

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ЖУРНАЛУ

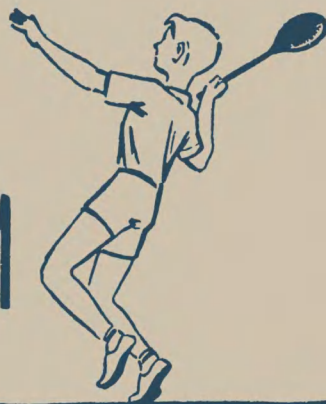
ЮНЫЙ
ТЕХНИК

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Спортивные



САМОДЕЛКИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Детский мир»
1963

№ 1 (139)

Ю. А. Бесхлебнов

СПОРТИВНЫЕ САМОДЕЛКИ

БАДМИНТОН

Это простая, но интересная игра развивает ловкость, глазомер, быстроту движений, точность и ориентировку. Площадку для игры в бадминтон можно разбить на любой ровной лужайке, поляне, во дворе вашего дома.

Площадку (рис. 1) размером 13,4×6,1 м размечают одновременно для одиночной и парной игры. При одиночной игре боковыми границами площадки будут линии, указанные пунктиром. Если размеры лужайки не позволят разбить площадку указанных размеров, то их можно уменьшить.

Сетку для игры в бадминтон плетут из крученого шпагата толщиной 0,5—0,8 мм. Ширина сетки должна быть 750 мм. Размер ячеек — 20 мм². Можно использовать рыболовную сеть с ячейками подходящего размера или волейбольную сетку, предварительно заплетя большие ячейки сетки шпагатом. В верхний и нижний края сетки проденьте прочные шнуры толщиной 4—5 мм для натягивания сетки и ее крепления. Сетку натягивают между двумя стойками. Верхняя кромка сетки должна находиться на высоте 150 см от поверхности площадки; кромку окантуйте полоской белого полотна шириной 80 мм. Внутри окантовки будет проходить шнур для натягивания сетки.

Стойки для сетки сделайте из шестов. Нижние концы стоек заострите, чтобы они легче входили в землю, а в верхних выпилите канавки глубиной 5 мм, через которые будете пропускать шнур сетки. Наземная часть стойки должна быть высотой 150—155 см. Стойки крепятся в точках пересечения центральной и боковых линий площадки. Шнур верхней кромки сетки, пропущенный через канавку в стойке, крепится за колышек, прочно вбитый в землю. Нижний край сетки привязывают к стойкам.

Ракетка в бадминтоне внешне напоминает теннисную, но она гораздо легче и эластичнее. Рамка ракетки овальной формы, длина ее 230—240 мм, а ширина 200—205 мм, включая толщину обода рамки. Рукоятка длиной 430—450 мм, ширина ее в средней части 15 мм, а рукоятка 28 мм (рис. 2).

Самодельную ракетку можно сделать из прутьев орешника или можжевельника. Прутья этих легких пород деревьев хорошо изгибаются, обрабатываются и имеют большую прочность на излом. Заготавливать и обрабатывать прутья лучше всего с мая по октябрь, пока дерево зеленое.

Заготавливают прутья по возможности прямые и без сучков, длиной от 1,5 до 2 м, диаметром не менее 12 мм, не учитывая коры. Прутья сразу же очищают от коры, сучьев и расщепляют вдоль на две половины, которые затем кладут в корыто с горячей водой для распарки.

Для выгибания рамки ракетки сделайте деревянный шаблон из сосновой, еловой или березовой доски, как показано на рисунке 3а.

Распаренную, горячую половинку прута осторожно выгибают по шаблону и концы заготовки от шаблона до ее основания туго перевязывают бечевой. Заготовку на шаблоне нужно сушить при температуре 24—25° не менее трех суток. Затем, не снимая заготовки с шаблона, просверлите в ней по окружности в шахматном порядке 62 от-



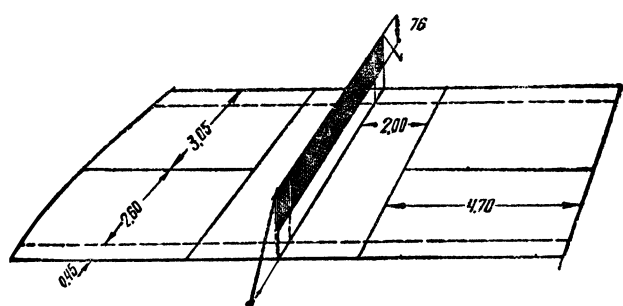


Рис. 1

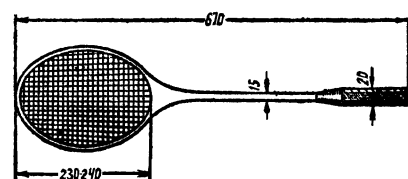


Рис. 2

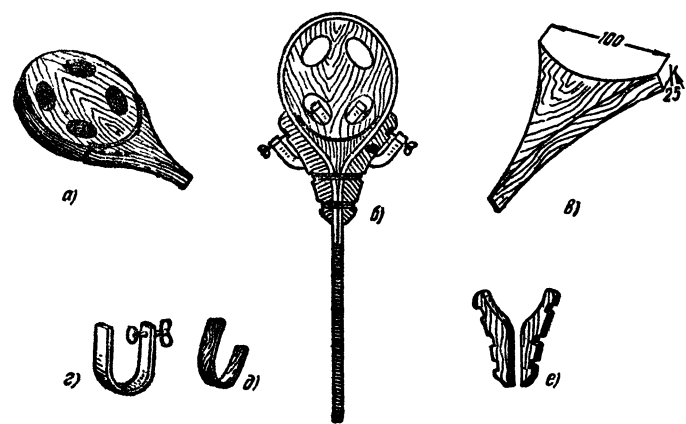


Рис. 3

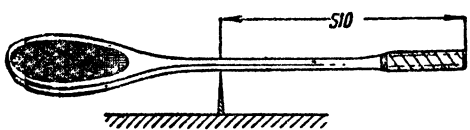


Рис. 4

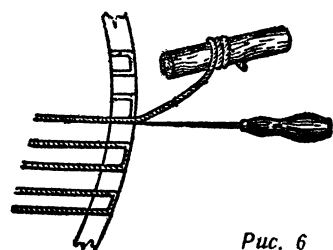


Рис. 6

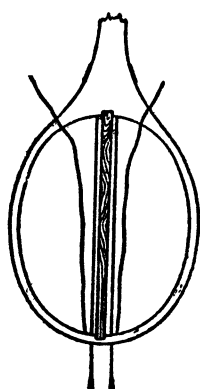


Рис. 5

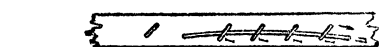


Рис. 7

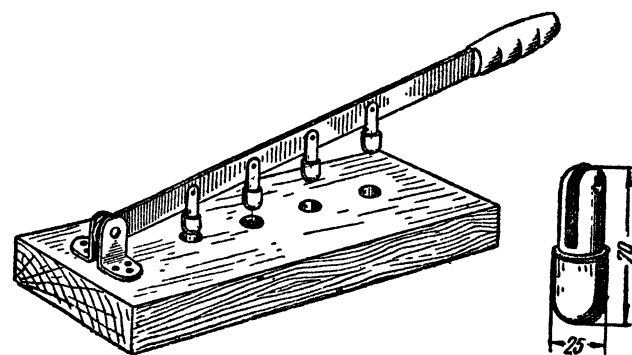


Рис. 8

превышать больший внутренний диаметр обода ракетки. На торцовых концах распорки вырежьте желобки глубиной по 5 мм для лучшей фиксации распорки в ободке. Натягивают вначале продольные струны. Делают это следующим образом. В середину обода вставьте распорку, она разделит его на две равные половины. Отрежьте два куска капроновой лески с таким расчетом, чтобы каждого из кусков хватило на натяжку всех продольных струн одной из половины обода. Один из концов лески прочно закрепите на дубовой палочке длиной 1,5 см с маленькой круговой бороздкой посередине (для лески). Эти палочки не дадут проскальзывать средним струнам. Для палочек с внешней стороны нижней части обода в месте, где расположены первые отверстия, сделайте канавки, чтобы они не выступали над поверхностью обода.

Сделав это, свободные концы лесок пропустите в нижние отверстия обода (ближе к рукоятке), а затем в соответствующие отверстия в верхней части обода ракетки справа и слева от распорки. Конец лески вставляется в отверстие валика и на него наматывается весь отрезок лески. С помощью валика струна натягивается до нужного состояния. Чтобы струна не проскользнула обратно, ее временно закрепите шилом, вводя его в отверстие обода (рис. 6)... После этого леску снимите с валика, проденьте ее через следующие отверстия (сверху вниз) и натяните струну таким же образом. После того как очередная струна будет закреплена шилом, первое шило можно вытащить. Натягивают струны поочередно то с одной, то с другой стороны от распорки.

Равномерность натяжения струн проверяйте по их звуку. У струн, находящихся ближе к краям обода, звук должен быть чуть-чуть выше (звонче), чем у струн, расположенных в середине.

После того как все продольные струны будут натянуты, оставшиеся концы лесок закрепите под петлями, образованными этими струнами, на нижней внешней стороне обода ракетки. Чтобы можно было это сделать, во время натягивания струн под петли подкладываются маленькие кусочки проволоки, которые позволяют протянуть под петлями конец лески. После этого кусочки проволоки вытаскивают, и петли плотно прижимают конец лески (рис. 7).

Как только продольные струны ракетки будут натянуты, приступайте к натягиванию поперечных струн. Струны натягивайте от середины обода — вверх и вниз, следя за тем, чтобы все струны были одинаково сильно натянуты и находились бы параллельно друг другу. При натягивании поперечных струн их надо переплести с продольными. Крепят поперечные струны на ободке двумя узлами.

Волан (мяч с перьями). Чтобы сделать волан, необходимо иметь следующие материалы:

- а/ пробку, сосновую кору, пенопласт или древесину липы;
- б/ куски тонкой кожи размером не менее 250 мм² или резиновые колпачки. Для этой цели можно использовать концы от старых резиновых технических перчаток из толстой резины;
- в/ листовую микропористую резину, например, бывшую в употреблении подошву;
- г/ перья утиные, куриные или гусиные (хвостовые);
- д/ нитки суровые или № 5;
- е/ клей столярный, резиновый, казеиновый, смоляной или нитроклей;
- ж/ гвозди тонкие 8 мм;
- з/ фотопленку, бывшую в употреблении.

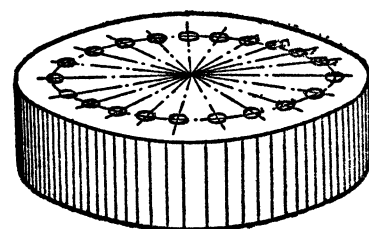


Рис. 9

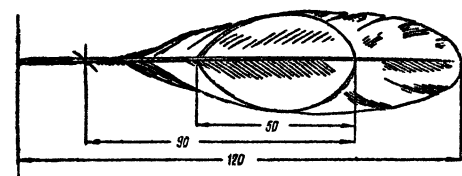


Рис. 10



Рис. 11

Из инструментов необходимы: ножницы, прямое шило, нож сапожный или скальпель и молоток.

Для приготовления колпачков из кусочков кожи надо изготовить в школьной мастерской вместе с учителем труда пресс для их выдавливания (рис. 8). Надо изготовить отдельные детали сразу на 10—15 воланов.

Начать можно с заготовки основы волана. Это круглый диск толщиной 1 см, похожий на шапку. Основу волана такой формы используют обычно в тех случаях, когда колпачок волана резиновый и очень упругий. Для кожаных колпачков вырежьте из пробки полукруглые головки будущих воланов. Плоскую сторону головок и основ волана размечают, как указано на рис. 9.

Сделав это, можно приступать к подготовке перьев. Сначала перья отберите по длине (не менее 100—120 мм каждое), а затем обрежьте их, как показано на рис. 10, и уложите в коробку оперенными концами в одну сторону.

Теперь приступайте к заготовке колпачков на головки воланов. При помощи пресса делают колпачки из мягкой кожи. Для этого можно использовать кожу от верха старого ботинка. Если кожа сухая и недостаточно эластична, вымочите ее в мыльной воде в течение 10—15 минут. Кусочки кожи размером 50×50 мм положите на углубления в доске пресса и надавите рукоятку; глубина их не должна превышать высоты головки волана, т. е. она должна быть 25 мм. Край заготовок колпачков аккуратно обрежьте по окружности. Если штамповка колпачков выполнялась из вымоченной кожи, то пресс вместе с заготовками надо поставить в теплое место для просушивания.

При использовании кожаных колпачков на пробковые головки наклейте полукруглый диск из микропористой резины для лучшей амортизации волана (рис. 11). Если на головку надевается достаточно упругий резиновый колпачок, то резинового диска не требуется. В этом случае можно обойтись даже и без головки, используя для фиксации перьев лишь одну основу волана (рис. 12).

Резиновые колпачки делают вам в любой мастерской для починки резиновой обуви, где применяется горячая вулканизация. Можно, как указывалось выше, вырезать колпачки из резиновых технических перчаток. При этом пробковые диски основы волана надо делать в соответствии с размерами пальцев перчаток, учитывая растяжение резины при сборке мяча.

Сделав все это, приступайте к сборке воланов. Взяв в левую руку основу или головку волана, а в правую

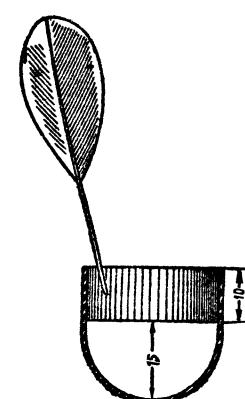


Рис. 12

шило, наколите по разметке четырнадцать или шестнадцать отверстий под некоторым углом к центру, как это показано на рис. 13. Затем возьмите подготовленное перо, обмакните вставной конец в клей и с усилием вставьте в отверстие. Таким образом вставьте все перья. Каждое следующее перо должно на 1/3 ширины своей оперенной части находить на предыдущее. Когда все перья будут вставлены, они образуют правильный венчик. На расстоянии 2,5 см от основы волана перья дважды переплетают ниткой, как показано на рис. 13. То же самое делают у выхода перьев из пробковой основы волана. Оплетку и отверстия в пробке тщательно проклеивают.

Кожаные или резиновые колпачки тщательно проклейте изнутри и туго наденьте на предварительно проклеенную головку или основу волана. Колпачок по краю закрепите четырьмя тонкими гвоздями. Затем по краю наклейте маркировку — ленточку из фотопленки шириной 5 мм. Головку волана следует покрасить белой нитрокраской, а маркировку — синей. После просушки волан готов.

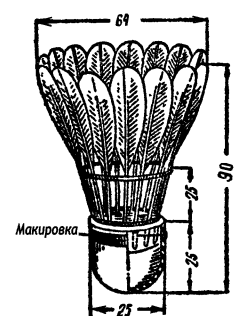


Рис. 13

ПРАВИЛА ИГРЫ В БАДМИНТОН

(Правила приводятся в упрощенном виде, вполне достаточном для проведения школьных соревнований).

Одновременно в игре могут участвовать два или четыре игрока. Парная игра ведется по договоренности до 15 или 21 очка. При счете 14:14 или 20:20 игра продолжается до тех пор, пока одна из сторон первой не наберет два очка. Одноточная игра ведется до 11 очков. При счете 10:10 игра продолжается также до двух очков. Вся игра обычно состоит из трех партий. Подающий и принимающий игроки должны находиться в пределах своих полей подачи. До завершения подачи игроки не имеют права перемещаться. Считается, что игрок вышел за пределы поля подачи, если он стоит на линии или касается ее. При парной игре партнер подающего может занимать на площадке любое положение, не загромождая при этом подающего и не мешая противнику. Игрок не может производить подачи, пока противник не готов. Подачу можно делать только снизу вверх. Подавать волан ударом сверху нельзя. Во время игры можно производить различные удары. При парной игре подающие поочередно меняются, переходя при этом из одного поля своей площадки на другое. Мяч надо направлять противнику, находящему-

ся по отношению к подающему по диагонали. Во время парной игры партнеры бьют по мячу поочередно. Если мяч после подачи приземляется на площадке противника в двухметровой зоне около сетки, то мяча считается проигранной, во время игры мяч можно направлять в эту зону.

Игроки должны одним правильным ударом ракетки посылать волан на сторону соперника, стараясь выиграть очко или подачу. Гасить мяч с первого удара после подачи нельзя; волан с подачи принимается снизу, в дальнейшем можно производить различные удары. Мяч считается выигранным, если он опустился на половине противника или, если противник ошибся.

Счет очков ведется как в волейболе, т. е. можно выиграть только при своей подаче. Нарушение или ошибка подающего игрока означает потерю им подачи, а ошибка или нарушение принимающего игрока — выигрыш очка его противником.

Если при подаче мяч попал в сетку и упал на своей половине площадки, подача передается противнику; если же волан, попав в сетку, перевалился через нее, подача повторяется.

Нарушения правил при игре в бадминтон бывают. 1/ если при подаче волан в момент удара находится выше пояса подающего;

2/ если волан после подачи попадает в неправильное положение на площадке противника (не по диагонали);

3/ если подающий заступает за линию зоны подачи, а принимающий находится до подачи вне пределов поля (по диагонали к подающему);

4/ если до подачи или во время ее игрок умышленно отвлекает внимание противника;

5/ если во время игры волан выходит за пределы площадки, не перелетает сетки или проходит через нее или под ней, касается ветвей, потолка, одежды противника;

6/ если по волану наносится удар раньше, чем он перелетит сетку. (Однако при выполнении удара со своей площадки игрок может немного переносить ракетку на сторону противника);

7/ если игрок во время игры касается сетки;

8/ если один игрок совершает по волану двойной удар подряд, или партнеры бьют дважды друг за другом;

9/ если по волану ударили ободом, шейкой или рукояткой ракетки;

10/ если по волану ударили рукой, или волан попадает в игрока, независимо от того, где он находится — на площадке или вне ее.

Каждое нарушение ведет или к потере подачи или к проигрышу очка. По договоренности можно производить подачу пять раз подряд с последующей передачей соперникам. При этом счет очков ведется как в пинг-понге. Такой порядок игры можно применить в блицтурнире с большим числом участников.

Своими руками

Гуфли. Бегать, прыгать, заниматься гимнастикой лучше всего в легких и удобных туфлях, которые нетрудно шить самому. Для этого надо взять плотную матерью, например холст и вырезать из него два куска сантиметров на шесть шире и длиннее ступни ноги. Сделай выкройку, показанную на рис. 14. Если под рукой не окажется холста, то заготовку для туфель можно сделать из нескольких кусков любой ткани, предварительно склеенных или прошитых вместе. Отступая на 10 мм от краев выкройки, разрежь через каждые 30 мм петли. Обметай петли прочной ниткой и продень в них тесемку. Поставь ногу на холст, затяни тесемку назад и завяжи ее потом на подъеме. Вот и готова туфля. Чтобы туфли были прочнее, к ним можно пришить тонкие кожаные подметки, выкроив их из старого голенища.

Граната. Гранату для метания делают обычно из дерева твердой породы (береза, дуб, клен). Целесообразно сразу делать две гранаты из деревянного бруска длиной 48 см и диаметром 5,5 см. Обстругивая брусок ножом, придай ему необходимую форму (рис. 15). Расклив заготовку пополам, вы получите две гранаты. Чтобы придать гранате нужный вес, на нее надо надеть

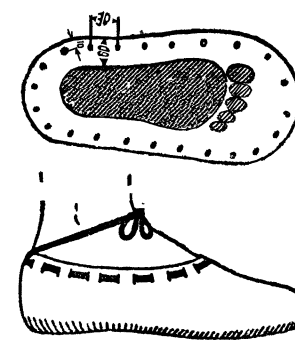


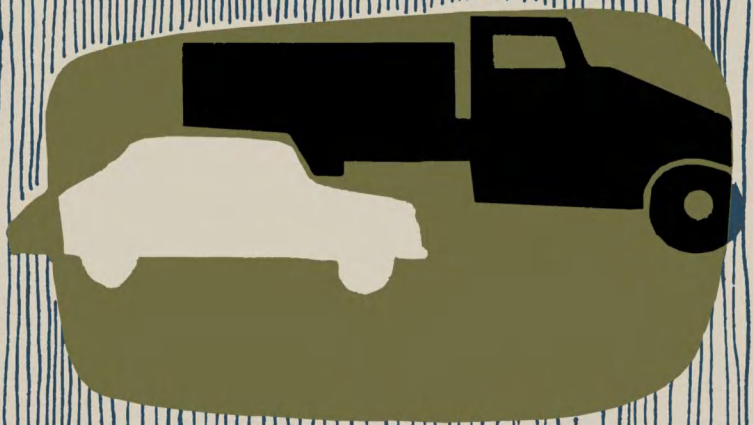
Рис. 14

Ответственный редактор О. Новосельцева
Художественный редактор А. Куприянов
Технический редактор Т. Пронина

57	Подписано к печати 13/Х—1962 г. Изд. № 349	Тираж 100.000 экз. Заказ № 0930	Уч.-изд. л. 1,03
----	---	------------------------------------	------------------

Издательство «Детский мир»
Министерства культуры РСФСР

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности
Мосгорсовнархоза, Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.



ДЛЯ УМЕЛЫХ РУК

Цена 9 коп.