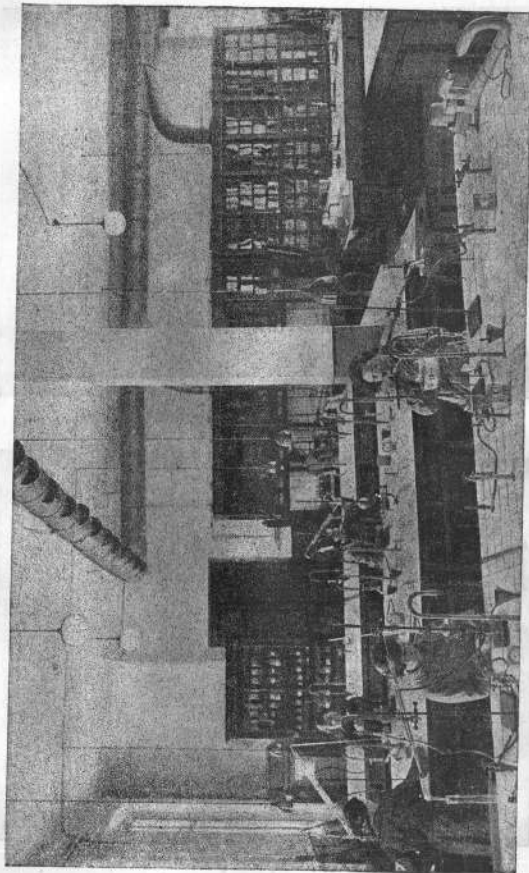
Следует указать также на то, что имевшийся состав лабораторных служителей был достаточно сильным. Большая преданность лабораторному делу, любовь к студентам делали из них незаменимых помощников преподавателей в трудной лабораторно-воспитательной работе. Имена П. И. Добрякова, П. А. Петрова, П. А. Цыганова, К. А. Солдатова, К. Я. Ильиной, М. Д. Волковой, Кудрявцевой вспоминаются с благо-



Большая химическая аудитория имени Я. И. Михайленко



Механические мастерские (1920—1929 г.г.)



Лаборатория органической химии (1940 г.)

дарностью питомцами института. Многие из них выдвинулись впоследствии в лаборанты и продолжают работать и сейчас в лабораториях и на предприятиях института.

Организационный период, однако, затягивался, и не по вине института. Как ни странно, но приходится констатировать, что виной этому было лишь одно слово. Слово «практический», включенное в название нашего института; слово, которому организаторы не придавали решающего значения, делая упор на «химико-технологический», явилось причиной многих неприятностей. Вместо того, чтобы понимать эти слова так, как их понимали коллектив института, Московский совет народного хозяйства, ВЦСПС и ряд крупных хозяйственных организаций, т. е. в смысле, соответствующем несколько позднее выкристаллизовавшемуся понятию «отраслевой вузу», некоторые бюрократически настроенные работники Главпрофобра, стремились придать им смысл, возвращавший институт вспять — в положение какого-то неполноправного и неполноценного учебного заведения.

Бесчисленные обследования, бесконечные комиссии и подкомиссии (не всегда достаточно объективные), доклады и возражения на доклады, экспертизы и контрэкспертизы сменялись длинной чередой, пока наконец, 13 февраля 1923 г. Главпрофобр не вынес решение, согласно которому все сомнения о неполноправности были устранены, а роковое слово «практический» было изъято из названия института. В 1924 г. МХТИ был полностью передан из Моспрофобра в ведение Главпрофобра.

IV. Бурный рост и первые почкования (1923—1928)

В 1923—1924 г. институт окончательно принял ту форму, в которой просуществовал фактически до 1929 г., т. е. форму однофакультетного вуза с двумя отделениями: химическим и механическим.

Подготовительные отделения института, существовавшие в последнее время на полузаконных правах, были ликвидированы с зачислением части студентов по конкурсным экзаменам на 1-й курс института. 1923—1924 учебный год ознаменовался также большим наплывом желающих поступить в институт. В числе поступающих весьма значительную долю составляли рабочие. Ликвидация последних очагов гражданской войны привела в институт много бывших красноармейцев, красногвардейцев, красных партизан, партийных и комсомольских работников, значительно увеличивших партийную прослойку учащихся института. В этом году был произведен один из самых больших приемов в институт.

После ликвидации подготовительных отделений осталось еще 400—450 студентов, не перешедших в МХТИ. На базе этого достаточно хорошо подготовленного контингента, с использованием лабораторной базы института и с привлечением его преподавательского состава был организован в помещении института вечерний химико-текстильный институт, преобразованный вскоре в химико-текстильный техникум им. Д. И. Менделеева. Этот техникум просуществовал до 1930 г., когда был влит в другие техникумы Москвы.

Московский химико-технологический институт с самого начала своего существования наметил самостоятельный и новый для того времени путь развития. Поставив своей целью подготовку кадров для химической и легкой промышленности, МХТИ стремился выпускать инженеров-технологов двух основных типов: инженера, управляющего ходом тех-

нологических процессов, и инженера, управляющего аппаратурой, в которой должны протекать эти процессы, а также эксплуатирующего для технологических целей различные виды энергии.

Технологи-химики давно уже выпускались из соответствующих учебных заведений хотя и несколько иного профиля, и поэтому в этой части МХТИ не столь трудно было получить признание не только промышленности, но и Главпрофобра. Технологи же аппаратчиков у нас не подготовляло ни одно учебное заведение. Несмотря на это, Главпрофобр не только не поддержал сразу этого важного начинания, но неоднократно поднимал вопрос о прекращении работы МХТИ в этом направлении. В 1928 г. вопрос об этом через Госплан РСФСР был поставлен на рассмотрение СНК РСФСР, где точка зрения Наркомпроса была отвергнута и план МХТИ в целом был утвержден. Жизнь полностью подтвердила правильность точки зрения работников института в этом вопросе.

Механическое отделение, превращенное в факультет, располагало в годы организации следующими учебно-вспомогательными учреждениями: литейной, кузнечной, механической мастерской, столярной мастерской, теплотехнической лабораторией, электротехнической лабораторией, мукомольной мельницей (организованной в 1927 г. для мукомольной специальности на механическом факультете), аппаратурно-насосной лабораторией и лабораторией химического сопротивления материалов, также впервые организованной в советской высшей школе.

Оборудование этих вспомогательных учреждений было особенно ценно для подготовки механиков для химической промышленности.

Период, начиная с 1923 г., характеризуется возникновением и организацией новых специальностей и укреплением «старых», т. е. существовавших уже 2—3 года.

Если в первые 2 года работы института в нем было 2—3 специальности, то уже в 1926 г. можно было насчитать 13 отраслей, по которым готовились в МХТИ высококвалифицированные специалисты: основная (химическая технология неорганических веществ), химическая технология волокнистых и красящих веществ (краснение и красители), силикатная технология, технология сахарного производства, жировая технология, пирогенная технология, крахмально-паточная и кондитерская технологии, кожевенная технология, тех-

нология взрывчатых и отравляющих веществ, мукомольная технология, аппаратурная специальность и теплотехника.

В 1923 г. кафедра химической технологии волокнистых веществ реорганизована была в кафедру химии красителей и технологии крашения с профессорами Н. Н. Вознесенским и Н. Н. Ворожцовым; последний назначен был заведующим кафедрой. В 1927 г. эта кафедра разделилась на две самостоятельные.

Особенно богат организацией лабораторий 1924 г. В этом году была утверждена специальность и организована лаборатория по взрывчатым и отравляющим веществам, переведенная в 1926 г. в МВТУ.

Военно-химическая специальность была организована впервые в Союзе в МХТИ, исходя не только из общих соображений государственной целесообразности, но и идя навстречу явно выраженному желанию студентов специализироваться в данной научно-промышленной области.

Следует сказать, что возникновению новых специальностей и подспециальностей много способствовали сами студенты, побывавшие на практике на тех или иных заводах, почувствовавшие перспективность развития данной промышленности и дефицитность специалистов в соответствующей отрасли народного хозяйства.

В эти годы Наркомпрос уже не мог справиться в достаточной мере с планированием потребности промышленности в специалистах, и поэтому новые специальности возникали довольно легко как по инициативе МХТИ, так и по требованию отдельных хозяйственных организаций. В таком порядке возникла в 1927 г. специализация по душистым веществам и эфирным маслам, а еще ранее — в 1926 г. — институт готовил специалистов по спичечному, дрожжевому и некоторым другим производствам.

Тот же 1924 г. был годом организации ряда лабораторий и установок с полузаводским и опытным оборудованием: мукомольной лаборатории с опытной мельницей, сахарной с открытым в 1925 г. при ней большим музеем по сахарной промышленности и опытным универсальным сахарным заводом (в том виде, как он в настоящее время работает на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в Москве).

В 1924 г. было также положено начало организации пирогенной лаборатории. Пирогенетическая специализация, руководимая проф. Н. М. Караваевым, развивалась в это время по трем основным направлениям: 1) переработка неф-

ти, 2) пиролиз каменного угля и переработка его продуктов и 3) сухая перегонка дерева.

В этом же году была организована лаборатория по общей химии. С 1924 по 1926 г. кафедра общей, неорганической и аналитической химии располагала двумя различными лабораториями. Лаборатория и курс общей и неорганической химии были под руководством проф. Я. И. Михайленко, качественным и количественным анализами руководил проф. А. К. Иванов. С 1926 г. по 1937 г. кафедра была объединена под руководством проф. Я. И. Михайленко.

Начало работы лаборатории физической и коллоидной химии, во главе которой встал проф. Н. П. Песков (умер в 1940 г.) относится к 1928 г.

В том же 1928 г. Сольсиндикат просил организовать соляную специальность (галлургия), которой не было в то время ни в одном вузе. НТУ ВСНХ ставил вопрос об организации на механическом факультете (1928—1929 г.) лаборатории тары. В 1930 г. НТУ ВСНХ снова поднимал вопрос о подготовке специалистов спичечного производства и т. д. В октябре 1929 г. ВСНХ предложил институту открыть кафедру лесохимии для подготовки специалистов по производству канифоли, скипидара, уксусной кислоты, метилового спирта, формалина и аналогичной продукции лесохимической промышленности, мотивируя это тем, что в СССР в это время не было специального лесохимического вуза и кафедр по лесохимии ни в одном вузе. Однако, несмотря на то, что на кафедре пирогенетических процессов такая подспециальность формально числилась, этот уклон не получил развития в институте.

Из специальностей механического факультета следует особо отметить мукомольную. Организация этой специальности в 1923 г. происходила при деятельной поддержке со стороны хозорганов и Ц. К. профсоюза пиццевиков, денежную же помощь и оборудование специальность получила от Наркомпрода и Союзхлеба. Свообразие направления обучения по мукомольной специальности заключалось в усилении «химизации» мукомольного дела. Особенное внимание уделялось курсам, охватывающим вопросы химической обработки муки, химическому контролю помола и т. п. Это направление, взятое впервые в МХТИ, получило через несколько лет распространение в Одесском институте, Ростовском техникуме и др. школах Союза, а также и в некоторых высших школах за рубежом (напр., Ecole de Mehnerie à Paris).

Кондитерская специальность также была большой новостью для высшей школы и существовала в МХТИ до 1929 г., как единственная в Союзе; в дальнейшем она выделась в институт хлебопечения.

На химическом отделении была интересной специальность по химической технологии органических полупродуктов и красящих веществ. Эта специальность, бывшая в начале подспециальностью на кафедре химической технологии крашения и красителей, была единственная самостоятельная в Москве и одна из первых организованных в Союзе. Организация этой специальности, как и большинства других, оказалась исключительно своевременной для молодой советской анилино-красочной промышленности.

Успех организации каждой специальности в институте зависел всегда от отношения к этому самой промышленностью, заинтересованной в подготовке для нее кадров специалистов.

Ряд организаций систематически выделял средства на содержание и оборудование лабораторий. Например, стекольный директорат ВСНХ отпустил средства на организацию силикатных лабораторий, Всесоюзный текстильный синдикат — для лаборатории крашения, Анилтрест — для лаборатории красителей; Сантонинный трест и Центроспарт — для лаборатории эфирных масел; Сахаротрест — для сахарной лаборатории; Сибуголь — для пирогенной лаборатории и т. д.

В 1927 г. Москож организовал и содержал обувную лабораторию. Необходимость организации при кожевенной кафедре специальности по механическому производству обуви вызвана ее непосредственной связью с кожевенным производством и полным отсутствием в СССР инженеров, специалистов по производству обуви. Кожевенная специальность под руководством покойного проф. А. А. Давыдова была одной из наиболее популярных и продуктивно работающих кафедр. Эта специализация сумела привлечь крупные инженерные силы в качестве педагогического персонала.

Развитие кожевенно-обувной промышленности шло быстрыми темпами, причем этот рост знаменовался и качественной перестройкой всей работы — овладением новейшими технологическими методами и новейшей техникой массового производства, что было диаметрально противоположно господствовавшим ранее кустарно-примитивным приемам. Поэтому МХТИ помимо количественного обеспечения промышленности инженерными кадрами имел перед собой в дан-

ном случае задачу, высокоответственную в том смысле, что выпускаемые им специальности должны были нести с собой техническую революцию и широкую творческую инициативу. Обувная специальность была создана при кожевенной кафедре по инициативе промсеки Моссовета и постановлением президиума МСНХ в 1927—1928 г.

Выпуск инженеров этой специальности были невелики — от 15 до 30 человек в год. В силу этого, естественно, являлась необходимость срочной и коренной реорганизации всего дела постановки высшего технического кожного образования в СССР, ликвидации разбросанности этого дела по многим вузам, распыления крайне незначительных профессорско-преподавательских сил и материальных ресурсов. Кожевенная кафедра МХТИ была готова к реорганизации в факультет.

Кожевенный факультет за время существования в институте выпустил значительное количество специалистов по всем отраслям кожевенно-обувного производства. Постановлением президиума ВСНХ СССР за № 7 п. 658 в марте 1930 г. кожевенный факультет был преобразован в самостоятельное высшее техническое учебное заведение — «Политехнический институт кожевенной промышленности» при Всесоюзном объединении кожевенной промышленности; на базе этого института организован теперь в Москве химико-технологический институт легкой промышленности. Это был один из первых самостоятельных вузов, зародившихся и выросших в стенах МХТИ.

На кожевенном факультете, помимо обувной специальности, вполне оригинальной была специализация инженеров-химиков и механиков для строящихся заводов дубильных экстрактов. Для этой новой в Союзе специальности была организована небольшая, но хорошо оборудованная, тесно связанная с промышленностью лаборатория под руководством проф. М. П. Дукельского.

Исключительно интересной являлась подготовка на механическом отделении, преобразованном в 1928—1929 г. в факультет, инженеров-аппаратчиков — эксплуатационников для пищевой, жировой, кожевенной, экстрактовой, основной химической, пирогенной, красочной отраслей промышленности. Подготовка инженеров теплосиловиков для отдельных отраслей промышленности также была новой. К концу 1928—1929 г. на механическом факультете наметились перспективы подготовки инженеров-конструкторов аппаратуры для пере-

численных отраслей промышленности, которых до сих пор в Союзе не готовило ни одно учебное заведение. На кафедре химической технологии волокнистых веществ был также организован выпуск инженеров-механиков по текстильной специальности (теплотехники). Для обслуживания подготовки механиков в МХТИ была создана в 1928—1929 г. большая конструкторская библиотека.

Дипломные проекты механиков были настолько интересны, что многие из них после защиты поступали в непосредственное распоряжение промышленности. Проекты эти иногда настолько разрастались в своем объеме, что в 1929 г. потребовалось специальное решение, ограничивающее этот объем двенадцатью листами. Весьма часто практиковалось сотрудничество студентов химика и механика в проектировании какого-нибудь сложного объекта. Такие проекты были почти рабочими проектами, обстоятельно разработанными во всех деталях. Например, можно упомянуть дипломный проект суконного комбината, выполненный в 1928—1929 г. В. В. Козловым и М. Л. Трейстер. Первый рассчитал всю технологическую и планировочную части производства, начиная от сырья (шерсти) и кончая отделкой готовых тканей, второй разработал теплоэлектроцентраль фабрики, всю теплотехническую и энерго-механическую часть. Совместная работа по планировке, архитектурному оформлению и прочим вопросам проекта (представленного на 30 листах) обогатила обоих проектантов — химика и механика — многими сведениями теоретического и чисто практического порядка.

Механический факультет, обеспеченный высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, преданным идее подготовки механика для химических производств, давал своим питомцам достаточную широкую и глубокую подготовку. К 1929 г. общая инженерная подготовка составляла 49% всей учебной работы, ей предшествовала и сопутствовала солидная — 23,1% — общая физико-математическая подготовка; общая и специальная химическая подготовка составляла 19,3%. Эта подготовка позволяла инженерам, также и окончившим по ряду специальностей химического факультета, работать с успехом не только в выбранной узкой области. Например, можно указать на И. А. Барсукова, окончившего МХТИ в 1930 г. по теплотехнической специальности химических производств и работавшего главным механиком автомобильного завода им. Сталина, а в настоящее время являющегося зам. наркома вооружений

СССР. Механический факультет воспитал ряд отличных инженеров, из которых многие стали крупными организаторами и руководителями отдельных отраслей промышленности, научными руководителями. Так, из воспитанников института можно назвать инж. М. Ефимова, инж. Тихомирова, инж. Шеголева, инж. А. И. Михайлова (ныне директора оборонного завода), И. Я. Пильского (ныне директора МХТИ) и др.

Среди профессоров-энтузиастов механического факультета, работавших до последнего времени существования этих специальностей в стенах МХТИ, профессоров, пользовавшихся большой любовью и авторитетом учащихся, можно назвать проф. А. А. Бурдакова, проф. Н. Д. Цюрупа, доц. В. Л. Либермана (умершего в 1927 г.) и некоторых других.

Подготовка инженеров механиков для химических отраслей промышленности настолько укрепилась и стала абсолютно необходимой, что требовалось уделять максимум внимания этому делу. Промышленность настойчиво и безотлагательно требовала усиления выпуска инженеров, в особенности специалистов по конструированию машин и аппаратов, а также развертывания научно-исследовательской работы в этой области.

При этом большой контингент учащихся на факультете, имевшийся в 1929/1930 — 1931 гг., был крайне стеснен в помещениях. К сожалению МХТИ, особенно нуждавшийся в это время в помещениях, не мог предоставить площадь для организации новых лабораторий, столь необходимых перерешему себя механическому факультету.

Единственным правильным выходом из положения, дающим перспективы и возможность расширения остающимся в институте химическим специальностям, — был вывод механического факультета из стен МХТИ. Так было положено начало организации второго самостоятельного вуза — Московского института инженеров химического машиностроения.

Существовавший при МХТИ факультет им. Я. М. Свердлова к 1927 г. в значительной степени утерял свою непосредственную связь с МХТИ и большинство оканчивающих его не попадало в число студентов МХТИ. При этих условиях совместное их существование в одном здании при крайней стесненности в помещениях для аудиторий и лабораторий было явно беспредельно.

С выводом в 1927 г. части рабфака из небольшого здания б. Археологического института (на Миусской пл.) в

этом помещении силами кафедры сахарного производства и на ее базе организовался Центральный научно-исследовательский институт сахарной промышленности. Это было одно из первых крупных научно-исследовательских учреждений, отпочковавшихся от МХТИ. Кафедрой МХТИ было передано этому институту некоторое оборудование и музей с опытной установкой для производства сахара.

В 1927 г. в институте при активном участии и по инициативе проф. М. П. Дукельского создана была новая лаборатория по химическому сопротивлению материалов. Организация этой лаборатории, открытие в ней учебных занятий и чтение соответствующего курса были новым не только для вузов СССР, но и для Европы. В этой небольшой лаборатории, переведенной впоследствии с механическим факультетом в МИИХМ, со дня организации велась интенсивная научно-исследовательская работа по коррозии и защитным покрытиям металлов для различных отраслей нашего народного хозяйства.

Работа общественных организаций в этот период развития МХТИ была довольно интенсивной и многообразной. Основная масса студентов в общественную работу вовлекалась через профсоюз. Структура профсоюзной организации в вузах в то время была несколько своеобразной. В МХТИ существовало более десятка секций различных профсоюзов: сахарников, стекольщиков, кожевников, текстильщиков, металлургов и т. д.

Каждый студент входил в члены того профсоюза, который соответствовал избранной студентом специальности.

Профсоюзная организация института составлялась из профсекций соответствующих профсоюзов или профуполномоченных (при малом количестве членов). Все эти организации были объединены в выборное исполнительное бюро профсекций по четырем секциям: организационной, экономической, академической и культурно-просветительной. Особое значение в первые годы работы института имела экономсекция. В ее функции входила организация материальной помощи студентам в виде бесплатных обедов, распределения стипендий, пищевого пайка и белья, организация кредитов на покупку книг и т. д. В летний период экономсекция организовывала работу для студентов на химических предприятиях, фабриках и заводах. Студенты работали на железнодорожных узлах по погрузке и выгрузке дров, на строительстве 1-й Всероссийской выставки сельского хозяйства и про-

мысловой кооперации, там, где в последующие годы был разбит Парк культуры и отдыха им. А. М. Горького, и на других работах.

В целях подыскания работы для студентов при исполбюро профсекций, объединившем ряд профсоюзных организаций — химиков, пищевиков, кожевников, металлистов и т. д., существовал специальный стол труда. Этот стол труда связывался с предприятиями и посылал студентов на работу. Экономсекция также организовала кассу взаимопомощи, а в 1926 г. был открыт дом отдыха в г. Туапсе, на Черноморском побережье. Особенно большую работу несла экономсекция по организации в институте продовольственного снабжения студентов, ряд лет преваляровавшего над денежной стипендией, размер которой был невелик. Вся продовольственная часть помещалась в нескольких комнатах, в которых в настоящее время расположены наборный и переплетный цеха типографии МХТИ. Экономсекцией был впоследствии организован кооператив, который сумел не только успешно продолжать начатое закрытое снабжение студенчества, но и открыть 2 продовольственных магазина для населения Москвы. Один магазин был открыт на Селезневской улице, второй по Ленинградскому шоссе, где было расположено общежитие института. Часть студенчества, жившая в общежитии по Ленинградскому шоссе, организовала коммуны, в которой коммунары одинаково делили... и кусочки седелки, и свои знания. Усилия студентов первых лет приема по созданию и укреплению института не пропали даром.

Академсекция помимо участия в совете института, в предметных комиссиях и других учебных мероприятиях, организовала научные студенческие кружки: химико-технологов, механиков, сахарников, взрывчатников, математиков, пирогенетиков, силикатчиков и текстильщиков. Эти кружки вели свою работу, как в форме докладов, участия в научно-исследовательской работе, так и в форме издательства первых печатных работ МХТИ. Первый и второй сборники трудов МХТИ, выпущенные в 1925 и 1929 гг., содержали в основном переводные работы, выполненные членами студенческих кружков.

С 1926 г. кроме специальных кружков работали: кружок теоретической химии и научный фото-кружок. Кружок теоретической химии вел свою работу при аналитической лаборатории под руководством ее преподавателей. Задача круж-

ка заключалась в углублении знаний студентов по теоретической химии, ознакомлении с новейшими успехами в области строения атома и т. д. Научный фото-кружок проводил свою работу по ознакомлению студентов с практическими процессами фотографии, изучению фотохимических процессов и по линии научно-исследовательской работы. Последнее направление привлекало в кружок и некоторых преподавателей института.

В 1926 г. студенты вели кроме того занятия на курсах по подготовке рабочих в рабфак, организованных райкомом партии.

Культсектор успешно провел ряд культурных мероприятий. Так, в период 1920—1924 г. в институте работал драматический и сценический эстрадный коллектив (СЭС), поставивший ряд спектаклей, как напр., «На дне» А. М. Горького и др. Этот коллектив обслуживал не только все вечера института, но и ряд московских заводов. В институте существовал неплохой коллектив «Синей блузы», который выступал с успехом в клубах столицы, подвизаясь на сценах фабрики «Красный Октябрь», «Аквариума» и теперешнего филиала Государственного Большого Академического театра.

Физкультурная жизнь была ключом. Особенной популярностью пользовался футбол; вторая команда института в течение трех лет держала первенство по розыгрышу между вузами Москвы. С успехом функционировали также кружки шахматно-шашечный, хоровой, живого слова, радиолюбителей, струнный и духовой оркестры. Этому способствовало во многом наличие обособленного до 1929 г. отдельного помещения в виде малого актового зала, в котором была устроена сцена и который был по существу студенческим клубом.

Особенно широко была развита работа по повышению общественно-политического образования коллектива МХТИ. В этот период функционировала огромная сеть кружков по изучению истории революционного движения в России, диалектического и исторического материализма, произведений основоположников научного коммунизма — Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина.

Наряду с работой кружков довольно часто организовывались доклады и лекции на темы, касающиеся вопросов международного положения, по истории ВКП(б), по итогам пленумов ЦК ВКП(б) и партсъездов, по вопросам коммунистического быта и др.

Вся эта многообразная политико-воспитательная и культурно-массовая работа проводилась в МХТИ под руководством парторганизации, которая сплотила вокруг себя наиболее передовую политически активную часть студенчества и профессуры для большевистской борьбы за проведение в жизнь решений партии Ленина — Сталина.

Коллектив МХТИ под руководством парторганизации в этот период провел решительную борьбу с изменниками делу социализма — коммунизма: с троцкистами, бухаринцами и др. предателями рабочего класса. В результате этой борьбы сплоченность коллектива вокруг великого Сталина еще более возросла.

V. МХТИ переходит в ведение Высшего Совета Народного Хозяйства (1928—1930)

В 1928 г. для высшей школы Союза открылись новые громадные перспективы и выявился ряд новых задач. Июльский пленум ЦК ВКП(б) в 1928 г., затем ноябрьский пленум 1929 г. обязали высшую школу полностью обеспечить химическую промышленность Союза пролетарскими инженерами. В эти годы наше народное хозяйство испытывало громадный подъем, в строй вступили новые заводы, новые отрасли производства. Стране срочно нужны были технические кадры. Июльское постановление пленума ЦК ВКП(б), возлагающее на втузы задачу интенсивной подготовки новой технической интеллигенции, тесно связанной с рабочим классом по происхождению и идеологии и способной выделиться из своей среды создателей и руководителей социалистического производства — точно определило развитие МХТИ на ближайший период. Июльские директивы партии в то же время не меняли существа плана, по которому развивался МХТИ. Наоборот, мероприятия, предуказанные этими директивами, открывали перед МХТИ более ясные перспективы и уточняли ряд вопросов, стоявших на очереди. Они оживили и усилили работу правления института по линии организационных мероприятий, ведущих к уточнению и укреплению основной идеи МХТИ.

В 1928 г. согласно постановлению ЦИК и СНК СССР началась передача втузов в промышленные наркоматы, в целях большего согласования постановки технического образования с потребностями промышленности.

МХТИ в числе других втузов был в начале 1929 г. передан в Вехимпром ВСНХ, в котором для руководства высшей школой организовалось соответствующее главное управление «Главтуз».

В январе 1929 г. оба отделения МХТИ реорганизовались в факультеты. Начали работать первые деканаты. Вместо предметных или цикловых комиссий (как они стали называться с 1928—1929 г.), существовавших в составе циклов: 1) основного и силикатного, 2) экстрактно-кожевенно-обувного, 3) обще-инженерного, 4) графического, 5) жирового, 6) красильно-красочного и пирогенного, 7) пищевого, 8) физико-математического, 9) обще-химического, 10) иноязыков, 11) общественных дисциплин, организовались кафедры. Следует сказать, что до этого времени отдельной самостоятельной учебной единицей была лаборатория, как база всей специализации. Если не было еще заведующих кафедрами, то вся учебная, методическая, производственная и научная работа специальности возглавлялась профессором, заведующим лабораторией или руководителем отдельной дисциплины. В связи с ликвидацией предметных или цикловых комиссий резко возрастает значение учебной части, объединяющей все дисциплины, неподведомственные деканатам, объединяющим специальностями.

Оба факультета объединяли следующие специальности: 1) основных химических производств, 2) производства стекла, фарфора, фаянса и пр., 3) пирогенетических производств, 4) красителей и промежуточных продуктов, 5) химической технологии волокнистых веществ, 6) производства сахара, 7) крахмально-паточного и кондитерского производств, 8) кожевенного производства, 9) производства дубильных экстрактов, 10) производства жиров, мыл, растительных и эфирных масел. Кроме того, в механический факультет вошли специальности: 11) мукомольного производства, 12) механического производства обуви, 13) химического аппарата-строения. При институте сохранились: рабфак им. Свердлова, заочные курсы по повышению квалификации инженеров сахарной промышленности, курсы по повышению квалификации административного персонала кожевенной промышленности и пр., а также производственное бюро, объединяющее в себе следующие производства: 1) красильно-аппретурную фабрику «Красный химик», 2) металло-литейный завод, 3) лабораторию фруктово-ягодных эссенций и 4) лабораторию химико-технологического производства.

В 1929 г. был впервые введен в институте экстернат.

В октябре 1929 г. была организована, существовавшая лишь недолгое время, кафедра, объединявшая подготовку специалистов в области клееварения, производства альбуми-

на, казеина, пластмасс; руководителем этой кафедры был назначен проф. Н. П. Песков.

В конце 1929 г. на основании постановления президиума ВСНХ СССР МХТИ приступил к реорганизации мукомольной специальности в самостоятельный факультет зерна и муки для подготовки специалистов по производству круп, муки, галет, макарон, по хлебопечению и по постройке мельниц и элеваторов. К нему же должно было быть присоединено и кондитерское производство, отделяемое от химико-технологического факультета. Этот новый факультет уже в 1930 г. послужил базой для организации новых самостоятельных высших учебных заведений: Московского химико-технологического института хлебопекарной и кондитерской промышленности и Института зерна и элеваторного хозяйства.

Таким образом отпочковывание новых высших учебных заведений продолжалось и в этот период.

Во исполнение директив Июльского пленума особенной переработке подверглись производственная практика и учебные планы.

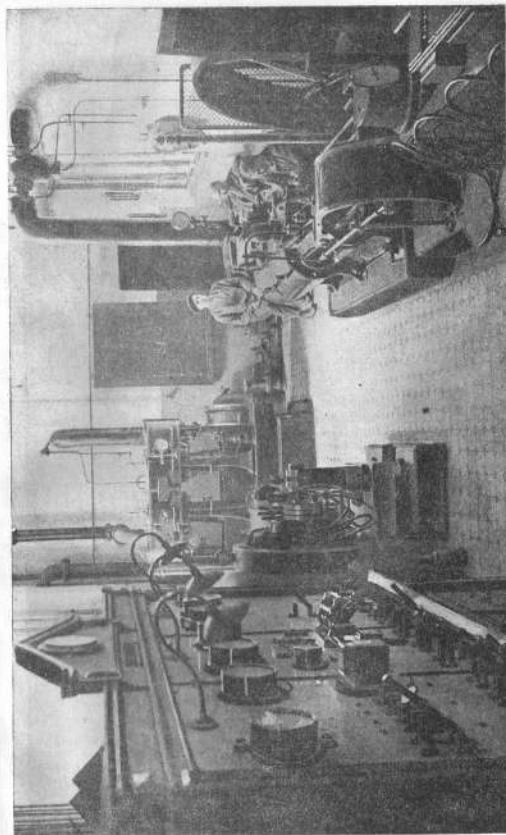
По новой структуре во главе института вместо ректора становился назначаемый Главтузом директор, как единоначальный руководитель института. ВСНХ утвердил положение, предоставляющее студентам, оканчивающим институт, звание инженера-технолога по химической промышленности и инженера-технолога-механика. Срок обучения по всем факультетам был утвержден пятилетний.

В 1929 г. относительный удельный вес отдельных дисциплин в учебном плане распределялся следующим образом (в процентах):

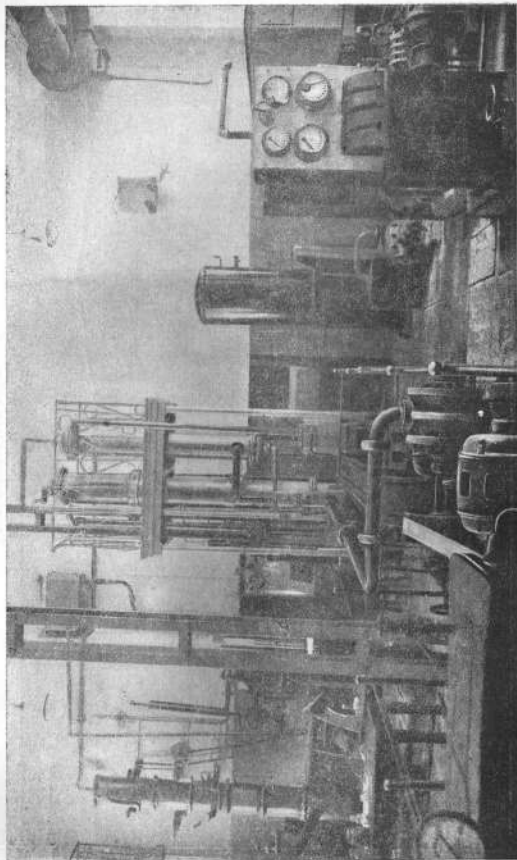
1) физико-математические	— 18
2) обще-химические	— 27
3) обще-инженерные	— 17
4) обще-технологические	— 4
5) теплотехнические	— 3
6) иностранные языки	— 4
7) политико-экономические	— 5
8) военные	— 4
9) специальные	— 18

100

Общественно-экономические дисциплины были объединены во вновь созданной кафедре с включением в нее первоначально следующих курсов: учение о государстве и советская



Теплотехническая лаборатория



Лаборатория кафедры основных процессов и аппаратов

конституция; учение о государственном и хозяйственном праве; экономическая политика; политическая экономия; история рабочего движения; диалектический материализм и экономика промышленности.

МХТИ в этот же период приступил к реорганизации постановки производственного обучения путем прикрепления отдельных специальностей к промышленным предприятиям с введением непрерывной производственной практики:

1-й курс 2 дня в неделю (при семидневке);

2-й и 3-й курсы по 4 недели в конце каждого семестра;

4-й курс — в течение всего осеннего семестра.

Студенты старших курсов работали на предприятиях по специальности, студенты младших курсов работали на предприятиях Тэже, Моссельпрома, Москва, Резинотреста, 1-го текстильного синдиката. Механики младших курсов практиковали на предприятиях Машинотреста и Арматреста (напр., на заводах «Борец», «Серп и Молот», «Котлоаппарат», «Манометр» и др.).

В конце 1929 г. возник вопрос об организации вечернего химико-механического втуза при институте и было положено начало работ вечерних групп студентов по некоторым специальностям с резко выраженным узким профилем (напр., лакокрасочники — по малярным покрытиям; основники — по серной кислоте и т. д.).

В 1929—1930 г. был проведен один из больших приемов новых студентов в МХТИ — к 1645 студентам, учившимся к этому времени в институте (вместе с дипломниками), присоединилось еще 430 человек, в том числе первые «партиясячники» — крупные партийные работники, посланные партией на втузовскую учебу, и «профтысячники» — крупные работники профсоюзов, по так называемому «набору индустриализации». Как распределялся этот прием по социальному и партийному составу, а также по другим признакам, видно из табл. 1.

Таблица 1

Принято	Всего	Из них женщины	Рабочая группа (рабочие и их дети)	Крест. и их дети	Служ. и их дети	Дети специалистов	Члены ВКП(б)	Члены ВЛКСМ
Количество . . .	430	99	303	63	47	12	147	102
В %	100	23	71,64	14,6	10,9	2,8	57,2	

В том числе:

Факультет	Норма приема	Рабочий факультет	Парт-тысячники	Проф-тысячники	Союз. респуб. и нацмен.	Проч.	Своб. прием
Химический	190	90	24	30	9	—	37
Механический	160	80	12	30	2	—	36
Зерна и муки	80	20	—	—	1	5	54
	430	190	36	60	12	5	127

В 1929 г. впервые в МХТИ возник институт «выдвиженцев» — студентов старших курсов для отбора из них лучших кандидатов в аспирантуру МХТИ. Количество таких выдвиженцев в 1929 г. составляло 18 человек. В этом же году МХТИ впервые послал за границу несколько человек из числа профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов-выдвиженцев.

Несколько слов о средствах института. В 1929 г. средства, отпускавшиеся Наркомпросом для осуществления учебного плана, были не только недостаточны, но могли удовлетворить только около 60% потребностей, признанных Наркомпросом и зафиксированных в утвержденном им плане работы МХТИ. В жизни института были моменты, когда не только отсутствовали средства на оборудование, но и выплата заработной платы преподавателям и техническому персоналу встречала затруднения. Неудивительно поэтому, что оборудование лабораторий, кабинетов и аудиторий института шло необычайно медленно. В последующие годы промышленность пришла на помощь МХТИ. Ряд специальных кафедр в этот период окрепли благодаря материальной помощи хозяйственных организаций. Установилась тесная связь с Сахаротрестом, Химтрестом, Кожсиндикатом, «Москож», акц. о-вом «Дубитель», Стеклофарфортрестом и др. Эта связь была не только организационной, но и материальной; она чрезвычайно содействовала улучшению учебного дела в МХТИ.

Со времени перехода в Главузу материальное положение института непрерывно улучшалось. Средства МХТИ складывались из поступлений как по государственному, так и местному бюджету, а равно и из средств строго целевого назна-

чения и от доходов собственных мастерских и указанных выше предприятий.

Примерные бюджеты в рублях по годам в этот период можно видеть из следующих цифр.

	Госбюджет	Спецсредства	Всего
1924—25 г.	—	—	246493
1925—26 г.	—	—	577856
1926—27 г.	312214	344735	656949
1927—28 г.	591864	455700	1047664
1928—29 г.	1014707	310823	1325530

Сумма стипендий возросла с 56000 руб. в 1924—1925 учебн. г. до 296000 руб. в 1928—1929 учебн. г. (без учета сумм, выдаваемых хозорганами).

В 1928 г. была впервые удовлетворена заявка МХТИ на импортные закуски в сумме 60000 руб., благодаря чему значительно удалось подновить и пополнить оборудование институтских лабораторий.

Несмотря на увеличение средств, одна трудность оставалась непреодолимой, хотя все возможные мероприятия были использованы.

В 1929 году был особенно остро ощущен недостаток учебных помещений в институте. Выходом из положения была новая перекройка помещения. Занятия вечерного химико-текстильного техникума были разрешены только после 9 часов вечера, и он вскоре был выведен из стен института. Производственные предприятия, имевшиеся в институте (лаборатория эссенций и др.), были выведены в надстроенные сараи во дворе института, получившие название производственного корпуса «А». Была проведена надстройка 3-го этажа крыльев здания института. Большие механические мастерские были превращены в остро необходимые, в особенности для значительного количества скопившихся дипломников, чертежные залы. Ряд вспомогательных учреждений, как бухгалтерия, были на время перекинута в совершенно оторванное от института помещение в дом № 6 по Лихову переулку (последствия кино «Артес» Межрабпомфильма). В конце 1929 г. было приступлено к пристройке нового аудиторного корпуса, выходящего в настоящее время на 1-ую Миусскую улицу. На той же улице было приступлено к постройке отдельного химического корпуса, однако, не осуществленной. На заложенном фундаменте этого корпуса в настоящее время построено здание средней школы.

Недостаток помещений для учебной работы был одной из причин, вследствие которой получилась задержка в сроках окончания большой группы (около 200) студентов, причем задержка отдельных студентов доходила до двух лет и более. Обследование выявило, что прием 1923 г. не соответствовал пропускной способности МХТИ, что привело к перегрузке лабораторий и чертежных и еще усугубило другие моменты, влиявшие на сроки окончания (материальные затруднения студенчества, плохие жилищные условия, недостаток учебников и учебных пособий, перегрузка преподавательского состава, завышенные требования к дипломным проектам и т. д.).

Для ликвидации этих моментов принимались соответствующие меры, которые более или менее быстро достигали цели.

Одним из эффективных для данного момента мероприятий явилось введение контрактации студентов старших курсов хозорганами, заключающейся в выплате последними повышенной стипендии студентам, дававшим обязательство проработать в соответствующей промышленности определенный срок. Число законтрактowanych студентов в 1929 г. достигало 205, а число законтрактовавших организаций 54.

В 1928—1929 г. была впервые организована работа Государственной квалификационной комиссии с проведением защит не только в стенах института, но и на ряде крупных заводов напр., на механическом заводе «Борец», на Дорогомиловском хим. заводе им. Фрунзе, хим. заводе им. Войкова и др. Такая защита на заводах была в то время весьма необходима, поскольку в этот период заводские работники, привлеченные к активной работе над формированием инженера в процессе непрерывной производственной практики, не были достаточно знакомы с постановкой учебного процесса в институте. С другой стороны, такое единение с заводской общественностью было также полезно и институту при неизбежном корректировании учебных планов. В 1930 г. «пробка», образовавшаяся на старших курсах, была ликвидирована, и огромное большинство оканчивающих защитили в Государственной квалификационной комиссии одновременно дипломный проект и дипломную работу.

В конце 1929 года МХТИ приступает к уточнению своей структуры в смысле сохранения лишь специальностей, входящих в ведение Всехимпрома. Этому способствовало также и то, что большинство технологических специальностей,

не входящих в химическую промышленность, настолько развилось и выросло, что были готовы вполне к самостоятельному существованию вне стен института. В организации и развитии самостоятельных институтов, готовящих кадры для соответствующей отрасли народного хозяйства, были кроме того заинтересованы как наркоматы, так и всесоюзные хозяйственные объединения.

МХТИ начал поэтому настаивать на выделении из института таких специальностей, как силикатная, пищевая (крахмально-паточная и кондитерская), сахарная, зерно-мучная и кожевенная. Химико-текстильная специальность, тесно связанную со специальностью красителей и промежуточных продуктов, а также жировую не предполагалось выводить из института. О первой было сказано выше, жировая же кафедра представляла собой хорошо организованный коллектив, представленный видными специалистами, а предприятия жировой промышленности были сосредоточены главным образом в Москве. Наличие хорошо оборудованных лабораторий и полупроизводственных установок выгодно отличали эту кафедру от ряда других кафедр института. В 1930 г. жировая кафедра была усилена переведенной в институт аналогичной специальностью из б. МВТУ. И все же, несмотря на явную целесообразность, эта единственная в Москве жировая кафедра, существовавшая в институте с 1920 года, была в 1931 году разделена между вузами гор. Новочеркасска и гор. Горького. Специализация эфирных масел была при этом переведена в институт тонкой химической технологии.

В первую очередь решение о разукрупнении МХТИ осуществлено было в отношении силикатной специальности. Это отделение в составе 150 студентов-силикатчиков, специализировавшихся по стеклу и фарфору, слившись с керамическим факультетом Вхутеина, керамическим отделением Института народного хозяйства им. Плеханова и отделением стройматериалов Вечернего рабочего института (МВТУ) — образовали отдельный силикатный вуз.

VI. Период „унификации“, лабораторно-бригадный метод и „Единый Московский Химико-Технологический Институт“ (1930—1932)

В 1930 г. продолжалась работа по выводу из МХТИ и перераспределению специальности между вузами Союза.

В начале 1930 г., несмотря на протесты института, кафедра химической технологии волокнистых веществ была оторвана от кафедры красителей, передана в б. МВТУ, где также в скором времени при новой реорганизации б. МВТУ была закрыта. Подготовка химиков-текстильщиков в Москве была восстановлена только спустя несколько лет в Московском текстильном институте.

О выделении других специальностей было сказано выше. Одновременно проводилось усиление имевшихся ранее и остающихся в МХТИ кафедр и организация новых специальностей.

В 1932 г. кафедра общей химии организовала лабораторию минерального синтеза, просуществовавшую до 1936 г. Такая лаборатория, организованная для дополнительного практикума студентов, специализирующихся по технологии основных химических производств, была организована в Союзе впервые. В последние годы лаборатория обогатилась такими установками, как аппаратура для спектрального анализа, для определения Раман-эффекта, для электрохимического анализа и пр.

В январе 1930 г. Главтуз запросил МХТИ о возможности организации кафедры лаков и красок. Институт вначале предполагал эту специальность организовать на жировой кафедре, но затем она была оформлена в виде самостоятельной единицы.

В этот же период в институте концентрируется пирогенетическая специализация путем слияния с нею коксобензолъ-

ной специальности из Института народного хозяйства им. Плеханова и передачи оборудования ликвидированного Московского торфяного института, кафедры сухой перегонки дерева и коксобензолъной специальности из б. МВТУ. К началу 1933 г. происходит слияние с кафедрой МХТИ также и коксобензолъного отделения института тонкой химической технологии. Для кафедры 1932 год был довольно тяжелым в смысле организационном. Проф. Н. М. Караваяев с рядом сотрудников кафедры уезжает в Новосибирск для организации там специального угольного института. Вместе с этим в Новосибирск передается из МХТИ наиболее ценное оборудование кафедры.

Кафедре удалось однако быстро перестроиться, укрепить свою материальную базу и создать таким образом кафедру химической технологии твердого топлива (ХТТТ), готовящую специалистов не только по коксобензолъной отрасли, но также по газификации, полукоксованию и гидрогенизации топлива.

Кафедра красителей б. МВТУ во главе с ныне покойным проф. В. В. Шарвиным была слита с кафедрой красителей МХТИ.

В этот же период в МХТИ были организованы 2 новых факультета: экономический, который должен был обеспечить подготовку инженеров-экономистов для химической промышленности, и массово-производственный. Последний должен был объединить всю работу по подготовке рабочих на рабфаки, работу рабочих курсов и всю организацию технико-массовой работы на предприятиях и тем обеспечить удовлетворение возросших в этом отношении требований рабочих, стремившихся овладеть техникой производства.

Учебный 1929—1930 год был кроме того годом нового пересмотра учебных планов и программ. Прежде всего был упразднен ряд параллельных дисциплин, а специализация начала осуществляться с первых курсов. В 1930 году была отменена зачетная система проверки знаний студентов и в основу учебного процесса положено посещение семинарских занятий и проработка на них всех изучаемых дисциплин. Лекции же были сведены до минимума. Срок обучения вообще сокращен был до 4 лет.

Главной учебной ячейкой становится группа. Появляются самоначные «особые», «ударные» и прочие группы, которые сами составляют для себя удобные встречные планы, порядок прохождения дисциплин и сроки окончания института.

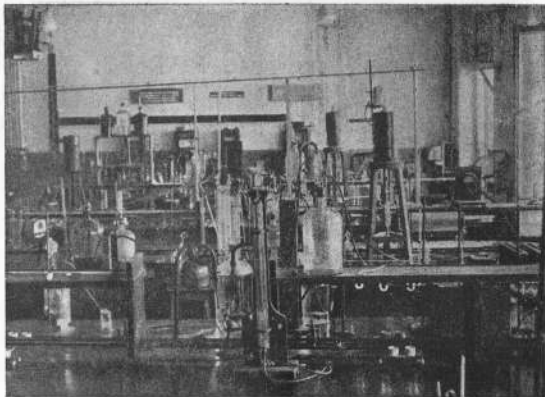
С этого же времени введено было триместровое деление года, а соотношение между производственным и академическим обучением по времени было принято, как 1 : 1. В связи с этим программы по всем предметам разделились на 2 части, из которых одна часть должна была прорабатываться в институте, а другая — на заводе. В МХТИ создано было постоянное бюро производственного обучения, регулировавшее всю организационную и методическую работу по практике. На предприятиях выделяется отчасти постоянный, отчасти приезжающий на время практики штат профессоров, доцентов, ассистентов, лаборантов и учебных мастеров.

Все это делалось в поисках новых форм учебного процесса, обеспечивающих максимальное приближение учебного процесса к производству и скорейший выпуск инженеров, столь необходимых для всей промышленности Союза. В эти годы в институте были организованы постоянная приемная и постоянная квалификационная комиссии, устанавливающие непрерывный поток принимаемой в МХТИ и выпускаемой в промышленность молодежи.

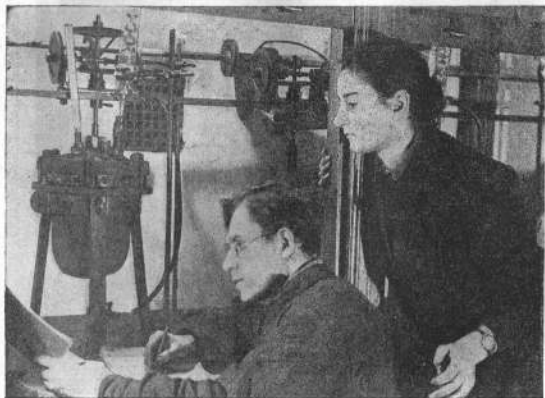
В том же 1930 году была сделана попытка осуществить мероприятие, которое, не сыграв никакой положительной роли в жизни московских вузов, только выбило их из колеи. Под флагом унификации методов преподавания, объединения профессорско-преподавательских сил, лучшего распределения и использования материальных ресурсов — поклонники «гигантомании» в Главтузе организовали на базе МХТИ им. Менделеева «Единый московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева».

Этот институт был организован в составе 4-х филиалов с общим количеством студентов около 5800 человек. Первым филиалом являлся МХТИ; вторым — химический факультет МВТУ, третьим — химический факультет II университета и четвертым — химический факультет I университета. Впоследствии в него был также включен Московский институт инженеров химического машиностроения, выдлившийся к этому времени из МХТИ в самостоятельный вуз.

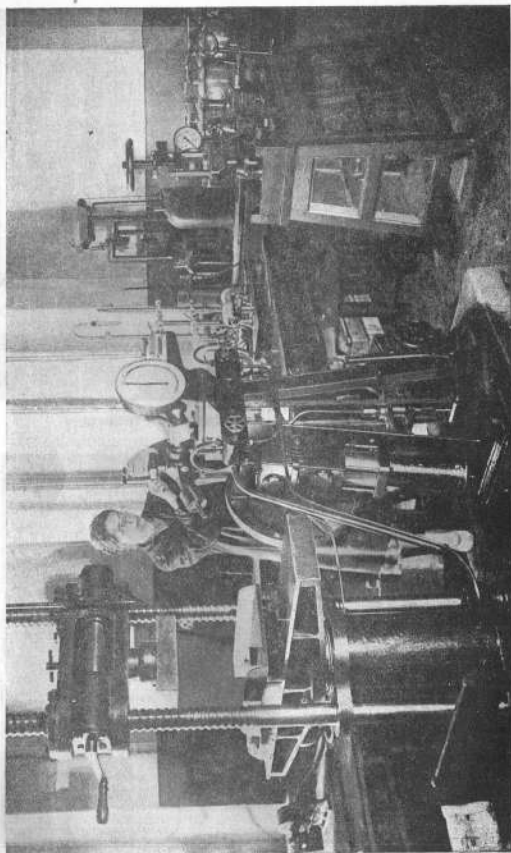
Центральным органом этого ЕМХТИ явился наш институт. Однако за этот период институту нечем похвастаться. Профессорско-преподавательский состав совершенно не чувствовал такой гигантомании, являвшейся образцом формально-бюрократического подхода к организации вуза, состоявшего из так называемых филиалов, разобщенных не только территориально, но и различной методикой, научными



Лаборатория технологии неорганических веществ



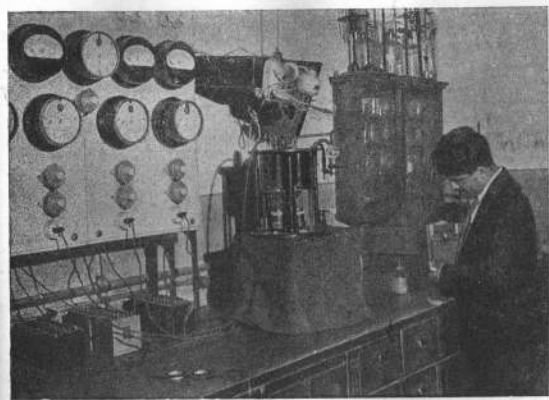
Лаборатория технологии красителей и полупродуктов



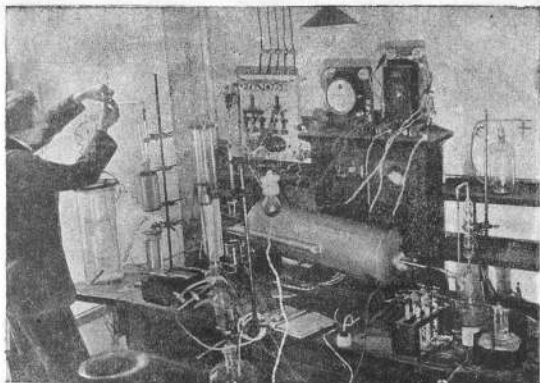
Лаборатория по механическим испытаниям строительных материалов



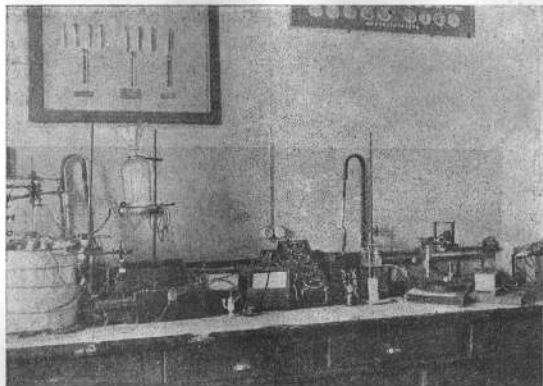
Рентгено-структурная лаборатория кафедры физики



Лаборатория аналитической химии.
Установка для изучения Раман-эффекта



Лаборатория физической и коллоидной химии



Лаборатория электрохимии

взглядами, постановкой учебного дела. Материальная сторона филиалов также ничего кроме ущерба не получала.

Ко всему прочему это «объединение» сопровождалось перекройкой специальностей из одного филиала в другой. Химико-фармацевтическая специальность, руководимая проф. А. М. Беркенгеймом (ныне покойным), в силу разных обстоятельств должна была перебраться из хорошо обставленного и давно обжитого ею помещения во II МГУ в скромное помещение МХТИ, потеснив лаборатории красителей и пирогенных процессов. В теперешней аппаратурной комнате лаборатории красителей были размещены подопытные кролики химико-фармацевтической кафедры, специфический запах которых долго еще впоследствии преследовал работников красочной лаборатории института.

В нашем институте помещалась дирекция ЕМХТИ, а также были расположены централизованные бухгалтерия, учебная часть и пр.

Жизнь немедленно стала требовать поправок к этому искусственно созданному положению, и уже в 1931 г. филиалы ЕМХТИ получают в значительной мере самостоятельное существование, причем за ЕМХТИ остается комплектование вуза, методическое руководство, планирование, общее руководство бюджетом, капитальное строительство и ремонт. В централизованном порядке ставились на разрешение вопросы, касающиеся повышения качества учебы, разработки профилей специалистов, унификации планов, переработки программ непрерывного производственного обучения и т. д.

Следует указать, что ни Наркомпрос, ни сектор кадров ВСНХ не принимали участия в программной работе ЕМХТИ; программы прорабатывались в отделениях и затем в обще-вузовских органах.

Конечно, это «единство» не могло долго существовать, и в 1933 г., наконец, было произведено обратное выделение филиалов. Второй филиал реорганизован во 2-й Химико-технологический институт с дальнейшим преобразованием его сперва в Военно-химическую академию, а затем в Академию химической защиты им. К. Е. Ворошилова. Третий филиал реорганизован был в Институт тонкой химической технологии, а четвертый филиал снова влит на правах факультета в Московский государственный университет.

Перестройка работы вузов по производственному принципу, усиление роли семинарских занятий и производственных баз, потребовала резкого увеличения преподавательско-

го состава, активизации его работы. В этом отношении МХТИ, располагавший высококвалифицированными опытными профессорами, сумел закрепить у себя на педагогической и научной работе молодых преподавателей, в первую очередь из того большого контингента инженеров, которые вышли из стен МХТИ за 1929 и 1930 гг. Среди них было не мало лиц, принимавших участие еще в студенческие годы в педагогической или научно-исследовательской работе МХТИ на должностях от препаратора до ассистента. Особое внимание было обращено институтом на увеличение и улучшение набора аспирантуры. Интересно отметить, что в 1929 г. 50% преподавательского состава были связаны с промышленностью, причем по специальным кафедрам 100% из них работали в промышленности. Общие дисциплины находились в руках опытных педагогов, перешедших в МХТИ в разные сроки из других вузов.

Существовавшая уже во втузах семинарско-групповая система занятий не отвечала требованиям, предъявляемым к выпускаемым специалистам со стороны социалистической промышленности. Поэтому боевой и ответственной задачей института был новый опыт перехода к таким активным методам преподавания, которые бы в максимальной степени обеспечили воспитание у студентов инициативы, творчества, самостоятельности научного мышления и способности практического применения научных принципов организации работы в деле социалистического строительства. Так возник лабораторно-бригадный метод, сущность которого состояла в том, что весь педагогический процесс строился на коллективной самостоятельности учащихся под организованным руководством со стороны преподавателей. Метод этот, как известно, был категорически осужден решениями ЦИК СССР от 19 сентября 1932 г. и ЦК ВКП(б) и Совнаркома СССР от 23 июня 1936 г.

Система лабораторно-бригадного метода требовала колоссального напряжения в работе всего аппарата института. Библиотека должна была быстро и в большом количестве закупать учебные пособия. Число приобретаемых книг, брошюр и прочих учебно-вспомогательных материалов для каждой специальности измерялось буквально сотнями экземпляров. Усилилась деятельность литографии, изготовлявшей различные задания, планы и программы.

Практически лекции были прекращены совершенно. По каждому курсу были созданы особые задания по каждой

главе, разделу с приложением не только перечня литературных источников, но и перечислением книг, журналов и т. п., с точным указанием страницы текста и т. д. Вначале курса преподаватель читал вступительную лекцию, после которой задавались задания на отдельные главы предмета. Обязательные групповые занятия были отменены. Консультации проводились бригадно. Каждый преподаватель устанавливал дни и часы консультирующихся бригад с предоставлением права присутствия на этих консультациях остальным бригадам. После консультаций была приемка заданий и в итоге заключительная беседа. Формами учета успеваемости являлись: 1) проверка знаний бригад и отдельных студентов у доски; 2) результаты домашних работ; 3) систематическая общая работа в аудитории (письменная) в продолжении всего триместра; 4) участие студентов в работе вообще (активности).

Распределение времени работы преподавателя было следующее:

вводные занятия — 10%;
консультация бригад и прием заданий — 65%;
заключительная беседа — 25%.

Для каждой бригады, а в группе их было 5—6, составлялся свой учебный план, и расписание занятий студентов проходило побригадно. Однако, если организационно бригады были построены неплохо, то методически в работе бригад был полный разброд. В каждой группе был свой метод работы и почти невозможно было выяснить, какой из методов лучше. С руководством бригадами кафедры явно не справились.

Бюджет времени студента фактически никто не учитывал, имело место значительное количество «окоп» между занятиями. На все это требовалось колоссальное количество изолированных комнат; все что можно было, занималось под занятиями этих небольших групп. Аудиторный фонд был совершенно недостаточен: на 81 группу институт имел всего 27 аудиторий и уже зимой 1931 г. имели место срывы занятий.

В проверке знаний трудно было установить индивидуальность каждого члена бригады. Колоссальную нагрузку несли наиболее работоспособные студенты, на долю которых выпало обеспечение успеха всей бригады.

Дипломные работы в этот период были совершенно прерваны. Дипломные проекты, вылившиеся в форму бригадного выполнения так называемых реальных заданий промышленности, хотя и выполнялись достаточно хорошо, но это можно было отнести исключительно за счет сильных студентов.

Одной из тормозящих повышение успеваемости основных причин, не обеспечившей успеха лабораторно-бригадного метода, являлась слабая подготовка студентов до вуза. Особенно это относилось к приехавшим из распространенных в то время курсов подготовки во вузы; из осеннего приема в МХТИ в 1930 г. около 80% оказалось неподготовленными для нормальной работы во вузе.

Пришлось поэтому решиться на организацию нулевых термов, на организацию дополнительных групп отстающих, широко усилить дополнительные часы по ряду курсов для слабо подготовленных, усилить консультацию преподавателей и еще нагрузить успевающих студентов старших термов прикреплением их к отстающим. Почти независимо от участия того или иного члена бригады в составлении проекта, готовность последнего обеспечивала для всей бригады окончание института. Не останавливаясь подробно на существовании лабораторно-бригадного метода, мы можем сказать лишь, что опыт изменения системы обучения в высшей школе был в этот период совершенно неудачным.

Наряду со всеми этими мероприятиями, проводившимися в период 1931—1932 г., была проведена реорганизация управления и учебной структуры института. В связи с распределением студентов по специальностям с первого курса, для руководства всеми студентами всех курсов были учреждены так наз. отделения, поглотившие специальные кафедры института. Функции хозрасчетных отделений должны были охватить всю работу как административную, так и учебно-методическую. В силу этого, учебная часть института была упразднена, а все ее функции как по плано-методическому, так и по оперативному руководству, переданы непосредственно хозрасчетным отделениям.

Штат отделения состоял из заведующего, отвечающего за всю учебно-производственную работу отделения в целом (методическая же работа по отделению должна была осуществляться профессором, заведующим специальной кафедрой данного отделения); заместителя заведующего по механиче-

скому уклону; заместителя заведующего по НПО и промзаданиям; секретаря отделения; делопроизводителя.

Права и обязанности отделения формулировались следующим образом:

1) отделение являлось основной производственной единицей вуза. Каждое отделение готовило специалистов для определенной отрасли промышленности, оно должно было вести всю организационную учебно-методическую работу, связанную с подготовкой специалистов, и являлось в системе вуза самостоятельной хозрасчетной единицей, имевшей свой годовой промфинплан.

2) Заключение и реализация договоров по промзаданиям (договоры на научно-исследовательскую работу с преподавательским составом и договоры на выполнение конкретных заданий промышленности — со студентами) осуществлялось отделением.

3) Средства, получаемые отделением, помимо ассигнований, отпускаемых дирекцией из госбюджета, т. е. средства от промзадания и дотации от промышленных объединений, поступали на укрепление лабораторной базы и развертывание работы отделений. Из этих сумм производились лишь отчисления в центральный фонд специальных средств, находящийся в непосредственном распоряжении дирекции.

При заведующем отделением в качестве совещательных органов имелись совет отделения в составе представителей от хозобъединений, заводов, представителей общих кафедр, общественных организаций отделения и методическая комиссия.

Кроме заседаний совета заведующий отделением должен был созывать технические совещания групп с участием представителей общественных организаций для разрешения ряда вопросов повседневной работы.

Аналогичным образом были формулированы права и обязанности хозрасчетных общих кафедр института. При этой реорганизации старые и новые, только что открытые, специальные кафедры института были включены в следующие отделения:

1) Отделение основной химической промышленности с подчинением кафедр основных химических производств и кафедр оборудования заводов основной химической промышленности, специальной лаборатории минерального синтеза и предметных кабинетов по специальным курсам.

II) Отделение коксохимической промышленности с подчинением кафедры технологии коксохимического производства, кафедры оборудования заводов коксохимической промышленности, специальной лаборатории коксохимической промышленности, научно-исследовательской лаборатории углехимической промышленности и предметных кабинетов по специальным курсам.

III) Отделение анилино-красочной промышленности с подчинением кафедры технологии анилино-красочного производства, кафедры оборудования заводов анилино-красочной промышленности, специальной лаборатории анилино-красочной промышленности и предметных кабинетов по специальным курсам.

IV) Отделение лако-красочной промышленности с подчинением кафедры технологии лако-красочного производства, кафедры оборудования заводов лако-красочного производства, специальной лаборатории лако-красочной промышленности и предметных кабинетов по специальным курсам.

V) Отделение технологии жиров и эфирных масел с подчинением кафедры технологии жировой промышленности, кафедры оборудования заводов жировой промышленности, кафедры технологии эфирных масел и душистых веществ, учебных (специальных) лабораторий по технологии жиров, по технологии эфирных масел, научно-исследовательских лабораторий жировой промышленности, эфирных масел, предметных кабинетов по специальным курсам.

VI) Отделение сахарной промышленности с подчинением кафедры технологии сахарного производства, кафедры оборудования заводов сахарной промышленности, специальных лабораторий сахарной промышленности и предметных кабинетов по специальным курсам.

VII) Инженерно-экономическое отделение с подчинением кафедр экономической географии, статистики, экономики труда, организации и рационализации производства, технического нормирования, планирования, техно-экономического проектирования и учета и калькуляции, а также филиала библиотеки социально-экономической литературы и предметных кабинетов по вышеуказанным кафедрам.

Общие кафедры были объединены в 32 хозрасчетные единицы с подчинением каждой предметных кабинетов и там, где они имелись, лабораторий и мастерских.

В итоге все специальные отделения, загруженные производкой административной работой, усложнили всю опера-

тивную работу института, свели фактически на нет роль ведущего кафедрой. Во главе отделения были поставлены студенты старших курсов, хотя и обладавшие в прошлом опытом административной работы, но не имевшие никакого опыта в педагогической и методической работе.

Этот период характеризовался в институте почти полным отстранением, а отчасти и самоустранением преподавательского состава от творческой, педагогической и воспитательной работы. Преподаватели были целиком загружены повседневной, «репетиторской» работой, натаскиванием и проверкой бесконечного потока заданий.

VII. На пути к передовому химико-технологическому ВТУЗУ (1933—1939)

К моменту постановления ЦИК СССР от 19 сентября 1932 г. институт находился в состоянии глубокого хозяйственного и учебно-производственного прорыва. В декабре 1932 г. МГК ВКП(б) констатировал специальным постановлением отсутствие в институте единоначалия как в аппарате, так и на кафедрах, бесхозяйственность, безответственность и расхлябанность в работе ряда звеньев института и в особенности его аппарата.

Одной из существенных причин такого состояния Менделеевского института была организационная неувязка и ослабления в работе, связанные с неудачной идеей создания единого химико-технологического института, которая кроме дезорганизации в работу Менделеевского института почти ничего не внесла. Но коллектив института был в основном здоров и поэтому, сплотив свои ряды, он сумел выйти из прорыва. Успешное выполнение стоявших перед МХТИ задач могло быть осуществлено лишь при широко развернутом социальном соревновании и ударничестве студенчества, профессорско-преподавательского состава, рабочих и служащих МХТИ.

Под руководством новой дирекции и общественных организаций МХТИ занял в I-ом Всесоюзном соревновании вузов, втузов и техникумов второе место среди химических вузов и был награжден почетной грамотой. Эта почетная награда вызвала новый подъем энтузиазма у работников и студентов МХТИ. Коллектив поставил перед собой задачу не только закрепить достигнутые успехи путем соревнования и ударничества, улучшить качество учебной работы, культурную обстановку учебы и быта студенчества, но и на деле обеспечить выпуск высококвалифицированных пролетарских командиров социалистической промышленности. Вся ра-

бота института производилась на основе решений XVII партийного съезда.

Уже итоги весенней сессии 1933—1934 уч. г. дали значительное сокращение неудовлетворительных оценок (с 5,3% до 3,4%) и некоторое увеличение повышенных оценок.

Институт в этом году проделал впервые весьма значительную и необходимую для данного периода работу — по разработке конкретных методик преподавания ведущих дисциплин. Это было необходимо как для опытных, так и для молодых педагогов, а также для полной увязки всего педагогического процесса.

Одним из новых для МХТИ мероприятий была организация широких методических конференций с привлечением студенчества. Успех методических конференций позволил ГУВУЗу в мае 1934 г. создать при МХТИ научно-методический кабинет для сосредоточения и руководства всей методической работой всех химических втузов.

Этот методический кабинет в определенные периоды своей деятельности действительно с пользой обслуживал все втузы путем издания методических руководств, помогал осуществлению учебных планов, собирал конференции и т. п. Методический кабинет, существующий в настоящее время в МХТИ, в значительной мере изжил себя, поскольку методическая работа широко проводится в МХТИ непосредственно на кафедрах в соответствии с правительственными и партийными указаниями.

В этот же период было положено начало экранизации педагогического процесса. Организованная фото-кино-база института оборудовала затемнение многих аудиторий, разработала на кафедрах циклы диапозитивов, в первую очередь, по курсам, не обеспеченным учебниками или учебными пособиями.

Декабрь 1933 года ознаменовался обратным въездом, согласно постановлению Совнаркома, в МХТИ силикатной специальности в виде отдельного факультета с контингентом студентов около 600 человек. Коллектив института пополнился новыми высококвалифицированными работниками, в числе которых находились академики Е. И. Орлов, проф. И. И. Китайгородский, проф. В. Н. Юнг, проф. Б. С. Швецов и др.

Значительную реорганизацию в постановке производственной практики студентов принес 1934 г. Общее руководство практикой передано было факультетам, учебно-методиче-

ское — сосредоточено на кафедрах. Вся практика обеспечивалась договорами с заводами.

Наряду с этим проведена реорганизация обучения без отрыва от производства (вечернего), контингент которого был сокращен с 697 человек до 173. Кроме того, инженерно-экономический факультет, согласно приказу НКТП, был переведен в Инженерно-экономический институт им. С. Орджоникидзе.

В результате всех организационных изменений произошли значительные сдвиги в распределении студенческих контингентов по факультетам и курсам.

Если на 1 сентября 1933 г. на вечернем факультете было 32 группы, то на 1 февраля 1934 г., т. е. на конец семестра, осталось лишь 7 групп. В то время число групп с отрывом от производства увеличилось с 62 до 85, т. е. на 23 группы. Таким образом Менделеевский институт в 1933—1934 уч. г. имел в своем составе 85 дневных групп и 7 вечерних (без отрыва от производства), т. е. всего 92 группы.

Эти группы распределялись по четырем факультетам: органической технологии, минеральной технологии, силикатному и вечернему. Самым крупным факультетом института являлся факультет органической технологии, имевший в своем составе 44 группы. На этом факультете готовились специалисты по пяти отраслям химической промышленности, объединяемыми Главоргхимпромом, а именно: 1) технология пирогенных процессов (ХТПП), где по специальному приказу т. Орджоникидзе развертывалась подготовка специалистов по бергенизации и гидрированию; 2) технология органических красителей и промежуточных продуктов; 3) технология лаков и красок; 4) технология пластических масс; 5) технология искусственного волокна.

Факультет минеральной технологии имел в своем составе 19 групп, он включал две специальности: 1) технологию минеральных веществ и 2) технологию электрохимических и электротермических процессов.

Специальность «технология минеральных веществ» готовила инженеров-технологов широкого профиля и обслуживала сернокислотную, азотную промышленность и производство щелочи, соды, солей и минеральных удобрений.

Электрохимическая специальность готовила специалистов по электролизу водных растворов, расплавленных солей и электротермии.

Силикатный факультет имел в своем составе 22 группы. Он подготовлял инженеров-технологов широкого профиля и обслуживал стекольную, керамическую промышленность, производство вижущих и новых строительных материалов.

Вечерний факультет имел 7 групп. Он включал в себя две резко выраженные специальности: производство серной кислоты и производство лаков, красок и защитных покрытий.

Деление студентов на факультеты начиналось с 1-го курса, выбор же специальностей начинался с 3-го курса.

Основное внимание коллектива МХТИ прежде всего было обращено на работу основных ячеек втузовской работы — кафедр, и работа кафедр была перестроена на основе положения, утвержденного Комитетом по ВТО при ЦИК.

Работа кафедр проводилась по заранее составленным календарным планам работ.

В этот же период разработано было и проведено в жизнь положение о повышении квалификации преподавательского состава.

Состав кафедр укреплен приглашением по конкурсу квалифицированных специалистов.

На кафедрах введены были ежемесячные научные коллоквиумы.

Кафедры провели большую работу по проработке всей учебно-методической документации, предложенной Комитетом по ВТО и ГУУЗом. В результате этого Менделеевским институтом были сделаны конкретные предложения по уточнению документации.

Методическая работа была развернута широко, и основной формой проведения ее были избраны методические конференции с участием преподавателей и студентов.

За 1-й семестр 1933—1934 уч. г. состоялось 5 методических конференций, на которых проработан ряд важнейших вопросов: методика преподавания математики, методика преподавания физической и коллоидной химии, методика преподавания общей химической технологии, основных процессов и аппаратов химической промышленности, организация, постановка и тематика графических работ и проектирования в МХТИ, методика преподавания физики, организация самостоятельной работы студентов.

Одновременно коллективом МХТИ разработана была методика текущего учета успеваемости, которая была обсуждена

на VI методической конференции, состоявшейся 16 февраля 1934 г.

Конференции проходили с большим интересом и широко привлекали профессорско-преподавательский состав и студенчество. Так, на конференции по организации самостоятельной работы студентов было более 100 профессоров и преподавателей и более 300 студентов.

В результате конференций ряд недостатков в организации учебного процесса был ликвидирован (разрыв лекций с семинарами, перегруженность заданиями и др.).

В целях упорядочения самостоятельной работы студентов еще в октябре 1933 г. было проведено обследование студенческого времени, которым было охвачено 18 групп. В результате обследования выявлено, что студенты перегружены учебной и общественной работой, мало работают над общим своим развитием. Обследование показало, что в среднем студент тратит в день:

- | | |
|--|----------|
| 1) на работу в МХТИ по расписанию в день | 6,8 час. |
| 2) на самостоятельную работу в рабочий день | 4,8 » |
| 3) на самостоятельную работу в выходной день | 6,2 » |
| 4) на сон в среднем | 6,3 » |
| 5) на общественную работу в неделю в среднем | 4,6 » |
| 6) на культурный отдых в неделю | 1,2 » |

Наибольшая перегрузка получилась у студентов 1-го курса. На основании этих данных был принят ряд мер, упорядочивших работу студентов, а именно — установлены в соответствии с постановлением ЦК ВКП(б) три совершенно свободных вечера в неделю, ограничено время собраний, внесены коррективы в расписание, проведена работа с кафедрами по координации домашних заданий, созвана конференция по самостоятельной работе, открыт университет культуры и т. д.

В связи с этим же вопросом была проведена интересная как с методической, так и с оперативно-учебной стороны, работа по обследованию качества подготовки студентов 4-го и 5-го курсов. Обследование охватило 9 групп с общим количеством 136 человек.

Обследование имело целью выявить дефекты в подготовке и принять необходимые меры к их устранению и тем самым обеспечить повышение качества выпускаемых в ближайшее время инженеров. Обследование велось тремя методами: а) анонимными анкетами самооценки, заполняемыми сту-

дентами, б) анкетами профессоров и преподавателей и в) техническими тестами.

Обследование выявило: а) слабую графическую грамотность студентов, б) недостаток подготовки по общинженерным предметам (теплотехника, электротехника, механика и др.), в) недостаточные знания в области аппаратного оформления процесса, г) слабые технические навыки в пользовании счетной линейкой, справочниками и целый ряд других недочетов.

Для ликвидации этих прорывов был предложен ряд мероприятий: а) введены курсовые проекты по специальным предметам, б) расширены требования в механической и энергетической части дипломных проектов. Кафедрами разработаны были методические указания по ведению конспектов лекций и сформулированы требования, предъявляемые к этим конспектам.

Наряду с этим поставлен вопрос перед ГУУЗом НКТП о доведении сроков обучения для всех студентов старших курсов до 5 лет с тем, чтобы за счет этого увеличить сроки на курсовое и дипломное проектирование.

Все эти мероприятия в значительной мере повысили качество специалистов, выпущенных в 1934 году.

Заслуживают быть отмеченными и некоторые методические материалы, разработанные в этот период и отразившиеся в следующих мероприятиях. Большинство кафедр разработаны были инструкции по проведению текущего и семестрового учета успеваемости, разработаны и проведены в жизнь мероприятия по повышению научной и педагогической квалификации преподавательского состава. Среди последних особого внимания заслуживают: ежемесячные научные коллоквиумы, более или менее регулярные методконференции, посещения заведующими кафедрами занятий преподавателей и учет этих посещений, объявление конкурса на лучшую лекцию и развертывание научно-исследовательских работ на кафедрах, особенно в части длительных, углубленных исследований.

В начале 1934 г. был проведен конкурс на лучший конспект с 20 премиями для студентов и двумя премиями для кафедр.

Большое значение имела разработка положения о дипломном проектировании и методических инструкций по курсовому проектированию по деталям машин, теплотехнике, процессам и аппаратам, технологии органических красителей и полупродуктов, технологии лаков и красок, технологии искусствен-

ного волокна, технологии пирогенных процессов, технологии минеральных веществ, технологии пластических масс.

Социальный состав студентов в этом году характеризуется следующими цифрами (табл. 2).

Таблица 2

	Рабочие и дети рабочих	Крестьяне и дети крестьян	Служащие и дети служащих	Дети специалистов	Воспитанники детских домов	Прочие
На 1 сентября 1933 г. человек	939	99	759	142	22	3
%	47,6	5,0	38,9	7,2	1,1	0,2
На 1 февраля 1934 г. человек	1093	144	662	137	20	4
%	53,0	7,0	32,1	5,7	1,0	0,2

Партийная и комсомольская часть студенчества составляла, как видно из приводимых ниже цифр, 51,8%.

Членов ВКП(б) Членов ВЛКСМ Беспартийных

На 1 февраля 1934 г. человек	415	652	993
%	20,1	31,7	48,2

По национальности состав студентов МХТИ на 1 февраля 1934 г., характеризуется следующими цифрами:

Русские	1596	Латыши	15
Евреи	407	Татары	13
Украинцы	66	Немцы	13
Белоруссы	38	Грузины	9
Армяне	37	Прочие	43

Среди студентов преобладали лица в возрасте 20—25 лет, как видно из следующего сопоставления:

Моложе 20 лет	430
От 20 до 25 лет	980
От 25 до 30	798
Свыше 30 лет	283

Институт располагал в 1933/34 учебном году высококвалифицированным преподавательским составом, причем в их числе было

Академиков	1
Профессоров	37
Доцентов	122
Ассистентов и научных сотрудников	194
Аспирантов	36

По партийности преподавательский состав характеризуется следующими цифрами:

	Членов ВКП(б)	Беспартийных
Профессоров	2	36
Доцентов	20	102
Преподавателей	13	121
Научных сотрудников	5	55
Аспирантов	25	3
Аспирантов членов ВЛКСМ	—	8

МХТИ им. Менделеева одним из первых вузов перешел на новый учебный план. Еще в октябре 1932 года был составлен в соответствии с постановлениями ЦИК'а нормальный учебный план, одобренный НКТП и в дальнейшем легший в основу утвержденного комитетом по ВТО в феврале 1933 года стабильного учебного плана для МХТИ им. Менделеева.

Производственная практика студентов 6 и 8 семестра проходила на прикрепленных к институту 28 предприятиях, являющихся передовыми и наиболее интересными и мощными предприятиями в соответствующих областях химической промышленности.

Эти базы вполне обеспечивали институт практикой для студентов 6 и 8 семестра, но для студентов преддипломников, в виду индивидуализированного характера практики, они были недостаточны.

Характер рабочих мест предусматривался программами и был увязан с теоретическим обучением: на 6 семестре практика проводилась в энергетических цехах и на рабочих местах аппаратчиков в производственных цехах; на 8 семестре — в производственных цехах по обследованиям, рационализации, а по специальности — на рабочих местах мастера, техника, старшего аппаратчика.

Студенчество МХТИ им. Д. И. Менделеева в годы I и II Сталинских пятилеток не только овладевало знаниями, но

и активно участвовало в практической работе по строительству химической промышленности.

Большая работа была проделана по заданию Госплана СССР в процессе составления планов по химической промышленности, по части создания новых специальностей в химических вузах и т. д.

Следует отметить, что группы студентов вложили свои силы в строительство Магнитогорского коксохимического завода, Березниковского, Сталиногорского, и Чернореченского азотных комбинатов, Дорогомилловского химзавода и т. д.

Многие студенты, выполняя наказ партии, выезжали в деревни и села Московской области, Карельской АССР и Казахстана, где помогали колхозникам создавать на новых началах свое общественное, социалистическое хозяйство.

В трудные моменты снабжения Москвы картофелем, зерном, дровами студенчество нашего института шло на вокзалы Москвы и уничтожало образовавшиеся пробки.

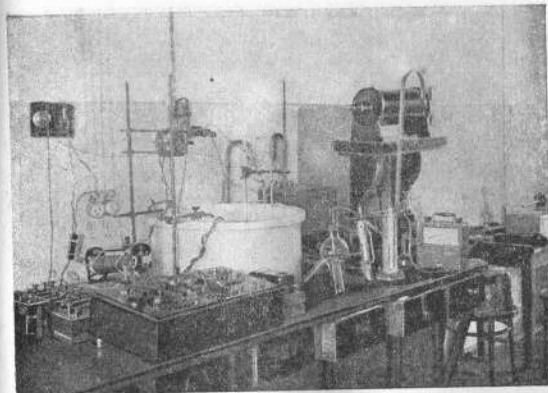
В декабре 1934 года было осуществлено еще одно ценное начинание — при институте был открыт Университет культуры. Организаторами и вдохновителями этого начинания явились его первый ректор Д. А. Троицкий и Н. Н. Цюрупя.

За осенний семестр 1934/35 уч. года состоялось 50 лекций, из них 18 по историко-географическому факультету, 8 по литературному и 24 по факультету искусства. На лекциях число посетителей составляло около 16 000 чел.

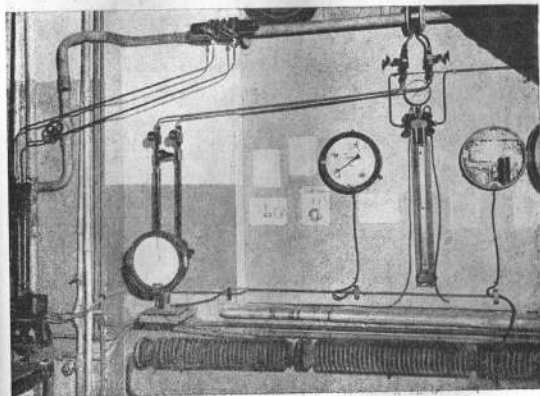
Кроме лекций университет культуры провел 16 посещений концертов, спектаклей, музеев, на которых было свыше 5000 чел.

Университет культуры при МХТИ помимо студентов и работников МХТИ обслуживал студенчество геолого-разведочного, гидрометеорологического, лесохимического, хлебопечарного институтов, рабфака им. Свердлова, рабочих и инженерно-технических работников заводов Бутырского (Анилтреста), им. Войкова и др.

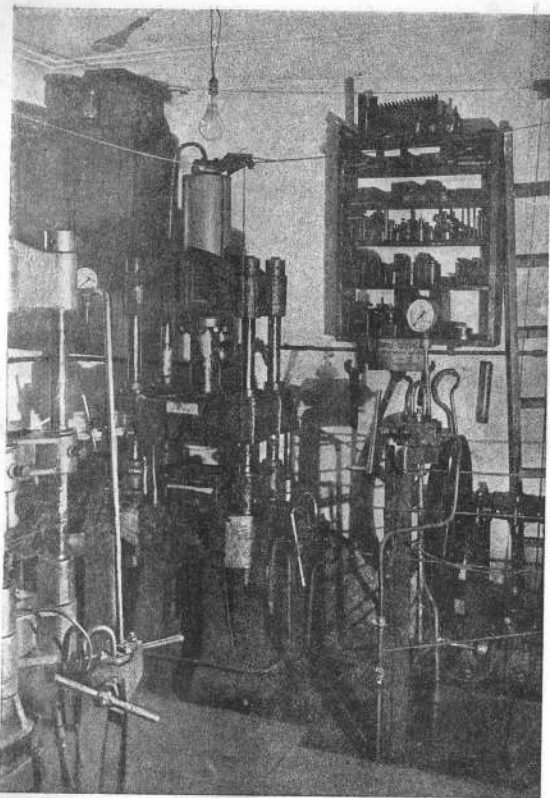
По инициативе нашего института и ЦК и обкома химиков открыт был университет культуры на Сталиногорском химическом комбинате с обслуживанием его университетом культуры при МХТИ. За 2 месяца было проведено 17 лекций, на которых присутствовало свыше 8500 человек. По предложению Дома науки и техники Ленинского района университет культуры открыл свой филиал и в этом учреждении районного типа.



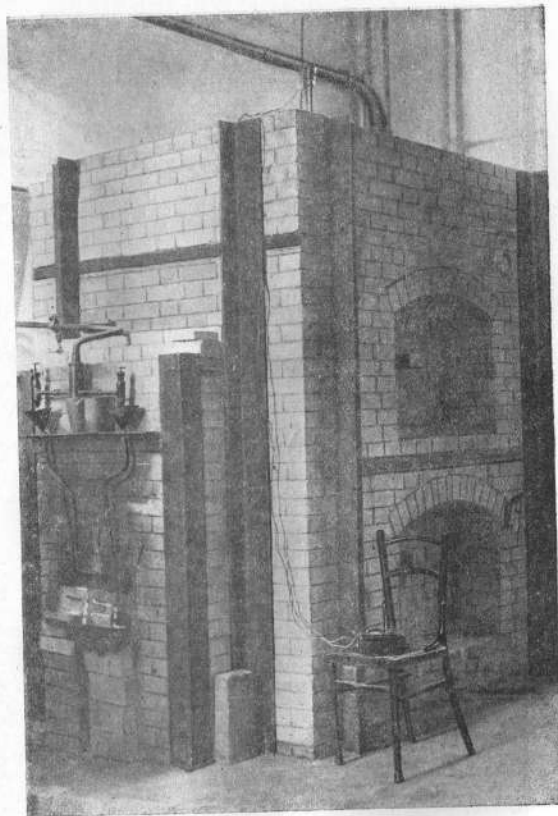
Лаборатория электрохимии



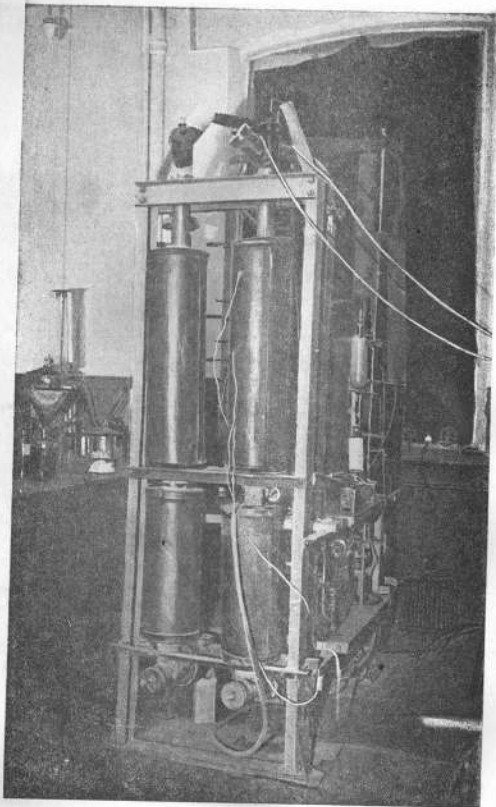
Лаборатория общей химической технологии (измерение расхода пара)



Прессовая лаборатория кафедры технологии пластмасс



Спальная печь для обжига в керамической лаборатории



Опытная установка в лаборатории пирогенных процессов

В 1934/35 уч. г. в университет культуры было вовлечено свыше 2000 студентов МХТИ и привлечены крупнейшие работники науки и искусства, как например, народный артист СССР В. И. Немирович-Данченко, народный артист Республики А. И. Таиров, литературный руководитель МХАТ'а П. А. Марков, профессора — Бродский, Соколов, Благой, Чемоданов, Дживелегов, Грацианский, академик Юон, академик Грабарь, профессор Баранов, профессор Кото и др.

В 1934/35 уч. г. в качестве меры, расширяющей подготовку и технический кругозор молодых инженеров был осуществлен ряд факультативных курсов.

Особое внимание в этом году было уделено постановке дипломного проектирования. Совместно с ГУУЗ'ом была проведена конференция по дипломному проектированию с представительством профессуры от 14 химических вузов СССР. На этой конференции было разработано типовое положение о дипломных проектах и дипломных работах в химических вузах.

В том же году проведена 1-я конференция окончивших МХТИ. На конференции наряду с обсуждением работы института, его учебных планов, программы и методов связи с окончившими, был заслушан ряд теоретических и производственных докладов.

Этот год в организационном отношении характеризуется, как год окончательной ликвидации в МХТИ функционалки и укрепления единоначалия.

Для упорядочения и объединения работы двух первых курсов создан был общетехнический факультет. Этим мероприятием было повышено качество работы общих кафедр, укреплены их лабораторная база и, наконец, установлена однозначность теоретической подготовки для всех специальностей института. В связи с этим осуществлялся для студента сознательный и свободный выбор специализации, который происходил на III курсе. Вместо отдельных функциональных секторов, как например, методического, издательского, аспирантского и т. д. было создано единое учебно-производственное бюро. Во главе факультетов и учебной части вновь были поставлены профессора.

Новый чрезвычайно плодотворный для работы МХТИ период начался в 1936 году в связи с решением партии и правительства, сформулированным в постановлении от 23-го июня 1936 года. В порядке реализации этого постановления были введены новые учебные планы, в первую очередь, об-

щетехнической подготовки на первых трех курсах. Для усиления самостоятельной работы студентов 3 и 4 курсов выделено было по одному, а на 5 курсе по 2 дня шестидневки, свободных от занятий в аудиториях или лабораториях. Соотношения между отдельными видами занятий изменились по сравнению с 1935 г. в сторону усиления лекций и сокращения семинарских занятий. В связи с изменением форм учебной работы и увеличением удельного веса самостоятельной работы студента были разработаны и впервые введены в институте по всем кафедрам рабочие планы педагогического процесса, включавшие следующие разделы: содержание материала, излагаемого на лекции; демонстрационный материал, даваемый на лекции; содержание практических упражнений и лабораторных работ с точным перечислением задач, расчетов, которые должны выполняться на практических упражнениях; содержание программного материала, не излагаемого на лекции, но обязательного для домашней самостоятельной проработки; задачи, расчеты, даваемые студентам на дом и обязательные для выполнения; комплексные задачи и расчеты, выполняемые студентами для контроля усвоения больших разделов курса; литература как основная, так и дополнительная, по которой студент прорабатывает материалы лекций, практических упражнений и др. элементов рабочего плана; бюджет времени для самостоятельной работы студента по материалу данной лекции.

Рабочие планы были в этот период необходимы, в особенности по предметам первых курсов, так как остро ощущалась неподготовленность молодых студентов к самостоятельной работе и неумение освоить темпы вузовского метода работы.

В этот период наблюдалось заметное по сравнению с 1935 г. увеличение посещаемости читального зала, лабораторий в часы сверх расписания, и резко возросла активность на консультациях по всем предметам.

В числе мероприятий, проведенных для повышения качества лекций, следует указать на максимальную за все годы экранизацию преподавания многочисленных дисциплин.

В развитие рабочих планов и в помощь студентам и преподавателям методический кабинет издал ряд методических пособий по различным вопросам, напр., методики преподавания органической химии (проф. И. П. Лосев), методики дипломного проектирования по специальности технология пластических масс (проф. Б. Н. Рутковский). Последнее руковод-

ство выдержало 2 издания и по типу его методическим кабинетом было заказано несколько рукописей аналогичных методик (проф. Ададурову, академику Порай-Кошичу с сотрудниками). В этом же году были разработаны большим числом лабораторий также по поручению методического кабинета проекты типового оборудования, имеющие методическое значение, поскольку в них наряду с проектами оборудования содержатся и материалы, характеризующие объем и методику проведения экспериментальных работ в данной лаборатории.

Вособще 1936 год отличался интенсивностью методической работы в МХТИ; институт провел ряд методических совещаний по разным вопросам, ГУУЗ НКТП организовал совещание программно-методической комиссии по химическому образованию и т. д.

В этот период коллектив МХТИ под руководством парт-организации провел большую работу по выкорчевыванию врагов советского народа, по ликвидации последствий вредительства в химической промышленности и в организации учебного процесса в вузах, по повышению политической бдительности и мобилизационной готовности ко всякого рода козням со стороны поджигателей войны.

С большим удовлетворением коллектив МХТИ встретил решение суда над троцкистско-бухаринской бандой, этой презренной кучкой диверсантов, шпионов и убийц.

Яркое отражение в работе института в целом и в научно-исследовательской в частности нашли зародившиеся в 1935—36 г. новые формы социалистического труда — стахановские методы. Не говоря уже о том, что многие питомцы МХТИ, благодаря полученной ими подготовке, сумели быстро включиться в помощь стахановцам химической промышленности — стахановцы и стахановские методы нашли свое проявление в стенах самого института. В Государственной квалификационной комиссии проект реализованной на Дербеневском химзаводе им. Сталина стахановской перестройки производства красителей защитил орденоносцем Н. Ф. Гнедин.

Все кафедры института развернули широкую исследовательскую работу по помощи производству в стахановской перестройке технологических процессов.

Большая работа была закончена на кафедре стекла. На кафедре основных неорганических производств бригада под руководством проф. В. Н. Шульца закончила работу по интенсификации башенного сернокислотного производства,

опробовав и внедрил ее на таких заводах, как Чернореченском, «Красном Химике» в Ленинграде, Шелковском, им. Войкова, Константиновском. За эту работу члены бригады были награждены орденами и медалями Союза.

Величайшие исторические даты—принятие Сталинской конституции, проведение выборов в Советы, выступление тов. Сталина на приеме работников высшей школы в Кремле и главы Советского правительства тов. В. М. Молотова на I-ом Всесоюзном совещании работников высшей школы, введение штатно-окладной системы, неуклонный рост нашего социалистического хозяйства и мощи родины—подняли творческую энергию и энтузиазм всех работников высшей школы и студенчества на дальнейшее повышение качества работы высшей школы.

Особое значение имели для развития МХТИ решения XVIII исторического съезда ВКП(б). Решение съезда о том, что третья пятилетка есть пятилетка химии, коллектив МХТИ встретил с большим энтузиазмом, с чувством повышенной ответственности за подготовку кадров для химической промышленности.

В 1938—1939 уч. г., а в особенности в 1939—1940 уч. г., МХТИ широко включился в соцсоревнование имени 3-ей Сталинской пятилетки. Особое внимание уделяется в настоящее время организации работы студентов на младших курсах. Созданы должности помощников декана, которые осуществляют повседневный контроль и помощь в работе студентов младших курсов. Следует констатировать, что этот вопрос еще не нашел окончательного и вполне удовлетворительного решения.

В 1939—1940 уч. г. было уделено кроме того особое внимание постановке преподавания иностранных языков, и организационные усилия всего института были направлены на повышение успеваемости студентов по иностранным языкам. В секции научных работников была подвергнута обсуждению методика преподавания иностранных языков во вузах и выдвинуты предложения, которые в 1940 г. внесены были по инициативе МХТИ на обсуждение Совещания по преподаванию иностранных языков, созванному ВКВШ.

Все кафедры за последние 2 года много сделали для вовлечения студенческой массы в постоянную работу над расширением своего кругозора. В 1939—1940 г. количество студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую работу вне расписания, достигло 120—130 человек. На всех факульте-

тах проведено по 1—2 научных студенческих конференции, число научных кружков достигло 15, в том числе на технологическом факультете 13 и на силикатном 2; организованы были также конкурсы научно-исследовательских работ студентов.

В 1939—1940 г. весьма большую нагрузку несли члены Ученого совета института по присуждению ученых степеней. Из проведенных в 1939—1940 уч. г. 25 заседаний большинство было занято заслушиванием кандидатских и докторских диссертаций.

Работа Совета в этом направлении характеризуется следующими цифрами по присуждению докторских и кандидатских степеней по годам:

	1937	1938	1939	1940 (по I/VII)
Докторов наук:				
из персонала МХТИ	—	—	4	4
посторонних	1	1	5	2
Кандидатов наук:				
из персонала МХТИ	1	11	16	15
посторонних	—	10	19	16

Особое заседание совета было отведено обсуждению передовой статьи газеты «Правда» от 19 мая 1940 г. об изжитии погони за повышенными процентами успеваемости.

Для реализации решения XVIII съезда ВКП(б) о расширении производства аппаратуры автоматического и телемеханического управления институт организовал в 1939 г. лабораторию общей химической технологии. Эта лаборатория, единственная пока во вузах, руководимая доц. Н. М. Жаворонковым, оборудована всеми важнейшими и новейшими типами контрольно-измерительной аппаратуры, применяемой в химической промышленности по трем основным разделам: 1) измерение давлений, скоростей потоков и количеств; 2) измерение температуры; 3) автоматический контроль и газовый анализ. Вся аппаратура является действующей. Рабочая программа практикума составлена так, что студент знакомится не только с принципом устройства того или иного аппарата, но и производит необходимые измерения.

В отношении производственной практики студентов также можно отметить за последний год некоторые дальнейшие сдвиги. Нецелесообразность проведения практики в начале VIII семестра вследствие недостаточной еще подготовки по специальной технологии усугублялась трудностью обеспече-

ния студентов квартирами в зимние месяцы. Поэтому эта практика снова перенесена на конец семестра. Значительно улучшилось в этом году самое прохождение практики, т. к. помимо более полного обеспечения руководства со стороны института и повышения качества отчетов, рассматриваемых и оцениваемых как на заводе, так и на кафедре, большинство специальностей осуществило выдачу специальных, согласованных с заводами, заданий индивидуального или бригадного характера. Выполнение таких заданий неоднократно отмечалось заводами, как давшее весьма ценные результаты для производства, и МХТИ имеет ряд благодарностей за работу студентов практикантов. В целях стимулирования работы студентов в 1940 г. был проведен конкурс на лучший отчет по практике. Кроме того следует отметить, что в истекшем учебном году удалось, наконец, почти полностью реализовать сдачу студентами практикантами техникума по одному и двум рабочим местам и осуществить фактическую работу на рабочих местах. В отношении 1-ой осведомительной практики, проводимой под руководством кафедры общей химической технологии, принято на специальном совещании решение, согласно которому студенты будут также получать конкретные задания (по сбору технологических показателей, по теплосиловому и энергетическому хозяйству, по внутризаводскому транспорту и т. д.). Экскурсионно-ознакомительный характер, отличавший до сих пор эту практику, признан малоэффективным, а студенты отмечали, что при практикующихся эпизодических экскурсиях (не менее 8—12 за семестр), такая практика для них представляет мало интереса.

Выход в свет «Краткого Курса Истории ВКП(б)» и историческое решение ЦК ВКП(б) о постановке партийной пропаганды, явились могучим средством в деле мобилизации всего коллектива института на изучение теоретических основ марксизма—ленинизма.

История Партии, курс основ марксизма—ленинизма стал обязательным предметом в высших учебных заведениях. Товарищ Сталин неоднократно указывал, что знанием законов общественного развития прежде всего необходимо вооружить кадры советской интеллигенции.

В связи с этим первейшая задача МХТИ состояла и состоит в том, чтобы организовать дело политического воспитания студенчества и преподавателей так, как этого тре-

бует ЦК ВКП(б), помочь преподавателям и студентам обогатить свои знания опытом борьбы партии Ленина—Сталина за великое дело социализма, коммунизма. Никогда еще не было такого интереса к изучению основ марксизма—ленинизма, какой был вызван появлением в свет «Краткого Курса Истории ВКП(б)». Наряду со студенчеством с большой активностью взялись за повышение своего общественно-политического образования профессора и преподаватели. Так например, в проводимых товарищеских дискуссиях на кафедре политических масс принимали активное участие профессора: И. П. Лосев, Б. Н. Рутковский, Г. С. Петров, доцент Даванков и др. На теоретической конференции профессорско-преподавательского состава силикатного факультета на тему «О государственстве» с докладами выступили профессора: Б. С. Швецов, В. Н. Юнг, доцент Бутт и др. На кафедре неорганических веществ при изучении работы Энгельса «Людвиг Фейербах» доклады сделали: профессор орденоносец В. Н. Шульц и доцент Кузнецов. Такую же активность к изучению основ марксизма—ленинизма проявили и остальные конференции МХТИ.

Товарищеские дискуссии и теоретические конференции проходили при большой активности и на высоком идейно-политическом уровне.

Кафедра марксизма—ленинизма, организованная в 1939 г., сумела за короткий срок своей работы встать в ряды лучших кафедр института. Работа отличников кафедры Г. Г. Евграфова и Е. А. Дунаевой отмечена в приказе председателя ВКВШ. Организованный в 1939 г. кабинет по этой дисциплине насчитывает уже свыше 4000 томов и получает до 50 названий журналов и газет. Преподаватели этой кафедры провели в 1939—1940 г. весьма значительное количество лекций, докладов, теоретических конференций, бесед, коллоквиумов и семинаров для профессорско-преподавательского состава, рабочих и служащих, студентов, избирательных участков и пропагандистов и агитаторов института и района.

Введение сталинских премий и стипендий вызвало новую волну социалистического соревнования среди студентов за обладание премиями и стипендиями имени товарища Сталина.

После обсуждения всех выдвинутых студенческими организациями и советом института кандидатур нарком химической промышленности утвердил на получение сталинской стипендии гг. Эпштейна, Александрова, Гельштейна, Грифцова, Шелева, Макарова, Порозову и Гузман.

Для защиты диссертаций на ученые степени президиумом Академии наук СССР и Комитетом по высшей школе утверждены на получение стипендий имени товарища Сталина — товарищи Н. М. Жаворонков и А. С. Пантелеев.

В атмосфере безграничной любви и преданности к Советскому Правительству, к учителю и вождю товарищу Сталину прошли митинги коллектива МХТИ по поводу освобождения трудящихся Западной Белоруссии и Западной Украины от гнета польских помещиков и капиталистов и присоединения трудящихся Бессарабии, Эстонии, Литвы и Латвии к великому Советскому народу.

В МХТИ проводится большая оборонная работа. Полностью весь коллектив института сдал нормы на ПВХО первой степени. Решением городского совета Осоавиахима наш институт награжден коллективным знаком ПВХО — I.

В период, когда финская белогвардейщина напала на наши границы и стала угрожать колыбели пролетарской революции — нашему замечательному городу Ленину, 19 лучших коммунистов и комсомольцев тт. Эпштейн, Попов, Гельбштейн, Мушулов, Оськин, Павлов, Нюнин, Александров, Василевский, Дубин, Борисов Б. И., Борисов Б., Поляков, Елькин, Кузнецов, Кудряшов, Богословский, Тужилкин, Люстгартен добровольно пошли сражаться на фронт за нашу цветущую родину.

Институт имени Д. И. Менделеева является действительной кузницей подготовки большевистских кадров, инженеров химиков-технологов для нашей промышленности. Мы гордимся тем, что наша партийная организация и весь коллектив воспитали большую плеяду крупных партийных и государственных работников, беззаветно преданных нашей большевистской партии и любимому вождю товарищу Сталину.

Такие люди, как тов. Кафтанов — председатель ВКВШ, тов. Седин — член ЦК ВКП(б) и нарком нефтяной промышленности, тов. Бойцов — секретарь Орловского обкома, товарищ Макеев — член совета химической промышленности, тт. Копейкин, Артемьев, Сухарев, Калмыков, Кокотушкин, Телегин, Гусев, Павлушкин, Полнкариов и ряд других товарищей — воспитанников Менделеевки, выросли до крупных политических и хозяйственных деятелей.

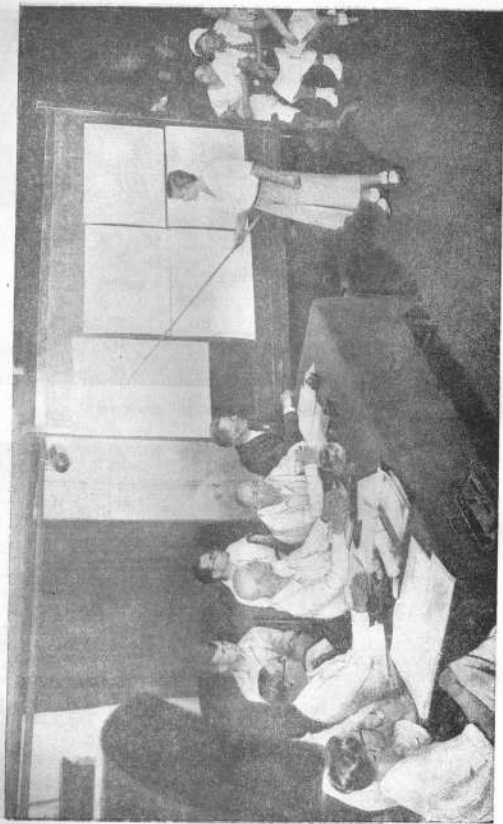
Студенчество готовит себя не только к технической работе, но и закаляет свое тело физкультурой, получает необходимые для патриота страны социализма военные навыки. Большое внимание, уделяемое институтскими организациями



Подача заявлений в приемной комиссии



Студенческий читальный зал



На защите дипломных проектов

физкультуре, приводит к тому, что целый ряд товарищей студентов имеют очень хорошие спортивные достижения, как напр., Н. Петухова — мастер спорта, Андреев — первый значок ГТО — II в институте, лыжники Павлов, Смирнова, Василевский (погиб в боях с белофиннами), Шмелева и др. Можно назвать ряд хороших спортсменов аспирантов института — т. Ловлю — альпиниста, Стренихеева — лыжника и др. Большое развитие получило в институте альпинистское и туристское движение. Многие студенты МХТИ им. Д. И. Менделеева побывали на горных вершинах Кавказа, Урала и Алтая. Любимыми туристскими маршрутами студенчества являются: перевалы Кавказа, Сванетия, реки Урала и северной части нашей республики; многие спускаются на байдарках по Волге и др. рекам центральной части страны. В этих походах, а также в летних лагерях Осоавиахима студенчество приобретает необходимую физическую закалку.

VIII. МХТИ на двадцать первом году существования

Начав свое существование в первые годы советской власти, пройдя полный содержательной работы и исканий путь своего развития до полноценного отраслевого втуза, МХТИ, при неустанной заботе и постоянном руководстве партии и правительства, добился положения одного из передовых втузов нашей родины, создал работоспособный и сплоченный коллектив, готовый и в дальнейшем отдать все свои силы на дальнейшее улучшение и развитие подготовки высококвалифицированных и политически стойких командиров советской химической промышленности и этим выполнить свою основную задачу. В уставе института, утвержденном приказом Всесоюзного Комитета по делам высшей школы при СНК СССР № 4178 от 29 марта 1939 г., написано:

Цели и задачи. «В соответствии с 121-й ст. Конституции Союза Советских Социалистических Республик высшие учебные заведения осуществляют право на образование всех граждан Союза ССР и имеют своей целью подготовку кадров, способных овладеть передовой наукой и техникой, вооруженных знаниями научного социализма, готовых защищать советскую родину и беззаветно преданных делу построения коммунистического общества».

Задачами Московского химико-технологического института имени Д. И. Менделеева являются:

а) организация учебно-методического процесса, обеспечивающего подготовку высококвалифицированных специалистов в своей отрасли, инженеров-технологов, «способных полностью освоить новейшие достижения науки, использовать технику до дна и по-большевистски связать теорию с практикой, сочетать производственный опыт с наукой» (постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) о работе высших учебных заведений и о руководстве высшей школой от 23/VI—1936 г.).

б) идейно-политическое воспитание студентов и преподавателей на основе учения Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина и подготовка культурных специалистов, обладающих «знанием всех тех богатств, которые выработало человечество» (Ленин);

в) создание высококачественных учебников и учебных пособий, стоящих на уровне современной науки и отвечающих задачам идейно-политического воспитания молодежи;

г) проведение научно-исследовательской работы, способствующей разрешению важнейших задач социалистического строительства;

д) повышение квалификации профессорско-преподавательских кадров и подготовка научно-педагогического состава, «смело ведущего борьбу против устаревшей науки и прокладывающего дорогу для новой науки» (Сталин);

е) популяризация научных и технических знаний и новейших достижений науки и техники, основанных на практике стахановского движения.

Находясь в ведении народного комиссариата химической промышленности СССР, МХТИ осуществляет подготовку инженеров технологов по ряду специальностей, возглавляемых следующими специальными кафедрами:

1. Технология неорганических веществ (зав. кафедрой проф. доктор хим. наук В. Н. Шульц).

Эта специальность охватывает изучение всех основных химических производственных процессов, продукцией которых являются вещества неорганического характера.

Сюда относятся: 1) минеральные кислоты: серная, азотная, соляная, фосфорная и др.; 2) минеральные щелочи: кальцинированная сода, каустическая сода, бикарбонат натрия, поташ, едкое кали; 3) минеральные соли: медные, железные, бариевые, кальциевые, натриевые, калиевые, хлористые, хлорные, фтористые, хромовые, мышьяковые соединения, глинозем (окись алюминия) и др.; 4) минеральные удобрения: фосфатные, азотные и калийные; 5) газы промышленного значения: аммиак, кислород, азот, водород, метан, гелий, этилен, аргон и др., а также сера, фосфор и ряд других веществ.

Производство указанных веществ объединяется следующими отраслями химической промышленности: сернокислотной и серной, азотной, удобрительной и промышленностью щелочей, совокупность которых известна под названием основной химической промышленности.

II. Технология электрохимических производств (зав. кафедрой проф. доктор техн. наук П. М. Лукьянов).

Специальность «техническая электрохимия» охватывает те отрасли промышленности, где получаемая продукция является следствием реакций, вызываемых прохождением постоянного или переменного электрического тока.

Наиболее важные отрасли электрохимии: 1) получение хлора и щелочей электролизом поваренной соли и электролизом воды; 2) получение органических соединений восстановлением или окислением при электролизе (органический электросинтез); 3) получение солей электролизом (электроокислительные и электровосстановительные процессы); 4) получение и аффинаж цветных и драгоценных металлов электролизом водных растворов и получение легких металлов из расплавленных сред — электрометаллургия; 5) защита металлов от коррозии — гальванотехника; 6) химические источники тока (аккумуляторы и гальванические элементы); 7) получение карбидов, абразивов и др. продуктов при помощи высоких температур (электротермия).

III. Технология пирогенных процессов (зав. кафедрой проф. доктор хим. наук Е. В. Раковский).

Специальность охватывает область промышленности, которая заключает в себе следующие пирогенные процессы, протекающие при переработке естественного топлива (каменный уголь, торф, дерево, нефть):

а) Коксование — процесс приготовления из угля при 1100—1200° кокса — этого почти единственного технологического топлива для выплавки чугуна; образующийся при коксовании угля газ обрабатывается на химическом заводе с утилизацией из него аммиака, бензола и его гомологов и каменноугольной смолы, являющейся самостоятельным ценным сырьем для получения из нее различного рода каменноугольных масел, пека, нафталина, антрацена, фенола и продуктов для выработки взрывчатых веществ, красителей и фармацевтических препаратов.

б) Полукоксование — процесс пирогенетического разложения топлива при низких температурах порядка 500—600°, применяемый к непригодным или малоприводным для получения металлургического кокса углям. Полукоксованию подвергаются также бурый уголь, торф, сланцы, сапропели и дерево. Жидкие продукты (деготь) полукоксования, не содержащие ароматических углеводородов и приближающиеся

по своему характеру к нефтяным продуктам, для большего выхода моторного топлива подвергаются крекингу или гидрогенизации.

в) Газификация топлива, заключающаяся в производстве горючего газа путем сжигания твердого топлива при недостатке кислорода.

г) Технология нефти; задачей нефтеперерабатывающих заводов является получение из природных нефтей путем пиролиза, крекинга или гидрирования возможно большего выхода таких наиболее ценных продуктов, как бензин, керосин, смазочные масла, вазелин и парафин.

д) Гидрирование — процесс, включающий получение моторного топлива из таких жидких отходов, как мазуты, смолы и дегти в присутствии водорода под давлением, а также переработку твердого топлива на жидкое. Непосредственно к гидрированию примыкает отрасль синтетической промышленности, где на газе газификации, коксовых и полукоксовых газов пиролиза ведется получение искусственного жидкого топлива и таких химических соединений, как метанол, уксусная кислота и др.

IV. Технология органических красителей и промежуточных продуктов (зав. кафедрой проф. доктор техн. наук Н. Н. Ворожцов).

Готовит специалистов для работы на красочных заводах, продукцию которых можно разделить на две большие группы:

а) готовые продукты — красители разных цветов и свойств;

б) промежуточные продукты, различные по сложности своего получения и удельному весу в производстве, находящие частичное применение не только в красочной промышленности.

V. Технология пластических масс (зав. кафедрой проф. доктор техн. наук И. П. Лосев).

Специальность готовит инженеров для производств:

а) пластмасс и аналогичных продуктов из эфиров целлюлозы — нитроцеллюлозы, ацетицеллюлозы, бензилцеллюлозы для пластических масс типа целлулоида и этролов;

б) пластмасс, получаемых в результате реакций конденсации; этому виду пластиков, особенно фенольно-альдегидных, присущи специфические свойства пластических масс, определяющие возможность их применения в таких важнейших отраслях промышленности, как электротехнической, общего и специального машиностроения, авиа-авто- и тракторостроения и др.;

в) полимеризационных смол типа полистирола, поливинилита, метакрилата и т. п. и пластмасс на их основе;

г) белковых пластмасс, получаемых из казеина, альбумина и различных белковых продуктов и отходов и применяемых в производстве различной галантереи и предметов ширпотреба;

д) пластмасс и композиций на основе асфальта, битумов и сходных продуктов;

е) вспомогательных продуктов и пластификаторов, применяемых при переработке искусственных смол в пластмассы и изготовлении из последних изделий;

ж) изделий из пластмасс и композиций, в том числе и грамофонных пластинок, электроизоляционных материалов и т. д.

VI. Технология лаков и красок (зав. кафедрой проф. доктор хим. наук В. С. Киселев).

Специальность готовит инженеров для лакокрасочной промышленности, задачей которой является разработка составов (лаки, олифы, пигменты), могущих служить защитными покрытиями для сохранения имущества нашей страны от разрушающих влияний времени и атмосферы, разработка технологических методов нанесения этих составов и наблюдений за их практическим осуществлением в промышленности.

VII. Технология искусственного волокна (зав. кафедрой проф. доктор техн. наук З. А. Роговин).

Специальность готовит инженеров-технологов: а) по производству искусственного волокна, целлюлозной пленки (так называемый целлофан), кинопленки и других аналогичных продуктов, которые могут быть получены путем химической переработки целлюлозы или ее производных; б) по производству синтетического волокна и пленки из продуктов полимеризации и конденсации.

VIII. Технология силикатов (зав. кафедрами: проф. доктор техн. наук И. И. Китайгородский, проф. доктор техн. наук В. Н. Юнг, академик доктор наук Е. И. Орлов).

Инженеры по этим специальностям готовятся тремя кафедрами: кафедрой технологии стекла, кафедрой технологии керамики и кафедрой технологии вяжущих веществ.

Кафедра стекла готовит инженеров для работы в стекольной промышленности.

Кафедра технологии керамики объединяет подготовку инженеров для предприятий силикатной промышленности, которая состоит из следующих отраслей:

а) Промышленность керамических строительных материалов объединяет предприятия, изготавливающие всевозможные строительные и облицовочные материалы: как-то, строительный кирпич, пустотелые изделия и блоки, легковесные, термоизоляционные кирпичи, черепицу, дренажные трубы, клинкерный мостовой кирпич, всевозможные глазурованные и неглазурованные облицовочные и половые плитки, майоликовые, терракотовые и другие изделия.

б) Фарфорово-фаянсная промышленность производит хозяйственные, посудные и санитарные фарфоро-фаянсные изделия, декоративно-художественные изделия, электрохимический и высоковольтный фарфор и другие виды технического фарфора, фарфоровую лабораторную посуду, керамические краски и пр.

в) Промышленность хмостойких материалов производит канализационные трубы, различные изделия для нужд химической промышленности (когда Рашина, выпарительные ванны, сосуды для кислот и щелочей, керамические детали для компрессоров и насосов и пр. изделия).

г) Промышленность огнеупорных материалов производит строительные материалы (шамотные, диасовые, магнезитовые, хромитовые, карбуритовые, высокоглиноземистые, сверхогнеупорные и т. д.), необходимые для футеровки всех тех сооружений, в которых должны осуществляться всевозможные физико-химические процессы при высоких температурах.

Кафедра «технология вяжущих веществ» силикатного факультета готовит инженеров-технологов для работы в цементной, алебастровой, известковой, асбоцементной и других отраслях промышленности строительных материалов, входящих в состав нескольких наркоматов строительных материалов СССР и РСФСР, Наркомместрома, Наркомхоза, НКПС и ряда других.

В текущем году в МХТИ было на 1 сентября всего 2053 студента, которые распределялись по курсам следующим образом:

Контингент учащихся в МХТИ на 1 сентября 1940 г.

I курс	— 544	человека
II	— 448	•
III	— 370	•
IV	— 327	•
V	— 268	•
Дипломников	— 96	•

Изменения, которые претерпевали эти цифры по сравнению с прошлыми годами, видны из сопоставления данных, приведенных в табл. 3.

Контингент учащихся

Годы	Континг. на 1 января соотв. года	В том числе			Рабочие и их дети	Крестьяне и их дети	Служ. и их дети	Прочие
		женщины	член. и канд. ВКП(б)	член. и канд. ВЛКСМ				
1923	601	—	—	—	—	—	—	—
1924 *	758	141	28	80	185	142	361	70
1925	830	160	—	—	—	—	—	—
1926	950	200	76	156	317	191	365	77
1927	1200	250	163	276	415	252	453	80
1928	1511	299	285	356	616	389	506	—
1929	1774	423	402	373	855	222	637	60
1930	1424	383	448	417	867	146	385	26
1931	1638	506	540	477	1003	162	462	11
1932	2057	762	652	582	1256	174	622	5
1933	1628	884	375	495	835	114	667	11
1934	1878	943	345	620	981	109	780	6
1935	2115	1040	367	780	915	117	1073	10
1936	2092	1154	288	1008	745	226	1045	10
1937	1999	1242	121	768	739	118	1137	—
1938	1885	1134	59	858	568	269	874	174
1939	1865	1208	36	1202	460	274	1079	52
1940	2053	—	—	—	—	—	—	—

(на 1/IX)

* На 1 июля 1940 г.

МХТИ по годам

Прием	Выпуск	В том числе			Рабочие и их дети	Крестьяне и их дети	Служащие и их дети
		женщины	член. и канд. ВКП(б)	член. и канд. ВЛКСМ			
—	21	—	—	—	—	—	—
180	29	2	—	—	—	—	—
173	19	—	—	—	—	—	—
201	17	3	—	—	—	—	—
173	17	3	—	—	—	—	—
190	24	4	—	—	—	—	—
443	155	52	7	6	29	11	116
912	678	129	62	90	230	65	372
669	361	104	71	70	147	29	159
440	242	64	62	39	92	12	80
285	68	34	8	17	19	7	32
375	362	114	91	92	191	50	112
400	448	199	107	145	260	36	141
450	355	176	67	97	193	44	107
400	489	280	65	157	190	37	244
489	417	—	—	—	—	—	—
538	430	—	—	—	—	—	—
525	183*	123	—	—	—	—	—

нет сведений

Для характеристики принимаемых в институт студентов приводим данные в следующей таблице:

Таблица 4

Характеристика студентов приема 1940/41 уч. г.

Общее колич. студентов	Из них		Партийность		Образование			
	мужчин	женщин	канд. ВКП(б)	члены ВЛКСМ	средняя школа	техникум	раб-фак	прочее
546	39	507	5	448	535	5	4	2

Студенты приема 1940/41 г. разбиваются по национальностям следующим образом: русских 437, евреев 66, белорусов 6, украинцев 15 и других национальностей 22.

Обычно число заявлений, подаваемых желающими поступить в МХТИ, значительно превышает число мест, например, приемы 1938—1940 уч. годов характеризуются следующими цифрами:

Таблица 5

Итоги конкурсов при приемах 1938—1940 уч. г.

Учебные годы	Подано заявлений		Принято	
	всего	из них	всего	из них
1938/39	735	Отличников	224	489
		По конкурсу	50	По конкурсу
1939/40	1066	Отличников	420	638
		По конкурсу	646	По конкурсу
1940/41	1277	Отличников	453	525
		По конкурсу	824	По конкурсу

Результаты испытаний при приеме 1940/41 уч. г. и средний уровень знаний поступающих в МХТИ показывают следующие данные (в проц.):

	Отлично	Хорошо	Посредственно	Плохо
Математика	6,4	20,8	38,7	34,1
Русский и литература; письменный	3	23	47,4	27,0
устный	18	37,7	37,7	6,6
Физика	6,5	25,5	50,0	18,0
Химия	16,8	34,2	39,7	9,3
Языки	6,8	30,5	49,4	13,3

Размеры и распределение стипендий в истекшем учебном году показывают, что средний размер стипендии составлял 176 рубл., а рост стипендиального фонда по годам приводим ниже:

1938 фонд стипендий	— 3144600 руб.
1939	— 3159600
1940	— 3486000

В связи с этим безинтересно вспомнить, в каких цифрах выражалось это обеспечение в прошедшие годы.

Стипендии студентам (без хозяйственных)

Годы	Обеспечение стипендиями (в проц.)	Средний размер стипендии (в руб.)
1920	—	10
1923	—	18
1926	50,7	27
1928	45,0	75
1935	78,5	139,6
1937	82,5	138,5
1939	88,9	176
1940	88,6	176

Сдавший экзамены по всем предметам учебного плана, зачеты по практическим занятиям и выполнивший курсовые проекты студент приступает к выполнению дипломного проекта (а в отдельных случаях дипломной работы), который защищает на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, после чего получает диплом инженера-технолога по соответствующей специальности.

Качество подготовки студента и представленный проект получают соответствующую оценку, как это указано в уставе МХТИ:

Выпуск инженеров-технологов МХТИ

Специальность	Годы					
	1923	1924	1925	1926	1927	1928
1. Технология жиров	—	2	—	2	2	6
2. Химическое машиностроение (механики)	—	3	1	2	3	1
3. Технология силикатов	5	9	2	1	—	1
4. Технология сахарного производства	5	10	10	—	2	4
5. Теплотехника	6	3	1	—	2	2
6. Технология кондитерского производства	1	1	1	—	—	—
7. Технология волокнистых веществ (химическая)	4	1	1	1	1	1
8. Технология кожевенного производства	—	—	2	—	2	2
9. Технология неорганических веществ	—	—	1	1	—	2
10. Технология полупродуктов и красителей	—	—	—	1	—	—
11. Технология пирогенных процессов	—	—	—	—	—	1
12. Технология крахмально-паточного производства	—	—	—	—	—	—
13. Технология лаков и красок	—	—	—	—	—	—
14. Экономисты-технонормировщики	—	—	—	—	—	—
15. Технология пластмасс	—	—	—	—	—	—
16. Технология химико-фармацевтических продуктов	—	—	—	—	—	—
17. Технология искусственного волокна	—	—	—	—	—	—
18. Технология электрохимических производств	—	—	—	—	—	—
19. Разные специальности	—	—	—	7	4	4
Всего	21	29	19	17	17	24

по отдельным специальностям

1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	На 1/IX 1940	Всего
24	45	46	51	6	—	—	—	—	—	—	—	184
27	180	28	11	—	—	—	—	—	—	—	—	256
13	71	—	—	—	152	122	58	107	62	52	48	703
15	49	39	36	1	25	—	—	—	—	—	—	198
9	52	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	79
—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
15	52	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79
16	54	13	—	—	1	—	—	—	—	—	—	90
12	85	59	40	18	64	60	104	61	34	17	16	574
6	30	49	14	—	21	43	25	52	21	9	11	282
11	34	79	29	21	52	105	43	23	15	16	18	449
4	16	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	26
—	2	22	30	19	1	38	36	62	12	22	17	261
—	—	16	22	1	4	3	9	—	—	—	—	55
—	—	1	—	—	14	74	49	40	19	23	23	243
—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4
—	—	—	—	2	18	—	9	11	25	6	21	92
—	—	—	—	—	—	—	22	26	28	21	24	121
3	—	6	5	—	—	2	—	107	201	264	5	608
155	678	361	242	68	362	448	355	489	417	430	183	4315

«Студенты, выполнившие учебный план с отметкой «отлично» и «хорошо» по всем предметам и защитившие дипломный проект на «отлично», получают диплом с отличием.

Получившие диплом с отличием пользуются преимущественными правами:

а) на занятие вакантных должностей по специальности, а также по научно-исследовательской работе в высших учебных заведениях и научно-исследовательских институтах;

б) на зачисление в аспирантуру при соответствующих кафедрах высших учебных заведений;

в) на включение в число кандидатов для посылки в научные командировки как внутри СССР, так и за границу.

За двадцать лет своего существования МХТИ подготовил свыше 4000 инженеров по различным специальностям, как это видно из таблицы 6.

Качество представляемых проектов и защита стоят на достаточно высоком уровне; подтверждением этого может служить сводка оценок, полученных студентами МХТИ в Государственной экзаменационной комиссии (таблица 7).

Таблица 7

Результаты защиты дипломных проектов в государственной экзаменационной комиссии в 1949 г. (весенняя сессия)

№ по пор.	Специальность	Всего защитно	Особо отличенные проекты и работы	Дипломы с отличием	Отлично	Хорошо	Посредственно	Неудовлетворительно
1	Технология неорганических веществ	16	1	8	—	7	—	—
2	Технология электрохимических производств	24	1	8	3	9	2	1
3	Технология пирогенных процессов	18	—	3	3	6	6	—
4	Технология пластмасс	23	2	5	6	8	2	—
5	Технология красителей и полупродуктов	11	2	—	3	6	—	—
6	Технология лаков и красок	17	—	5	1	8	3	—
7	Технология искусственного волокна	21	2	4	2	6	7	—
8	Технология силикатов	48	1	3	10	28	5	1
Всего		178	9	36	28	78	25	2

Неуклонное повышение качества учебы и требований, предъявляемых на экзаменах, в особенности в смысле глубины знаний, отражаются на показателях экзаменационных сессий, как это видно из приводимой сводки результатов по годам и по курсам (табл. 8 и 9).

Таблица 8

Показатели экзаменационных сессий по институту

Наименование сессий	Год	Отметки (в %)			
		отлично	хорошо	удовлетворит.	неудовлетворительно
Весенняя	1932/33	22,5	38,5	29,0	5,0
Осенняя	1932/33	12,5	35,8	40,8	5,1
Осенняя	1933/34	17,0	39,0	38,7	5,3
Весенняя	1933/34	18,6	38,5	39,5	3,4
Осенняя	1934/35	16,8	42,5	36,9	5,3
Осенняя	1935/36	16,6	35,2	36,8	11,4
Весенняя	1935/36	14,8	33,4	43,7	8,1
Осенняя	1936/37	43,2	—	50,0	6,8
Весенняя	1936/37	47,6	—	47,6	4,8
Осенняя	1937/38	46,8	—	45,3	7,9
Весенняя	1937/38	49,4	—	46,7	3,9
Осенняя	1938/39	36,0	32,4	27,2	4,4
Весенняя	1938/39	31,1	34,9	31,3	2,7
Осенняя	1939/40	30,3	34,9	28,6	6,2
Весенняя	1939/40	25,2	34,6	33,0	7,2

Таблица 9

Результаты экзаменов по курсам в весенней экзаменационной сессии I-3/39/40 уч. (в проц.)

Курс	Отлично	Хорошо	Посредственно	Неудовлетворительно
I	16,9	30,4	43,2	9,5
II	19,0	38,9	32,8	9,2
III	22,5	36,5	34,5	6,5
IV	54,7	34,7	10,6	—

Основными учебно-методическими и учебно-административными единицами в МХТИ являются факультеты — технологи-

ческий, силикатный и объединяемые ими кафедры. Кафедры общетеоретического и общепромышленного цикла не входят в факультеты, а подчинены непосредственно учебной части, т. е. заместителю директора по учебной части. Всего по Уставу в МХТИ значится 31 кафедра. Кафедры полностью укомплектованы педагогическим персоналом.

Таблица 10

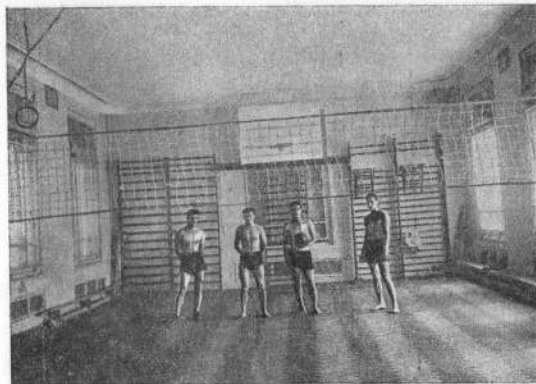
Изменения состава профессорско-преподавательского персонала МХТИ

Годы	Всего препод. состава	В том числе				
		проф.	доцент.	ассист.	*докторов наук	кандидатов наук
1920	27	8	6	13	—	—
1924	76	16	8	52	—	—
1925	92	21	10	61	—	—
1926	77	17	12	46	—	—
1927	101	20	30	51	—	—
1928	127	22	32	73	—	—
1929	137	23	38	76	—	—
1930	364	32	76	256	—	—
1931	289	21	75	193	—	—
1932	278	20	70	188	—	—
1933	265	21	74	170	—	—
1934	299	33	126	140	—	—
1935	310	38	122	150	—	—
1936	332	43	134	155	19	32
1937	304	48	116	140	14	31
1938	291	31	91	129	19	57
1939/40	276	44	98	134	23	73

Из таблицы 10 видно, как постепенно МХТИ достиг обеспечения учебного процесса высококвалифицированным преподавательским персоналом. На 1 сентября в числе его было: академиков 1, докторов наук 27, кандидатов наук 88.

Профессорско-преподавательский состав МХТИ в значительной своей части участвовал в работе института с первых дней его существования, а кроме того немало профессоров и преподавателей выросло в стенах МХТИ. Более 10 лет работают в МХТИ следующие сотрудники:

1. Иванов Степан Дмитриевич. Отв. исполнитель отдела снабжения, с 1898 г.



Физкультурный зал



Столовая



На учении по ПВХО



На учении по ПВХО

2. Добряков Прокофий Иванович. Препаратор спец. лаборатории, с 1898 г.

3. Покровский Николай Максимович. Ассист. каф. неорганической химии, с 1902 г.

4. Петров Павел Алексеевич. Машинист производства, с 1902 г.

5. Табунов Сергей Фалалеевич. Лаборант лабор. технологии лаков и красок, с 1903 г.

6. Бредихин Михаил Акимович. Столяр, с 1904 г.

7. Волкова Марфа Даниловна. Лаб. служитель каф. технологии пирогенных процессов, с 1918 г.

8. Климова Анастасия Ивановна. Уборщица хоз. части, с 1920 г.

9. Швецов Борис Сергеевич. Проф., зав. кафедрой общей технологии силикатов, с 1922 г.

10. Емельянов Григорий Емельянович. Рабочий производства, с 1922 г.

11. Цюрула Николай Дмитриевич. Проф., зав. каф. электротехники, с 1922 г.

12. Казаченко Александр Сергеевич. Доцент кафедры физики, с 1922 г.

13. Солдатов Иван Никитич. Вахтер, с 1922 г.

14. Зернов Борис Сергеевич. Проф., зав. кафедрой теоретической механики, с 1922 г.

15. Новиков Андрей Федорович. Лаборант теплотехнич. лаборатории, с 1922 г.

16. Ворожцов Николай Николаевич. Проф., зав. кафедрой технологии красителей и полупродуктов, с 1923 г.

17. Бришкен Артур Артурович. Доцент, с 1923 г.

18. Юнг Владимир Николаевич. Проф., зав. кафедрой вяжущих веществ, с 1923 г.

19. Коган Иосиф Михайлович. Доц. каф. технологии красителей и полупродуктов, с 1923 г.

20. Игнатова Мария Григорьевна. Уборщица комендатуры, с 1923 г.

21. Кузнецова Анастасия Дмитриевна. Бухгалтер, с 1923 г.

22. Транова Полина Георгиевна. Бухгалтер, с 1923 г.

23. Соколова Екатерина Васильевна. Библиотекарь, с 1923 г.

24. Михайленко Яков Иванович. Проф., зав. кафедрой неорганической химии, с 1924 г.

25. Михайленко Юрий Яковлевич. Доцент каф. аналитич. химии, с 1924 г.

26. Рутовский Борис Никанорович. Проф. технологии пластмасс, с 1924 г.
27. Прокин Сергей Сергеевич. Нач. цеха, с 1924 г.
28. Лосев Иван Платонович. Проф., зав. кафедрой технологии пластмасс, с 1925 г.
29. Шокин Иван Николаевич. Доц. каф. технологии неорганических веществ, с 1925 г.
30. Шульц Владимир Николаевич. Проф., зав. кафедрой технологии неорганических веществ, с 1925 г.
31. Любимов Вениамин Алексеевич. Ассист. каф. технической механики, с 1926 г.
32. Козлов Владимир Вениаминович. Доц. каф. технологии красителей и полупродуктов, с 1927 г.
33. Рябченко Сергей Иванович. Ст. лаборант каф. аналитической химии, с 1927 г.
34. Ильин Александр Автономович. Доцент каф. графики, с 1927 г.
35. Оремус Иван Николаевич. Ассист. кафедры электротехники, с 1927 г.
36. Потоловский Павел Андреевич. Ассист. каф. графики, с 1927 г.
37. Покотило Анна Дмитриевна. Доц. каф. иностранных языков, с 1927 г.
38. Асева Анна Михайловна. Лаб. служитель каф. технологии неорганических веществ, с 1927 г.
39. Соловьев Сергей Михайлович. Стеклодув, с 1927 г.
40. Лосев Вячеслав Петрович. Ассистент кафедры физики, с 1928 г.
41. Бондарь Евгения Захаровна. Ст. лаборант, с 1928 г.
42. Харитоновна Клара Лазаревна. Врач, с 1928 г.
43. Поршнева Екатерина Федоровна. Ассист. кафедры математики, с 1929 г.
44. Горбачев Сергей Васильевич. Проф. каф. технической электрохимии, с 1929 г.
45. Левшановская Елена Рудольфовна. Старшая машинистка, с 1929 г.
46. Мосолов Федосей Федорович. Помощник коменданта, с 1929 г.
47. Селиверстова Евдокия Федоровна. Библиотекарь, с 1929 г.
48. Трошенко Василий Ильич. Лаборант каф. технологии красителей и полупродуктов, с 1929 г.

49. Чайковская Анна Захаровна. Бухгалтер, с 1929 г.
50. Болотников Алексей Иванович. Кассир, с 1929 г.
51. Виноградова Евгения Николаевна. Ассист. кафедры физической химии, с 1930 г.
52. Виндчус Елена Христофоровна. Ассист. кафедры иностранных языков, с 1930 г.
53. Вильберг-Янькова София Сергеевна. Ассист. кафедры аналитической химии, с 1930 г.
54. Гольцман Мария Михайловна. Ст. преподав. каф. математики, с 1930 г.
55. Даванков Александр Борисович. Доц. каф. технологии пластмасс, с 1930 г.
56. Жаворонков Николай Михайлович. Доц. каф. общей химической технологии, с 1930 г.
57. Кузнецов Дмитрий Афанасьевич. Доцент кафедры технологии неорганических веществ, с 1930 г.
58. Кальхерт Вильгельм Иванович. Ассист. кафедры органической химии, с 1930 г.
59. Крешков Анатолий Павлович. Доц. каф. аналитической химии, с 1930 г.
60. Прейс Елизавета Михайловна. Профессор каф. коллоидной химии, с 1930 г.
61. Симская Вера Михайловна. Ассист. кафедры математики, с 1930 г.
62. Травкин Иван Семенович. Доц. кафедры органической химии, с 1930 г.
63. Финкельштейн Михаил Зиновьевич. Ассист. каф. органической химии, с 1930 г.
64. Хлодовский Игорь Николаевич Проф., зав. каф. математики, с 1930 г.
65. Анашкин Владимир Александрович. Ст. лабор. каф. органической химии, с 1930 г.
66. Аксенова Екатерина Петровна. Диспетчер, с 1930 г.
67. Белкина Любовь Ивановна. Маляр, с 1930 г.
68. Воскресенская Мария Николаевна. Библиотекарь, с 1930 г.
69. Власов Владимир Иванович. Доцент каф. теплотехники, с 1929 г.
70. Грузинцева Мария Николаевна. Служитель лаб. физ. химии, с 1930 г.
71. Ковалькова Татьяна Матвеевна. Служитель лаб. физ. химии, с 1930 г.

72. Кудрявцева Александра Георгиевна. Лаборант лаб. физ. химии, с 1930 г.

73. Кузнецов Василий Георгиевич. Слесарь, с 1930 г.

74. Макарова Прасковья Арсеньевна. Лаб. каф. неорг. веш., с 1930 г.

75. Максимов Дмитрий Георгиевич. Маляр, с 1930 г.

76. Ноздрачева Лидия Павловна. Лаб. каф. ХТПП, с 1930 г.

77. Опуховская Анна Андреевна. Библиотекарь, с 1930 г.

78. Островская Ольга Ивановна. Секретарь, с 1930 г.

79. Ильина Клавдия Яковлевна. Препаратор, с 1930 г.

80. Цюрупа Николай Николаевич. Ассистент каф. физ. химии, с 1930 г.

81. Касаткин Андрей Георгиевич. Профессор зав. каф. процессы и аппараты, с 1930 г.

82. Розина Розалия Анатольевна. Врач, с 1930 г.

Для обеспечения подготовки смены преподавательских кадров, для химико-технологических вузов в МХТИ имеется подготовка аспирантов по следующим специальностям: 1) неорганическая химия, 2) аналитическая химия, 3) органическая химия, 4) физическая и коллоидная химия, 5) процессы и аппараты химической промышленности, 6) общая химическая технология, 7) технология неорганических веществ, 8) технология электрохимических производств, 9) технология пирогенных процессов, 10) технология лаков и красок, 11) технология органических красителей и промежуточных продуктов, 12) технология пластических масс, 13) технология искусственного волокна, 14) общая технология силикатов, 15) технология стекла, 16) технология вяжущих веществ, 17) технология керамики.

Аспиранты обязаны выполнить индивидуальный учебный план и защитить диссертационную работу, после чего им присваивается ученая степень кандидата наук. Срок обучения в аспирантуре трехлетний.

Все аспиранты обеспечиваются государственной стипендией.

Распределение окончивших аспирантуру производится наркоматом по плану, утвержденному Всесоюзным Комитетом по делам высшей школы при СНК СССР. В настоящее время в стенах института обучается 120 аспирантов.

В 1939—1940 уч. г. впервые в МХТИ был осуществлен прием в аспиранты без отрыва от производства заводских

инженеров и научных сотрудников научно-исследовательских институтов.

Рост числа аспирантов и выпуск защитивших кандидатские диссертации виден из следующих данных:

Годы	Наличие	Выпуск	Годы	Наличие	Выпуск
1926 ¹	2		1936	78	5
1929	9		1937	82	8
1930	29		1938	98	18
1933	36		1939 (до 1/VII)	136	16
1934	40		1940	120 ²	15
1935	51	Данные отсутствуют			

Некоторые аспиранты выпускны без защиты диссертаций.

В МХТИ имеется состоящий при директоре Совет института, в обязанности которого входит согласно уставу:

а) рассмотрение семестровых и годовых планов и отчетов работы института, факультетов и кафедр;

б) рассмотрение учебно-методических вопросов и обобщение работы института, факультетов и кафедр;

в) рассмотрение тематических планов научно-исследовательской работы;

г) рассмотрение индивидуальных планов аспирантов;

д) присуждение ученого звания ассистента;

е) обсуждение и представление кандидатов на ученое звание доцента и профессора;

ж) рассмотрение результатов конкурса на замещение должностей заведующих кафедрами, профессоров и доцентов кафедр;

з) присуждение ученой степени кандидата наук, а также присуждение ученой степени доктора наук с последующим утверждением Высшей аттестационной комиссией Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР по следующим дисциплинам:

Химических наук: 1) неорганическая химия, 2) аналитическая химия, 3) органическая химия, 4) физическая химия, 5) коллоидная химия.

Технических наук: 1) общая химическая технология, 2) процессы и аппараты химической промышленности, 3) технология пластических масс, 4) технология пирогенных процессов, 5) технология органических красителей и промежуточных продуктов, 6) технология лаков и красок, 7) тех-

¹ 1-й год приема аспирантуры.

² Из них 39 без отрыва от производства.

нология стекла, 8) технология вяжущих веществ, 9) технология керамики, 10) технология электрохимических производств, 11) технология неорганических веществ, 12) технология искусственного волокна, 13) техника безопасности химической промышленности, 14) организация и планирование химической промышленности.

В 1939—1940 уч. г. Совет, утвержденный ВКВШ, состоял из 49 человек, в том числе: профессоров — 26, доцентов — 12, прочих — 11 и соответственно: докторов наук — 18, кандидатов наук — 11.

Совет имел в 1939 г. 26 заседаний, на которых были заслушаны 51 кандидатская и докторская диссертация и присуждено 35 человекам ученая степень кандидата и 9 человекам — ученая степень доктора.

Профессорско-преподавательский состав МХТИ уделял много внимания вопросу об обеспечении студентов МХТИ учебными пособиями и учебниками, выпуская их как через государственные издательства (ОНТИ, Химиздат и другие отраслевые издательства), так и организовав выпуск учебных пособий, методических работ, учебных и рабочих планов, сборников программ и трудов института через собственную издательскую группу.

До 1925—1926 г. у МХТИ своего издательства не было и возможность выпуска учебных пособий была крайне ограничена. Однако острый недостаток учебников и учебных пособий, в особенности по специальным дисциплинам, привел к необходимости встать на путь издания пособий литографским путем. Так была организована при МХТИ в 1927 г. стеклография, которая занималась почти исключительно разноманерным ручным способом многочисленных программ, рабочих планов, заданий и различной педагогической и методической документации для института. За период с 1925 по 1927 г. было выпущено 14 курсов лекций. С 1927 по 1932 г. стеклография выпустила 8—10 учебных пособий по курсам, не имевшим в тот период времени необходимых для высшей школы учебных руководств. В 1932 г. стеклография была реорганизована в полиграфическое производство при МХТИ с 50-ю рабочими при работе в 1 смену. В основном работа полиграфического производства опять-таки ограничивалась печатанием ручным способом планов и программ. С 1933 г. оборудовалось нормальное типолитографское производство, которое в настоящее время, располагая 2 литографскими машинами, 4 американскими системы Либерти, 1 плоскочечной машиной и ря-

дом вспомогательных машин, при работе 50 чел. в 2 смены, может выполнять всевозможные полиграфические работы.

В этой типолитографии институт печатает всю педагогическую и методическую документацию, учебные планы, программы, небольшие учебные пособия, большую часть по лабораторному практикуму, проектированию и т. п. Здесь же в период с 1936 по 1939 гг. печаталась многотиражка института, газета «Московский технолог», печатание которой с 1939 г. перешло в 1 Газетную типографию.

Очень часто работники института выпускают различные руководства первым изданием небольшим тиражом и в оформлении типолитографии института, а после проверки на практике и пополнения — новым изданием, через государственные издательства.

Помимо этой полиграфической базы, издательство института печатает многие труды и в других типографиях, восполняя таким образом тот недостаток, который явно испытывают институт и другие высшие школы в технической литературе.

Принципиальным направлением издательской части института на будущее является выпуск, помимо сборников научных трудов института, учебных планов, программ и необходимой документации для учебно-производственного процесса, также и учебных пособий (только небольших по объему), преимущественно по дисциплинам, не обеспеченным стабильными учебниками и пр. Издание учебных пособий не дублирует деятельности государственных издательств.

Ассигнования на издательскую деятельность выросли с 262 р. в 1928 г. до 150000 р. в 1939 г.

Сборники трудов института начали регулярно выпускаться с 1938 г. До этого времени было выпущено 2 тома, с 1938 по 1940 г. выпущено еще 5 томов трудов института.

Рост издательской работы в МХТИ виден из следующих цифр, принявая средний тираж в 500 экз.

Учебные пособия, изданные МХТИ

Год	Число авторских листов	Количество названий
1924	14	1
1934	60	16
1938	91	28
1939	123	32
1940	151	46

до 1/VI

В 1939—1940 учебном году ОГИЗ выпустил 28 книг, написанных работниками института.

Общее количество печатных учебников, учебных пособий, методических руководств, брошюр по отдельным вопросам и проч., выполненных работниками кафедр, состоящими в настоящее время в институте, за период с 1920 по 1940 г. превышает 275 названий.

В настоящий юбилейный год институт располагает следующими учебно-педагогическими единицами:

Таблица 11

№ по пор.	Кафедры	Лаборатории или кабинеты	Заведующий кафедрой
1	Математика	Кабинет математики	Проф. И. Н. Хлодовский
2	Физика	Физическая лаборатория, физическая аудитория, рентгеноструктурная лаборатория	Проф. В. В. Тарасов
3	Теоретическая механика	Кабинет	Проф. Б. С. Зеринов
4	Графика	Чертежные	Доц. А. А. Ильин
5	Общая и неорганическая химия	Лаборатория	Проф. Я. И. Михайленко
6	Аналитическая химия	Лаборатория качественного и количественного анализа	Доц. А. П. Крешков
7	Техническая механика	Кабинет	Проф. В. А. Зиновьев
8	Общая химическая технология	Лаборатория	Доц. Н. М. Жаворонков
9	Процессы и аппараты	Лаборатория	Проф. А. Г. Касаткин
10	Теплотехника и термодинамика	Кабинет, лаборатория, котельная, машинный зал.	Профессор Н. И. Дунаевский
11	Электротехника	Лаборатория	Проф. Н. Д. Щурупа
12	Органическая химия	Лаборатория	Проф. В. В. Феофилактов
13	Коллоидная химия	Лаборатория	Проф. Е. М. Преис
14	Физическая химия	Лаборатория	чл.-корресп. Ак. наук СССР проф. П. А. Ребиндер
15	Подитекования	} Кабинет, читальный зал	Доц. Е. А. Дунаева
16	Основы марксизма-ленинизма		

№ по пор.	Кафедры	Лаборатории или кабинеты	Заведующий кафедрой
17	Иностранные языки	Кабинет	Доц. А. Д. Покотило
18	Организация производства и экономика промышленности	Кабинет	Доц. Ф. И. Вольнец
19	Технология пластмасс	Лаборатория, пресовая и опытная установка	Проф. И. П. Лосев
20	Технология пирогенных процессов	Лаборатория	Проф. Е. В. Раковский
21	Технология электрохимических производств	Лаборатория	Проф. П. М. Лукьянов
22	Технология неорганических веществ	Лаборатория, укрупненные установки по сжижению газов	Проф. В. Н. Шульц
23	Искусственные волокна	Лаборатория	Проф. З. А. Роговин
24	Технология органических полупродуктов и красителей	Лаборатория	Проф. Н. Н. Ворожцов
25	Технология лаков и красок	Лаборатория	Проф. В. С. Киселев
26	Технология стекла	Лаборатория	Проф. И. И. Китайгородский
27	Технология вяжущих веществ	Лаборатория	Проф. В. Н. Юнг
28	Технология керамики	Лаборатория	Академик Е. И. Орлов
29	Общая технология сыпучих веществ	Лаборатория	Проф. Б. С. Швецов
30	Техника безопасности	Кабинет	Доц. Н. В. Соловьев
31	Курс минералогии и геологии	Кабинет	Проф. Н. Н. Смирнов
32	Курс фабрично-заводского строительства	—	Ст. преп. Н. Я. Волков
33	Курс физической культуры	Спортивный зал	Отв. рук. И. М. Смирнов
34	Военное дело	Кабинет, тир	Ст. преподаватель Л. Ф. Заам
35	Курс истории химической техники	—	Ст. преп. Н. Д. Протасов
36	Дипломное проектирование	Кабинет	О. П. Голгер
37	Библиотека	Читальный зал, специальный читальный зал, преподавательский читальный зал, книгохранилище	Н. Д. Протасов

Изменения площади отдельных лабо-

Название лаборатории	1923/24	1924/25	1925/26
1. Органической химии	132,81	132,81	180,81
2. Физической и коллоидной химии	72,06	72,06	72,06
3. Общей химии	103,0	155,01	155,01
4. Электротехническая	70,6	70,6	70,6
5. Физическая	72,96	72,96	231,48
6. Жировой технологии	—	80,37	80,37
7. Технологии крашения	149,0	149,0	149,0
8. Технологии и химии красителей	100	130	100
9. Основной химии (технологии неорганических веществ)	—	—	—
10. Технологии пирогенных процессов	—	—	—
11. Технологии сахарного производства	—	—	—
12. Технологии крахмально-паточного и кондитерского производств	—	—	—
13. Кожевенной технологии	—	—	—
14. Технологии и химии эфирных масел	—	—	—
15. Техно-химического анализа	—	—	—
16. Чертежные залы	—	—	—
17. Силикатной технологии	—	—	—
18. Технологии лаков и красок	—	—	—
19. Аналитической химии	—	—	—
20. Минерального синтеза	—	—	—
21. Технологии пластмасс	—	—	—
22. Технологии искусственного волокна	—	—	—
23. Технологии электрохимических производств	—	—	—
24. Компрессоров и насосов	—	—	—
25. Теплотехническая	—	—	—
26. Общей химической технологии	—	—	—
27. Процессов и аппаратов	—	—	—
28. Библиотека	74,5	—	297,0
29. Лаборатории прочие	—	—	—
30. Физкультурный зал	—	—	—

раторий в квадратных метрах

	1926/27	1927/28	1928/29	1930/31	1934/35	1938/39
	240,08	240,08	179,41	359,0	359,0	630,0
	187,33	187,33	187,33	203,6	275,5	312,9
	216,96	219,96	—	—	244,8	351,4
	70,6	171,58	181,78	183,7	183,7	157,3
	202,99	206,69	284,0	275,3	275,3	275,3
	147,52	181,11	192,0	—	—	—
	180,42	180,42	—	—	—	—
	268,67	268,67	268,67	426,0	521,8	485
	—	—	176,71	—	449,0	508,3
	—	—	174,47	—	497,0	514,9
	—	—	127,24	—	—	—
	—	—	71,51	—	—	—
	—	—	104,12	—	—	—
	—	—	61,97	—	—	—
	—	—	148,4	—	112,0	—
	—	—	300,0	—	420,0	696,0
	—	—	160,48	—	770,1	991,0
	—	—	—	—	257,0	310,3
	—	—	611,2	—	655,7	671,4
	—	—	—	—	153,7	—
	—	—	—	—	434,7	434,7
	—	—	—	—	434,7	434,7
	—	—	—	—	104,0	128,4
	—	—	—	—	141,2	223,0
	—	—	—	—	204,0	—
	—	—	—	—	111,4	111,4
	—	—	—	—	200,0	200,0
	—	—	497,0	—	—	719,2
	—	—	—	—	—	786,3
	—	—	—	—	—	289,0

Состояние и рост материальной базы МХТИ может быть охарактеризован следующими данными.

Институт имел ко времени своего возникновения земельный участок на углу площади Ильича (б. Миусская пл.) и улицы 19 февраля, площадью в 13200 м², на нем главное здание учебного типа и необходимые надворные постройки.

По постановлению Малого Совнаркома РСФСР от 6 сентября 1927 г. домовладение это было национализировано и по акту от 6 октября 1927 г. принято институтом в свое ведение от МУНИ. Как учебное здание, так и другие постройки до 1929—1930 гг. не подвергались изменению с внешней стороны.

Кроме домовладения № 5/2 по Миусской площади институт имел в своем ведении муниципализированные строения, полученные через НКП от МУНИ, использованные для студенческих общежитий: дом № 21 по Ленинградскому шоссе, часть дома № 1/2 по Лесной улице и один каменный корпус в домовладении № 14 по Ново-Слободской ул.

Как уже указывалось выше, учебное здание института построено в 1898—1903 гг. специально для Промышленного училища.

Здание занимало по плану первого этажа площадь 5523,7 м² и имело объем 86326 м³. Если это здание вполне удовлетворяло нужды среднего промышленного училища, то для технического вуза оно было очень тесно.

В настоящее время на участке в 1,8 га, занимаемом институтом, расположены: главное здание института, объемом 112000 м³, два небольших 2-этажных корпуса с некоторыми производственными цехами, чертежными, мастерскими и пр. общей полезной площадью 1000 м² и кубатурой 6500 м³ и 3-этажный жилой дом, объемом 6630 м³.

За 20 лет существования института, площадь, занимаемая лабораториями и кабинетами, увеличилась почти в четыре раза.

Картину расширения некоторых отдельных лабораторий по годам рисует таблица 12.

Увеличение площади под лаборатории и кабинеты по годам показывает нижеследующая сводка:

Изменение площади по годам в м².

1923/24	2243,41	1927/28	4454,64
1924/25	3171,95	1935/36	6244,1
1925/26	3328,28		
1926/27	4038,92	1939/40	7282,0

1933—1934 учебный год, год подведения итогов I-го Всесоюзного социалистического соревнования, ознаменовался организацией ряда новых лабораторий в институте.

Была организована лаборатория высоких давлений при пирогенной лаборатории, которая сразу же включилась в комплексе больших научно-исследовательских работ для промышленности. Начата организация прессовой для лаборатории пластических масс.

Заново созданы и пущены в эксплуатацию 5 новых лабораторий для силикатного факультета с площадью в 1000 м², лаборатории минеральных удобрений и некоторые другие лаборатории. Расширены, дооборудованы лаборатория органической химии, физической и коллоидной химии, физики.

Положено начало организации новых лабораторий: электрохимической, искусственного волокна. Организованы кабинеты: по контрольно-измерительным приборам, математике и по иностранным языкам.

В 1935 г. была оборудована новая электрохимическая лаборатория и окончательно вступила в строй огневая лаборатория для обжига изделий из строительных материалов.

Количество лабораторий в 1936 г. увеличилось на 5 единиц, за счет частичного сокращения аудиторий и за счет некоторых складских помещений, выведенных во двор института.

В числе вновь организованных лабораторий надо отметить лабораторию для работ с высокими давлениями при кафедре технологии неорганических веществ, затем лабораторию по гелию, лабораторию по защитным покрытиям при кафедре технологии лаков и красок. Помимо лабораторий были организованы общепедagogический кабинет дипломного проектирования, с выделением справочной библиотеки, чертежных принадлежностей и пр. Во главе кабинета был поставлен преподаватель доц. С. Н. Голованов.

Таким образом, увеличение лабораторной базы и учебно-вспомогательных учреждений продолжалось исключительно за счет перераспределения внутренних ресурсов института. Острый недостаток помещения продолжал ощущаться всеми кафедрами института.

Аудитории в 1923/24 г. занимали площадь в 2118,16 м². Вновь устроенные в 1927/28 г. аудитории имели площадь 360,59 м². Таким образом, под аудиториями должно бы быть 2448,75 м², но, как сказано выше, лаборатории и кабинеты увеличены частью за счет площади аудиторий, напр., по-

следние в 1927/1928 учебн. году имели площадь в 1835,58 м², т. е. в 1927/28 г. площадь аудиторий уменьшилась на 282,58 м² или на 13,3%/о. Аудитории по годам имели следующую площадь (в м²).

1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1939/40
2118,16	1729,95	2112,62	1943,73	1835,58	1743,6

Аудиторный фонд, располагающий 22 аудиториями, из них 16 на 25 чел. каждая, 2 на 50 чел. и 5 на четыре и более групп, заставляет вести занятия все время, в 2 смены. Малый активный зал вмещает 200—225 человек, а большой активный зал — 800—900 человек.

Вся полезная площадь учебного здания института определялась в 1927/28 году в 12355,81 м², в том числе вспомогательной площади (коридоры, уборные и кладовые) 3028,84 м². В 1928/29 г. в результате надстройки этажей боковых крыльев, институт увеличил свою площадь на 826,8 м².

Суммарная площадь учебного здания института к 1933 году возросла до 17084 м², а в 1935 г. увеличилась до 19193 м²; в 1939 г. общая полезная площадь еще возросла до 19829 м².

Использование полезной площади в 1925 и 1939 г. видно из следующего сопоставления:

Распределение всей площади здания института (в м²)

	1925/26 уч. г.	1939/40 уч. г.
1. Лаборатории и кабинеты	4454,64	7282,0
2. Аудитории	1704,01	1743,6
3. Библиотека	297,01	719,2
4. Административно-хозяйственные учреждения	388,15	1529,2
5. Учебно-производственные предприятия и мастерские	977,54	2647,6
6. Столовая	320,23	760,1
7. Склады	245,52	544,0
8. Раздевальня	154,74	540,0
9. Киоск	20,05	20,0
10. Уборные	169,81	225,7
11. Коридоры, залы, лестницы	2613,51	5295,9

Непрерывный и систематический рост института за все 20 лет заставлял его не только пополнять необходимым инвентарем и дооборудовать вмевшиеся к моменту возникновения института учебно-вспомогательные учреждения, но и не менее того расширять и вновь оборудовать эти помещения.

Суммарная стоимость учебного оборудования и инвентаря института росла по годам следующим образом:

1920 г.	234905 руб.
1924 г.	758300 "
1937 г.	2327063 "
1938 г.	2864602 "
1939 г.	3142627 "

Главное хозяйственное оборудование лабораторий и кабинетов составляют: водопроводно-канализационная система, газовое оборудование, электроустановки, трансмиссионные установки, вакуумная и компрессорная линии, вытяжные шкафы, лабораторные столы, столы для аналитических весов, шкафы для реактивов, посуды и пр. материалов. Показательными для роста материальной базы МХТИ являются следующие цифры:

Основные хозяйственные затраты по институту (в рублях)

Годы	Ремонт помещений	Капитальное строительство	Оборудование лабораторий	Реактивы, посуда и проч.
1923/24	335	—	40000	10000
1924/25	1900	—	66417	35000
1925/26	22200	—	84000	85000
1926/27	57500	—	75000	100000
1927/28	161558	—	—	120000
1934/35	297975	203000	208023	186434
1935/36	330838	100000	317594	—
1936/37	121725	120000	418800	659417
1937/38	394100	200000	475563	819790
1938/39	297954	—	593863	297074

Библиотека, перешедшая к МХТИ от промышленного училища, состояла из книгохранлища и читального зала с одной небольшой комнатой для внутренней работы. Общая площадь, занимавшаяся библиотекой, была 297 м². Первым заведующим библиотекой МХТИ был К. Ю. Зограф. Весьма много труда и энергии вложила в организацию современной библиотеки вторая заведующая библиотекой Орлова. В последнее время библиотека получила квалифицированное, умелое руководство в лице Н. Д. Протасова. Первоначально библиотека занимала помещения, в которых в настоящее время расположена лаборатория ХТПП. Уже к 1928 году это помещение не могло удовлетворить ни со стороны размещения книжного фонда, ни со стороны вместимости читального зала. Поэтому с окончанием надстройки в 1929 году боковых крыльев института библиотеке было предоставлено то помещение, в котором она в основном расположена по настоящее время.

В настоящее время библиотека располагает читальным студенческим залом на 100 человек; специальным читальным залом для дипломников; специальным читальным залом для профессорско-преподавательского состава; книго-журнало-хранилищем; хранилищем учебников; комнатой для внутренней работы, абонементным столом по выдаче книг на дом, абонементным столом художественной литературы, межбиблиотечным абонементом. Библиотека проводит в последние годы большую работу по классификации, библиографии и пр.

Филиалами библиотеки являются: специально-экономическая читальня, кафедральные библиотеки и передвижной фонд общежитий. В связи с колоссальным спросом на художественную литературу у студенчества, профессорско-преподавательского и аспирантского состава, библиотека в 1934 г. положила начало библиотечному фонду, рост которого характеризуется следующими числом томов:

на 1/I—1935 г.	— 346
1936 „	— 1261
1937 „	— 2373
1938 „	— 4644
1939 „	— 5400
1940 „	— 5893
на 15/VIII—1940 „	— 6158

Рост книжного фонда и характеристика отдельных видов работы библиотеки видны из таблицы 13.

Таблица 13

Рост собраний книгохранилища библиотеки

Годы	Названий	Томов	Годы	Названий	Томов
1920	8322	10378	1930	29562	51891
1921	10260	14979	1931	33432	81767
1922	12320	15773	1932	35483	94497
1923	13423	16003	1933	37221	108808
1924	14422	16559	1934	38377	150242
1925	15150	17145	1935	41552	154579
1926	15982	18141	1936	48231	158316
1927	18929	19446	1937	50833	172609
1928	20901	23381	1938	54662	191909
1929	26058	36745	1939	55883	281162

Специализированный читальный зал для дипломников и профессорско-преподавательского состава, организованный с сентября 1937 г., за прошедший период имел следующую нагрузку:

Год	Число читателей	Число выданных книг
1/IX—31/XII 1937	6370	12195
1938	13783	29382
1939	18984	38635
1/I—1/VII 1940	13396	23010

При библиотеке имеется библиотечный совет, председателем которого с 1923 года был проф. Я. И. Михайленко; с 1937 г. председателем является проф. Б. Н. Рутковский.

С самого начала организации института до 1935 г. включительно помещения под студенческие общежития почти ежегодно менялись. За этот период лишь одно здание по Ленинградскому шоссе оставалось все время за институтом и в разные сроки арендовались целые или части домов по следующим улицам: Ленинградское шоссе д. 21 (Спорт); ул. Варварка д. 8; 4-ая Тверская Ямская д. 2; Смоленский бульвар д. 18; Мясницкая ул. 48; Лесная ул. д. 1/2; Кропоткинская ул. д. 17; Ново-Слободская ул. д. 14; Преображенский вал и др.

В 1930 г. общежития по Ленинградскому шоссе и Преображенскому валу перешли в полное ведение института. В общежитиях помимо студентов проживало много аспирантов и часть преподавательского состава.

В 1935 г. все общежития института отошли в ГУУЗ НКТП, студенты были размещены во вновь отстроенном специальном студенческом городке ГУУЗ'а—в Всеузв'ате. В настоящее время там же институт арендует у ГУУЗ'а НКХП помещения для общежития студентов.

Рост площади общежитий и удовлетворение студентов жилищно-площадью в них иллюстрируется нижеследующими цифрами:

Таблица 14

Годы	Площадь в м ²	Число студентов	В % к общему числу
1923/24	1324	179	29,7
1924/25	1615,3	237	31,2
1925/26	1859,6	247	29,7
1926/27	2145,3	306	32,2
1927/28	2195,4	408	34,0
1928/29	2800,0	560	37,0
1934/35	3223	717	38,7
1935/36	5053,8	864	40,8
1936/37	5623,4	962	45,9
1937/38	5842,6	1012	50,6
1938/39	6157	1166	61,8
1939/40	6000	1200	63,9

Как видно из приведенных цифр, общая площадь общежитий растет непрерывно, а вместе с тем растет и число студентов, обеспеченных общежитиями, как в абсолютных цифрах, так и в процентном отношении.

IX. Научно-исследовательская работа в МХТИ

В числе основных задач МХТИ имеется, как это указано в уставе, «проведение научно-исследовательской работы, способствующей разрешению важнейших задач социалистического строительства». Внутренне эта задача нераздельно связана и с задачей повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, «смело ведущего борьбу против устаревшей науки, прокладывающего дорогу для новой науки» (Сталин).

Многогранность этой стороны жизни института и уровень, достигнутый в этом отношении коллективом МХТИ, видны из содержания докладов научно-юбилейной конференции и материалов к ней, издаваемых отдельным выпуском «Трудов МХТИ».

Здесь же уместно будет вкратце вспомнить тот путь, который в этом отношении прошел наш институт и в каких формах развивалась в нем научная деятельность.

Для более полного представления о всей совокупности этого рода деятельности профессорских и преподавателей института следует учитывать, что весь почти без исключения профессорско-преподавательский состав технологических и значительной доли общепромышленных кафедр теснейшим образом связан с промышленностью и научно-исследовательскими институтами. В различных случаях эта связь осуществляется по-разному — либо в виде непосредственного участия в работе научно-исследовательских институтов, либо в постоянной консультации и шефстве над заводами, либо в участии в научно-технических советах, либо, наконец, в более или менее спорадических работах по внедрению изобретений и достижений в производство.

Поэтому следует помнить, что научно-исследовательская работа в стенах МХТИ есть только часть общей научной работы коллектива нашего института. Вопросу этому на научно-юбилейной конференции посвящен также особый доклад.

Вообще научно-исследовательская работа неразрывно была всегда связана с самим существованием института и если период 1920—1925 г. был в основном периодом организационным, то в научно-исследовательской работе этот период должен считаться подготовительным. Организационные трудности, скудность материальной базы и даже недооценка этого рода деятельности во взглядах со стороны некоторых руководителей вышестоящих организаций, все же не останавливали многих профессоров, своим личным примером и работой заражавших энтузиазмом к научной работе весь коллектив. Следует упомянуть, что в этот период научная работа велась проф. Н. П. Песковым, проф. Н. Н. Ворожцовым, проф. Я. И. Михайленко, проф. А. А. Бурдаковым, проф. С. Л. Ивановым, проф. Н. Н. Вознесенским, проф. П. П. Шорыгиным и др. Некоторые работы этого периода послужили базой для развития широких обобщающих выводов или практически ценных методов, например, работы проф. Н. Н. Ворожцова, проф. С. Л. Иванова, проф. Н. Н. Вознесенского, работы сахарной лаборатории и др.

Большое значение для научно-исследовательской работы этого и последующего периода имело участие в ней студентов-дипломников.

В последующие годы число научно-исследовательских работ постепенно стало увеличиваться и появился новый тип такой работы — поручения промышленности. Иногда эти темы возникали (и довольно часто) по инициативе работников МХТИ, иногда же они выдвигались самими промышленными организациями. Этого типа работы обычно связаны были и с материальной помощью со стороны хозяйственных организаций, а взаимоотношения института с ними регулировались специальными договорами. Нередко научно-исследовательская тема возникала в результате серии аналитических, экспертных или судебно-химических анализов. В числе первых лабораторий, организовавших хозяйственную научно-исследовательскую тематику, были лаборатории техно-химического анализа, кафедры технологии жиров, технологии красителей и пирогенных процессов. Сравнительно небольшой удельный вес среди таких работ и поручений занимали проектные работы, ценность которых для коллектива МХТИ была в том, что эти расчеты и проекты служили материалом для исследований расчетно-методического характера и частью легли позднее в основу некоторых глав новой дисциплины — «основные процессы и аппараты». В более поздние годы (1931 г.) этого же

типа промышленные задания нашли свое выражение в выполнении с участием студенческих бригад «реальных проектов».

Постепенный рост числа договорных работ и увеличение их объема привели к тому, что на кафедрах появились сотрудники, специально приглашенные в помощь профессорско-преподавательскому составу для выполнения хозяйственных работ, а это в свою очередь вызвало к жизни новые организационные формы. Таким образом, в мае 1930 г. возник научно-исследовательский сектор МХТИ, в обязанности которого входила вся организационная и административная работа, связанная с договорной научно-исследовательской тематикой. Первыми руководителями НИС были проф. Н. М. Караваев и С. И. Рябенко. Сумма договоров с промышленностью на исследовательские работы в этом году достигла уже 250 000 руб., значительная часть которых приходилась на долю коксобензолной (ранее пирогенетической) кафедры, имевшей тесную связь с угольной промышленностью, Сибуглем, Востокуглем, трестом «Тепло и сила», институтом сооружений, асфальтобитумным трестом и т. д. В числе кафедр, активно развернувших договорную исследовательскую работу в предшествующие годы, следует указать сахарную, мукомольно-зерновую, жировую, химической технологии волокнистых веществ, лабораторию экстрактивных веществ, лабораторию компрессоров и насосов, химического сопротивления материалов, кожевенную, лабораторию минерального сырья и др.

В последующие годы научно-исследовательская работа в МХТИ развивалась как в направлении договорной тематики, так и в сторону так называемой госбюджетной, т. е. выполняемой непосредственно преподавательским персоналом в счет своего рабочего времени.

Рост научно-исследовательской тематики и материального ее обеспечения по годам виден из следующих цифр:

Годы	Число тем	Сотрудников	Сумма в руб.
1923/24	8	—	—
1931	13	29	228000
1932	28	44	359000
1933	45	102	585000
1934	65	176	1256000
1935	69	207	1498000
1936	160	245	1841800
1937	119	254	2100000
1938	189	—	2050087
1939	187	232	1910000
1940	221	392	2200000

Очень важно обратить внимание на распределение тем между договорными и госбюджетным; как видно из нижеприведенных цифр, число последних растет непрерывно за последние годы, в то время как число договорных тем более или менее стабилизировалось.

Договорная и госбюджетная тематика по годам

	1935	1936	1938	1939	1940
Договорная, число тем	—	88	120	94	115
Сумма в тыс. руб.	1300	1800	1930	1700	1900
Госбюджетн., число тем	—	51	69	93	106
Сумма в тыс. руб.	100	200	112	210	215

В соответствии с ростом числа тем госбюджетной тематики, т. е. выполняемой исключительно силами преподавательского персонала, а также все большим охватом научно-исследовательской работой профессоров и преподавателей, число научно-исследовательских работников, не имеющих педагогической нагрузки, за последние годы резко сократилось. К 1937 г. занято было на хозяйственной работе 236 человек: лаборантов — 80, научных работников, не имеющих педагогической нагрузки — 78 и профессорско-преподавательского состава — 78. К 1940 г. соотношение было следующее: лаборантов и препаратов — 92, из них 43 не участвующих в педагогическом процессе (не учебные лаборанты); научных работников, не имеющих педагогической нагрузки — 27; профессорско-преподавательского состава — 77; аспирантов — 26 и студентов — 3.

Выполняя указания партии и правительства (постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 23 июня 1936 г.), институт перестроил свою научно-исследовательскую работу как в смысле полного охвата всего педагогического персонала, так и в смысле характера тематики. От более или менее разрозненных и краткосрочных поручений промышленности МХТИ перешел к разработке тем более широкого значения и проблемного характера, намечаемых в плане, согласованном с органами промышленности и заводами и рассматриваемом одновременно с общими исследовательскими планами промышленности. Это дало не только подъем качества проводимых работ, но и способствовало созданию на кафедрах (в особенности технологических) общего целеустремленного направления, характеризующего школу данной кафедры и коллектива. В качестве новой формы работы можно также отметить комплексную разработку более крупных вопросов совместными усилиями нескольких кафедр.

Часть госбюджетной тематики захватывает и диссертационные (кандидатские и докторские) работы. Хоздоговорная тематика в огромном большинстве имеет прикладное значение и сдается промышленности. Из работ, выполненных МХТИ в 1939 г., 19 было передано с утверждением наркома в феврале 1940 г. промышленности для внедрения. В 1940 г. 124 студента, совмеща с общественной работой отличные и хорошие успехи, вели научно-исследовательские работы.

В материалах к научно-юбилейной конференции имеется библиографический список печатных работ персонала МХТИ, но для наглядности небезинтересно привести цифровой материал, характеризующий рост числа печатных экспериментальных работ по годам.

Рост опубликованных научно-экспериментальных работ института¹

Годы	Число работ	Годы	Число работ
1921	1	1931	44
1922	2	1932	78
1923	10	1933	100
1924	28	1934	79
1925	21	1935	117
1926	18	1936	113
1927	30	1937	134
1928	33	1938	136
1929	24	1939	146
1930	59	1940 ²	100

В заключение следует еще упомянуть, что научно-исследовательские работы отдельных членов менделеевского коллектива и их результаты были отмечены высокой наградой их авторов — орденами и медалями Союза (бригада проф. В. Н. Шульца). Авторы некоторых работ были награждены знаками отличника химической промышленности (проф. А. М. Настюков, М. П. Поляков). Кроме того, довольно большое число работ, проведенных профессорско-преподавательским персоналом МХТИ за последние годы, неоднократно занимало почетные места на всесоюзных конкурсах. На конкурсе Всесоюзного химического общества им. Менделеева 1938 г. и на соревновании на лучшую научно-исследовательскую работу в ознаменование третьей Сталинской

пятилетки, проведенном тем же обществом в 1939—1940 г., был премирован ряд работ из МХТИ: проф. И. П. Лосева (1938), проф. Б. Н. Рутовского (1938, 1939—1940), проф. Н. Н. Ворожцова (1938), проф. Г. С. Петрова (1938, 1939—1940), доц. В. В. Козлова (1938, 1939—1940), доц. И. С. Травкина (1938), аспиранта А. А. Берлина (1938), проф. В. В. Феофилактова (1939—1940), аспиранта Д. С. Жука (1939—1940), асс. А. П. Александрова (1939—1940), асс. А. А. Красновского (1939—1940) и др. На конкурсах на лучшую научно-исследовательскую работу на 1938 и 1939 г., организованных ВНИТО силикатной промышленности, премией были отмечены работы проф. В. Н. Юнга, доц. Ю. М. Бутта, И. Г. Бубенина.

К чести профессорско-преподавательского состава МХТИ можно еще указать, что многие работы, проводившиеся при консультации профессоров и преподавателей МХТИ, также были отмечены приказами наркома или премиями.

Особое внимание институт обращает на развитие изобретательской мысли среди работников института. Наравне с известными крупнейшими изобретателями, такими как проф. Г. С. Петров, проф. Н. Н. Ворожцов, проф. В. А. Зиновьев, проф. А. М. Настюков, проф. Е. В. Раковский и др. растут кадры более молодых изобретателей, давших промышленности ряд интересных новинок (А. Б. Даванков, В. В. Козлов, М. П. Поляков, Голгер, А. А. Берлин и др.).

Характерным является также и то, что в изобретательской работе принимает участие и вспомогательный персонал отдельных лабораторий, сконструировавший новые приборы для точных измерений, новые конструкции аппаратов для синтеза и др., нашедшие применение не только в стенах института, но и в других учреждениях Союза (А. И. Орлов, В. И. Троценко и др.). Работники института имеют свыше 150 патентов и авторских свидетельств.

¹ Представлены только кафедры, имеющиеся в настоящее время в институте.

² По 1-е июня 1940 г.

Х. Производственные предприятия МХТИ

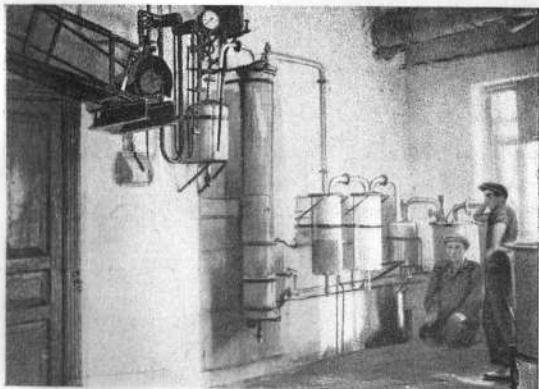
Началом производственной деятельности внутри института следует считать 1924 год. В подвальном помещении (в настоящее время прессовая лаборатория) по инициативе преподавателя, ныне проф. Химико-технологического института легкой промышленности Я. Я. Макарова-Землянского и С. С. Прокина, ныне технического руководителя одного из производственных предприятий института, было организовано производство ружейных смазок и восстановлено производство обезоленных фильтров. Общая площадь этих производств не превышала 150 м². В скором времени производство это разрослось настолько, что для управления всеми предприятиями в институте было создано производственное бюро, которое приобрело также небольшой цех пищевых эссенций, помещавшийся в Б. Златоустовском переулке.

Оборот производства фильтров и оружейной смазки достигал в год 30 000 р., производства эссенций — до 50 000 р.

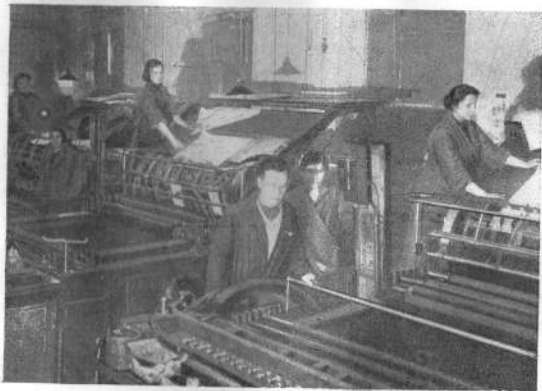
В 1925—1926 г. в распоряжении производственного бюро находилась небольшая фабрика «Красный конфетчик», служившая также базой для кондитерской специальности института, затем небольшая полукустарная фабрика «Красный химик» по окраске овчины, завод легких сплавов на базе литейной института и большая механическая мастерская.

В 1929 г. фабрики «Красный конфетчик» и «Красный химик» были переданы в систему предприятий легкой промышленности. Механические мастерские продолжали развиваться. По отзывам ряда заказчиков, напр., Мельстроя, мастерские были настолько хорошо организованы, что с успехом могли быть использованы для изготовления различных машин маслобойного, мельничного и химического производства.

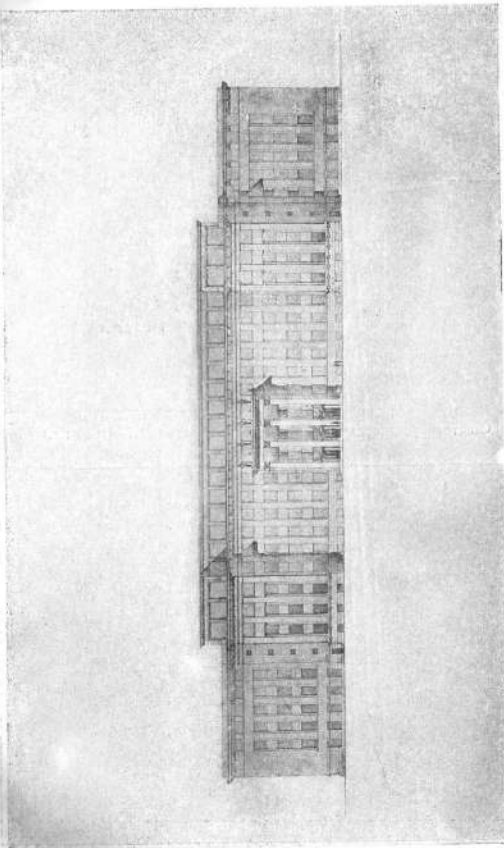
Однако, вследствие исключительной нужды в площади институт принужден был в 1929—1930 г. реорганизовать мастерские в завод химической аппаратуры им. Ярославского, вне стен института с передачей его в 1932 г. в систему объ-



Опытная установка по окислению парафина (1927—1930 г.г.)



Типо-литография института



Проект нового здания МХТИ

единения мыловаренно-парфюмерной и костеобрабатывающей промышленности (ОМПК). К 1930 г. все производства таким образом были выведены из института. Цех эссенций, цех фильтров и ружейной смазки были размещены в специально перестроенных из сараев, во дворе института, отдельных корпусах, получивших наименование корпусов «А» и «Б». Производственная площадь возросла при этом до 1000 м². Производство получило наименование опытного химического завода имени Д. И. Менделеева и передано было в ведение ОМПК.

В 1932—1933 г. цех фильтров и цех эссенций вновь были переданы в управление производственного бюро института; производство оружейной смазки же было передано окончательно в кооператив «Московский охотник».

В производственных корпусах ОМПК было организовано в 1933—1934 г. производство пищевых красок. Здесь было сосредоточено вначале выделение эссенций из цветов и растений, естественных красящих веществ (сафлор, мальвин и др.), потерявших затем свое значение при организации в корпусе приготовления синтетических красок также для пищевых целей. Производство в основном заключалось в очистке таких технических красителей, как нафтоловый желтый, амарант, получаемых с заводов Анилтреста, и в частичном самостоятельном синтезе некоторых красителей; напр., индигокармина (сульфирование готового индиго) и нафтолового желтого.

Одновременно с производством красителей были организованы полузаводские установки синтетических душистых веществ, необходимых предприятиям ОМПК. Значительного масштаба достигло производство кумарина, этилцинамата и бензальдегида. Производство последнего было современное в смысле методики, оно велось контактным путем, непрерывным способом в трубчатке окислением паров толуола воздухом. Сама установка и характер катализатора, применявшегося для окисления толуола, послужили экспериментальным объектом для проектирования и постройки аналогичного производства в системе Анилтреста. В 1936 г. все производство, за исключением цеха фильтров, оставшегося неизменно за институтом, были переданы в Главкондитер Наркомпищепрома, значительно расширившего имеющиеся и необходимые для него производства.

Оборот всех производственных предприятий достигал в неизменных ценах 1926—1927 г. 10 000 000 руб. в год. В 1938—1939 г., с передачей предприятий в новый главк «Глав-

пищевароматмасло», произошло новое расширение (на 20—30%) производства эссенций и на 100% — пищевых красок, за счет полного перевода производства синтетических душистых веществ на завод № 8 ТЭЖЭ.

Если необходимость наличия производственных предприятий в первые годы существования института диктовалась материальной необеспеченностью института, черпавшего в них довольно значительные средства на оборудование, ремонт и пр., то в последние годы при достаточно твердом финансировании от наркоматов эта необходимость в подсобных, оторванных от профиля института производствах явно отпала.

После многочисленных попыток в январе 1940 г. по настоянию института все производства были выведены из корпусов, за исключением цеха фильтров, который, получив новое помещение на 300 м², значительно расширил свое производство, являющееся все годы единственным поставщиком высококачественных обеззоленных фильтров для всех химических лабораторий Союза. Часть освобождаемой площади производственных корпусов «А» и «Б» и значительного складского хозяйства завода (1000 м²) используется для размещения чертежных зал, некоторых лабораторий и складского хозяйства МХТИ. Все производственно-технические предприятия института, находящиеся на хозрасчете, объединены с 1940 г. в научно-экспериментальное производство в составе: 1) цеха фильтров, 2) типографии, 3) механической мастерской, 4) фотолaborатории.

В 1935 г. была организована институтом опытная установка по проверке патента проф. А. М. Настюкова на порошок для пластмасс «неоформалит» из нефтяных масел и ксилолу гудрона. На этой установке было выработано около 1 тонны неоформалитового порошка, из которого изготовлялись различные электродетали в полуваровских масштабах.

На опытном заводе была организована институту в 1930 г., как уже указывалось нами ранее, специальная установка по окислению парафина в жирные кислоты. Эта установка, проработавшая до 1935 г., легла в основу проектирования больших производств. Работа была начата в МВТУ, затем продолжена на кафедре технологии жиров и закончена на кафедре пластических масс института. В работе принимала участие бригада в составе: В. С. Варламова, А. Б. Даванкова, М. И. Плащенковой, О. В. Васильевой, А. Ф. Федоровой, Зворыкиной, О. Я. Федотовой, Н. И. Антроповой, А. П. Григорьева, С. В. Шишкина, А. И. Сипягиной.

XI. Очередные задачи

В настоящее время одной из неотложных задач института является укрепление всех специальностей путем существенного улучшения и обновления их материальной базы. Единственным правильным и возможным на ближайшее время мероприятием явится запроектированная несколько лет назад надстройка двух этажей над фасадным зданием института и пристройка к основному зданию нового корпуса. Осуществление надстройки и пристройки позволит увеличить площадь аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и прочих учебных помещений в 1,5—2 раза. Это в значительной степени улучшит материальную базу кафедр общехимического и общинженерного циклов и доведет почти до нормального положения нагрузку аудиторий.

Если в настоящее время на одного студента приходится 4 м² учебной площади, то с выполнением нового строительства эта цифра увеличится до 10 м², т. е. более или менее подойдет до нормы.

В новом, 1940—1941 г. институту, в результате переоборудования производственных корпусов (корпуса А и Б), удалось увеличить аудиторно-лабораторный фонд на 11 больших специализированных аудиторий за счет чертежных зал, переведенных в один из освобожденных корпусов. Вывод всего складского хозяйства института из главного здания в специально выстроенные для этих целей во дворе института помещения дал возможность на месте складов оборудовать вновь 13 лабораторных помещений для усиления специальных кафедр.

Укрепление материальной базы позволит институту уделять большое внимание расширению и углублению некоторых существующих в МХТИ специальностей. Так, например, на ряде технологических кафедр особое внимание начинает привлекать отрасль переработки отходов и естественных газов.

Наше народное хозяйство потребляет большие количества химических изделий и предъявляет в последнее время (в особенности это относится к металлургии) повышенный спрос на огнеупорную керамику. В этом направлении перед силикатным факультетом также стоят обширные задачи по подготовке кадров.

В методическом отношении перед институтом остается прежде всего работа над созданием вполне стабильного и рационального учебного плана. Дальнейшее развитие должна получить начатая работа по вопросу о постановке и проведении лабораторных практикумов по общим химическим лабораториям. Необходимо добиться, чтобы студенты приходили в специальные лаборатории не только хорошо теоретически подготовленными, но и владеющими в совершенстве всей техникой самостоятельной лабораторной работы, умеющими разобраться в сущности любого проводимого ими химического процесса. На приобретение студентом навыков самостоятельного решения всех вопросов в процессе химико-технологической и инженерно-технической подготовки молодого специалиста должно быть направлено максимальное внимание всего института. Научные студенческие конференции, научные студенческие кружки, являющиеся одной из наиболее ценных форм этой подготовки, должны активизировать свою деятельность. Особое внимание должно быть уделено постановке преподавания иностранных языков и методике работы студентов над иностранным текстом.

Одной из существенных очередных методических задач является дальнейшее повышение качества постановки лекций; в этом направлении должны быть реализованы намеченные уже пути экранизации и в частности кинофикации отдельных звеньев лекционного материала. Далее, необходимо значительное расширение демонстрационного материала как экспериментального или графического порядка, так и в виде показательных коллекций сырья, продуктов, изделий, видов брака, моделей оборудования и отдельных установок и т. д. В особенности необходимость в этом назрела применительно к таким курсам общего значения, как например, курс общей химической технологии, ряд специальных технологий и т. д. В число этих вопросов входит и создание центральной общинститутской коллекции, если еще не типа специального музея, то во всяком случае объема, достаточного для учебных целей.

Хотя истекшие годы характеризуются довольно интенсив-

ной работой профессорско-преподавательского состава над созданием учебников и учебных пособий, но и в этом направлении имеется ряд неотложных задач. Принимая как совершенно логически необходимое и неизбежное дальнейшее сохранение и развитие издательской работы в институте, следует усилить работу по срочному и, быть может, регулярному периодическому выпуску учебных пособий (задачников, дополнений к курсам, монографических материалов и т. д.).

В области подготовки аспирантов институту придется работать по освоению тех последних указаний по организации работы аспиранта, которые вынес Комитет по делам высшей школы.

В части педагогических кадров — коллектив работников института должен упорно вовлекать весь персонал на выполнение исследовательской тематики, позволяющей поднимать свою квалификацию и помогающей промышленности решать стоящие перед ней важнейшие задачи.

Особо ответственные задачи стоят перед общественными организациями и перед всем коллективом МХТИ по идейно-политическому воспитанию студенчества, научно-педагогического состава, служащих и рабочих МХТИ, по поднятию мобилизационной готовности и чувства ответственности за дальнейшее процветание нашей великой социалистической родины.

«Одной из важнейших задач всех партийных организаций, всех высших учебных заведений является такая организация изучения истории партии, которая отвечала бы значению истории партии в жизни народа. Тогда миллионы людей будут воспитаны в сознании того, что и в последующие годы наша партия, руководимая Сталиным Центральным Комитетом, впишет в свою историю яркие новые страницы борьбы за полную, окончательную победу коммунизма». («Правда» 9 апреля 1940 года).

Исторический XVIII съезд ВКП(б) поставил перед химической промышленностью особо ответственные задачи в третьей Сталинской пятилетке, которая названа пятилеткой химии. Поэтому и подготовка кадров для химической промышленности разворачивается с исключительной широтой, а требования к качеству подготовки специалистов повышаются в самых различных направлениях — по специальностям, по объему знаний и по профилю.

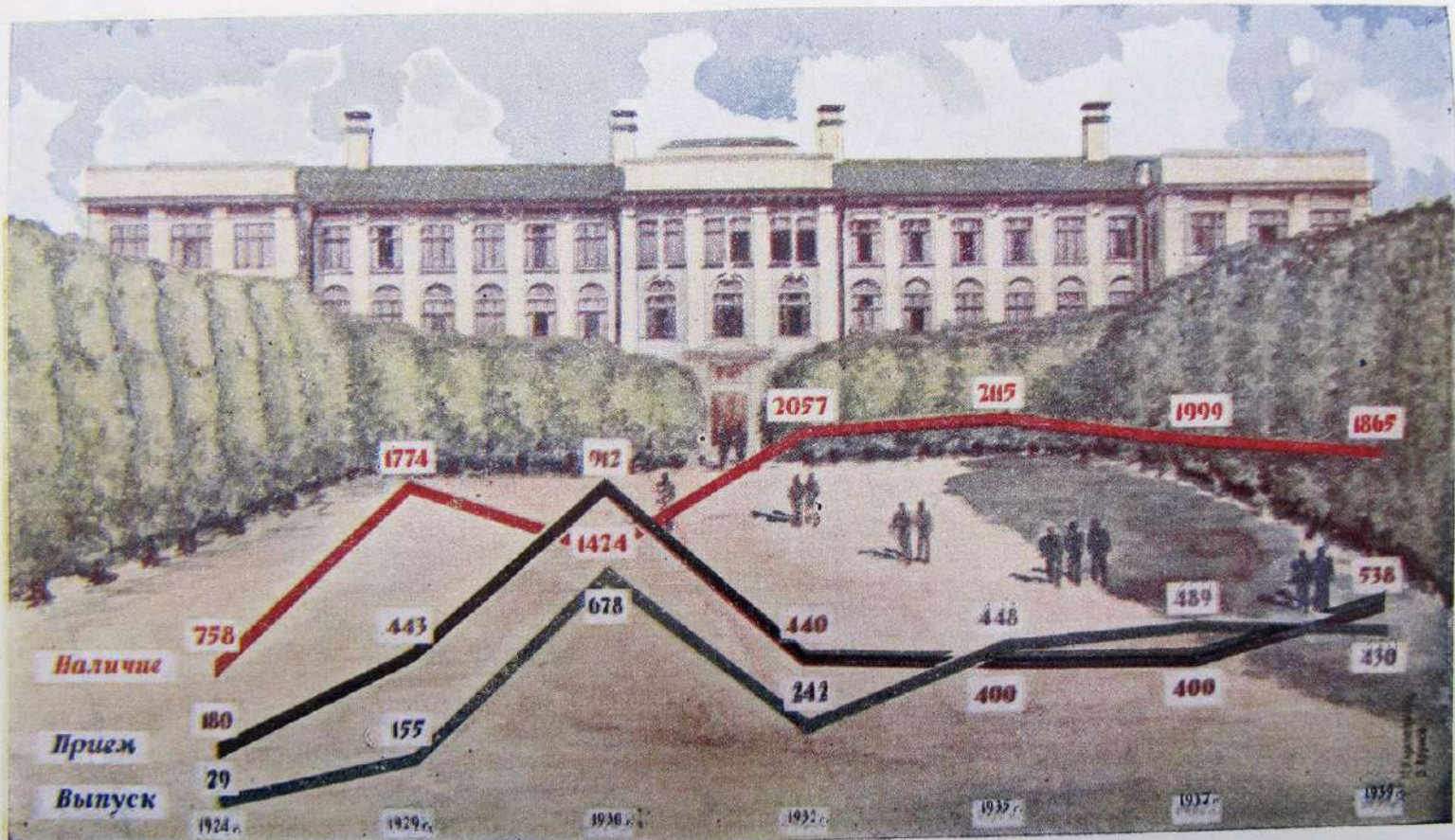
Выполняя решения партии и правительства и указания великого Сталина, институт с честью и впредь справится с возложенными на него задачами. Гордо неся имя великого русского ученого Дмитрия Ивановича Менделеева, институт готовит и будет готовить стране такие кадры, которые способны обеспечить «в химической промышленности твердый технологический режим и неуклонное внедрение новейших достижений» (из резолюции XVIII съезда ВКП(б)). Наравне с этим институт боролся и будет бороться вместе со всем советским народом, под руководством большевистской партии во главе с товарищем Сталиным, за передовую науку, за ее процветание, за ее победы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

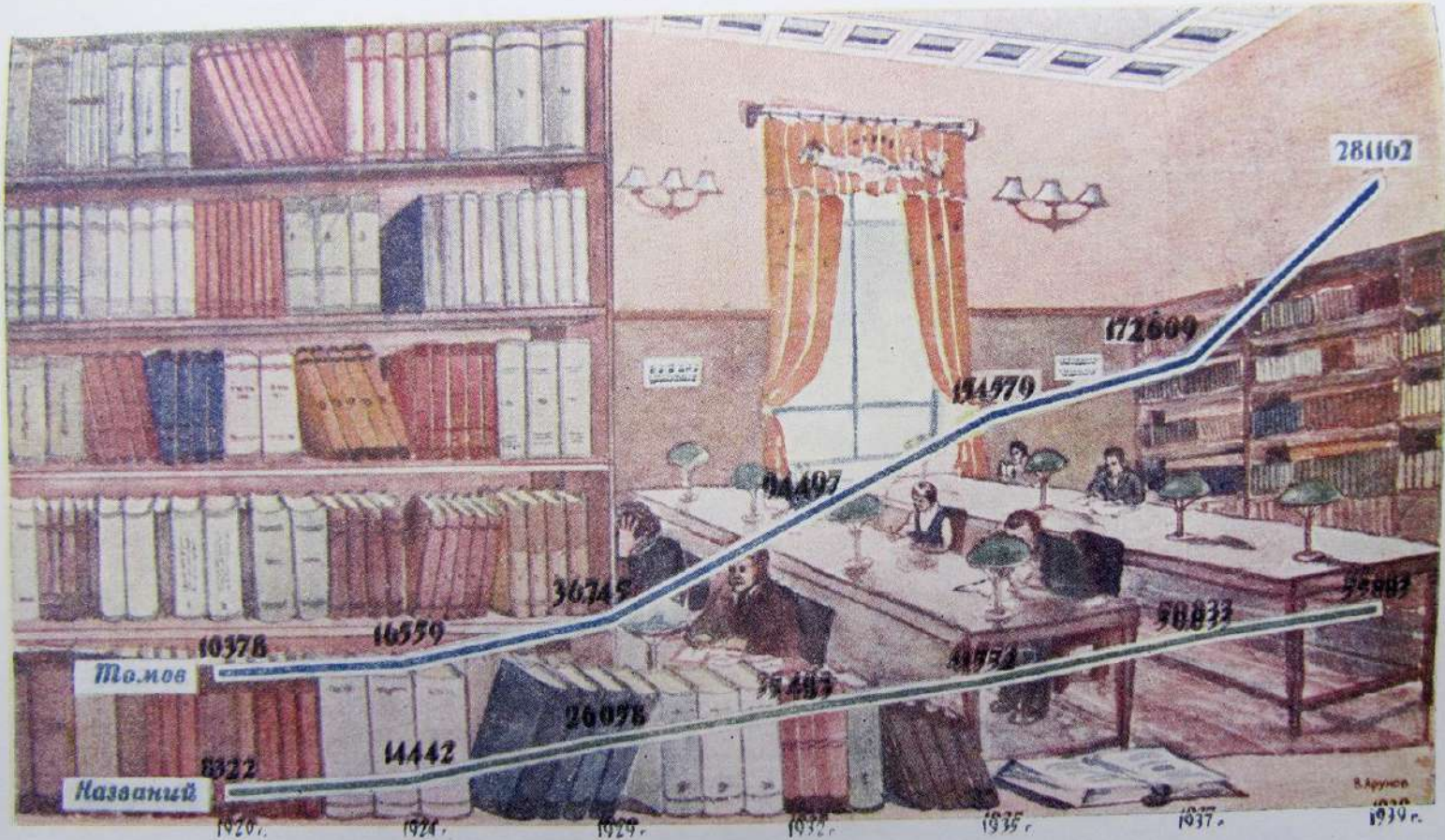
	<i>Стр.</i>
I. Московское промышленное училище—первая база МХТИ . .	5
II. От промышленного училища к ВТУЗУ (1917—1920)	10
III. Первые шаги и завоевание авторитета (1920—1923)	13
IV. Бурный рост и первые почкования (1923—1928)	18
V. МХТИ переходит в ведение ВСНХ (1928—1930)	30
VI. Период „унификации“, лабораторно-бригадный метод и Единый Московский Химико-Технологический Институт (1930—1932)	38
VII. На пути к передовому химико-технологическому ВТУЗУ (1933—1939)	48
VIII. МХТИ на двадцать первом году существования	66
IX. Научно-исследовательская работа в МХТИ	98
X. Производственные предприятия МХТИ	104
XI. Очередные задачи	107



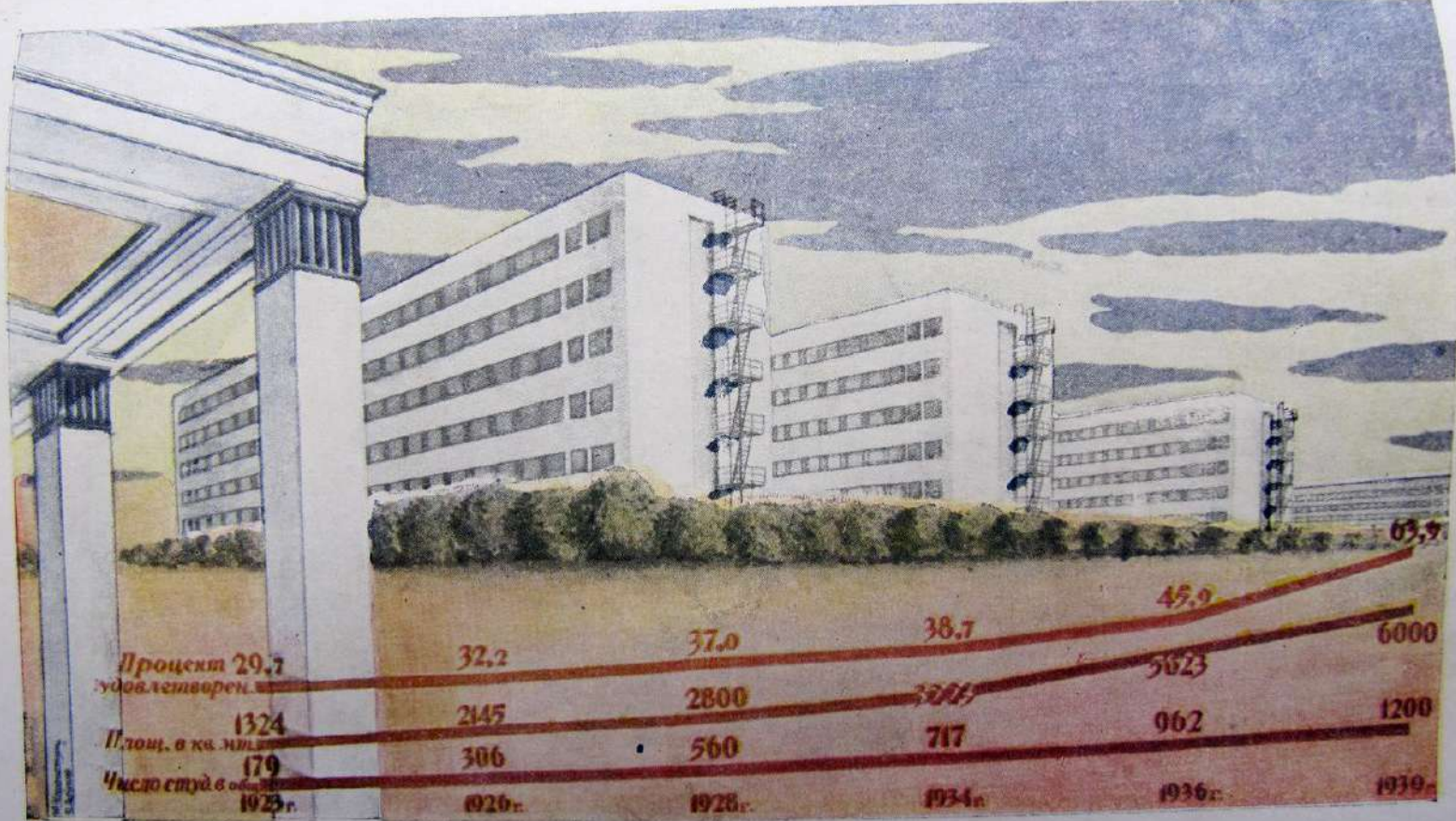
Рост числа опубликованных профессорско-преподавательским составом научно-исследовательских работ (1921-39 г.г.)



Рост приема, выпуска и наличие студентов за 1924-39 г.г.



Рост библиотечных фондов



Рост обеспечения студентов общежитиями в % к общему числу студентов (1923-39 г.г.)

Отв. редактор *И. Я. Пильский*
Оформление *И. М. Глазер*

Сдано в набор 31/X 1940 г.
Подписано к печ. 3/XII 1940 г.
Формат бумаги 62×94^{1/16}
Объем 7 печ. л. Тир. 750 экз.
Л65633 Зак. № 1111

Вклейки отпечатаны в типо-
лаборатории НИИПИТ
ОГИЗ'а

Текст отпечатан в Московской
типографии „Оборонгиза“