

## Новая техника

## Самоходные шасси

Трудно найти такую отрасль сельского хозяйства, куда бы не проникла сейчас самая разнообразная техника. В текущем году промышленность даст труженикам села много новых замечательных машин. И среди них особое место занимают новые типы тракторов — самоходные шасси.

В отличие от обычного трактора самоходное шасси представляет собой свободную раму, на которую легко навешиваются различные сельскохозяйственные орудия. Двигатель расположен не впереди, а позади сидения тракториста, что позволяет легко управлять навесными рабочими органами.

Первое самоходное шасси под маркой «ДСШ-14» создали ученые Всесоюзного научно-исследовательского тракторного института (НАТИ) в творческом сотрудничестве с инженерами Харьковского тракторосборочного завода (ХТЗ). Эта машина может делать все, что угодно: и пахать, и сеять, и убирать. А нужно будет грузы перевозить — в два счета превратится в самосвал. И управляет такой машиной один тракторист. Прицепщик не нужен.

Самоходное шасси позволяет резко снизить расход металла. Машина, навешенная на такое шасси, на 20—30 процентов легче прицепной. Двигатель мощностью в 14 лошадиных сил (в то время он не имел еще воздушного охлаждения) смонтирован в задней части рамы. Там же расположено мягкое двухместное сидение тракториста. Навесные орудия размещаются между осями шасси, под рамой, по бокам и впереди.

Это первое самоходное шасси в нашей стране было создано в конце 1955 года. Позднее Харьковский тракторосборочный завод разработал самоходное шасси «ДВСШ-16». На нем был установлен уже двухцилиндровый дизельный двигатель с воздушным охлаждением. Отсутствие радиатора, водяного насоса, патрубков и шлангов для циркуляции воды резко упростило конструкцию. Обладая мощностью 16 ло-

шадных сил, двигатель в то же время на 350 килограммов стал легче. А это повысило его транспортную скорость на четыре километра в час. Машина стала надежнее в работе.

Недавно закончились отработка конструкции и государственные испытания самоходного шасси «Т-16». По сравнению с «ДВСШ-16» новая машина при повышенной мощности (до 20 лошадиных сил) весит еще на 170 килограммов меньше. Она имеет семь скоростей движения. Установленная на этом шасси так называемая полуавтоматическая блокировка дифференциала позволяет ему лучше проходить на мягких и сырых почвах. «Т-16» — базовая модель целого «семейства» самоходных шасси, предназначенных для комплексной механизации работ в животноводстве, овощеводстве, в садах и на виноградниках, на транспортировке грузов.

Немало поработал над конструкциями самоходных шасси и коллектив Липецкого тракторного завода. Он создал шасси «СШ-30» для механизации возделывания сахарной свеклы, кукурузы, подсолнечника и других пропашных культур. Но особенно важное значение самоходные шасси приобретают на уборочных работах. Комбайн сейчас используется всего лишь 15—20 дней в году. Это, конечно, не похозяйски. На январском Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев говорил: «...Надо обязательно сделать самоходное шасси с тем, чтобы мотор использовался, как правило, при посевах, обработке, а также и при уборке. Об этом шасси конструкторы должны подумать. Нельзя допускать, чтобы был омертвлен мотор в течение 9—10 месяцев в году... Это разорительно, нерационально, неэкономично».

Стремясь внести свой вклад в решение этой задачи, коллектив Таганрогского комбайнового завода и Государственного специального конструкторского бюро обязались изготовить во втором квартале нынешнего года партию самоходных уборочных шасси «Та-

ганрожец» «СШ-75» с комплектом навесных машин.

Свое обязательство они выполнили. Недавно мы наблюдали работу «Таганрожца». По широкому пшеничному полю, словно корабль по бескрайнему морю, плывет самоходное уборочное шасси. На него навешен зерновой комбайн, который подбирает тучные, тугие колосья, налитые полноценным зерном. Чистое зерно на ходу выгружается из бункера в кузов автомобиля и прямо с поля отправляется на элеватор. Сзади самоходного шасси вместо обычного копнителя сделано специальное устройство, которое прессует солому в тюки и подает их на тележку.

Когда уборка пшеницы закончится, механизаторы снимут зерновой комбайн и навесят на самоходное шасси кукурузоуборочный или силосоуборочный агрегат, или картофелеуборочный комбайн. А пройдет какое-то время, и эти механизмы будут заменены трехкорпусным плугом, сеялками различного назначения, паровым культиватором, разбрасывателем удобрений, саморазгружающимся четырехтонным кузовом, а то и землеройными или подъемно-транспортными механизмами. Самоходное шасси — мастер на все руки. В любой день, в любой период года ему хватит работы!

Устройство «Таганрожца» несложно, но оригинально. Он состоит из двух основных частей: ходовой системы с несущей рамой, имеющей переменную (регулируемую) колею ведущих и управляемых колес, и силового агрегата — дизельного двигателя мощностью 75 лошадиных сил. Рулевой механизм шасси снабжен гидравлическим усилителем, облегчающим вождение. В трансмиссии имеется вал независимого отбора мощности и вал синхронного привода навесных и прицепных машин.

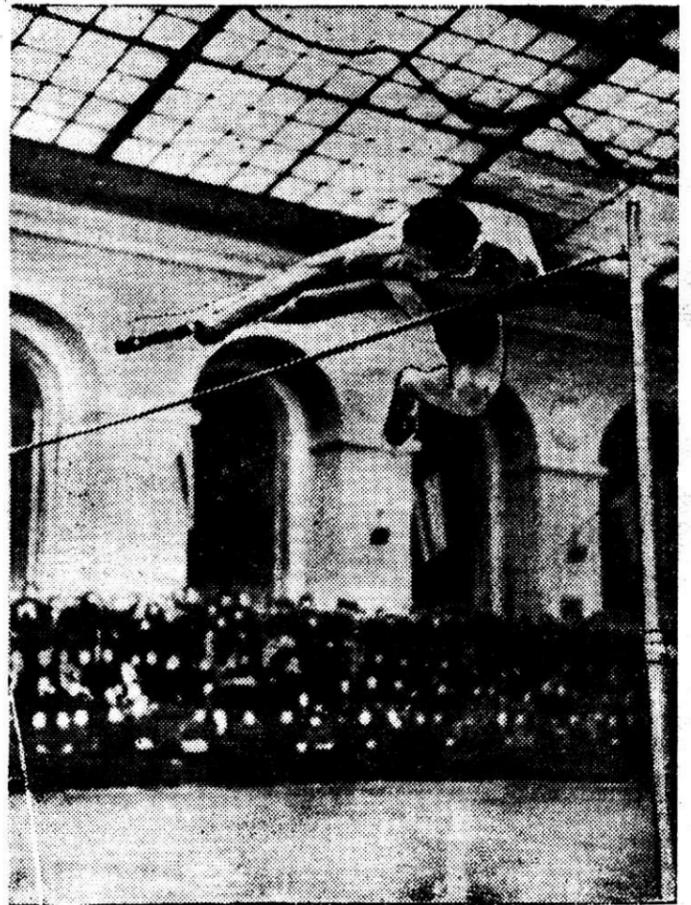
Базовая модель имеет один ведущий мост, установленный на колесах с шинами низкого давления. Чтобы лучше проходить по тяжелым влажным почвам, шасси может быть оснащено двумя ведущими мостами. Высокая мощность двигателя и широкий диапазон рабочих и транспортных скоростей (от 1,5 до 31 км/час) позволяют высокопроизводительно использовать самоходные шасси «Таганрожец» на колхозных и совхозных полях.

Сейчас таганрожцы разрабатывают гусеничные уборочные шасси для районов Дальнего Востока, Прибалтики и Белоруссии. В ближайшее время самоходные шасси займут главное место в энергетике сельского хозяйства. Без преувеличения можно сказать, что самоходные шасси на полях — такое же важное событие, как и первые тракторы, появившиеся в селах.

**А. КИРЮХИН,**  
ученый секретарь Отделения механизации и электрификации сельского хозяйства ВАСХНИЛ.

## Для борьбы с вредителями растений

На Дальневосточной станции защиты растений находится экспедиционная группа научных сотрудников и аспирантов Всесоюзного института защиты растений. Под руководством кандидата сельскохозяйственных наук Бэллы Чумаковой она ведет поиски биологических методов борьбы с опасным вредителем садов — калифорнийской щитовкой.



Ленинград. На всесоюзных соревнованиях добровольного спортивного общества «Буревестник» спортсмен Валерий Брумел прыгнул в высоту на 2 метра 25 сантиметров. Это достижение превышает мировой рекорд по прыжкам в высоту для закрытых помещений.

На снимке: Валерий Брумел в момент установления рекорда.

## Вечер, посвященный Программе партии

Сообщение о тематическом вечере, посвященном новому проекту Программы партии, собрал в летнем театре парка металлургов 1 августа большое число зрителей. Перед сотнями магнитогорцев с докладом «Новая Программа партии — программа построения коммунизма» выступил т. Маклецов.

Доклад был очень тепло встречен, лектор ответил на вопросы слушателей.

Затем состоялся большой концерт и была выпущена радиогазета. А в заключение присутствующие просмотрели кинофильм о Москве — «Город XI века».

## Судоподъемник вместо шлюза

Судоподъемник для Красноярской гидравлической электростанции на сибирской реке Енисее проектируют ленинградские специалисты. Это — своеобразный фуникулер, который будет поднимать суда на высоту более 100 метров. (До сих пор подъем судов с одного горизонта воды на дру-

гой осуществлялся при помощи шлюзов).

Самоходная камера подъемника будет опираться на 72 двухколесные тележки, двигающиеся по рельсам со скоростью 80 метров в минуту. Управление механизмами движения камеры проектируется автоматическое.

## Говорящий стенд

В городском парке Сталинка (Кемеровская область) появилось интересное новшество — говорящий стенд. На нем несколько портретов известных мастеров металлургического производства. Среди них сталевар Кузнецкого комбината К. Ф. Шабалов, первый

горновой доменной печи З. П. Мамонтов и другие.

Вот на стенде загорается свет над портретом К. Ф. Шабалова, и люди слышат записанный на магнитофонную пленку голос прославленного сталеплавателя. Он делится опытом своей работы, рассказывает, как добивается высоких съемов стали с каждого квадратного метра пода печи.

Кончилась беседа, погас свет. И тут же автоматически засветился второй портрет — старшего локкового коксохимического производства Г. В. Авдонина. Опять следует короткий увлекательный рассказ о прогрессивных методах труда и достигнутых успехах.

Говорящий стенд — творчество местных изобретателей. Он привлекает тысячи трудящихся.

Редактор Г. Б. РЫЖАНОВ.

## ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ БУДУЩЕГО

Новая специальная лаборатория пересадки органов создана в Центральном институте травматологии и ортопедии в Москве. Ее возглавляет известный советский экспериментатор Анастасий Лапчинский, который успешно проводит на животных опыты приживления конечностей. Предполагается, что результаты этих экспериментов в дальнейшем будут использованы при лечении тяжелых травматических повреждений у людей.

Анастасий Лапчинский более 20 лет разрабатывает проблемы хирургии будущего. На научных конференциях и заседаниях хирургических обществ ученых уже выступал с сообщениями о результатах сложных травматических ампутаций задней конечности у собак и последующих ее приживлениях. Например, у собаки «Славка» под глубоким наркозом была отделена задняя нога на уровне середины бедра. Ампутация по плану производилась без соблюдения правил асептики, кость и ткани в месте повреждения были раздроблены и размяты. Экспериментаторами таким путем была создана модель тяжелого ранения, какое наблюдается после несчастного случая.

Через 2 часа после травмы, нанесенной собаке, отделенная нога была присоединена к ее телу.

Через некоторое время раны у собаки зажили, кости срослись. Приживленная нога действует так же хорошо, как здоровые.

В нашей лаборатории, говорит

Анастасий Лапчинский, разрабатываются способы сохранения или консервации конечностей перед пересадкой. Хорошо показала себя методика охлаждения изолированной конечности, жизнеспособность которой поддерживается с помощью аппарата искусственного кровообращения. Для этой цели московским инженером Германом Тярсовым был сконструирован особый, устанавливаемый внутри холодильника аппарат.

Новая техника дала экспериментаторам возможность провести еще более сложные операции. Свыше суток оставались без ноги собаки «Бемка» и «Галета». Затем этим животным были пришиты их лапы, подвергавшиеся консервации. После операции у собак полностью восстановились функции в конечностях, перенесших травму.

Анастасий Лапчинский работает не только над проблемой пересадки конечностей. Он осуществил удачные опыты пересадки почек. Им доказано, что отделенная от тела почка может прижиться после того, как она свыше суток сохранялась в аппарате, обеспечивающем ее питание и тканевое дыхание.

Опыты Лапчинского и его сотрудников проливают свет на вопрос о том, как долго и при каких условиях можно сохранять органы отделенными от тела, в расчете на их последующее приживление.