

# Под знаменем ЛЕНИНА

ОРГАН ПЕРВОУРАЛЬСКОГО ГОРКОМА ВКП(б) И ГОРСОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ, СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

№ 50 (3847)

Воскресенье, 24 апреля 1949 г.

Газета выходит  
3 раза в неделю.

Цена 20 коп.

## ВСЕМЕРНО РАЗВИВАТЬ ДВИЖЕНИЕ СКОРОСТНИКОВ

Советские люди все свои усилия направляют на досрочное выполнение пятилетки. Для этого они ищут новые методы повышения производительности своего труда. Одним из таких являются широко распространившиеся сначала в машиностроительной, а затем и в других отраслях промышленности скоростные методы обработки металлов.

В нашем городе скоростное резание металлов впервые было применено в конце прошлого года в механическом цехе Новотрубного завода имени Сталина. Первым перешел на скоростной метод обработки металлов токарь тов. Лоскутов, который благодаря этому ежедневно выполнял нормы на 170—200 процентов. Свой пятилетний план скоростник выполнил в марте этого года.

Примеру тов. Лоскутова последовали тт. Жарников, Гетманенко, Мельников и другие. Сейчас в цехе на скоростные методы резания переведено 14 токарных станков. За короткий срок скоростники Новотрубного завода накопили богатый опыт применения этого важнейшего средства в достижении высокой производительности труда и рационального использования станков. В публикуемых сегодня на страницах нашей газеты, материалах стахановцы скоростных методов рассказывают о первых успехах своей работы, вскрывают резервы для дальнейшего развития этих методов обработки металлов.

Надо сказать, что на Новотрубном заводе имеются огромные резервы для широкого развития движения скоростников. Ведь тот факт, что только в одном механическом цехе работает новыми методами 14 токарных станков из 46 имеющихся говорит сам за себя. Из этого факта можно сделать вывод, что новотрубникам надо еще много поработать над внедрением новых методов.

Возможности для широкого развития движения скоростников имеются и на других предприятиях нашего города. На таких заводах, как Старотрубном, Динасовом, Хромпиновом, Авторемонтном и других предприятиях города имеются механические цехи, в которых работают токари. Им пора позаимствовать опыт скоростного резания металла, накопленный в механическом цехе Новотрубного завода. Методы скоростного обслуживания токарных станков на Новотрубном заводе надо сделать достоянием всех станочников промышленных предприятий нашего города.

В этом важном деле токарям должна быть оказана всесторонняя помощь и поддержка инженеров, техников и технологов. Они должны строить свою работу в тесном содружестве со станочниками-скоростниками. Только такое содружество инженеров и рабочих может широко развить скоростные методы обработки металлов.

Почетный долг всех инженерно-технических работников состоит в том, чтобы энергично и неустанно внедрять на наших предприятиях скоростные методы обработки металлов, совершенствовать их, сделать достоянием большого числа станочников.

### ИЗВЕЩЕНИЕ

26 апреля, в 7 часов вечера, в клубе Старотрубного завода состоится XV сессия Первоуральского городского Совета депутатов трудящихся с докладом заведующего горфо В. И. Брызгина и содокладом председателя бюджетной комиссии Д. Ф. Крупина „Об исполнении бюджета за 1948 год и утверждении бюджета на 1949 год“.

ИСПОЛКОМ ГОРСОВЕТА.

## X СЪЕЗД ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ СССР

20 апреля утреннее заседание X съезда профсоюзов началось отчетным докладом Ревизионной комиссии ВЦСПС. С докладом выступил председатель Ревизионной комиссии тов. Я. С. Кувшинов.

Далее съезд перешел к обсуждению отчетных докладов ВЦСПС и Ревизионной комиссии.

Первым в прениях выступил тов. П. Д. Ефанов — председатель ЦК профсоюза рабочих металлургической промышленности. Он говорит об огромных успехах советских металлургов, о быстрых темпах развития металлургии, особенно в послевоенные годы.

Председатель Молотовского областного Совета профсоюзов тов. С. А. Баскаков говорит о том, что, включившись во Всесоюзное соревнование за досрочное выполнение пятилетнего плана, трудящиеся области перевыполнили план трех лет послевоенной пятилетки. Отвечая на призыв москвичей, молотовцы дали государству 352 миллиона рублей сверхплановых накоплений.

Затем выступает председатель Центрального комитета профсоюза рабочих угольной промышленности тов. С. И. Зайцев. Он рассказывает об успехах советских шахтеров.

Делегаты съезда тепло встречают инициатора социалистического соревнования на звание бригады отличного качества, помощника мастера Краснохолмского камвольного комбината лауреата Сталинской премии А. С. Чутких. — Только в нашей стране, — говорит тов. Чутких, — где ярко светит солнце Сталинской Конституции, труд рядовых рабочих оценивается также высоко, как выдающиеся научные труды, открытия, изобретения и произведения искусств.

Для советского человека нет большей радости, чем признание народа, награда правительства, похвала нашего любимого, родного товарища Сталина.

Председатель ЦК профсоюзов рабочих и служащих МТС и земельных орга-

нов тов. М. Е. Иодко говорит о больших изменениях в сельском хозяйстве, происшедших в период между IX и X съездами профсоюзов.

От имени Всемирной федерации профсоюзов съезд приветствовал тепло встреченный делегатами Генеральный секретарь Всемирной федерации профсоюзов Луи Сайян.

— Привет, который я вам передаю, — говорит Луи Сайян, — это также привет трудящихся всего мира трудящимся Советского Союза.

Трудящиеся во всем мире знают, что Всемирная федерация профсоюзов может всегда рассчитывать на поддержку и помощь в своей деятельности и расширении своего влияния со стороны Всесоюзного Центрального Совета профсоюзов СССР.

После выступления Луи Сайяна утреннее заседание объявляется закрытым.

\*\*\*

На вечернем заседании 20 апреля продолжались прения по отчетным докладом ВЦСПС и Ревизионной комиссии ВЦСПС.

Председатель Украинского республиканского Совета профсоюзов тов. А. Г. Колыбанов говорит о том, как профсоюзные организации Украины распространяют передовой опыт стахановцев. На трех заводах Харькова за последнее время перешли на скоростную обработку металла свыше тысячи рабочих.

Президент Академии наук СССР тов. С. И. Вавилов, тепло встреченный делегатами, передает X съезду профсоюзов горячий привет от ученых. Он говорит о родстве советской науки с народом, о содружестве науки и труда, о помощи ученых народному хозяйству страны.

Затем на трибуне появляется стахановка Ленинградской фабрики «Скорход» тов. О. И. Белоусова. Она рассказывает о предсезонном соревновании. Каждая работница ее группы выполняла по 8—8,5 месячной нормы. Коллектив фабрики в честь X съезда

профсоюзов выпустил 205 тысяч пар обуви сверх плана.

Выступивший председатель ЦК профсоюза рабочих тяжелого машиностроения тов. А. Н. Ярославцев отметил, что период между IX—X съездами профсоюзов для тяжелого машиностроения страны был периодом непрерывного роста: выпуск продукции возрос в 6,5 раза, выработка на одного рабочего увеличилась в 3,5 раза.

Министр пищевой промышленности СССР тов. В. П. Зотов приводит данные, характеризующие неуклонный рост производства продуктов питания в нашей стране. Только за истекший год прирост валовой продукции всех отраслей пищевой промышленности составил 34 процента по сравнению с предыдущим годом.

Председатель Казахского республиканского Совета профсоюзов тов. А. В. Бесейнов говорит о больших успехах трудящихся республики в осуществлении грандиозных планов послевоенной сталинской пятилетки. В Казахской ССР выросли десятки новых благоустроенных социалистических городов. При братской помощи великого русского народа и великой партии Ленина — Сталина Казахстан стал республикой сплошной грамотности.

В конце вечернего заседания съезд приветствовала делегация колхозников и работников сельского хозяйства.

Слово предоставляется председателю колхоза «Заря», Свердловской области, тов. А. П. Тернову. Он передает делегатам съезда пламенный колхозный привет.

— Колхозное крестьянство нашей страны, — гов. ит тов. Тернов, — следуя учению великих вождей Ленина и Сталина, вышло на столбовую дорожку к коммунизму и покончило с вековой отсталостью, нуждой и бескультурьем старой дореволюционной деревни.

На этом вечернее заседание съезда закрывается.

### Предмайское соревнование

## Все силы — на выполнение обязательств

### Выполняют свои обязательства

Приближается великий день — 1-е Мая. Новыми достижениями в труде стремятся отметить этот славный праздник трудящиеся Новотрубного завода.

Неся стахановскую вахту, многие рабочие завода успешно справляются со своими обязательствами.

Резчик на отделке стана Штоссбанк т. Архипов, давший слово ежедневно выполнять норму на 150 процентов, перекрывает свое обязательство на 50—55 процентов.

Вальцовщик цеха № 3 т. Дзирун на днях дал рекордную выработку, выполнив сменное задание на 206 процентов. Резчик т. Куркова, взявшая обязательство выполнять норму на 150 процентов, работает в дни стахановской вахты на уровне 200 процентов. На 10—15 процентов перекрывает свое обязательство стахановка этого цеха т. Пеканова.

Во втором цехе вышел вперед в предмайском соревновании т. Дягилев, повысивший свою производительность больше чем в два раза. Стахановец т. Аристов, неся трудовую вахту, каждый день перевыполняет свою норму на 90—95 процентов. Среди кузнецов идет

впереди т. Малеев, выполняющий задание на 170 процентов.

Напряженно трудятся в дни стахановской вахты комсомольско-молодежная бригада слесарей Леонида Жолобова. День открытия съезда профсоюзов коллектив бригады встретил выполнением двухдекадного задания более чем на 200 процентов.

Участвуя в предмайском соревновании, слесарь-комсомолец отдела «Рокрайтов» т. Соловьев обязался производить все ремонтные работы быстро и качественно. Слово молодого стахановца с делом не разошлось. Он успешно справляется со своим заданием. На днях, ремонтируя шпоночные канавки рабочих валков стана № 4 и подгоняя клинья, т. Соловьев провел работы за 4 часа вместо 10 по норме.

Намного сокращают время на ремонт оборудования и другие слесари отдела.

Быстро и качественно ремонтирует оборудование слесарь т. Падерин. На ремонте рычажной системы стана № 4 т. Падерин выполнил задание вместо 10 за 4 часа.

В. РЯБИНН.

### Успехи

### авторемзаводцев

Трудящиеся Авторемонтного завода в дни стахановской вахты успешно претворяют в жизнь социалистические обязательства. Значительно перевыполнив государственный план в номенклатуре, коллектив завода с каждым днем приближается к досрочному завершению месячной программы.

В честь открытия X съезда профсоюзов коллектив литейного цеха добился замечательных трудовых успехов. Месячный план по валовому выпуску продукции цехом выполнен 21 апреля.

В коллективе литейщиков отличаются стахановцы тт. Кашии, Аржанников, Федосеев, Грехнов. Каждый из них трудится не жалея сил, чтобы досрочно выполнить предмайское обязательство.

К дню 1-е Мая литейщики выпускают сверх государственного плана продукции на 20 тысяч рублей.

На высоком уровне работают трудящиеся механического цеха. План 20 дней перевыполнен на 20 процентов. Здесь примером служит токарь Федор Аржанников. Он обязался выполнить свое предмайское обязательство к 25 апреля. Фрезеровщик т. Катасов и шлифовальщик т. Акулова перекрывают нормы на 50—60 процентов. Лучший кузнец города т. Войтенко повседневно трудится за двоих.

В. КИШЕНЕЦ.



# Скоростной обработке металла—большевистский размах!

## Опыт скоростников— всем цехам

Одним из наиболее эффективных источников улучшения качества работы механического цеха и механических мастерских завода является скоростное резание металла.

Скоростное резание снижает в несколько раз машинное время станочных операций, и, в связи с этим, большинство статей расходов, связанных с работой оборудования, приводит к снижению себестоимости деталей и значительно улучшает использование металлорежущих станков.

Проведенный стахановский вторник показал большую заинтересованность рабочих-станочников к применению скоростных методов обработки деталей. Механический цех нашего завода показал пример активного и умелого внедрения скоростного резания в производство. На повышенные режимы в цехе переведено 15 станков. Свыше 40 токарей и фрезеровщиков успешно ведут обработку деталей на скоростных режимах резания.

Однако скоростные методы на нашем заводе пока еще не получили широкого внедрения. И это потому, что мы не используем все условия, имеющиеся в нашем распоряжении.

В целях широкого внедрения скоростного резания на заводе издан приказ, предусматривающий проведение с 20 апреля общественного смотра внедрения скоростных методов обработки.

Целью смотра является популяризация значения скоростных методов, выявление станков и работ, которые могут быть переведены на повышенные режимы, приведение в порядок станочного оборудования, создание пунктов централизованной заточки инструмента и т. д.

Опыт скоростного резания должен систематически обобщаться и изучаться. На основе этого опыта будет совершенствоваться инструмент, оборудование. В период смотра будут проведены стахановские школы и семинары по скоростному резанию среди станочников и мастеров.

**М. ВЛАСОВ,**  
инженер отдела организации труда  
Новотрубного завода имени Сталина.

На Новотрубном заводе имени Сталина состоялся стахановский вторник, на котором выступил токарь-скоростник цеха № 8 И. П. ЛОСКУТОВ. Тов. Лоскутов рассказал о применяемых им методах скоростного точения при обработке деталей.

Опыт т. Лоскутова и других токарей-скоростников цеха № 8 говорит о том, что скоростное резание имеет большое значение в деле увеличения выпуска продукции, роста производительности труда и улучшения качественных показателей механических мастерских и цехов, независимо от характера их производства.

Ниже мы публикуем сокращенную лекцию токаря-скоростника т. И. П. Лоскутова.

## Лекция токаря И. П. ЛОСКУТОВА

Работать на повышенных режимах резания режцами с пластинками твердых сплавов я начал в августе прошлого года. Чаще всего мне приходится обрабатывать стальные детали: пуансоны стана Штос-сбанк и бурильного отдела, ролики стана Абрамсон, валы всевозможных форм, шестерни и другие детали.

Раньше все эти детали я обрабатывал при скорости 20—60 метров в минуту. После того, как я начал использовать резы с пластинками твердого сплава и отрицательным передним углом, возникла возможность повысить скорость обработки до 100—200 метров в минуту.

На моем станке „ДИП—300“ плоскоремная передача заменена текстурной. Это исключило проскальзывание ремня, обеспечило плавную передачу вращения на приемный шкив коробки скоростей и полное использование мощности станка. Кроме того, на станке был установлен электромотор большой мощности (10,5 квт).

Тем не менее 10,5-киловатный электромотор не дает возможности полного использования реза по его производительности и, поэтому, я обычно работаю с глубиной резания до 5 мм, но с большими подачами—от 0,6 до 1,3 мм на 1 оборот. Количество проходов в этом случае возрастает, а производительность за счет высоких скоростей и подачи резко увеличивается.

Преимущество резцов с отрицательным передним углом перед режцами обычной геометрии заключается еще и в том, что наряду с высокими скоростями эти резы имеют нормальную стойкость на очень больших подачах.

Я работаю режцами следующей геометрии: передний угол—10 градусов, получаемый за счет заточки фаски шириной 3—4 мм, наклон режущей кромки—5 градусов; задний угол—8 градусов; главный угол в плане 45—60 градусов; радиус закругления вершины реза 1 мм.

Если при работе режцами с пластинками из быстрорежущей стали на обработку рабочей части пуансона дается по инструкции 84 минуты, то при точении режцами с твердым сплавом и отрицательным передним углом оно сокращается почти в 8 раз,

хотя число проходов увеличивается с 2 до 3. Общая норма времени обработки пуансона 467 минут. Но я обрабатываю пуансон за 220 минут, при 74,6 минутах машинного и 146 минутах вспомогательного времени.

Таким образом, машинное время сокращается в 3,7 раза. Этого я добился применением скоростных режимов почти на всех переходах. Например, по переходу „проточить заретовку с Ф 123 на Ф 109“ по инструкции число оборотов 38, подача 0,65, скорость резания 16 м. в минуту. Я работаю с числом оборотов 310, подачей 0,96 и скоростью резания 120 м. в минуту, несмотря на то, что пуансон обрабатывается из грубой поковки высоколегированной стали.

Сейчас я ставлю перед собой задачу наряду с резким сокращением машинного времени, добиться сокращения и вспомогательного времени, в чем мне должны помочь работники технического бюро и БОТ цеха.

Анализируя свою работу по обработке пуансонов, я вижу, что две трети всего машинного времени затрачивается на подрезку резцы, так как я вынужден делать ее на скоростях порядка 20—22 м. в минуту.

Если бы у нас были специальные резцовые резы с пластинками, то я смог бы увеличить скорость минимум в три раза, а отсюда и резко сократить время нарезки. Резец нужен такой, чтобы я мог работать им из канавки обратным ходом. В этом тоже должны оказать мне техническую помощь наши технологи.

Работа на высоких скоростях требует особой внимательности и предварительной продуманности всей обработки детали. На том же пуансоне я вначале срезаю шпик, полученные при поковке, обычным быстрорежущим резцом. Этим я обеспечиваю хороший фронт работы для скоростного реза и предохраняю пластинку от больших ударных нагрузок.

Как правило, в последние месяцы я выполняю производственные нормы на 170—200 процентов, против 130—150 процентов в прошлом году. Свой пятилетний план я выполнил в марте 1949 года.

Я призываю всех токарей работать только на повышенных режимах. Это будет лучшим вкладом в дело досрочного выполнения пятилетки.

## Больше внимания скоростному резанию

Опыты по применению скоростного точения мы начали проводить с четвертого квартала прошлого года. Инициаторами этого явились токари-стахановцы тт. Лоскутов, Жарников, Мельников и Гетманенко.

В настоящее время в нашем цехе скоростными методами работают 14 токарных и 1 фрезерный станок.

Однако скоростные методы обработки металла еще не приняли в цехе должного размаха. Что же мешает массовому применению методов скоростной обработки?

Скоростное резание требует абсолютной исправности оборудования. Таких станков в цехе очень мало. Многие станки имеют дефекты, которые значительно снижают производительность труда. Замена установленных моторов на моторы повышенной мощности представляет значительные трудности, ибо моторы повышенной мощности на нашем заводе отсутствуют. Мы вынуждены остановиться на максимальном использовании установленной мощности, что и является лучшим решением. Исследования, проведенные в цехе, показали, что для станков „ДИП—300“ при скоростном точении требуются электромоторы мощностью в 13 киловатт.

Большим тормозом в массовом внедрении скоростного точения является и то, что техснаб завода не обеспечивает цех твердосплавными пластинками, в результате чего в феврале мы были вынуждены приостановить работу по созданию запаса резцов.

Нужен и определенный поворот со стороны инженерно-технических работников и мастеров, которые в обстановке еще существующей у нас штурмовщины заняты только разрешением оперативных вопросов заказов. Вопросы внедрения новой техники, скоростных методов обработки, к сожалению, не находятся в центре внимания наших командиров производства.

**Б. ЗЕЛЕНСКИЙ,**  
начальник цеха № 8 Новотрубного  
завода имени Сталина.

**СКОРОСТНЫМИ** методами обработки металлов резанием называются такие методы работы, при которых применяются скорости, значительно превышающие принятые в производственных условиях до Великой Отечественной войны.

Эти методы основаны на квалифицированном использовании инструментов из твердых сплавов и применении новой геометрии, в частности отрицательных передних углов. Твердые сплавы применялись и до войны, но их использование не было рациональным, значение их часто недооценивалось.

До последних лет твердосплавные резы имели ту же геометрию, что и быстрорежущие. Передние углы у резцов всех этих видов были положительными. Сравнительно хрупкие металлокерамические твердые сплавы не могли при такой геометрии обеспечить достаточно высокую прочность режущей части, какой обладают быстрорежущие резы. Именно это служило препятствием полному использованию твердых сплавов. Сущность процесса скоростного резания заключается в изменении распределения тепла при увеличении скорости резания.

Энергия привода расходуется, главным образом, на преодоление внутренних сопротивлений при отделении стру-

## О СКОРОСТНОМ РЕЗАНИИ МЕТАЛЛА

ки, переходя в теплоту. Температура в зоне резания повышается. Теплота резания из стружки частично переходит в деталь, инструмент и окружающую среду. Очагом теплообразования является деформируемая зона, перемещающаяся по обрабатываемой поверхности со скоростью резания. Чем выше скорость резания, тем меньше теплоты тратит деформируемая зона, а следовательно, температура в этой зоне при высоких скоростях выше, чем при низких.

При высоких скоростях стружка отходит раскаленная, обработанная поверхность нагревается очень незначительно. Так как большая часть тепла уходит в стружку, последняя, нагреваясь до красного каления, переходит в пластическое состояние. Металл размягчается, что облегчает отделение стружки и способствует повышению чистоты поверхности. Влияние размягчения металла под действием теплоты резания обнаруживается особенно ярко при точении закаленной стали.

Если бы не влияние теплоты резания, то при высоких скоростях условия работы режущей кромки оказались бы настолько тяжелыми, что работа была бы практически невозможной.

Таким образом выгода, обусловленная размягчением металла в связи с его нагреванием, может быть реализована только при наличии достаточно теплостойкого инструмента.

Скоростная обработка применяется как для черновых, так и для чистовых операций. Но если производительность черной обточки ограничивается мощностью станка, то производительность чистовой обточки ограничивается быстроходностью станков. Мощность при скоростной обработке режцами с отрицательным передним углом возрастает за счет увеличения скоростей, а не усилий.

Таким образом, важнейшими факторами, обеспечивающими наиболее эффективное использование станков при скоростной обработке являются: увеличение быстроходности станка, расширение его возможностей за счет повышения мощности мотора, при неременной замене плоскоремной передачи на текстурную.

Увеличение быстроходности станков может быть достигнуто за счет изменения диаметров шкалы на моторе и на приемном валу коробки скоростей станка. Кроме того, увеличение быстроходности осуществляется

путем изменения числа зубцов последней пары шестерен механизма главного движения, передающей вращение на шпиндель. Число оборотов, исходя из эксплуатационного состояния станков, можно поднять на одну ступень.

Таким образом, налицо огромный эффект от широкого внедрения методов скоростной обработки. Практика работы токарей-стахановцев показывает, что резы с указанной выше геометрией выдерживают скорость резания до 300 метров в минуту.

Эти скорости уже не являются экспериментальными, а являются производственными рабочими скоростями, при которых стойкость реза с твердосплавной пластинкой не ниже нормальной.

Перевод станков на скоростное резание—важнейшая государственная задача. Решение ее помогает добиться увеличения выпуска продукции, роста производительности труда и улучшения качественных показателей работы механических цехов, независимо от характера их производства.

**М. ГРЕДИТОР,**  
инженер механического цеха Новотрубного  
завода имени Сталина.

За ответ. редактора  
**М. Г. ЧУВАШОВ.**