


Б. УЛЬЯНОВ

УСТРОЙСТВО ТЕННИСНОЙ ПЛОЩАДКИ



ОГИЗ-ФИЗКУЛЬТУРА И ТУРИЗМ



2022514409

107
1180

Б. УЛЬЯНОВ

УСТРОЙСТВО ТЕННИСНОЙ ПЛОЩАДКИ

С 33 рисунками в тексте



ОГЛЗ — ФИЗКУЛЬТУРА и ТУРИЗМ
МОСКВА 1931 ЛЕНИНГРАД

Оизз Фит № 275

Обложка работы худ. М. Яужинского

796
У 51

7-

типография Мосполиграфа
„ИСКРА РЕВОЛЮЦИИ“
М сква, Филипповский, 13.

Мособлит № 15800.
З. Т. 778. Тираж 5000.

СтАр А 6—105×148 мм.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Игра в теннис все шире внедряется в массы. Таким образом естественно возникает потребность в непрерывном увеличении количества теннисных площадок. Число их растет с каждым годом, каждый сезон на теннисное строительство затрачиваются изрядные суммы.

Главный недостаток нового для нас дела — постройки теннисных площадок — кроется в его кустарничестве и примитивности. У нас нет достаточного количества мастеров-специалистов по устройству теннисных площадок. Знания большинства строителей наших физкультурсооружений в этой отрасли весьма ограничены и скудны, что конечно не может не вредить делу, требующему рациональных и оправдывающих себя затрат. Сейчас теннисные площадки строятся у нас по старинке, на-глаз; попрежнему процветает принцип кустарничества, в то время как за границей к строительству теннисных площадок, как и всякому другому строительству, привлечены специалисты инженеры, разрешившие стоявшие в этой области задачи

новыми, усовершенствованными методами. Надо полагать, что мы, овладевая сейчас техникой во всем и везде, не оставим без внимания и этот маленький, растущий с каждым годом спортивный участок, чтобы все сделанное на нем было рационально и сохранилось на долгое время. Ощущающаяся сейчас потребность в государственном „Спортстройбюро“, умеющем делать „настоящие“ теннисные площадки и имеющем возможность консультировать желающих научиться их делать, настолько созрела, что нет никакого сомнения в его возникновении в недалеком будущем. Если только это осуществится, то основы постройки мест для игры в теннис, изложенные в этой брошюре, должны быть детализированы на практике и уточнены сообразно с местными условиями отдельных пунктов нашего Союза.

Б. Ульянов.

1. УСТРОЙСТВО ГЛИНО-ПЕСЧАНОЙ ПЛОЩАДКИ.

Теннисная площадка занимает площадь $36,5 \times 18$ м и планируется обычно на открытом, не затененном месте. Вся ее поверхность должна быть покрыта глино-песчаным грунтом.

Если предполагается устройство в одном месте нескольких кортов, то нужно выделить хотя бы один из них для состязаний, площадью в 40×20 м, с задними сетками вышиной около 4 м. Если есть возможность, то желательно такую площадку делать еще больших размеров.

Нормальной высотой оградительной сетки для рядовой площадки считается 3 м.

Теннисная площадка должна быть расположена таким образом, чтобы лучи солнца не падали в лицо игрокам ни ранним утром, ни вечером, когда солнце стоит низко. Очевидно, что площадка, расположенная идеально для вечерней игры, не будет подходящей для дневной, но так как в теннис играют большей частью вечером, то при планировке это обстоятельство должно быть принято в расчет. Самое

лучшее расположение площадок — это распланирование одной части их для дневной, а другой для утренней и вечерней игры.

Поверхность площадки должна быть совершенно ровной, обеспечивающей в то же время хороший поверхностный дренаж, благодаря правильно рассчитанным уклонам.

При устройстве площадки с намеченного для нее места должен быть удален весь верхний слой (состоящий из мягкой земли) и притом настолько, чтобы после этого образовалась выемка глубиной в 30 см. Наклон дна выемки должен соответствовать намеченному наклону будущей площадки. Чтобы обеспечить лучшее просыхание корта после дождя, нужно полученному основанию выемки придавать несколько больший наклон, чем предполагаемый окончательный.

Когда основание дна выемки окончательно выровнено и требуемые наклоны осуществлены, его нужно выкатать четырехтонным паровым катком.

При заполнении полученной выемки нужно помнить, как правило, что при накладке слоев более 15 см толщиной их нужно делать настилами, не превышающими 10 см, причем каждый такой настил нужно в отдельности поливать и прокатывать.

Когда основание выемки окончательно готово, приступают к прокладке дренажа.

Дренаж. Долговечность теннисной пло-

щадки в большой степени зависит от быстрого удаления с ее площади поверхностной и подпочвенной воды. Поверхностной водой назы-

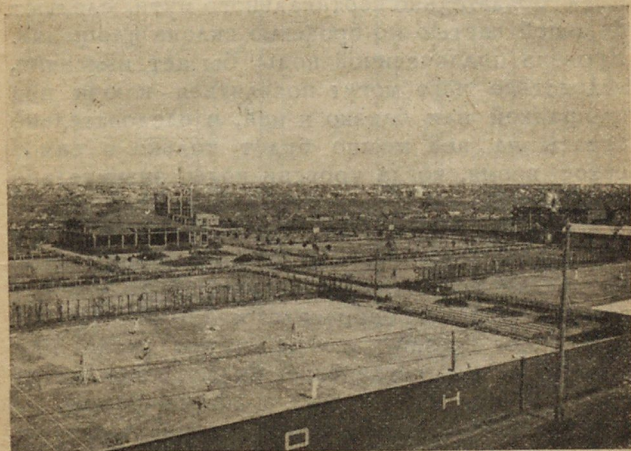


Рис. 1. Теннисные площадки на новом стадионе в Ростове н/Д.

вается вода от дождя или снега, подпочвенной — часть поверхностной воды, которая просачивается в землю и присоединяется к подзем-

ной водной системе. Подпочвенная вода может находиться много ниже основания площадки, но благодаря своей капиллярности может подыматься кверху и оттуда испаряться. Просачивающиеся ручейки поверхностной воды, не имея обязательно вертикального пути, следуют большей частью по профилю склона площадки. Уровень подпочвенной воды бывает изменчив, вследствие чего могут появляться ключи под площадкой или близко к ней, и следовательно играть на ней можно будет только в самое сухое время, когда уровень воды значительно понижается.

Площадки могут классифицироваться как водопроницаемые и как водонепроницаемые. Площадки асфальтовые, бетонные и др. уже настолько водонепроницаемы, что 100% выпавшей воды уходит с них путем стока или испарения, не просачиваясь вниз. Площадки из торфа, глины и т. п. все водопроницаемы, но в различной степени, что и вызывает частичное или полное насыщение почвы. Скорость просачивания воды зависит от процента пустых мест в структуре площадки. Площадка из грубого материала дает значительно большую просачиваемость воды и большую возможность для испарения, в то время как мелко просеянные глино-песчаные поверхности дают меньшую проходимость воды и меньшую испаряемость.

Из всего сказанного нельзя сделать вывода, что водопроницаемые площадки не требуют

дренажа. Наоборот, он в высшей степени необходим, и долговечность проницаемых площа-

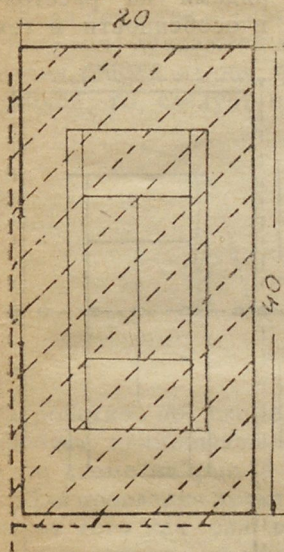


Рис. 2.

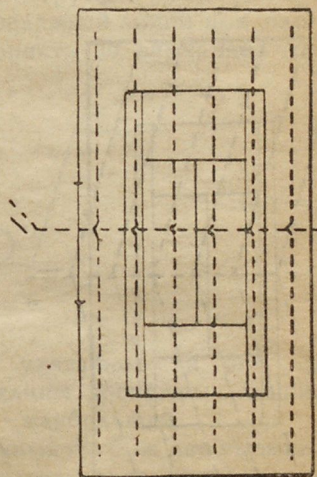


Рис. 3.

док в большой степени зависит от дренажных установок.

Одним из самых важных факторов в устройстве глино-песчаных площадок является установка подпочвенных дренажей.

Дренажные трубы диаметром в 10 см (4 дюйма) должны покрывать всю поверхность дна выемки,



находясь под ней на глубине 40 см и располагаясь параллельными рядами на расстоянии 3 м одна от другой, в особенности в тех

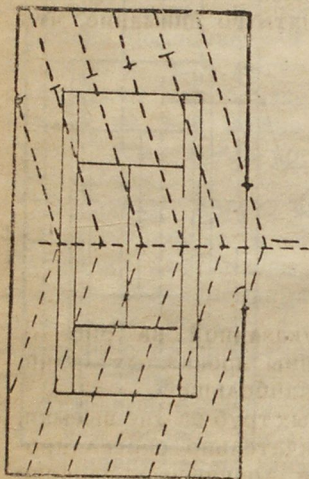


Рис. 4.

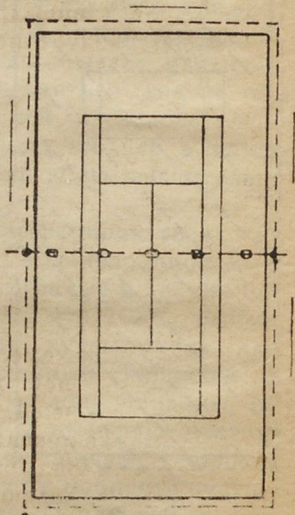


Рис. 5.

случаях, когда почва под площадкой состоит из тяжелой глиняной массы. Если почва содержит легкую или песочную глину, можно сэкономить на стоимости конструкции, увеличивая интервалы между дренажными трубами до $4\frac{1}{2}$ м. Расположение параллельных рядов

дренажных труб может быть осуществлено, как показано на рис. 2, 3 и 4.

Если средства ограничены и нужно уменьшить стоимость дренажной конструкции путем уменьшения общей длины дренажной линии под площадкой, то следует принять во внимание, что

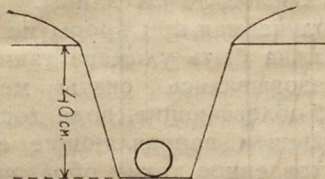


Рис. 6.

устройство по схеме, указанной на рис. 3, требует наименьшей длины дренажных линий, а по схеме на рис. 4 — наибольшей.

Для прокладки дренажных труб на дне выемки, после того как она окончательно снивелирована и укатана, делаются дренажные канавки глубиной в 40 см и с наклоном в 6 мм на каждые 30 см длины. Верхняя часть всех соединений черепичных дренажных труб должна быть покрыта полосами просмоленной бумаги 20×15 см, а самая дренажная канавка засыпана просеянным шлаком. Шлак в канавках нужно спрессовывать ручными трамбовками, насыпая его слоями, не превышающими 10 см толщины.

Вся система дренажных труб под площадкой должна быть соединена со сточными трубами диаметром в 15 см (6 дюймов), которые будут служить (рис. 5) для собирания из них воды. Сточные трубы должны иметь процемментированные соединения между собой и наклон в 6 мм на каждое 30 см длины.

Земля, получаемая при прорытии дренажных канавок, должна быть уложена таким образом, чтобы образовывались скаты между ними (см. рис. 6), облегчающие воде доступ в дренажные канавки и направляющие ее в трубы.

На приготовленное таким образом основание нужно насыпать слой шлака, достигающий толщины в 13 см после прокатки. Сначала нужно прокатать шлак катком (примерно в 160—170 кг), одновременно выравнивая его граблями и придавая ему надлежащий уклон. После этого нужно полить шлак водой и прокатать раза два четырехтонным паровым катком.

Основание из битого камня. На слой шлака нужно насыпать слой разбитого известкового камня, кирпича или гравия диаметром в 4 см. Этот слой должен достигать 7 см после прокатки. Указанный материал не нужно сбрасывать на площадку прямо с подвод. Его надо развозить при помощи тачек по доскам и разбрасывать вилами для камней. Этот слой прокатывается сначала катком (160—170 кг), одновременно выравниваются все впадины и возвышения для того, чтобы полученная поверх-

ность точно совпадала с предполагаемой поверхностью площадки (в смысле наклона). После этого камни поливаются и до тех пор прокатываются четырехтонным паровым катком, пока перед ним не будет заметно движения камней. Очень важно не оставлять бугров на этой поверхности, так как они значительно сократят долговечность площадки.

Заполняющий слой. Приготовленный таким образом слой камня надо засыпать промытым гравием или битым мелким щебнем диаметром в 2 см, чтобы заполнить свободные места. Все это следует полить и один раз прокатать паровым катком. Очень важно, чтобы промежутки между большими камнями были тщательно заполнены. Это устранит возможность ухода глины вместе с водой через дренажные трубы.

Установка столбов. После того как наложен заполняющий слой из мелкого материала, приступают к установке столбов, поддерживающих среднюю сетку. Как известно из правил, сеточные столбы ставятся посередине площадки на расстоянии 0,91 м от боковых линий, т. е. на 12,8 м друг от друга на парной площадке и 10,05 м на одиночной.

Сеточные столбы должны поддерживать сетку на высоте 1,06 м у столба. Верх столба не должен превышать этой высоты. Для твердой установки столбы должны быть загнаны на 50—75 см в землю. Наилучшим способом уста-

новки столбов является установка сточной трубы размером 20×90 см перпендикулярно к земле, широким концом вниз. Труба должна точно доходить до уровня поверхности и находиться на должном месте. После этого можно в середину трубы вставить столб и залить его бетоном. Если желательно иметь снимающиеся столбы, можно в трубу вставить муфты и процементировать их. Эти муфты делаются из гальванизированной трубы с диаметром, соответствующим диаметру столба. Столбы вставляются только тогда, когда бетон затвердел (24 часа). Нужно также предусмотреть крышки для муфт при съемных столбах.

Можно применять также деревянные столбы, лучше всего из кипариса или каштана, и покрывать их креазотом над поверхностью земли.

Так называемый „башмак“ у центра площадки нужно устанавливать одновременно с сеточными столбами. Это приспособление забивается в землю точно в центре площадки в уровень с землей. Сверху „башмак“ устроен таким образом, что дает возможность захватывать крючок сеточного регулятора, держащего сетку на высоте 0,91 м от земли.

Основание из глины. Глиняное основание должно состоять из жесткой (крепкой) глины (не содержащей органического вещества), в достаточной мере распыленной, чтобы она могла проходить через грохот с решеткой диаметром в $2\frac{1}{2}$ см ($\frac{3}{4}$ — 1 дюйм). Этой гли-

ной нужно покрыть всю площадь на толщину не менее 7 см после прокатки. Рекомендуется раньше отдавать образцы глины в лабораторию, а потом применять ее на практике. Нужно сделать тщательный анализ для определения пропорции песка, глины, ила или грязи в каждом образце.

Верхняя поверхность. Материал для этой поверхности состоит из жесткой глины, не содержащей органических веществ, пропущенной через грохот с решеткой диаметром в 0,6 см ($\frac{1}{4}$ дюйма). В глине не должно быть гравия, так как он выбивается наверх и игрок скользит на нем. Желательно выбирать материал вроде замазки, который можно получить из болотистых местностей или с кирпичных построек. Рекомендуется использовать также острый песок, проходящий через решетку в 0,3 см ($\frac{1}{8}$ дюйма). С глиной и песком нужно смешать обыкновенную поваренную соль. Для поверхностного материала на его 40—50 частей по весу достаточно одной части соли.

Раньше, когда еще не было найдено нужное соотношение, пропорция песка, подмешиваемого к глине, всегда определялась по опыту. Последний анализ образцов, взятых с лучших заграничных площадок, показывает, что для получения наилучшей поверхности для игры нужна ровная пропорция (по весу) песка, чистой глины и ила. Образцы естественных глиняных почв, подходящих для поверхности теннисной площадки,

дают анализ от 25 до 30% ила и от 65 до 75% чистой глины без песка и органических веществ. Поэтому к естественной глиняной почве нужно добавлять песка столько, чтобы он оказался в равной пропорции с глиной или илом.

Так как песок на одну треть тяжелее глины, то последнюю нужно брать на одну треть больше по объему. Ил, очень сходный с глиной, но не имеющий ее связующих достоинств, соответствует по весу приблизительно равному объему глины.

Верхняя поверхность мелко просеянной смеси из глины, песка и ила должна быть толщиной в 3 см после прокатки. Этот материал должен быть разбросан при помощи тачек и досок. Прежде чем прокатывать площадку, материал должен быть тщательно разровнен по всей ее поверхности. Предусматривая 25% оседания, наклон поверхности площадки после прокатки нужно тщательно проверить.

После того как площадка доведена до требуемого наклона, ее нужно поливать тонкой струей воды перед укатыванием катком в 160—170 кг. Во время этой последней прокатки рабочие должны носить обувь без каблуков. Желательно, чтобы они каток тащили за собой, а не толкали впереди себя. Прокатка должна продолжаться до тех пор, пока не будет заметно следов воды. Для того чтобы удалить небольшие ямки, в которых вода застаивается после дождя, лучше всего просеять

смесь из глины и песка и засыпать лужу, а затем разровнять ее задней стороной железных граблей.

Ремонт. Ежегодно в начале сезона площадка должна ремонтироваться. Ремонт заключается в приподнятии железной лопатой верхнего слоя и добавлении к нему нового материала взамен сношенного за предыдущий сезон. Затем вся поверхность разравнивается и закатывается, после чего наносятся линии.

Уход за площадкой. Что касается ухода за площадкой, то он весьма примитивен и состоит в ежедневной поливке (в жаркую сухую погоду нужно поливать до двух раз в сутки,— среди дня и на ночь), прокатке верхнего слоя после поливки и подправке линий. Когда эти три процесса закончены, площадка подметается метлой, а линии очищаются от песка мягким веником.

2. УКЛОНЫ НА ТЕННИСНОЙ ПЛОЩАДКЕ

Конструкция теннисных площадок вызывает много споров в отношении способов наклонов верхнего слоя.

Совершенно ровная горизонтальная площадь для теннисного корта не приемлема. Она не дает быстрого просыхания грунта после дождя. Дождевая вода, не имеющая ската, задерживается и застаивается наверху до тех пор, пока постепенно не уйдет под землю, основа-

тельно пропитав игровой покров площадки. Последняя из-за этого остается продолжительное время влажной, сырой и непригодной для игры. Для устранения этого недостатка теннисные корты делаются с наклоном в одну или несколько сторон.

Разногласия вызываются главным образом вопросом об устройстве наклонов верхней поверхности площадок, о влиянии их на технику удара и шансы игроков, находящихся по обеим сторонам сетки.

Для того чтобы не рекомендовать чего-нибудь вслепую, и дать представление о некоторой зависимости теннисной техники от уклона поверхности той площадки, на которой она применяется, мы опишем наиболее употребительные наклоны верхних слоев и разберем теоретически некоторые особенности в полете мяча, присущие каждому из них в отдельности. Только учитывая зависимость теннисной техники от уклонов площадки, мы сможем мотивированно выбрать тот или иной способ конструирования наклонов для ската дождя.

Для ясности высоту какой-нибудь горизонтальной линии площадки мы будем обозначать 100,00 и сообразно с этим делать отметки высот других точек ее поверхности. Всю длину площадки вместе с разбегами будем считать в 36,5 м, а ширину — 18 м.

Площадка типа А имеет равномерный уклон от одной задней линии к другой, достигающий

между этими границами 0,10 м, а между задними сетками 0,16 м. Уклон будет равен 0,004. Если мы применим способ отметок высот и обозначим высоту у одной задней границы пло-

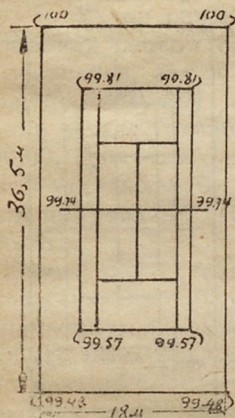


Рис. 7. Тип А.

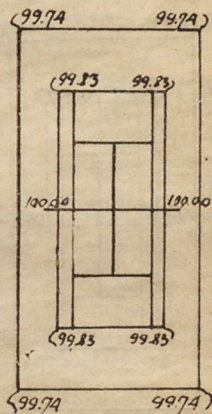


Рис. 8. Тип Б.

щадки в 100,00, то другие пункты получают, как указано на рис. 7, следующие отметки: ближайшая задняя линия—99,81, воображаемые линии под сеткой—99,74, другая задняя линия—99,57 и, наконец, внешняя граница заднего разбега—99,48.

Площадка типа Б имеет своим высшим пунктом воображаемую линию, проходящую под средней сеткой. Для стока дождевой воды

этот корт обладает двумя уклонами в направлениях от средней сетки к своим коротким границам. Эти уклоны у задних линий будут равны 0,05 м, а у внешних границ задних раз-

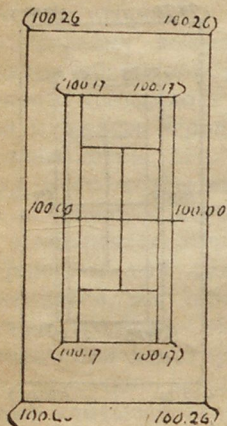


Рис. 9. Тип В.

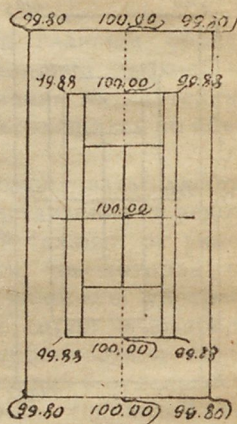


Рис. 10. Тип Г.

бегов — 0,08 м, т. е., иначе говоря, эти пункты будут лежать ниже линии между столбами соответственно на 0,05 и 0,08 м. Как и в предыдущем случае, уклон равен 0,004. Применяя способ отметок и обозначив высоту линии между столбами 100,00, получим отметки высот задних линий в 99,83, а задних границ — 99,74 (см. рис. 8).

Наклоны могут быть также сделаны на сред-

нюю сетку (тип В), так что высшими линиями в этом случае являются концы задних разбегов (см. рис. 9), приподнятые на 0,08 м. Задние же линии будут выше линии между столбами на 0,05 м. Уклон равен 0,004. Применяя способ отметок и обозначив, как и в предыдущем случае, высоту линии между столбами в 100,00, получим отметки высот задних линий в 100,17, а внешних задних границ — 100,26.

Очень часто теннисные площадки проектируются с наклонами на свои боковые сторсны (тип Г). Обычно наклон поверхности у боковых линий приравнивается к 0,038 м, а у внешних границ боковых разбегов — к 0,06 м. Такая площадка изображена на рис. 10. Уклон при этом типе площадки будет равен 0,006. Если мы высоту горизонтальной линии, проходящей через среднюю линию площадки к обеим задним, примем за 100,00, то получим следующие отметки высот поверхности площадки: у боковых линий парной площадки они выразятся цифрами 99,88, а у внешних границ боковых разбегов — 99,80.

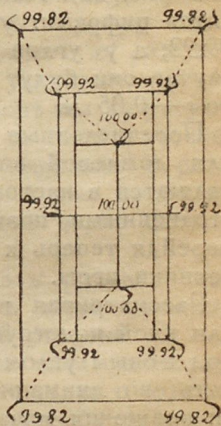


Рис. 11. Тип Д.

Скаты площадки могут быть также сделаны на все ее четыре угла. На такой площадке (типа Д) наивысшим пунктом будет средняя линия, высоту которой мы и обозначим в 100,00 (см. рис. 11). Наклоны в данном случае выразятся цифрами: у углов парной площадки — 99,92, а у углов разбегов — 99,82. В первом случае они будут равны 0,025 м, а во втором — 0,05 м.

Перечисленные способы устройства скатов для дождевой воды на теннисной площадке являются в настоящее время наиболее распространенными, поэтому мы и ограничимся ими, перейдя теперь к оценке их с точки зрения техники игры.

Рассматривая достоинства и недостатки той или иной конструкции уклонов верхнего слоя под новым углом зрения, мы не будем принимать во внимание ни атмосферных условий, ни вращения мяча, а ограничимся только анализом результатов, получаемых нами посредством одних только вычислений.

Пусть точка посылы мяча лежит как раз над задней линией, и он перелетает через сетку на высоте 0,95 м над поверхностью площадки.

Произведя ряд вычислений, мы найдем, что на абсолютно ровной и горизонтальной площадке мяч, посланный с высоты 1,92 м над задней линией и со скоростью 36,57 м в секунду, должен, перелетев сетку, упасть как раз

на линию подачи, т. е. на расстоянии в 6,40 м от воображаемой линии между столбами.

Траектории на левой стороне рисунков 12, 13, 14 и 15 показывают нам полет теннисного мяча, посланного с высоты 1,92 м над задней линией, и точку падения его по другую сторону средней сетки на площадках с различными только что описанными уклонами.

Траектории на правой стороне тех же рисунков дают нам представление о высоте точки посылы теннисного мяча на площадках с различными уклонами, необходимой для приведения мяча, летящего с указанной выше скоростью, на линию подачи.

Сопоставляя между собой эти рисунки, мы видим, как отличны друг от друга высоты, обозначенные на них с правой стороны.

Рис. 12 характеризует полет мяча на корте типа А. Как мы видим, на площадке с одним наклоном, сделанным от одной задней стороны к другой, в полете мяча, посланного с известной нам скоростью с точки в 1,92 м высотой над задней линией, не наблюдается каких-либо отклонений от принятого нами стандарта (горизонтальной площадки). Мяч точно так же падает на дистанцию в 6,40 м от сетки, т. е. на линию подачи.

Рис. 13 показывает нам полет мяча и точки его падения на корте типа Б. Мы видим, что на площадке с двуму скатами к задним линиям мяч, посланный с высоты в 1,92 м, находит

свою точку падения на 0,33 м дальше, чем в нормальном случае. Это происходит потому, что задняя линия в этом случае на 0,05 м ниже поперечной середины площадки. Для того чтобы на корте типа Б послать мяч с нужной нам скоростью на линию подачи, необходима, как мы видим, высота в 2,01 м.

Из рис. 14 виден полет мяча на площадке типа В, с двумя скатами к середине. Высота посылы мяча с 1,92 м дает падение его на 0,31 м ближе к сетке. Чтобы привести мяч на линию подачи, нужно уменьшить высоту, как видно на правой стороне рис. 14, до 1,81 м.

Площадка со склонами на углы типа Д, как мы видим из рис. 15, дает падение мяча с высоты в 1,92 м на 0,08 м дальше от сетки, чем в стандартном случае. Увеличение высоты на 0,02 м заставляет мяч падать на линию подачи.

Делая вывод из всех этих схематических рассуждений, можно прийти к заключению, что наиболее приемлемыми конструкциями уклонов площадки нужно признать системы одного общего наклона, типа А, или со скатами на боковые стороны и углы, типов Г и Д.

Площадка типа А будет, пожалуй, наилучшей, несмотря на бросающуюся с первого взгляда разницу в игре противников, из которых один находится наверху, а другой внизу. Разница в полете их мячей настолько незначительна, что о ней вряд ли стоит говорить.

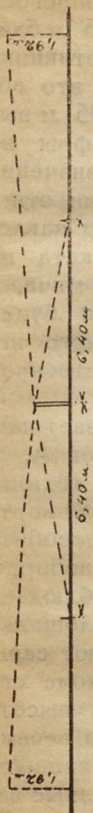


Рис. 12.

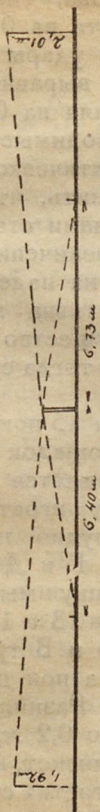


Рис. 13.

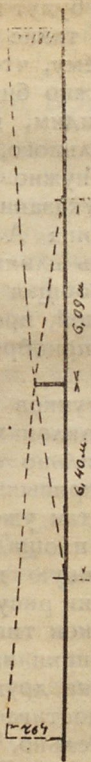


Рис. 14.



Рис. 15.

Точные вычисления показывают нам на некоторое преимущество игрока, находящегося внизу: его мячи будут падать на 0,0015 м ближе к сетке, чем такие же удары противника сверху. Последнему, чтобы выравнять это обстоятельство, нужно бить мяч на 0,0005 м выше. Как мы видим, приводимые цифры не могут иметь реального, фактического значения в игре. Однако нужно помнить, что они относятся только к указанной нами степени наклона площадки типа А. Увеличение ската не может не оказать влияния на падение мяча, и в случае, если общая крутизна корта будет чрезмерно большой, преимущество одного игрока над другим приобретет тогда существенное значение.

Сравнение рисунков 12 и 15 показывает нам, что разница в наклонах площадок типов А, Г и Д не очень сильно отражается на технике игры. Игроку, привыкшему играть на корте системы А, не так уже трудно приспособить свою технику к площадкам Г и Д и наоборот.

Совершенно иную картину мы наблюдаем при сопоставлении рисунков 13 и 14. Площадки с системами стоков типа Б и В требуют серьезной ломки техники игрока при переходе его с одной из них на другую. Разница в высоте удара по мячу достигает до 0,2 м, что весьма и весьма ощутительно. Теннисист, выучившийся играть на корте типа В, встретит серьезные затруднения при переходе на площадку системы Б.

Резюмируя вышеизложенное в этой главе, мы должны признать, что наиболее приемлемыми системами наклонов в отношении техники игры являются конструкции А, Г и Д.

3. ПОДВОД ВОДЫ

При постройке площадок у нас почти не обращается внимания на правильный подвод к ней воды, тогда как в действительности этот вопрос имеет весьма существенное значение (вспомним об обязательной ежедневной поливке площадки). Первой задачей при подводе воды к площадке должно быть определение расположения кранов для рукава. Краны надо располагать таким образом, чтобы рукав ни в коем случае не лежал на площадке во время ее поливки. Если это условие не будет осуществлено, то на верхнем слое грунта обязательно будут образовываться следы от шланга — размытые места, в случае его неисправности — лужи и грязь. Нет необходимости доказывать, что эти явления, разрушающие самый нежный слой грунта, недопустимы.

Рукав ни в коем случае не должен лежать на площадке во время ее поливки. Водопроводные краны должны быть расположены так, чтобы обеспечить это условие. Для этой цели необходимо, чтобы кранов было не менее двух. Лучше всего их разместить на противоположных боковых сто-

ронах площадки по разные стороны от поперечной сетки. Они должны находиться за границами разбегов (боковых) для того, чтобы сочащаяся из них вода не капала на грунт и не образовывала луж на песке. Лучше всего ставить втулочные краны, так как они не дают утечки. Для предохранения кранов от порчи их необходимо заключать в запирающиеся ящики, лучше всего водонепроницаемые и крепкие. Если окружение площадки не дает возможности установить краны на противоположных боковых ее сторонах, то их, конечно, можно расположить и иначе, но опять-таки с тем расчетом, чтобы рукав во время поливки не лежал на игровой поверхности. На площадках, огороженных со всех сторон сеткой, краны точно так же должны быть вне площадки, а в сетке в этом случае необходимо сделать закрывающиеся оконца для пропуска рукава.

Подводка воды к кранам должна идти по земле или очень неглубоко под ней. Диаметр водопроводных труб должен соответствовать давлению воды.

4. РАЗМЕРЫ ТЕННИСНОЙ ПЛОЩАДКИ

Площадки для игры в теннис бывают одиночные и парные. Первые допускают игру на них только вдвоем, т. е. одиночную, на других можно играть вчетвером. Наиболее распространенным типом считается парная, являющаяся

в действительности одновременной комбинацией того и другого вида теннисного корта и позволяющая вести на нем игру как вдвоем,

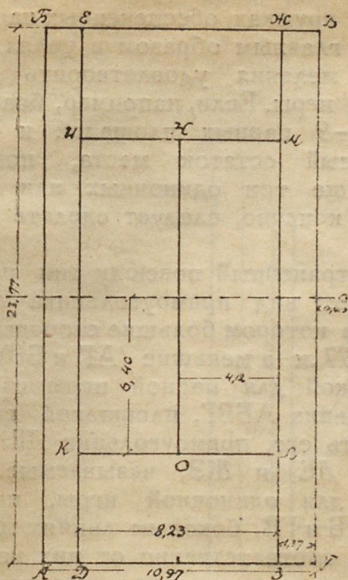


Рис. 16.

так и вчетвером. Чисто парные площадки, пригодные исключительно для парной игры, существуют, пожалуй, только в теории и никогда не встречаются на практике. Нет никакого смысла делать чистый тип парной площадки, уничтожив

таким образом возможность играть вдвоем на том же самом месте. Одиночные площадки делаются в большинстве случаев только в крупных теннисных кружках, обеспеченных парными площадками, главным образом в целях экономии места из желания удовлетворить любителей одиночной игры. Если, например, большой клуб имеет 8—9 парных площадок и некоторый ограниченный остаток места, позволяющий сделать еще три одиночных или два парных корта, то, конечно, следует сделать одиночные корты.

Распространенный повсюду тип парной площадки имеет вид прямоугольника АБВГ (см. рис. 16), в котором большие стороны (АБ и ВГ) равны 23,77 м, а меньшие (АГ и БВ) — 10,97 м.

Площадкой для парной игры служит весь прямоугольник АБВГ, площадкой для одиночной — часть его, прямоугольник ДЕЖЗ.

Линии ДЕ и ЖЗ, называемые боковыми линиями для одиночной игры, параллельны линиям АБ и ГВ, боковым линиям для парной, и отстоят соответственно от них на 1,37 м.

Площадка делится пополам сеткой (на рис. 16 — пунктирная линия), параллельной линиям АГ и БВ, называемым задними линиями. По обе стороны сетки на расстоянии 6,40 м от нее и параллельно ей находятся линии подачи ИМ и КЛ. Средняя линия НО соединяет середины линий подачи. На серединах обеих задних линий находятся отрезки длиной 0,10 м, назы-

ваемые средними метками, являющимися продолжениями средней линии.

Одиночная площадка имеет вид прямоугольника ДЕЖЗ, в котором большие стороны ДЕ и ЖЗ (см. рис. 17) равны 23,77 м, а мень-

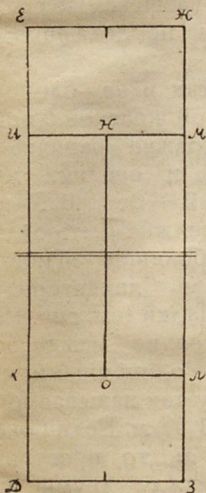


Рис. 17.

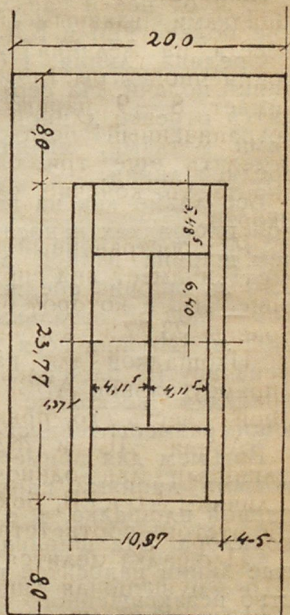


Рис. 18.

шие ЕЖ и ДЗ — 8,23 м. Линии ДЕ и ЖЗ называются боковыми линиями для одиночной игры, линии же ЕЖ и ДЗ — задними линиями. Пло-

шадка делится пополам сеткой (на рис. 17 отмечена двумя линиями), параллельной линиям подачи. По обе стороны сетки на расстоянии 6,40 м от нее и параллельно ей находятся линии подачи ИМ и КЛ.

Средняя линия НО соединяет середины линий подачи. На середине обеих линий находятся отрезки длиной 0,10 м, называемые средними метками, являющимися продолжениями средней линии.

Все линии как на парной, так и на одиночной площадках наносятся белой краской, причем ширина задней линии должна равняться 0,10 м, ширина средней линии и средних меток — 0,05 м, остальных линий — от 0,025 до 0,05 м. Ширина всех линий должна быть отложена внутрь площадки. Для большей ясности приведем несколько примеров, характеризующих размеры теннисной площадки (см. рис. 18).

Возьмем для примера расстояние между боковыми линиями, парными и одиночными на парной площадке, т. е. ширину так называемого коридора. Эта ширина равна 1,37 м. Если боковые линии наносятся в 0,025 м, то пространство незакрашенного грунта между двумя линиями должно равняться $1,37 - 0,025 = 1,345$ м.

Ширина одиночной площадки от внешней стороны одной боковой линии до внешней стороны другой равна 8,23 м. Ширина же ее между внутренними сторонами линий должна быть $8,23 - (0,025 \times 2) = 8,18$ м.

Длина всей площадки от внешней стороны одной задней линии до внешней стороны другой равна 23,77 м. Длина же всей площадки между внутренними сторонами этих линий будет $23,77 - (0,10 \times 2) = 23,57$ м.

Расстояние от внешней стороны задней линии до первого края линии подачи равно 5,485 м. Расстояние же от внутреннего края задней линии до второго края линии подачи (ближайшего к сетке) будет $5,485 - 0,10 + 0,025 = 5,41$ м.

Наконец расстояние от внутренней границы боковой линии до средней равно $4,09 - 0,025 = 4,065$ м. Вычитаемые в данном случае 0,025 м представляют собой половину ширины средней линии.

Покончив с размерами площадки и распределением на ней линий, перейдем теперь к разметке их на земле.

5. РАЗМЕТКА ЛИНИЙ НА ПЛОЩАДКЕ

Зная все цифровые данные разметки линий на теннисной площадке, можно нанести их на грунт. При этом нужно оговориться, что можно разметить правильно их длину, но весь чертеж площадки на земле окажется неверным. Он может оказаться перекошенным, т. е. будет представлять собой параллелограмм, а не нужный нам прямоугольник. Обычная ошибка незнающих способов разметки состоит в том, что они гоняют основные колышки (границы углов)

с места на место, стараясь получить должную фигуру. На это тратится время, впустую идет много усилий, и все же конечный результат редко бывает удовлетворительным. Всего этого легко можно избежать, если умело взяться за работу.

Есть несколько способов разметки линий, которые мы и разберем в этой главе. Начнем с новой, только что сделанной площадки, на которой впервые производится разбивка линий. Какой бы метод мы ни употребляли для этой цели, нам всегда нужно иметь исходный базис, или, иначе говоря, какую-нибудь линию площадки, уже нанесенную на грунт, позволяющую нам производить от нее дальнейшие операции.

Примем за такой базис заднюю линию и опишем несколько приемов в наметке очертаний площадки.

Первый способ. Наиболее простой способ разметки линий на парной площадке заключается в следующем:

1. Прежде всего наносится основная задняя линия, что делается довольно просто. Берется вся длина поля с разбегами и из него вычитается длина площадки от задней линии до задней, т. е. 23,77 м. Полученная разница даст длину задних разбегов. Разделив длину задних разбегов пополам, мы получим величину каждого из них в отдельности. Естественной границей каждого разбега будет тот край площадки,

где ставится задняя сетка, другой же границей явится искомая задняя основная линия, направление которой, если мы знаем размер разбега, легко отметить веревкой. Если задние границы всего теннисного поля не параллельны между собой, то это должно быть учтено. Как только направление задней

линии отмечено веревкой, нужно измерить всю ширину площадки и вычесть из

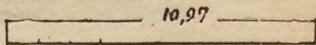


Рис. 19.

нее ширину площадки от боковой линии до боковой, т. е. 10,97 м. Полученная разница даст общую величину боковых свободных пространств; разделив ее пополам, найдем, чему равняется каждое из них. Отложив по веревке от каждого края площадки полученные данные и поставив в грунте отметки, мы получим между этими отметками длину и направление нужной нам задней линии. Проверив еще раз ее размер (10,97 м), мы в случае его правильности можем признать первую часть работы выполненной. Таким образом мы получили основную линию, исходя из которой и начнем действовать дальше. Теперь нашей следующей задачей будет отложить на грунте направления боковых линий.

2. От какого-нибудь края задней линии (будущего угла) нужно отложить на ней расстояние в три единицы длины, например в 3 м, и сделать заметку в грунте колышком или, лучше

всего, большим гвоздем (рис. 19). Затем из того же самого угла в предполагаемом направлении боковой линии концом веревки в четыре единицы, в данном случае в 4 м длиной, на земле вычерчивается небольшая дуга (рис. 20). Для этой цели к веревке прикладывается гвоздь.

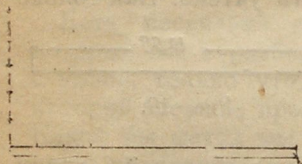


Рис. 20.

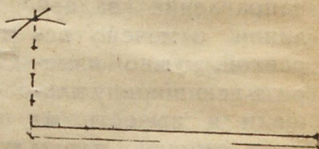


Рис. 21.

Когда дуга вычерчена, от гвоздя, стоящего уже на задней линии, на отметке в 3 м вычерчивается вторая дуга, но уже веревкой в 5 м длины (рис. 21). Пересечение между собой этих двух дуг отмечается точно таким же образом, т. е. забиванием в точку пересечения колышка или гвоздя. Веревка, протянутая между концом задней линии, от которой делались все описанные операции, и гвоздем, стоящим на пересечении дуг, и даст направление боковой линии, которое мы искали. Продолжив веревку по прямой дальше и отметив по ней на земле 23,77 м, мы получим боковую линию площадки (рис. 22).

Произведя точно те же операции от другого конца задней линии, мы получим другую боковую

вую линию. Когда оба их конца отмечены, нужно проверить расстояние между ними. Если оно будет равно 10,97 м, то все сделано правильно, и полученная нами фигура представляет собой основную прямоугольную раму площадки, составленную из двух задних линий

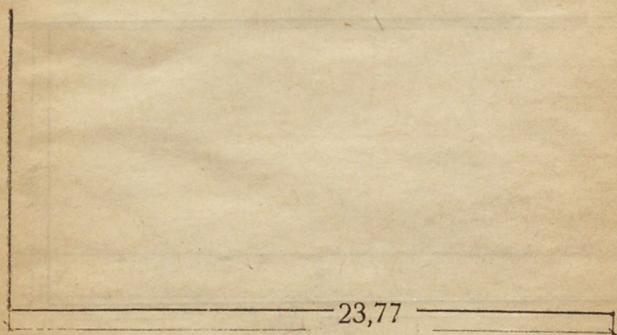


Рис. 22.

и двух боковых (рис. 23). Если расстояние между последними заметками не будет равно 10,97 м, то это значит, что где-то была допущена ошибка, и нужно проверить все сначала, начиная с основной длины нашей первой линии (задней).

3. Полученный прямоугольник дает возможность без труда наметить все другие линии теннисной площадки.

Отложив по задним линиям от каждого угла

отрезки длиной в 1,37 м, а затем соединив их соответственно между собой, получим боковые линии для одиночной игры (рис. 24).

Отметив от середин этих линий по 6,40 м в каждую сторону в направлении к задним границам площадки, мы получим точки, через кото-

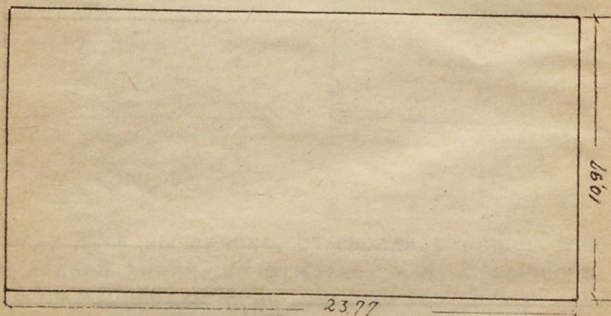


Рис. 23.

рые должны быть проведены линии подачи. Проведя последние и соединив их середины, определим среднюю линию (рис. 25). Взяв длинную веревку, наложим ее на среднюю линию и в точках пересечений с задними линиями отметим внутри площадки средние метки (рис. 26).

Указанный способ разметки площадки является простейшим из всех существующих.

Если нам нужно таким же способом разметать одиночный корт, то это будет еще проще.

Основной базис, заднюю линию, следует в этом случае отложить длиной в 8,23 м и произвести те же операции для получения боковых линий; наметив же их, надо перейти в работе сразу к линиям подачи. Дальнейшая последователь-

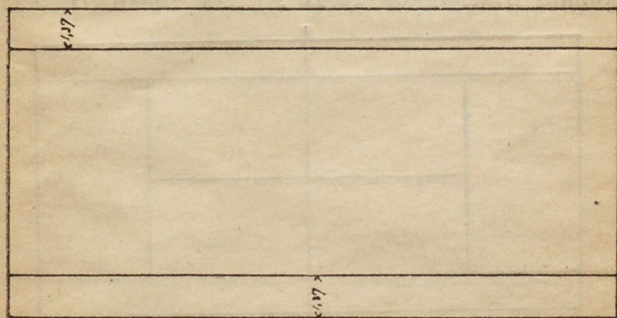


Рис. 24.

ность остается без перемен. Точно так же намечаются средняя линия и средние метки.

Второй способ. Как и в первом случае, наносится бечевкой задняя линия $АГ$ длиной 10,97 м. Из ее концов, как из центра, описывают дуги радиусом 13,09 м (рис. 27). Из полученной точки пересечения этих дуг описывают тем же радиусом большую дугу $РС$ и в точках пересечения этой дуги с продолжениями линий $АП$ и $ГП$ делают заметки $Б$ и $В$. Соединяя последовательно точки $А$, $Б$, $В$ и $Г$, получим прямоугольник $АБВГ$; если все указан-

ное проделано правильно, то он будет основной рамой теннисной площадки.

Остальные линии наносятся указанным раньше способом.

Третий способ. Отложив базис (заднюю линию BB длиной $10,97$ м), из точки B , как

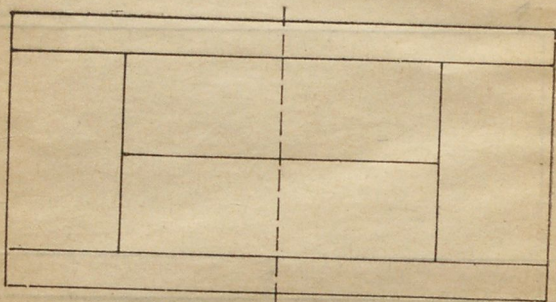


Рис. 25.

из центра, описывают дугу радиусом $23,77$ м, а из точки B — дугу радиусом $26,183$ м. Точка пересечения этих дуг даст точку A . После этого из точки B описывается дуга радиусом $23,77$ м, а из точки B — радиусом $26,183$ м. Пересечение дуг даст точку $Г$. Соединение точки A с точкой B и точки B с $Г$ даст искомые основные очертания площадки — прямоугольник $АБВГ$ (рис. 28).

Указанных трех способов вполне достаточно, чтобы усвоить себе разметку площадки, начиная с задней линии. Каждый может выбрать

для себя любой из них, сообразно с имеющимися у него под руками средствами.

Но часто приходится сталкиваться с обстоятельством, когда принять за основной базис заднюю линию очень неудобно. Это наблюдается в тех случаях, когда башмаки ставятся

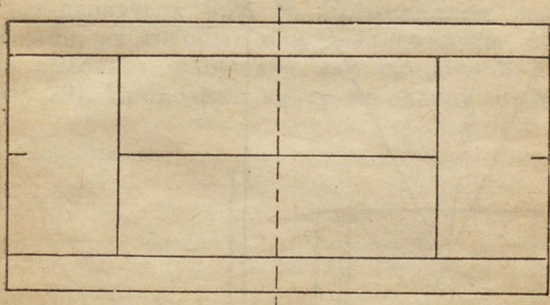


Рис. 26.

раньше или при разметке отремонтированной площадки, которая раньше функционировала, а при ремонте или забыли отметить чем-нибудь ее четыре угла, или просто по каким-либо соображениям это было неудобно.

Когда остаются зарытые в землю башмаки от металлических столбов средней сетки, то они являются для нас отправным, ориентировочным пунктом. Поэтому обратимся теперь к другим способам разметки, когда за базис мы будем принимать наглядно обозначенное расстояние между сеточными столбами.

Четвертый способ. Если наша площадка
 одиночная, то, протянув между столбами ве-
 ревку, отложим от каждого из них по ней
 к ее середине по 0,91 м, т. е. по расстоянию
 столба от линии. Отметив эти пункты, мы по-

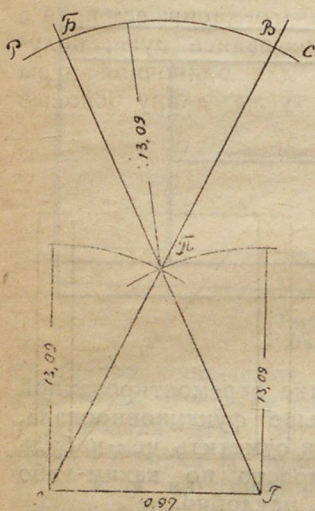


Рис. 27.

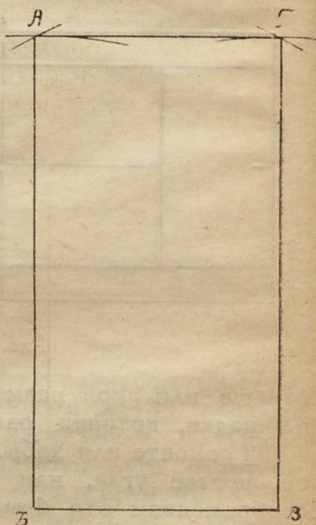


Рис. 28.

лучим точки, через которые проходят боковые
 линии одиночной площадки под средней сеткой.
 Описав затем из одной из них дугу радиусом
 в 14,463 м, а из другой — радиусом в 11,887 м,

мы получим один из углов площадки, или, точнее говоря, один конец задней линии. Вычертив после этого на земле из первой точки дугу радиусом в 11,887 м, а из второй — в 14,463 м, мы в пересечении получим другой конец той же задней линии, вся длина которой должна будет равняться 8,23 м. Соединив ее края с точками, из которых описывались дуги, получим половину площадки для одиночной игры (рис. 29). Продолжив на ту же длину боковые

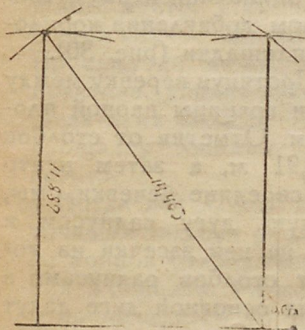


Рис. 29

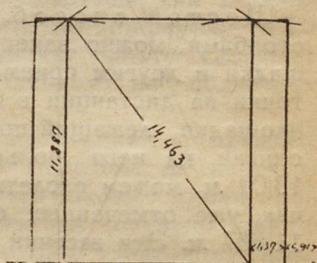


Рис. 30.

стороны и соединив их концы, будем иметь перед собой основные границы одиночной площадки. Дальнейшая разметка не составит трудностей, так как делается уже известным способом.

Пятый способ. Если отремонтированная площадка была парной, то по веревке между

столбами отмечаются на земле сначала пункты, отстоящие от них на 0,91 м, затем уже от этих пунктов ставятся отметки на дистанции в 1,37 м. Первые явятся точками, через которые будут впоследствии проходить под сеткой боковые линии для парной игры, вторые окажутся местами, через которые пройдут боковые линии для одиночной.

Из вторых отметок нужно описать дуги, как было только что описано в предыдущем примере. Получим корт для одиночной игры; нужно увеличить его посредством добавления коридоров до ширины парной площадки (рис. 30).

Шестой способ. Протянув веревку между столбами, можно нанести границы парной площадки и другим приемом. Отметив от столбов точки на дистанции в 0,91 м, а затем центр площадки, лежащий по середине бечевки, мы, описав из него большую дугу радиусом в 13,09 м, можем сделать на ней засечки из точек, уже отмеченных от столбов радиусами в 11,887 м. Эти засечки на основной дуге дадут нам границы задней линии. Описав из центра в другую сторону такую же дугу и проделав остальное точно так же, как и в первом случае, мы получим два конца другой задней линии. Соединение концов параллельными линиями даст нам искомую основную раму парной площадки.

Разметка нескольких площадок, расположенных рядом в одном направлении, не является

трудной задачей для человека, знакомого с разметкой одной площадки.

В этом случае сначала откладывается одна основная общая линия, например указывается направление и точный размер всей задней линии. В этот размер должны конечно входить расстояния между боковыми линиями соседних кортов.

Нужно принять также во внимание, что расположение площадок рядом значительно экономит место. Нет никакой надобности делать в этом случае боковые разбеги двойной ширины. Промежутки между площадками, как показала практика, вполне достаточны при размере в 4 м. Делать их больше — значит просто удорожать площадку лишним расходом на подготовку грунта.

Когда вся длина задних линий с промежуточными полями будет отмечена на песке, от ее концов откладываются боковые линии крайних площадок. Разметка эта довольно простая и производится по первому указанному выше способу. Отложив длину и направление этих боковых линий, нужно проверить расстояние между их конечными пунктами, которое должно быть равно длине отложенной уже нами первоначально задней линии. Если проверка даст положительный результат, то это значит, что мы получили общую прямоугольную раму для всех наших смежных площадок. Отметку остальных линий нужно начинать от какой-нибудь

боковой стороны полученной рамы. Разметив первую площадку, следует отложить расстояние (боковой разбег) до второй и продолжать дальше в той же последовательности.

Если разметку нескольких смежных площадок приходится делать на отремонтированной площадке, с вбитыми в землю башмаками для столбов, то нужно от одного из крайних найти концы обеих задних линий (см. шестой способ), а затем от другого — следующие их конечные точки. Полученные отметки явятся четырьмя углами основной общей рамы. После этого дальнейшая работа должна быть проделана в обычном, только что описанном порядке.

Вот в главных чертах все наиболее удобные способы разметки теннисного корта, весьма несложные и простые. Небольшой навык в применении хотя бы одного или двух из них дает возможность быстро ориентироваться в этой работе, сэкономить время и труд, в особенности при разметке большого количества площадок.

Инструментами должны служить: металлическая рулетка, достаточное количество бечевы, большие гвозди, молоток и кусковой мел.

Разметку трудно и неудобно делать одному, необходимо иметь товарища, хотя бы даже совершенно не знакомого с этим делом, который помогал бы отмерять, натягивать бечеву, вычерчивать дуги и т. п.

6. ОКРАСКА ЛИНИИ

Линии наносятся на грунт кистью, а окрашиваются обычно эмалевой, масляной или клеевой краской. Эмалевая краска несколько неудобна тем, что создает возвышение (выпуклость) линии, поэтому если площадкой много пользуются, то постоянное подновление линий эмалью обязательно создает вышеупомянутый дефект. Лучше всего первую окраску делать масляной краской, а в дальнейшем перейти на клеевую.

Окраска производится всегда два раза. Первая служит как бы загрунтовкой почвы и дает довольно неясные линии, вторая же является окончательной. Приступая к окраске линий, необходимо сначала наметить их веревкой, а затем тщательно смести мягкой метлой или веником весь песок вдоль натянутой бечевы. Окраску необходимо производить в безветреную погоду, лучше всего под вечер или очень рано утром, иначе окружающий линии песок заметет их, и работу придется начинать сначала.

Подновлять линии лучше всего клеевой краской, так как она значительно дешевле масляной и скорее сохнет. Прибавление же к последней сикатива придает линии неприятную желтизну и ломкость, из-за чего она отскакивает кусками от грунта.

Клеевая краска для проведения линий готовится следующим образом: на одно ведро

воды берется 8 кг мела, 1 кг столярного клея, 400 г конопляного масла. Эта смесь варится до тех пор, пока не получится краска достаточной густоты. Проведение линий лучше всего осуществляется посредством трафарета, состоящего из двух досок, отстоящих друг от друга на расстоянии 10 см (трафарет для задней линии) и соединенных между собой поперечными перекладинами. Краску накладывают, проводя кистью между дощечками трафарета, внутренние края которого должны быть скошены к земле. Так как линии теннисной площадки различной ширины, то необходимо иметь несколько трафаретов. Когда нанесена часть линии длиной в трафарет, то последний переставляется, и это повторяется до тех пор, пока вся линия не будет нанесена.

7. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛОЩАДКИ

Средняя сетка. Средняя сетка, делящая площадку поперек на две равные части, сплетается из крученых просмоленных веревок. Ширина ее — 1,07 м, длина же зависит от того, предназначается ли она на одиночную площадку или на парную. В первом случае длина ее должна быть 10,05 м, во втором — 12,8 м. Один продольный край средней сетки для лучшей четкости ее очертаний обшивается белой тесьмой шириной от 0,05 до 0,065 м. Указанная ширина должна приходиться на каждую сторону сетки, так что общая ширина тесьмы

для обшивки должна быть вдвое больше. В тесьму продевается металлический трос, длина которого должна быть настолько больше сетки, чтобы можно было сделать на обоих его концах петли, необходимые для прикрепления сетки к столбам.

Ввиду того, что сетка во время игры через некоторое время портится и на ней образуются пробоины от попадания мячом в верхнюю ее часть, то ее приходится чинить бечевой, заплетая образовавшиеся дырки. Когда такая „штопка“ становится затруднительной, то сетку обычно перевертывают, т. е. с верхнего края спарывают тесьму и нашивают на нижний, сквозь который и продевают трос. Перевернутая таким образом сетка долгое время служит, как новая.

Столбы для сетки. Столбы для сетки должны возвышаться на 1,07 м над поверхностью площадки и отстоять на 0,91 м от ее боковых линий. Столбы могут делиться по роду материала на металлические и деревянные, а кроме того могут быть съемными или постоянными. Один из них должен быть снабжен воротом для натягивания сетки.

Средний сеточный регулятор. Ввиду того, что высота сетки в центре площадки должна быть значительно ниже, чем у столбов, а именно 0,91 м, для осуществления этого требования употребляется приспособление, называемое средним сеточным регулятором. Это приспособление состоит из белой тесьмы,

шириной в 0,05 м с кольцами на концах, к которым прикрепляется на цепочке машинка, позволяющая регулировать общую длину перекинутой через середину сетки тесьмы. Эта машинка оканчивается крючком, захватывающим центральный башмак. Таким образом высота и сила натяжки средней сетки регулируется двумя приспособлениями: регулятором у столба (воротом) и средним сеточным.

В случае, если винтовое приспособление для среднего регулятора трудно или невозможно найти, то его можно заменить скобой, приделанной к деревяжке, которая забивается в землю. В этом случае скоба должна соответствовать ширине тесьмы среднего регулятора так, чтобы последняя свободно проходила через нее. К самой же тесьме, к одному ее концу, пришивается пряжка, позволяющая застегивать ее как ремень и регулировать посредством дырочек на другом конце высоту сетки.

Подпорки под сетку. При одиночной игре на парной площадке можно пользоваться столбами, установленными для парной игры, но при этом необходимо соответственно приподнимать сетку. Для подъема сетки применяются подпорки высотой в 1,07 м, которые ставятся с обеих сторон на расстоянии 0,91 м от боковых линий для одиночной игры. На хорошо оборудованных парных площадках делаются в местах, где ставятся подпорки, дополнительные муфты для башмаков. В этом

случае при одиночной игре основные столбы снимаются (а с ними и сетка) и переставляются в дополнительные муфты, после чего на них натягивается укороченная сетка для одиночной площадки. Такое оборудование дает полную возможность применить парную площадку для одиночной.

Судейская вышка. Судейская вышка представляет собой высокий стул (около 2 м вышины), позволяющий сидящему на нем судье отчетливо видеть все детали площадки. Обычно на ручках его, расположенных вдоль сиденья, делается откидная доска, служащая пюпитром для писания наблюдающему за игрой. Судейская вышка ставится сбоку от середины площадки на линии средней сетки. Она должна быть поставлена с таким расчетом, чтобы солнце было за судьей. Если поворот площадки по отношению к солнцу правилен, то это требование легко осуществить — место за одним из сеточных столбов будет подходящим для этой цели.

Доска для счета. Счетная доска ставится на состязаниях с большим количеством зрителей, для наглядности хода матча и для облегчения работы судьи. Наличие доски дает возможность судье не повторять уже сыгранные моменты игры. Она представляет собой большой щит, на котором вывешиваются фамилии игроков и цифры, характеризующие состояние матча после каждой сыгранной игры.

Этот щит располагается обыкновенно на боковой стороне площадки, против места „судьи на вышке“. Он ставится достаточно высоко, чтобы быть видимым всем присутствующим.

На хорошо оборудованной площадке, с местами для зрителей, обычно ставятся две счетных доски по боковым сторонам. Доски располагаются за местами для зрителей и выше их. Размер счетных досок и цифр к ним строго не установлен и всецело зависит от их расположения. Площадки с небольшим количеством мест для зрителей, естественно, имеют меньшие по размерам счетные доски, чем площадки с большими трибунами. Главное требование, предъявляемое к счетной доске, состоит в том, чтобы она сама и все вывешенное на ней было отчетливо и ясно видно той части зрителей, для которой доска предназначена.

Оградительная сетка. Для задержания мячей вдоль задних линий площадки, за пределами разбегов, ставится сеточное ограждение высотой 3—4 м. На это сеточное ограждение навешивается фон темнозеленого или темносинего цвета для лучшей видимости мячей. Нормальная высота фона 2 м. Оградительную сетку лучше всего ставить на водопроводных или газовых трубах. Правда, это несколько дороже обычной деревянной рамы, но зато более долговечно.

Места для зрителей. Места для зрителей располагаются амфитеатром вдоль боковых

сторон. Места за задними линиями могут быть допущены лишь при наличии трибун. В последнем случае они делаются над задним фоном, сзади последнего, чтобы пестрота одежд зрителей не мешала бы играющим.

Павильон кружка. Если теннисные площадки делаются не на территории стадиона, обладающего оборудованным помещением, то при площадке весьма удобно иметь небольшой „павильон-раздевалку“. В раздевальнях должны быть шкафчики для хранения теннисного инвентаря, так как возить с собой на игру весь багаж очень неудобно. Шкафчики должны быть высотой примерно в $1\frac{1}{2}$ м и кроме того с внешней стороны затянуты металлической сеткой для того, чтобы лучше проветривалась после игры одежда. Над шкафчиками необходимо сделать гнезда для ракет, чтобы не хранить их вместе с потной и влажной одеждой. Эти гнезда делаются в деревянном бруске, который обычно прибивается к стенке.

Помимо этого павильон при теннисных площадках должен иметь души, расположенные около раздевальни, и аптечку, снабженную необходимыми медикаментами (иодом, марлей и пр.)

8. УСТРОЙСТВО ПРОСТЕЙШЕЙ ПЛОЩАДКИ

На выбранном участке делается выемка глубиной около 30 см. Полученная на этой глубине

площадь тщательно нивелируется посредством колышков, располагаемых в шахматном порядке, и плотничьего отвеса длиной около 2 м.

Естественно, что глубина выемки от поверхности земли может быть различна ввиду неровности почвы, и 30 см есть средняя величина.

После нивелировки необходимо рассчитать скат для дождевой воды. Он может быть сделан, как мы уже знаем, в разные стороны. Определив его направление, в грунте делаем отметки колышками соответствующей длины.

Сделав выемку с должными дождевыми скатами, приступаем к ее засыпке, сначала крупным щебнем из кирпича, известки (бутового камня) и т. п., слоем примерно в 10 см.

Далее, до толщины в 20 см от дна выемки насыпается мелкий щебень, просеянный через горизонтальный грохот с отверстиями в 1 дюйм; он заполняет промежутки между крупным щебнем.

Площадка, выровненная граблями и обильно политая водой, чтобы лучше заполнить отверстия и связать между собою материал, приобретает сравнительно гладкую поверхность.

Верхний слой составляется из 30% глины и 70% песка с прибавлением высева из строительного мусора, содержащего кирпичную пыль, старую штукатурку, известку и т. п. Высевка делается через тот же грохот, поставленный под углом в 45—60 градусов. Верхний слой

выравнивают, кроме грабель, еще длинным толстым канатом, которым проводят вдоль площадки, держа его за концы с боков сторон.

Обильная поливка водой верхнего слоя необходима для того, чтобы все частицы употребленного материала более плотно прилегали друг к другу.

После того как верхний слой достаточно просохнет и не будет прилипать к железному катку, оставаясь однако влажным, приступают к укатыванию.

Каток употребляется железный, тяжестью в зависимости от количества рабочей силы. Укатывание должно производиться вдоль длинной оси площадки, начиная с боковой стороны к середине. Если укатывают два человека, то потребуется 2-3 дня, а если один, то соответственно больше, т. е. 4-5 дней.

К этому времени при благоприятной погоде площадка просыхает, и ее посыпают тонким слоем песка, разбрасываемого лопатой. После этого прокатывают еще раза три, затем сметают мягкой щеткой непроставший к грунту песок и приступают к разметке линий.

9. УСТАНОВКА СТОЛБОВ НА ПРИМИТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ

На площадках удешевленного типа „столбовые башмаки“ вбивают в землю обычно после разметки линий. Для этой цели отме-

чаются середины обеих боковых линий, и между ними протягивается веревка, причем концы ее должны выходить за пределы площадки. От середины боковых линий по протянутой веревке в боковых разбегах отмечаются расстояния длиной в 0,91 м. Они являются пунктами местонахождения столбов. В эти-то места и забиваются башмаки.

Башмаки обычно забиваются молотом. Для того чтобы не расплющить железные края башмака ударами непосредственно по нему, на башмаки надо класть что-нибудь, смягчающее удар, например кусок дерева.

Если забой производится в промерзшей земле, еще не оттаявшей после зимы, то грунт следует предварительно размягчить. Для этого на местах разбивок разжигают небольшие костры и поддерживают в них огонь.

10. УСТРОЙСТВО ТРЕНИРОВОЧНОЙ СТЕНКИ

Коллектив, располагающий несколькими площадками и кадром начинающих теннисистов, должен в интересах последних позаботиться о постройке тренировочной стенки. Тренировочная стенка не требует много места, недорого, проста по своей конструкции и оборудованию. Устройство ее принесет пользу не только начинающим, но и сложившимся игрокам, продолжающим работать над улучшением

своей техники. Тренировка о стенку настолько утомительна, что ее трудно продолжать в должном темпе более 15 минут. Поэтому пропускная способность стенки для тренинга довольно велика, и она может обслуживать большое количество кружковцев.

Стенки для тренинга бывают нескольких типов. Они требуют места, равного половине длины одиночной площадки с небольшими разбегами.

Простейшим типом является гладкая деревянная стена длиной 8,23 м и высотой в 4 м. Поверх стенки приделывается рама, на которую навешивается сетка, задерживающая перелет высоких мячей. Рама должна иметь высоту около $1\frac{1}{2}$ м. По бокам стенки под углом к ней ставятся сетки, задерживающие полет мячей, идущих мимо нее. Вся стена окрашивается в какой-нибудь темный цвет для того, чтобы светлый мяч больше выделялся на этом фоне. При покраске следует обратить внимание, чтобы стена не пачкала мяча, иначе окраска будет бесполезной: мяч приобретает цвет фона стены и будет благодаря этому плохо виден. Когда стенка выкрашена и вся краска на ней высохла, приступают к нанесению на полученный фон белых линий.

Первая белая линия шириной в 5 см должна точно соответствовать высоте средней теннисной сетки, не представляя, следовательно, прямой горизонтальной линии. Эта линия должна

иметь над землею у краев стенки высоту 1,04 м, а в середине—0,91 м.

Вторая линия такой же ширины проводится над первой, как показано на рисунке 31. Самый высокий ее пункт должен находиться на расстоянии от 0,8 до 1,00 м над серединой первой линии.

Когда начертание обеих этих линий закончено, промежуток между ними делится на 6 равных по длине частей.

Перед стенкой должна быть площадь, равная длине и ширине половине одиночной площадки с небольшими разбегами. Лучше всего конечно, если эта площадка перед стенкой будет сделана тем же способом, каким обычно делается поверхность теннисного корта.

На выровненном грунте наносится основная рама (половина ее) площадки. Другие линии не нужны.

На этом можно считать всю работу по оборудованию стенки законченной.

Тренировка о такую стенку (см. рис. 31) дает возможность разучить основные теннисные удары—справа и слева. Деления над чертой, обозначающей высоту сетки, дадут возможность обучающемуся уточнять направление посылаемого мяча. Верхняя же линия, определяющая собой зону высоты полета мяча, позволит корректировать удар в горизонтальной плоскости. Необходимо также заметить, что ширина делений на доске точно соответствует

ширине коридора на парной площадке, так что стенка позволяет тренировать и удары, применяемые в парной игре. Тренировочная стенка позволяет непрерывно тренировать удары вдоль боковых линий и поочередно диагональные, так как она является плоской, и угол

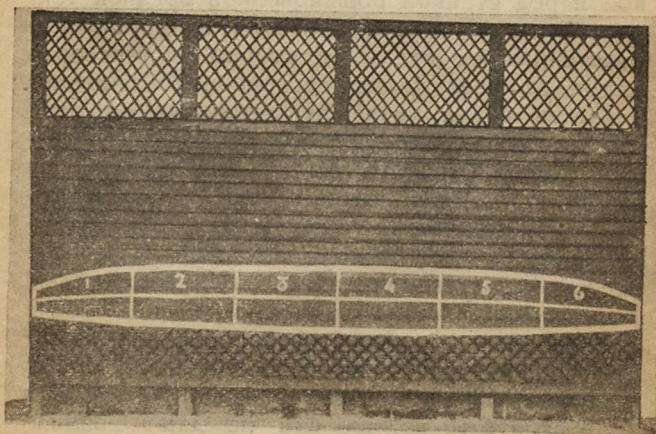


Рис. 31.

удара о нее посылаемого мяча будет равен углу отражения. Так, например, делая в первом случае удары справа, мы получим отражение мяча снова под правую руку и т. д., а во втором, делая удары из правого угла в середину стены,—отражения в левый угол, и наоборот.

Вторым типом тренировочной стенки является такая же, с такой же темной поверхностью и с такой же ровной площадью перед ней, как и в первом случае. Разница состоит лишь в том, что в этом случае не наносится высота средней сетки. Эта линия заменяется установкой перед стенкой обыкновенной средней теннисной сетки. Сетка ставится на небольшом расстоянии от стены, примерно на четверть метра от нее. Данная тренировочная стенка является более усовершенствованной, потому что она позволяет обучающемуся рельефнее замечать свои ошибки: в том случае, когда его мяч идет ниже должной высоты, он попадает в сетку и остается в ней. Точно так же установка такой сетки позволяет ему наглядней наблюдать все мячи, посылаемые вверх ленты средней сетки. Все остальное остается без изменения. К этой стенке также должны быть приделаны боковые сетки для задержки пролетающих мимо нее мячей.

Основным недостатком обеих систем является то обстоятельство, что они не дают возможности непрерывно тренировать диагональные удары с какой-нибудь одной стороны. Мы видели, что при посылке мяча из правого угла в среднюю часть стены получается отражение под левую руку обучающегося. Нет возможности непрерывно изучать один и тот же удар.

Третий тип стенки совершенно устраняет этот изъян. Эта стенка (см. рис. 32) строится таким образом, что только середина ее остается

параллельной средней сетке (примерно $2-2\frac{1}{2}$ деления), боковые же ее стороны делаются под некоторым углом к середине, так что сверху очертания стены представляют собой ломаную линию. Эта стена окрашивается, окаймляется сверху и с боков заградительными сетками точно так же, как и в описанном нами выше первом типе. Линия высоты сетки, линия пределов высоты полета мяча и деления между ними наносятся точно так же, как и в первом случае. Эта система стенки позволяет нам непрерывно тренировать любые диагональные и косые удары. Посылая мяч из правого угла площадки в левое крыло такой стенки, например в деление первое или второе, мы сможем получить отражение его почти в том же месте, откуда он был послан. Разучив таким образом косой удар справа, мы можем на ней перейти к изучению косых диагональных ударов слева, пользуясь для этой цели правым крылом. Изучение продольных мячей, параллельных боковым линиям на ней, также вполне возможно, если мы будем их разучивать о ее центральную часть.

Первый, второй и третий типы тренировочных стенок позволяют нам изучить только лишь основные теннисные удары, бьющиеся или снизу или сверху, но ни в коем случае не выше плеча. Изучение подачи и смэша на них невозможны.

Четвертый тип стенки вполне восполняет этот недостаток. Стенка устраивается тем же способом, как и в описанном нами первом

случае, но только делается на стержне, проходящем немного выше высоты сетки параллельно земле, т. е., иначе говоря, стенка приобретает возможность заваливаться назад или вперед (см. рис. 33).

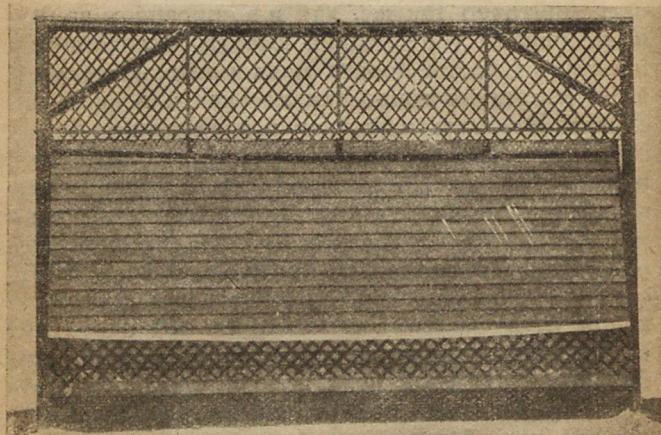


Рис. 33.

Отклонив такую стенку на некоторый угол назад, мы можем тренировать о нее подачу. Послав поданный мяч, например, во второе или третье отделение, мы сможем получить ответ под драйв слева. Сделав его, мы получим высокое отражение, которое может быть использовано для изучения удара, убивающего мяч,

т. е. „смэша“. Кроме того она позволяет делать много вариантов для изучения последовательности целой серии комбинированных ударов сверху над головой и снизу. Если клуб

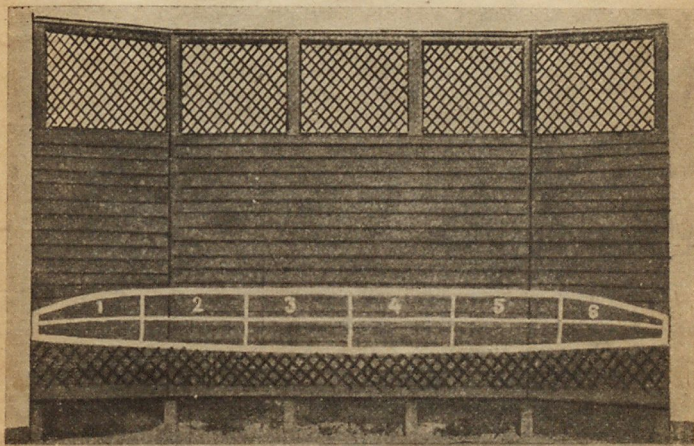
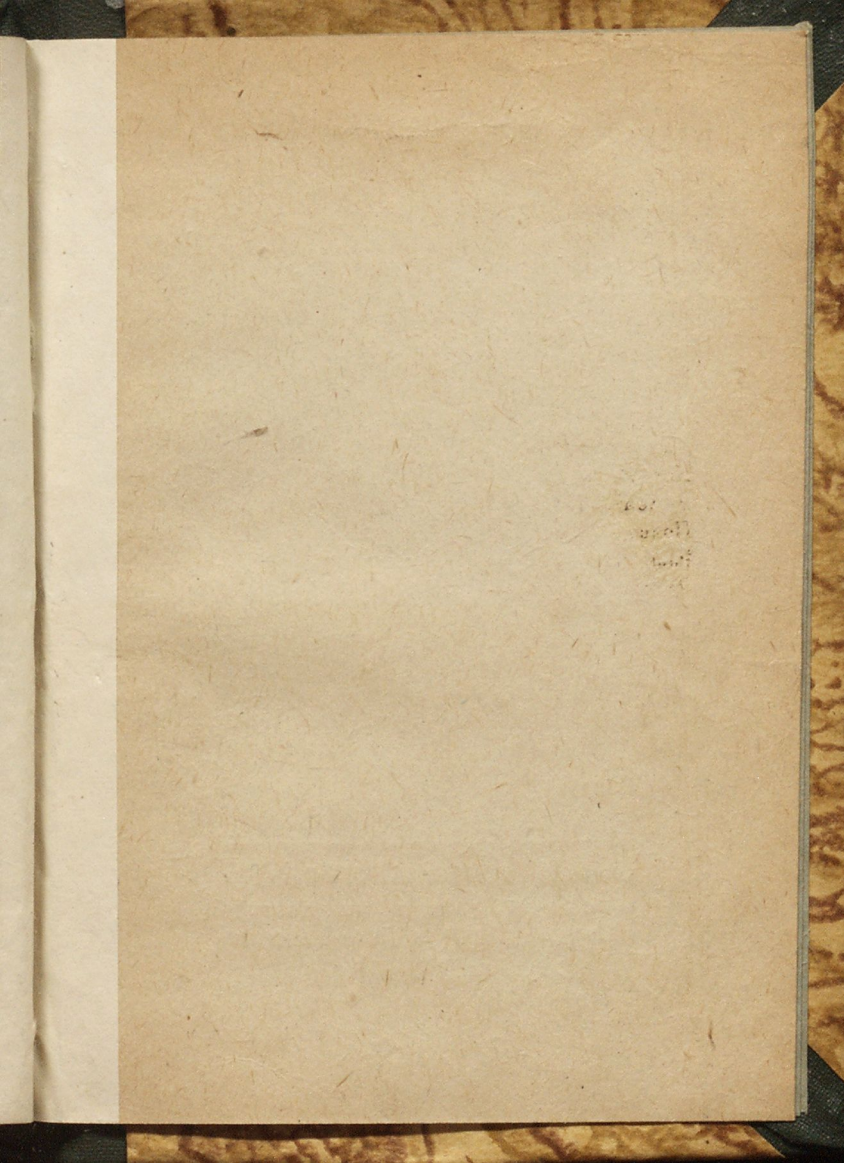


Рис. 32.

может сделать только одну стенку, то гораздо лучше сделать последний тип, как наиболее целесообразный для разнообразных упражнений начинающих. Для полного же и всестороннего разучивания теннисной техники необходимо иметь по крайней мере два типа стенок: четвертый и третий или первый и третий.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр
Предисловие	3
1. Устройство глино-песчаной площадки	5
2. Уклоны на теннисной площадке	17
3. Подвод воды	27
4. Размеры теннисной площадки	28
5. Разметка линий на площадке	33
6. Окраска линий	47
7. Оборудование площадки	48
8. Устройство простейшей площадки	53
9. Установка столбов на примитивной площадке	55
10. Устройство тренировочной стенки	56



45 коп.

30276



ЗАКАЗЫ и ДЕНЬГИ НАПРАВЛЯТЬ
в отделения и магазины
„Книгоцентр“ и „Коопкнига“

