

СТАЛЬ

№ 14 (88)

23 июня 1934 г.

Орган втузбюро ВКП(б), ВЛКСМ, профкома и дирекции Моск. ин-та стали им. Сталина

Специальный номер,
посвященный новому
набору в Институт стали

СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ ТРЕБУЕТ НОВЫХ ПОПОЛНЕНИИ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

ОРГАНИЗОВАННО ПРИЕМЕМ НОВЫЙ НАБОР

Московский Институт стали имени Сталина выпустил сотни молодых инженеров-доменщиков, мартеновцев, электрометаллургов, термистов и др., успешно работающих в настоящее время на различных заводах Советского Союза.

За этот период времени, Институт добился значительных результатов в деле повышения качества учебы и усиления материально-производственной базы.

В составе профессуры Института работают крупнейшие специалисты металлургии: акад. М. А. Павлов (доменное дело); заслуженный деятель науки и техники проф. Н. А. Минкевич (термическая обработка); проф. Пильник М. Е. (сталелитейное производство); проф. Григорович К. И. (электрометаллургия); проф. Неймайер К. Ф. (ковка и штамповка); проф. В. М. Рудбах (прокатка); проф. Коссовский (литейное производство); проф. Старк (теоретическая металлургия) и др.

В институте стали создан ряд новых лабораторий, ведущих как учебную, так и научно-исследовательскую работу. В данное время в Институте работают лаборатории: электрометаллургии (полузащитная, ведущая плавку), литейная, термической обработки, электротехники, технического анализа, кузнечная, химическая и ряд других.

Значительно улучшено положение с общежитиями. В Доме Коммуны проведено дополнительное оборудование помещений. Заново отремонтирована и приведена в порядок студенческая столовая Института.

Все это дает возможность Институту принять в текущем году новое пополнение.

Задачей Института является не только обеспечить вербовку и проведение приемных испытаний. Новый прием, новое пополнение Института должно быть с первых же дней окружено полным вниманием как дирекции Института, так и общественных организаций для того, чтобы принятые и принятые могли быстро и легко освоиться с задачами, условиями и требованиями, предъявляемыми к ним высшей технической школой.

Это внимание должно иметь место как при проведении вербовки, так и при проведении испытаний в начале учебных занятий.

Нужно улучшить ежедневное обслуживание в вечернее время регулярной работой вечерней комиссии.

Приемные испытания, которые должны проходить принимаемые, должны иметь целью проверку знаний поступающих, но они не должны превращаться в излишнюю гонку и дергание поступающих, и не носить следов обстановки старых конкурсных экзаменов.

Одновременно задачей Института является подготовить лаборатории и аудиторию к новому приему. Эта работа уже начата. Все принятые должны быть обеспечены учебными пособиями таким образом, чтобы каждый студент 1-го курса по каждой дисциплине мог получить в библиотеке Института необходимые ему учебники. Эта задача в основном уже выполнена, и библиотека в состоянии уже обслужить весь новый прием.

За период времени с 20-го августа до начала учебных занятий, должна быть проведена работа по предоставлению общежитий тем студентам нового приема, которые в этом нуждаются, и по установлению для них пособий впредь до того, как им будут установлены окончательные стипендии. Эта работа должна быть выполнена таким образом, чтобы принятые за 10 дней до начала учебного года, получили все необходимые документы и нужное обеспечение своих законных нужд в Институте, и имели 9-10 дней до начала занятий на отдых.

Учебная часть, деканаты, соответствующие кафедры и общественные организации должны энергично работать по хорошему проведению нового приема и подготовки к новому учебному году.

Открытое письмо выпускникам Московского металлургического рабфака им. Сталина

ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Вот уже проходит учебный год, как мы, рабфаковцы выпускники 1933 года, находимся в стенах Московского Института стали им. И. В. Сталина, вот уже год как мы овладеваем инженерно-техническими науками.

Перед вами несомненно станет вопрос о выборе будущей специальности, которую вы должны приобрести в высшей школе.

Разрешите поделиться мнением и опытом учебы в Московском Институте стали им. И. В. Сталина.

Прежде всего условия учебы очень хорошие; нуждающиеся обеспечены общежитием, стипендией, учебными пособиями. Качество учебы обеспечивается высококвалифицированными профессорами и преподавателями.

Наш институт как вам известно, готовит специалистов металлургической промышленности, которая является фундаментом всего народного хозяйства.

Нет ничего высшего и почетного, как получить специальность, с которой можно будет управлять такими агрегатами, как доменная печь, мартеновская печь, большим гигантом — прокатным станом «блужнягом», а также управлять и руководить работой термических цехов наших автомобильных, тракторных, авиационных и т. п. заводов.

Мы, коллектив выпускников рабфака 1933 года, призываем вас влиться в наш Институт с нами вместе, в стенах нашего Института заняться серьезной и упорной учебной над овладением знаниями инженер-металлурга.

СИДОРОВ, МОЛЧАНОВ, НЕМИРОВСКАЯ и др. (всего 17 подписей.)

Д. Велигура—директор завода „Электросталь“

СЛАВНАЯ ПЛЕЯДА ПИТОМЦЕВ

Из наблюдений за молодыми специалистами, которых готовит московский Институт стали и которые работают сейчас на заводе «Электросталь», делаем такой основной вывод, что качество инженеров Московского Института стали вполне отвечает требованиям нашей социалистической металлургической промышленности. Они быстро и уверенно осваиваются приходя на завод с ролью, начиная от мастера цеха и выше. Чувствуется, что они глубоко освоили теорию процесса и вполне зрелы для самостоятельной производственной и научной работы.

Достаточно указать на общеизвестные нашему заводу фигуры инженеров-выходцев из стен Института стали, как ниже. Маврин—нач. термического цеха—прекрасный специалист и организатор; его термоцех перевыполняет план; инж. Сарвич—один из лучших начальников смены;

инж. Никонов—энергичный, специалист, подающий большие надежды в будущем разработавший график термообработки стали, давний заводу большую экономию средств; Романов—высококвалифицированный инженер в области холодной обработки сталей и т. д.

Такова далеко неполная плеяда питомцев Института стали, призванных поставить социалистическую металлургию на первое место в мире.

Несомненно, в Московском Институте стали есть высококвалифицированные ученые силы; к их теоретическим указаниям в своей работе нередко прибегает завод «Электросталь». Нетрудно понять, какую огромную службу сослужила бы более крепкая снайпка ученых МИЦ в одном из передовых социалистических предприятий—заводом «Электросталь» в деле гигантского расцвета советской металлургической промышленности.

ОТЗЫВ ИНЖЕНЕРОВ „ЭЛЕКТРОСТАЛИ“, ОКОНЧИВШИХ НАШ ИН-Т

Серьезная теоретическая подготовка, полученная нами в Московском Институте стали, дала нам возможность уже на первых порах овладеть технологическим процессом производства и управлять им. Значительную долю достижений завода надо отнести за счет успешной работы молодых специалистов МИЦ. Особо выдающуюся роль в подготовке специалистов надо отдать таким талантливым профессорам, как Н. А. Минкевич, Пильник Григорович и др., которые приложили

много усилий для того, чтобы подготовить достойных командиров социалистической промышленности. Наше мнение: МИЦ по справедливости может занять одно из первых мест в рядах лучших втузов СССР.

Ольшевский (зав. контрольного отдела термического цеха).

Маврин (нач. термического цеха).

Шереметьев, Никонов, Васильев, Романов, Лопасев (инженер-термисты завода «Электросталь»).

Инж. Васин—завод „Серп и Молот“

окончил ин-т Стали в 1932 г.

С РАБОТОЙ СПРАВЛЯЮСЬ

Московский Институт стали нельзя назвать молодым институтом, так как в период реорганизации институтов, научная сила—профессура—уже была подобрана, и опыт был уже богатый. Институт стали—это «Горная Академия», авторитет которой всем известен. Даже больше, в Горной Академии не было социалистических методов освоения и изучения дисциплины, не было социализации, не было ударничества; в Институте стали это есть и дало уже хорошие результаты. Если в Горной Академии сидели по 2-3 года на курсе и имели по несколько хвостов, то в Институте стали этого нет.

Окончив Институт стали в феврале 1932 года несмотря на период всевозможных реорганизаций, которые отразились очень отрицательно на получении знаний, я справляюсь с работой благодаря авторитетной и всем известной профессуре Института стали, как академик М. А. Павлов, проф. М. Е. Пильник, проф. Н. А. Минкевич, проф. Чижевский, проф. В. И. Рудбах, у которых пришлось мне слушать металлургические дисциплины. Выйдя из Института, уже чувствовал себя вполне подготовленным, чтобы вести металлургические процессы и управлять агрегатами. Это подтверждалось работой на за-

воде «Ильича» и заводе им. Молотова. Сейчас, работая в центральной исследовательской лаборатории, я не встречаю препятствий и затруднений, которых бы я не мог преодолеть. В случаях, если они будут, я уверен, что Институт стали как мне, так и другим товарищам, всегда поможет выйти из затруднения, что уже было подтверждено на практике: проф. Пильник М. Е. давал мне консультацию, за что выражаю ему благодарность и уверен, что в дальнейшем не только М. Е., но все профессора Института стали всегда будут готовы помочь своим питомцам.

МАВРИН НАЧАЛЬНИК ТЕРМИЧЕСКОГО ЦЕХА

3-ДА „ЭЛЕКТРОСТАЛЬ“

ОКОНЧИЛ В 1930 году

Лично я работаю с августа 1933 г. нач. термического цеха.

Благодаря хорошо подготовленному кадру инженеров-термистов и подготовке теоретической и практической, которые нам дали профессора Минкевич, Старк,—мне удалось справиться с задачами, стоящими перед цехом.

Институт стали, благодаря все повышающимся требованиям к качеству в подготовке инженера, дает инженеров, способных осуществить лозунг т. Сталина «двигать и перегнать».

Рабочие металлургических заводов! рабфаковцы!

Готовьтесь стать командирами производства, вступайте во ВТУЗ

Подвойский Н. И. — начальник госуд. инспекции КВТО

ЗА ЛУЧШЕГО СПЕЦИАЛИСТА В МИРЕ

Московский Институт стали представляет собой хорошо слаженный коллектив почти по всему комплексу металлургических дисциплин. В этом Институте сосредоточены выдающиеся деятели науки и техники, союзные и мировые известности, профессора: Минкевич П. А., Пильник М. Е., Григорович К. П., Рудбах В. П., Неймайер К. Ф. и их молодые талантливые ученики. Эти силы собраны на основе ярко выраженной цели: бороться за лучшего специалиста в мире, за высочайший уровень теоретической работы и возможно более полное перенесение своих научных достижений (которыми МПС в праве гордиться) с кафедр и лабораторий в производственную деятельность наших советских металлургических заводов.

Этот коллектив здесь в основном сформирован, крепко сплочен и выдержал такие большие испытания, как, например,

разрешение халиловской проблемы и др. Сплоченность и организованность коллектива делает работу перечисленных ученых и направляющей работой в повышении качества производственных процессов на таких заводах, как «Электросталь», «Серп и Молот», «Красный Октябрь» и т. д., а также оказывает огромное влияние на процессы производства таких гигантов, как «Красный Путиловец», «Большевик», «ЧТЗ», «ХТЗ», «СТЗ», «Шарикоподшипник» и др.

Инженеры, окончившие МПС, не только руководят работой заводских агрегатов и цехов, но и ставят многие углубленные исследовательские работы (показатель — лаборатория на заводе «Электросталь»).

Этот путь работы, пройденный МПСом, определен одно из первых мест Института в сети высших учебных заведений Союза ССР.

Жигалко П. — управляющий Стальпроект ГУМПа

ВЫПУСКАТЬ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕЧНИКОВ

Институт черной металлургии им. Сталина в Москве в настоящее время занял одно из виднейших мест среди металлургических институтов в СССР.

Основными достижениями Института является то, что в нем подобраны очень видные профессорские силы. Благодаря усилиям, приложенным дирекцией Института, достигнуты также большие организационные успехи, например, в части лабораторий.

Из крупных вопросов Институт разработал, например, вопрос при участии проф. Минкевича — «проблема выплавки качественных металлов из халиловских руд».

Институт выпустил целый ряд крупных инженеров и командиров для наших гигантов мирового значения. Таковы, например: начальник Магнитострой

тов. Завенягин, управляющий. «Стальстали» тов. Тевосьян; Институт выпустил ряд талантливых студентов, которые являются молодыми научными работниками, как: тт. Самарин, Грум-Гржимайло и др.

Выпуски Института обогатили хорошими и талантливыми работниками ряд крупнейших заводов и проектных институтов, в том числе Стальпроект (в Москве).

Московский Институт им. И. В. Сталина сейчас является одним из крупнейших институтов, на который заводы, проектные организации и наркоматы опираются в кадрах и в научной работе.

Считая, что дирекция Института совместно с профессурой ведет достаточно хорошо и правильно работу, необходимо выразить пожелание увеличить выпуск кадров инженеров по печному делу.

Проф. Пильник — зав. кафедрой металлургии стали

КОГО ГОТОВИТ СТАЛЕДЕЛАТЕЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Ни в одном государстве нет такого разнообразия производственных условий для выплавки стали, как в СССР. Возможность применения и развития всех современных способов производства стали, — бессемеровского, томассовского, кислого и основного мареновского, тигельного и электроплавки, передел чугунов самого разнообразного состава, от чистых древесноугольных уральских до фосфористых керченских и высокохромистых халиловских, отопление мареновских печей всеми видами жидкого и газообразного топлива, — мазутом, каменноугольной смолой, высококалорийным холодным газом — коксовальным, нефтяным, натуральным, генераторным газом из дров, торфа, древесной щепы, бурых и каменных углей, антрацита, горючих сланцев, смешанным доменно-коксовальным газом и т. д. Производство самых разнообразных сортов стали, от обычной торговой до наиболее ответственных сортов специальной искусственно и естественно легированной стали: все это заставляет иметь особый подход к подготовке специалистов по сталелитейной специальности. Наряду с изучением теоретических положений и физико-химических основ всех существующих процессов приходится тщательно изучать не только производственный опыт передовых стран, но и переносить его к нам с учетом всех отмеченных выше особенностей работы в различных металлургических районах нашего обширного Союза.

Наша вновь нарождающаяся промышленность тяжелого и качественного машиностроения, авиа-авто-тракторно-и станкостро-

ения, реконструкция водного и жел.-дор. транспорта, требует перехода на качественную сталь. Требования к качеству стали настолько повысились, что непосредственное руководство процессом должно перейти в руки хорошо подготовленного инженера, взамен безграмотного мастера, руководившего процессом на основании своего многолетнего производственного опыта и профессиональных навыков.

Значительно усложнился и уход за агрегатами и механизмами. Переход к мощным современным печам, работающим с возможной предельной емкостью (150—300 т.) поставил на первый план вопрос о знакомстве с конструкцией этих мощных печей и их вспомогательных механизмов.

Все вышесказанное позволяет в общих чертах представить себе, что в программу подготовки инженера-металлурга сталелитейной специальности входит ряд отдельных комплексов по вопросам:

1. Физической химии, теоретической и практической металлургии.

2. Прикладной механики, машиностроения, заводского транспортно-подъемного механизма, электротехники и гидравлики.

3. Теплотехники, теплопередачи, теории горения, конструкции металлургических печей, контрольно-измерительной аппаратуры и т. д.

4. Специальные вопросы конструкции сталеплавильных агрегатов и оборудования сталеплавильных цехов.

Задания эти удовлетворяются новым учебным планом сталелитейной специальности, пересмотренным на основании исторических распоряжений, правительства. Производственная заводская практика, раз-

битая на три периода, не только дает возможность широкого знакомства со всеми главными металлургическими цехами современного завода, но вместе с тем позволяет подробно изучить свою специальность перед слушанием наиболее серьезной 2-й части специального курса и подготовить материал для выполнения дипломного проекта.

Московский Институт стали являясь основным втузом черной металлургии, готовит по преимуществу специалистов для заводов качественной металлургии, а также исходя из того обстоятельства, что примерное распределение выплавки стали для СССР по отдельным видам производства определяется след. цифрами:

1. Основной мареновской стали — 86%.
2. Кислой мареновской стали — 1%.
3. Бессемеровской стали — 8%.
4. Томассовской стали — 3%.
5. Тигельной и электростали — 1%.
6. Фасонного стального литья до — 1%.

Итого 100%.
Что требуется от приступающего к занятиям по прохождению курса сталелитейной специальности? Прежде всего необходимы интерес и любовь к выбранной специальности; затем обязательна достаточная подготовка по предметам средней школы (арифметике, алгебре, геометрии, тригонометрии, физике, русскому языку); далее нужны достаточная активность, наблюдательность и привычка к самостоятельной работе; необходимы также определенные физические предпосылки, так как сталелитейное производство, особенно при современных крупных масштабах, требует даже от инженерных работников крепкого здоровья и большой физической выносливости.

Проф. Рудбах В. Н. — зав. кафедрой прокатки

КОГО ГОТОВИТ ПРОКАТНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

В цепи металлургических производственных процессов прокатное производство является завершающим звеном.

Разные виды продукции, в свою очередь, делятся на разные сорта, отличающиеся друг от друга профилем металла — формой поперечного сечения; в пределах каждого профиля имеется множество отдельных размеров; прокатка труб, бандажей, колес, различных периодических профилей, холодная прокатка листов и лент, прокатка различных металлических изделий еще больше увеличивает упомянутое разнообразие.

Основными этапами прокатного производства являются: нагрев металла, деформация его в прокатном стане, отделка после прокатки и испытание качества готового продукта.

Квалификация инженера-прокатчика в МПС должна быть создана путем гармоничного сочетания теоретической подготовки в области математическо-механических, физико-химических и металлургических знаний с сообщением практических навыков по работе в обстановке производственного цеха.

В заключение уместно еще подчеркнуть тенденции, которые характерны для развития прокатного производства в СССР за 1-е 2-е пятилетие

Эти тенденции следующие:

а) сдвиги в направлении повышения мощности агрегатов (непрерывные и полунепрерывные прокатные станы и т. п.);

б) сдвиги в направлении механизации грузового потока и процессов, входящих в его состав (механические кантователи) прокатки и обводки, механические холодильные аппараты и т. д.);

в) сдвиги в смысле электрификации прокатных цехов (замена паровых двигателей электрическими, замена громоздких передач канатных и ременных индивидуальным приводом, отдельных станов, кле-

тей и деталей устройств, приборы для автоматической регулировки производственных процессов и т. д.);

г) сдвиги средних видов производства в смысле развития производства качественного и высококачественного проката (быстрорежущая, шарикоподшипниковая, нержавеющей, трансформаторная и др. марки стали).

В соответствии с этими сдвигами, от советского инженера-металлурга-прокатчика требуется большая систематичность и выдержка в смысле развития организационной деятельности: он должен обладать твердыми навыками в конструировании аппаратуры прокатных станов и многочисленных вспомогательных механизмов, основательными знаниями в области электротехники и современных электрических машин; наконец, он должен быть высокообразованным металлургом-металловедом, отчетливо разбирающимся в изложениях структуры и свойств металла, могущих иметь место при нагреве, при деформировании и при остывании металла различных сортов и марок стали.

Вот те условия и те положения, в духе которых ведется подготовка инженера-прокатчика в московском Институте стали. Но необходимо оговорить, что для успешного выполнения такой задачи требуется прежде всего, чтобы молодые студенты, желающие избрать рассматриваемую специальность, обладали полноценными знаниями в рамках программы средней школы.

Проф. Старк — декан металлургического ф-та

МАСТЕРА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

В связи с новым набором студентов в Московский Институт стали следует отметить, что Институт состоит из двух факультетов: металлургического и технологического.

Металлургический факультет включает в себя четыре специальности: доменную, сталелитейную, электрометаллургическую и литейную.

Объединение их в один факультет вытекает из их внутренней органической связи между собой, выражающейся в том, что все они имеют дело с получением металла в жидком состоянии. Это обстоятельство накладывает особенности на характер общенаучно-инженерной базы.

Специальные курсы излагаются после проработки теории металлургических процессов, где развиваются основные законы химии высоких температур. Этот предмет является теоретической базой для изложения практических методов получения металла в жидком состоянии и в свою очередь опирается на ряд общественных дисциплин, к числу их относится прежде всего химия — один из главнейших предметов Института, на три раздела которой относится более 600 час. Далее следует назвать математику (350 час.), физику (220 час.), кристаллографию и минералогию (60 час.) и металлографию (110 час.). Таким образом, Институт стали и в лице его металлургического факультета близок к химическому втузам, но отличается от них тем, что готовит инженеров-мастеров высоких температур.