

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
для
ПРАВИЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ
ТВОРІН В ТЕХНИКИ
БІЛЯРДНОЇ
ІГРИ.



ЦІНА
1 рубль.

—
—

СОДЕРЖАННІЕ.

- 1) Історія, література и термінологія більярда. 2) Більярдъ и его принадлежности. 3) Теорія більярдной ігры, изложенная на основані фізико-математическихъ законовъ. 4) Техника игры (пропедевтика, школа, практика, фізіология игрока; шуллерство). 5) Условія и правила. 6) Більярдный уставъ (систематический разборъ лузныхъ, караимболовыхъ, сиѣшанныхъ трехъ- и пяти-шаровыхъ, ящельныхъ партій). 7) Ставка, маза и приказа; терминология пункта, 8) Алфавітный списокъ наиболее употребительныхъ терміновъ більярдной ігры, на русскомъ, и-мендскомъ и французскомъ языкахъ.

БИЛЛАРДЪ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

для

ПРАВИЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

ТЕОРИИ И ТЕХНИКИ БИЛЛАРДНОЙ ИГРЫ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1) Исторія, литература и терминологія бильярда. 2) Бильярдъ и его принадлежности. 3) Теорія бильярдной игры, изложенная на основаніи фізико-математическихъ законовъ. 4) Техника игры (пропедетика, школа, практика; физиология игрока; шуллерство). 5) Условія и правила. 6) Бильярдный уставъ (систематический разборъ луаныхъ, каромольныхъ, смѣшанныхъ трехъ-и пяти-шаровыхъ, и югельныхъ партій). 7) Стакка, маза и примазка; терминологія понта. 8) Алфавитный списокъ наиболѣе употребительныхъ терминовъ бильярдной игры, на русскомъ, немецкомъ и французскомъ языкахъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Хромолітографія А. Траншель, Стрелнина, № 12.

1890.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 5 июля 1890 года.

СОДЕРЖАНИЕ.

	стр.
ПРЕДИСЛОВІЕ.	
ІСТОРИЧЕСИЙ ОБЗОРЪ:	
Історія більярда	1
Література більярдової ігри	9
Термінологія (происхожденіе и характеръ)	11
БІЛЬЯРДЪ И ЕГО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	
Борта. Лузы. Доека. Шари. Кегль. Кій. Машинка.	
Мазвікъ. Баракъ. Орбхі. Счеты. Рулетка. Лилліпутъ.	
Біксь	12
ТЕОРІЯ:	
Значеніе теорії в отповеді оя къ практики . . .	32
Движеніе шара	37
Направленіе п дѣйствіе толчка	43
О столкновеніи и отраженіи упругихъ тѣлъ вообще	55
Отраженіе шаровъ отъ борта	57
Столкновеніе шаровъ между собой	67
Итоги теоріи въ примѣненіи ихъ къ практикѣ (анализъ ударовъ, фокусы и т. д.)	72
ТЕХНИКА БІЛЬЯРДНОЇ ІГРИ:	
Пропедевтика и школа. Физіология игрока. Шуллеретво	80
Практика и тактика	88
УСЛОВІЯ И ПРАВИЛА:	
Общія понятія	92
Правила	93
Условія	96
Льготы и уговоры	99

БИЛЬЯРДНЫЙ УСТАВЪ:

Систематическое подраздѣлѣніе партій	101
А. ЛУЗНЫЯ ПАРТИИ:	
Венгерская. Чухонская. Пулька. Простая пирамида.	
Вистъ-пирамида. Короли. Волчья партія (травля)	
Цыганская. Старинная партія (Asperdo, à la ronde, à la chasse, Figaro, Ругам, à la russe)	101
В. КАРАМБОЛЬ (французская партія).	110
С. СМЪШАННЫЯ ПАРТИИ:	
а) Трехшаровыя: Берлинская. Гамбургская. Англий- ская. Тріамбъль	110
б) Пятишаровыя: Русская (Московская). Тамбов- ская. Гусарская. Морская (Кронштадтская). Нѣмец- кая. Польская. Испанская. Американская. Австрій- ская.	112
с) Кеши: Итальянская. Коммерческая. Кегельная пулька (префирика). Швейцарская. Колокольня. . .	113
СТАВКА, МАЗА И ПРИМАЗНА.	117
ТЕРMINOLOGIЯ БИЛЬЯРДА на русскомъ, нѣмецкомъ и француз- скомъ языкахъ	119

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Книга эта написана не для профессиональныхъ игроковъ: учёного учить — только воркть; но любители, ищущіе въ игрѣ не азарта и не спекуляціи, а развлечевія и мотюна, т. е. спорта, а не промысла — найдутъ здѣсь не мало указаній, частью несъма полезныхъ для усовершенствованія сноей техники, частью же просто любопытныхъ для каждого, кто вообще интересуется билльярдомъ.

Появленіе этого руководства объясняется тѣмъ, что хотя Россія изобилуетъ любителями билльярдной игры, но, до сихъ поръ, появилось на русскомъ языке всего только одно обстоятельное сочиненіе о билльярдѣ, а именно: „Теорія билльярдной игры“ А. П. Лемана, — да и та уже давнымъ давно распродана; на иностраннѣхъ-же языкахъ существуетъ, какъ видно изъ ниже приведенного списка, цѣлый рядъ дѣльныхъ, толковыхъ и болѣе или менѣе востраннѣхъ сочиненій, наличность и число которыхъ яшно доказываютъ, что спросъ на нихъ — довольно крупный.

При составленіи этой книги, авторъ преимущественно имѣлъ на виду то большинство, для котораго изложеніе физико-математическихъ законовъ воимто только въ популярной формѣ; помимо этого, онъ билъ на то, чтобы вызвать читателя на систематическую разработку сознательной, правильной, расчетливой игры, доступной каждому любителю, а ковсе не для создания „профессоровъ“ и фокусниковъ, изощренія и уловки которыхъ основаны на особой ловкости и пріажденномъ талантѣ, — хотя счелъ долгомъ познакомить игроковъ со средствами не только распознать, съ кѣмъ, имѣешь дѣло, но, при случаѣ, безъ особаго урова бороться съ этими господами.

Въ этой программѣ высказывы тѣ соображенія, которыми руководствовался авторъ, и объяснены тѣ врёмы, которые онъ счелъ наиболѣе подходящими. На сколько онъ правъ или неправъ — судить уже самому читателю.



ІСТОРІЯ, ЛІТЕРАТУРА І ТЕРМІНОЛОГІЯ БІЛЬЯРДА.

ІСТОРІЯ БІЛЬЯРДА.

Китайская цивилизація неизмірно старше европейської: китайцы, значительно раніше європейцевъ, додумались не-только до пороха, компаса и т. п. міровыхъ изобрѣтеній, но и до игры, очень подобной бильярду, и даже знали наклейку и унругіе борта. Но, по странному складу китайского хва-рактера, большинство изобрѣтеній косоносныхъ сыновъ Небесной имперіи какъ бы замерзло на полути и рѣдко въ чемъ либо доходило до совершенства; твкъ и въ данномъ случаѣ: китайскій бидъярдъ — называемый въ Россіи „бик-сомъ“ (отъ иѣмецкаго Bichso), а въ Англіи bagatelle (вустя-чекъ, бездѣлка) — остался пъ состояніи незамысловатой игрушки.

Въ Европѣ бильярдъ выработался постепенно изъ древ-ней игры квменными или деревянными шврами, которыхъ загоняли въ дыры или „лунки“ посредствомъ дубинъ или молотковъ. Эта первобытная забава усложнилась тѣмъ, что шары звдумали гнѣть сквозь „ворота“, состоящія изъ же-лѣзной дуги; потомъ прибили кеглю или „короля“; шаровъ стали гнать отъ „бріколя“ или „карвимболя“; площадку огра-дили деревянной стѣнкой; наконецъ, съ площею перенесли игру на столъ, окруженный бортами, имѣющими по деояти и болѣе кармановъ; столъ оклеили сукномъ; борта обили пвклей, волосомъ и сукномъ, воротца стали выдѣль-вать изъ китового уса, шары — изъ слоновой кости; коло-

тушки, память которыхъ сохранилась въ нынѣшнихъ мазикахъ, стали легче и изящнѣе, такъ какъ въ Англіи игрой этой увлекались преимущественно дамы высшихъ круговъ; наконецъ, садовая игра совершенно отдѣлилась отъ салонной и, въ видѣ крокета, своя перешла на песчаную площадку.

Вся эта пероработка, начавшаяся съ простонародной забавы, подобной нашей игрѣ въ „масло“, и окончившаяся вредварительно зародышемъ бильярда, въ видѣ нѣмецкаго *Balkebspiel* и англійскаго *pall-wall*,—продолжалась до середины XVI столѣтія: тогда сложилась въ Италіи азартная игра, получившая настоящій характеръ нынѣшняго бильярда, и, вмѣстѣ съ семействомъ Медичи и ея приверженцами, перешла во Францію. Италія же и дала бильярду его наименование: отъ слова *biglia* (білія, шаръ, *bille*) произошло *bigliardo* (бильярдъ, *billard*); оба эти слова неоднократно встрѣчаются и въ концѣ XVI стол. Во Франціи бильярдъ былъ нѣсколько усовершенствованъ нѣкіимъ Непгу *Deligné*, современникомъ Карла IX; но, пообще говоря, какъ въ XVI такъ и въ XVII ст. бильярдъ развивался и совершенствовался очень медленно. Главный шагъ впередъ заключался въ замѣвѣ молотковъ „хвостами“ (queue; кій), т. е. длинными валками, съ толстыми, плосковатыми, загнутыми кверху концами или хвостами. Кіи эти завелись не сразу и не безъ протеста: содержатели рѣдкихъ общественныхъ бильярдовъ опасались за цѣлость сукна—и, вѣроятно, не даромъ.

Тѣмъ не мѣщѣ, бильярдъ, какъ бы плохъ и неуклюжъ овъ еще ни былъ, сталъ любимымъ игрищемъ французской аристократіи: Карль IX былъ страстнымъ игрокомъ на бильярдѣ, такъ что про него сложилось сказаніе, будто овъ, въ то время когда раздался въ Вареоломееву почь (24 августа 1572 г.) роковой звонъ, призывающій католиковъ къ рѣзни гугенотовъ, игралъ на бильярдѣ, но, увидавъ изъ окна толпу жертвъ, убѣгавшихъ отъ преслѣдованія вооруженныхъ убийцъ, бросилъ молотокъ, схватилъ самопаль (*aguebuse*) и выстрѣлилъ въ гугенотовъ. Выстрѣль—фактъ историческій, а остальное—Богъ вѣсты! Бильярдъ (*billiard-table*) имѣлся у королевы Маріи Стюартъ, такъ какъ она упоминаетъ объ немъ въ письмѣ, написанномъ въ день ся казни (17 февраля 1587 г.) и адрес-

совавшомъ на имя Глаэговскаго архіепископа. Миньоны Генриха III были страстиые игроки на билльярдѣ, и уже въ ихъ время билльярдъ посилъ официальное название «благородной игры» (*noble jeu de billard*). Но особенно любилъ вту игру «великій король», «король-солицѣ», пресловутый Людовикъ XIV, который, ради этой вассии, произвелъ изъ писарей въ министры человѣка совершено пичтоваго по уму, образованію, талантамъ и происхожденію, но отличавшагося умѣньемъ отлично играть на билльярдѣ и — *last not least* — умѣвшаго въ время проигрывать. Господина этого, по имени Michel de Chamillard, представили королю къ лучшаго игрока въ мірѣ; король пожелалъ помѣряться съ вимъ и — выигралъ иѣсколько партій, ковечно не подъ рядъ, но все-же таки выиесъ убѣжденіе, что, не будучи профессіональнымъ игрокомъ, онъ играетъ *немногимъ* хуже, чѣмъ лучшій игрокъ въ мірѣ. А что мастакъ Шамильяръ дѣйствительно игралъ лучше всѣхъ остальныхъ смертныхъ, это опъ доказалъ па дѣлѣ, тутъ-же уложивъ въ лоскъ всѣхъ партнеровъ, кто бы съ нимъ ни вздумалъ тягаться. Подобное искусство, попятно, не могло оставаться безъ достойной изды, и мелкій писарь сразу вышелъ въ люди: спачала сталъ совѣтникомъ при парижскомъ парламентѣ, потоиъ рабочестеромъ (*maître des gendarmes*), государственнымъ совѣтникомъ, въ 1699 г. генераль-контролеромъ финансовъ, а въ 1707 г. даже военнymъ министромъ, — и все только благодаря билльярду!

Насколько оберь-маркёръ великаго короля оправдалъ довѣріе и выборъ своего импариа, доказываетъ слѣдующій пиф-фletъ, сочиненный въ вѣдѣ надгробной надписи и, въ вѣсколькихъ варьятахъ, мигомъ обѣжалъ всю Европу:

Ci-gît le fameux Chamillard,
De son roi le protonotaire;
C'elait, au billard,
Un héro,
Au ministère—
Un zéro.

Изображеніе партіи между Людовикомъ XIV и Шамильяромъ встрѣчается, между прочими, въ «Chronique de l'Oeil-de-Boeuf» Тушаръ-Ляфосса.

Изъ Франціи билльярдъ сталъ распространяться по асѣмъ лучшимъ кружкамъ тогдашняго образованнаго міра, и особенно въ Германіи, куда онъ былъ занесенъ аль началѣ XVIII столѣтія, вслѣдствіи франко-германскихъ войнъ; даже въ Россіи, при Петре Великомъ, имѣлся билльярдъ, и, быть можетъ, не одинъ; а со временемъ Анны Іоаноаны билльярдъ вошелъ уже аль «остеріяхъ» (трантирахъ), гдѣ собиралась золотая и золоченая молодежь того времени, и сходились такія противоположности какъ академикъ «десъянсь» Ломоносова и гвардейскій цальмейстеръ Григорій Орловъ.

Однако билльярдовъ, вообще, было еще очень немногого, и право содержавія таноаыхъ въ публичныхъ зааеденіяхъ требовалось въ Парижѣ специальное разрешеніе (*concession*), т. е. патентъ, сопряженный съ особаго рода уложеніемъ, носившимъ назааніе *réglement sur les billards-panmiers*. Этимъ обстоятельствомъ объясняется, что аль 1789 г. во всемъ Парижѣ—гдѣ, въ настоящее время, билльярды насчитываются чуть не десятками тысячъ и даже существуетъ кофейня «Aux cent billards»—имѣлось асего на всего около 200 билльярдныхъ столоаъ. Въ Англіи билльярдъ неожиданно наткнулся на препятствіе, останоанашее было его разантіе на иѣкоторое время, но, конечно, весьма не на долго. Переходъ бывшей «благородной» игры аль измениные слон общества, и именно благодаря остеріямъ, казино, клубамъ и т. п. уаселительнымъ заведеніямъ, вызвалъ довольно грустныя послѣдствія: пашлись аферисты, үашлись, иначе, и «нижоны»; азартъ доаодилъ многихъ до нищенства, до преступленія, до самоубийства. Георгъ II, указомъ 1760 года, аоспретилъ игру на билльярдѣ въ общественныхъ и уаселительныхъ зааеденіяхъ, подъ страхомъ пени аль 10 фунтовъ стерлинговъ. Попятио, что подобная нравственная опека приаела къ отрицательнымъ результатамъ: инымъ только то и нравится, что запрещено; игра на билльярдѣ велась тайкомъ, въ темныхъ притонахъ, и шла азартище и крупище чѣмъ когда-либо, пока, наконецъ, указъ атотъ не былъ уничтоженъ, и билльярдъ, снова получила прежнія права гражданства, аступилъ въ обыденную колею, но—утратилъ значительную долю ирежией прелести.

Въ теченіи XVIII столѣтія билльярдъ успѣлъ значительно андонѣшиться; аль первой половни XIX а. виѣшия форма

его окончательно установилась, но совершенствование продолжается еще до сихъ аоръ, такъ что «идеального» бильярда, пока, нетолько еще не имѣется, но даже и не скоро предвидится.

Постепенность совершенствования заключалась, въ общихъ чертахъ, въ слѣдующемъ:

Борта неоднократно мѣняли обивку: шерсть, волосъ, мочала и т. п. уступали мѣсто сначала аружинамъ (bandes en lisières; Sprungfederbaden, Salbaad), звѣмъ резинѣ (Naturgummi), и наконецъ аатентовавнымъ англійскимъ бортамъ (patented India-rubber cushion), составленнымъ изъ вулканизированной аарской гуттаперчи (Para-Gummi). Одно изъ главныхъ условій доброкачественности бортовъ, упругость, доказана до значительной степени совершенства.

Форма бортовъ также подвергалась значительнымъ измѣненіямъ: изъ широчайшихъ, низенькихъ прислоновъ образовались нынѣшніе легкие, влегантные борта, которые у французскихъ бильярдовъ ашире и попиже чѣмъ у русскихъ. Относительно же лучшей формы бортовыхъ аодушекъ—воарось остается открытымъ. Кромѣ того—какъ объяснено будетъ ниже—появились патентованные передвижные борта Р. Гердеса.

Доску дѣлали и изъ дерева, и изъ стекла, и изъ желѣза, и изъ стекла; но всѣ эти материалы были брошены за непрактичностью употребленія веществъ, поддержанныхъ влиянию влажности и температуры. Maillard, первый, ввелъ въ употребление мраморные доски, и взялъ на нихъ патентъ. Мраморные доски, въ свою очередь, уступили мѣсто аспиднымъ,—болѣе легкимъ, прочнымъ, уругимъ и дешевымъ. На нихъ, аока, и оставились; и хотя существуютъ въ Америкѣ аоалки сдѣлать доски изъ каучукъ, искусственной массы (древесной, бумажной и костяной), особаго металлическаго сплава, ковкаго чугуна и т. д. и т. д., но, до сихъ аоръ, всѣ дальнѣйшии улучшенія какъ-то не примѣняются.

Лузы состояли изъ дыръ, сквозь которыхъ шаръ проходилъ въ чашки (bascules, Ballflünger), прикрепленыя къ ножкамъ бильярда; лунки вырывались въ самой алоскости доски, такъ что выходили полукругомъ на „поле“. Ваосѣд-

ствіи, чашки замѣнились сѣтчатыми карманами, а лунки помѣстились по линіи бортовъ, и нѣполя.

Число лузъ колебалось между 10, 8, 4 и 6; па послѣднемъ числѣ остановились только тогда, когда окончательно утвердилась извѣстная форма бильярда. Внослѣдствіи появились, для французской партіи, безлузые бильярды, и, въ послѣднее время, бильярды „Convertible“ (см. ниже), которые могутъ служить для всякаго рода партій.

Форма бильярда спачала была квадратная; форма эта оказалась неудобною потому, что, при требуемыхъ размѣрахъ, трудно достать шаропъ, стоящихъ на серединѣ квадрата; кроме того, четырехъ лузъ оказалось мало, а восьми—много. Шести- и восьми-угольники допускаютъ значительное разнообразіе и отбой шаровъ, но такъ же неудобны относительно удаленности середины, какъ квадратъ. Шестиугольный бильярдъ впервые появился въ Вѣнѣ, въ 1845 г., подъ названіемъ „звѣздочаго“ („Sternbillard“); теперь же совершенно исчезъ изъ употребленія. Круглые и овальные бильярды, соединяя въ себѣ почти всѣ недостатки прежнихъ формъ (и особенно первыхъ), исключаютъ всякую возможность прямыхъ ударовъ и долъ борта, хотя допускаютъ наибольшее разнообразіе въ рефлексіи. Самой практической формой оказался удлиненный четыреугольникъ (параллелограммъ), у которого длина на $\frac{1}{3}$, больше ширины. Параллелограммъ допускаетъ возможность: 1) расположить 6 лузъ (т. е. меньше 8, но болѣе 4) на разныхъ другъ отъ друга разстояніяхъ; 2) безъ труда достать, съ длиныхъ бортовъ, каждого шара, находящагося на серединѣ; 3) привести рефлексію къ ея простѣйшему виду; 4) дать больше шансонъ отыгрышу, и 5) удѣлить просторъ „длиннымъ“ шарамъ.

Кий состоялъ прежде изъ цѣльной палки, тяжелой и неудобной, а гланное—негибкой; вслѣдствіе этого, старинный кий назывался „сухимъ“ (quene seche). Такъ какъ концы этой палки были голыми, то ударять, по по необходимости, приходилось только въ центръ: иначе кий срывался и производилъ осѣчку или „киксъ“ (съ англійскаго kick—ударъ). Первое усовершенствованіе заключалось въ томъ, что, для придания кию большей гибкости, стали (въ 1822 г.) дѣлать

его стычымъ, изъ чаискоисъ спиленныхъ кусковъ различнаго дерева, но преимущественно (въ старыхъ же — исключительно) изъ клена (Ahorn, érable). Длинные вагнутые хвости были замѣнены удобной ручкой („туникомъ“), въ которую, для перевѣса, стали вливать по иѣскольку брусковъ свинца. Затѣмъ придумали выдалбливать наконечникъ и заливали впадину жидкимъ гипсомъ или известкой; подобные кіи назывались „жѣванными“ (quenе shâchéе). Но какъ гипсъ, такъ и извѣстъ быстро трескались и выламывались, вслѣдствіе чего каждому игроку приходилось иметь подъ руками по иѣскольку кіевъ и менять ихъ почти послѣ каждого удара: пока онъ игралъ однимъ, остальные сохли. Подобная манипуляція была и неудобна, и неопрятна: руки, платье, поль, сукно, кій, шары — все было вѣчно измазано или забрызгано гипсомъ. Наконецъ, въ 1827 г. Mivgand, авторъ книги „Noble jeu de billard“ — изобрѣлъ (?) кожаную наклейку (procédé), и, посредствомъ кія съ наклейкой (quenе à procédé), сдѣлалъ возможными такие зфекты, что вся техника игры была сразу круто перевернута и, чуть ли не въ два три года, получила всю степень возможнаго, при тогдашихъ условіяхъ, совершенства. Благодаря втому кію, на первый планъ пошло не „дѣланіе“ шаровъ, т. е. не укладываніе ихъ по лузамъ, а выведеніе искусственныхъ ударовъ и, основанный па новыхъ вffектахъ, караимболажъ. При такихъ условіяхъ, лузы стали не только лишними, но и положительно неудобными: онъ лишили играющаго иѣсколькихъ точекъ отраженія. Такимъ образомъ, вмѣстѣ съ кіемъ Мэнго, создался „французскій“ (боковой) ударъ и выработалась настоящая „французская“ партія (карвмболъ), которая, хотя и существовала уже попрнципиально въ 1775 году, но до 1827 г. была ие игрой, а игрушкой. Ради этихъ же партій устроили и „французскій“ (безлузы) бильярдъ. Въ настоящее время наклейка еще болѣе усовершенствована посредствомъ резиновой подкладки, на которую наклеивается буйволовый наконечникъ. Наклейки продаются отдельно и, будучи примазаны къ кію либо простымъ kleemъ, либо клеевыми облатками Дорфельдера (Queueleder-Leim; см. ниже), сдавливаются особыми машинками (Queue-Schraubе), описание которыхъ послѣдуетъ въ другомъ мѣстѣ. Смаака производится

либо простымъ, либо очищеннымъ мѣломъ; итогой продается въ красной оправѣ, но не охотно употребляется игроками. „Надирка“ конца, т. е. приданіе наклейкѣ шероховатости для лучшаго иатированія мѣла, проинодится либо пемвой, либо „шкуркой“ (бумага со стекляннымъ порошкомъ), а иногда и напильникомъ; существуетъ еще и особаго рода „надирникъ“, изготоиляемый изъ наждака,—очень удобный, но нѣ продажѣ, у насъ по крайней мѣрѣ, попадается очень рѣдко.

Лучшиe, но и самые дорогие шары дѣлаются и изъ слоновой кости и, очень рѣдко и значительно дороже—изъ бегемотовыхъ зубовъ. Дорогоеиина этого материала („колода“ крупныхъ шаровъ и изъ слоновой кости стоитъ до 300 р.) вызвала множество попытокъ къ изобрѣтию суррогатовъ (замѣниаго материала). Самыми дешевыми оказались Дрезденскіе шары (по 45 руб. за колоду), сдѣланные изъ целлулозы съ примѣсью резины; шары эти ровно никуда не годятся: иластичность—плохая, зиукъ—дрянной, тяжесть—иначительная, обтачиванію—не поддаются, такъ какъ подъ тоиейкой оболочкой вѣшией лакирошки кроется черная масса композиціи. Американскіе же шары изъ папье-маше (цѣна 70 р.) замѣчательно ирочны, легки, красивы и упруги, и обтачиваются до величины орѣшка, но измѣняясь ни въ цвѣтѣ, ни въ составѣ.

Двоиные счеты, до сихъ поръ виояющіе надъ пѣкоторымп билльярдами, замѣняются элегантнымъ автоматическимъ счетчикомъ (Zähler) изъ никеля (цѣна 15 руб.); счетчикъ этотъ, подъ давленіемъ наружной пуговки, отмѣчаетъ очки на циферблать, находящемся подъ стекломъ. Весь приборъ придѣланъ къ борту билльярда.

Наконецъ однимъ изъ самыхъ послѣднихъ усовершенствованій слѣдуетъ считать билльярдный контрольный аппаратъ профессора В. Недлера, изобрѣтателя таксонома—остроумной контрольной машины для изиощниковъ, едва усивишей прииться въ Гамбургѣ, но уже давно успѣвшей найти себѣ здѣсь подражателя, иноиъ «изобрѣвшаго» ее, хотя нѣсколько иеудачно.

Съ контрольнымъ аппаратомъ соединенъ простой приборъ, присутствіе котораго отнимаетъ всякую возможность играть безъ вѣдома подлежащаго начальства.

За исключениемъ указанныхъ улучшенийъ, да разъ еще примѣненія электрическаго освѣщенія, бильярдъ, за послѣдніе десятка два лѣтъ, почти не подвидался: усовѣршенствованіе клонится теперь уже къ удешевленію,—авый признакъ, что дѣло считается установленнымъ и, пока, ничего нового не ожидаетъ. Въ отношеніи же принципа игры, игроки «новѣйшей формациі» виртуозностью превзошли своихъ предшественниковъ (конечно—въ общемъ уровнѣ); но, съумѣвъ разработать прежній матеріялъ, нового прибавили отъ себя очень немногого.

Бильярдное производство въ Россіи далеко не осуществило тѣхъ надеждъ, которыхъ на него возлагались, судя по сбыту прежнихъ лѣтъ: техника наша едва-ли не лучшая въ мірѣ, а спросъ—незначительный. Обстоятельство это вовсе не доказываетъ, что спортъ нашъ скорѣе въ упадкѣ, чѣмъ въ цвѣту, но бильярдный спортъ, къ сожалѣнію, почти цѣликомъ сосредоточился въ клубахъ и трактирахъ,—а тамъ весь требуемый запасъ бильярдовъ уже на лицо.

ЛИТЕРАТУРА БИЛЬЯРДНОЙ ИГРЫ.

На иностранныхъ языкахъ, и особенно на пѣмецкомъ, появилось довольно много оригинальныхъ сочиненій о бильярдной игрѣ, на русскомъ же мнѣ известно только одно: «Теорія бильярдной игры» соч. А. И. Лемана, сначала появившееся отрывками при журнале „Развлечніе”, потомъ въ 1885 г. отдѣльными выпусками (цѣна 3 р. въ лист., и по 1 р. 25 к. за выпускъ), и затѣмъ отдѣльной книжкой (Москва, ц. 2 р.).

Изъ числа иностранныхъ сочиненій приводимъ здѣсь цѣлые наиболѣе известныя монографіи бильярда:

Noble jeu de billard, Mingaud.—Bruxelles, 1828.—Переведена на русскій языкъ въ 1847 г. подъ заглавиемъ «Теорія бильярдной игры» (Спб. типogr. Праца).

Théorie mathématique des effets du jeu de billard, Coriolis.—Paris, 1835.

La physiologie du billard, par un Amateur.—Paris, 1840.

Taschenbuch für Billardspieler.—Leipzig, 1800.

Die Kunst, in kurzer Zeit Meister im Billardpiel zu werden.—Wien, 1836.

Billiardschule, Alectius.—Quedlinburg, 1837.

Der Billardspieler wie er sein soll, Edlon.—Quedlinburg, 1840.

Unterricht im Billardspiel, Möley.—Leipzig, 1841.

Der elegante Billardspieler, Th. Au. Thropos.—Kolberg, 1873.

Das feine Billardspiel, Kranefeld.—Berlin, 1874.

Der Lehrer dea Billardspiels, Dorfelder.—Mainz, 1874.

Das Billardbuch, Bogumil.—Leipzig, 1876.

Das Billardspiel, D-r M. Eduard.—Wien, 1887.

Правила бильярдной игры чуть ли не впервые были изданы въ Ліонѣ, въ 1674 г.; составителемъ былъ некто Etienne Liaison. Въ Германии и Австріи наиболѣе известны два сборника, оба посвящія название „Neustes Billardreglement“: первый изданъ во Франкфуртѣ на Майнѣ, въ 1840 г., а второй, составленный Дорфельдеромъ, появился въ Майнцѣ, въ 1874 г. Изъ русскихъ сборниковъ наиболѣе известны правила, изданныя московскимъ маркеромъ Р. Бакастовымъ, и стѣпаная таблица, изданная фабрикаитами А. Фрейбергомъ, Р. Гердеемъ, Ю. К. Бригеномъ и др., украшающая стѣну почти каждой общественной бильярдной.

Наконецъ, специальныхъ статей о бильярдѣ—множество; но до сихъ поръ, кажется, еще никому не приходило въ голову собирать ихъ, какъ нѣкогда Солейвъ собралъ свою замечитѣю библіотеку драматическихъ сочиненій, или какъ, въ настоящую минуту, А. М. Кованько собралъ, собираетъ и, вѣроятно, еще соберетъ все то, что гдѣ-либо, когда-либо и кѣмъ-либо было написано или напечатано о воздушоплаваніи,—конечно на сколько Богъ вѣку продлить, да и то если неутомимый аэроавіа-техникъ-спортсменъ оставить послѣ себя достойнаго потомка.

Бильярдные задачи одно время помѣщались А. П. Леманомъ въ журналѣ «Всемірная Іллюстрація».

ТЕРМИНОЛОГІЯ.

Благодаря смѣшаниому происхожденію и еще болѣе смѣшанной публикѣ, услаждающейся билльярдомъ или эксплуатирующей его по клубамъ, кофейнымъ и трактирамъ,— для билльярдной игры создался особаго рода жаргонъ, отымающій тою смрадной атмосферой, гдѣ онъ родился. Нѣкоторыя выраженія—чисто русскія—либо перешли прямо изъ просторѣчья, либо созданы славянофилами пъ родѣ Шишкоа, изымаавшаго и самый билльярдъ «шаропѣхонъ»; другія составляютъ искалеченіе и изуродованіе (барбаризацію) иностранныхъ словъ; остальные носять отпечатокъ того-же юмора и духа, который такъ сильно пъ ходу въ аготарыхъamatёрааъ асъякаго рода игры или спорта. На иностранныхъ языкахъ встрѣчается какъ разъ то-же самое, т. е. тѣ-же барбариазмы и тотъ-же биргалочный юморъ,—такъ что никто не въ обидѣ, и запидовать некому.

У автора подъ руками полный сборникъ билльярдныхъ терминовъ, пѣкоторые изъ которыхъ помѣщены пъ концѣ книги; но составлять болѣе подробный словарь—ааторъ счелъ со-аершенно лишнимъ, несмотря на примѣръ большинства изъ его предшественниковъ. Взамѣнъ-же словаря и въ пишу космонолитической смѣси языцей въ средѣ игроковъ, помѣщены позлѣ русскихъ терминоаъ соотвѣтствующія выраженія на французскомъ, нѣмецкомъ и англійскомъ языкахъ.

Если нѣкоторыя изъ нихъ неудачны, другія—черезъ чуръ буршиконы или триаіальны, и наконецъ третыи—не оправдывааютъ саоего права существованія ровнешеиъконичѣмъ, кромѣ безспорного аргумента, что «на безрыбыи, и ракъ—рыба», то асъ они, тѣмъ че менѣе, существуютъ и употребляются, т. е. заручились правою гражданства; а поэтому небезполезно съ ними и ознакомиться.

Кстати: асъ термины, касающиеся не техники игры, а ставки или выигрыша—занимствованы изъ картежнаго жаргона.

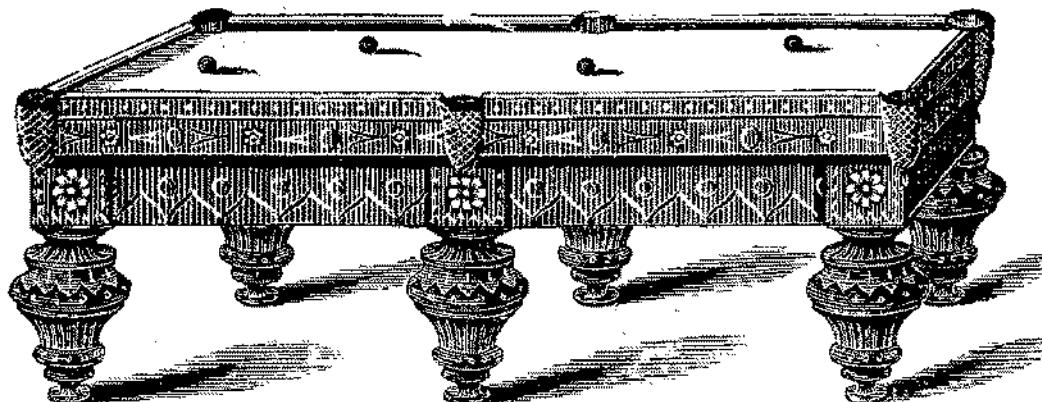
БИЛЬЯРДЪ И ЕГО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.

БИЛЬЯРДЪ.

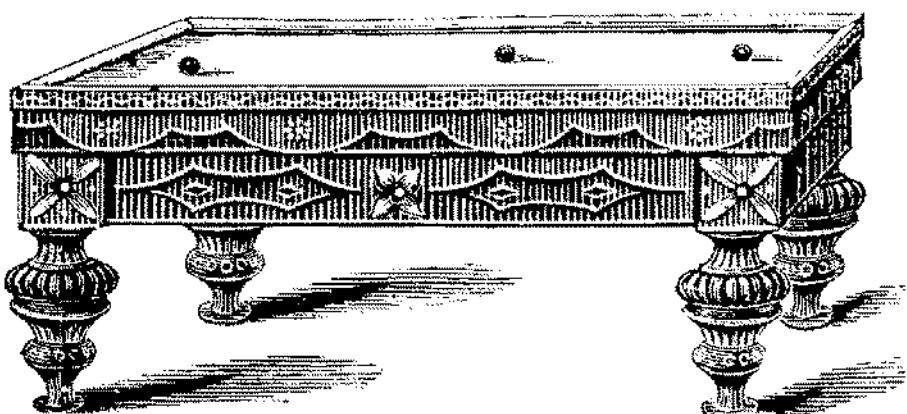
Billard—billard—billiard-table.

Вѣшняя форма бильярда—какъ уже сказано выше—окончательно остановилась на параллелограммѣ, длина кото-раго на $\frac{1}{3}$, больше ширины; но величина—крайне разнообразна: длина колеблется между 250 и 275 сантиметрами, а ширина между 140 и 153 $\frac{1}{2}$ см. Вообще приняты три размѣра: малый, средній (кабинетный) и большой; но точные предѣлы ихъ не обозначены.

Борта (bande-Martinell, Bande) бываютъ широкіе (у французскихъ бильярдовъ) и увкіе (у русскихъ), высокіе (до 5 дюймовъ) и низкіе ($2\frac{1}{2}$, до 3 дюймовъ), мягкие (немецкіе) и упругіе (англійскіе): все это—дѣло мѣстныхъ условій и фабрічнаго шаблона. Трехлузные борта называются длинными, двухлузные—короткими, а безлузые—глухими. Бильярды съ глухими бортами носятъ название *французскихъ*. Приводимъ рисунки обоихъ типовъ (лузного и безлузаго), по чертежамъ Рудольфа Гердеса.

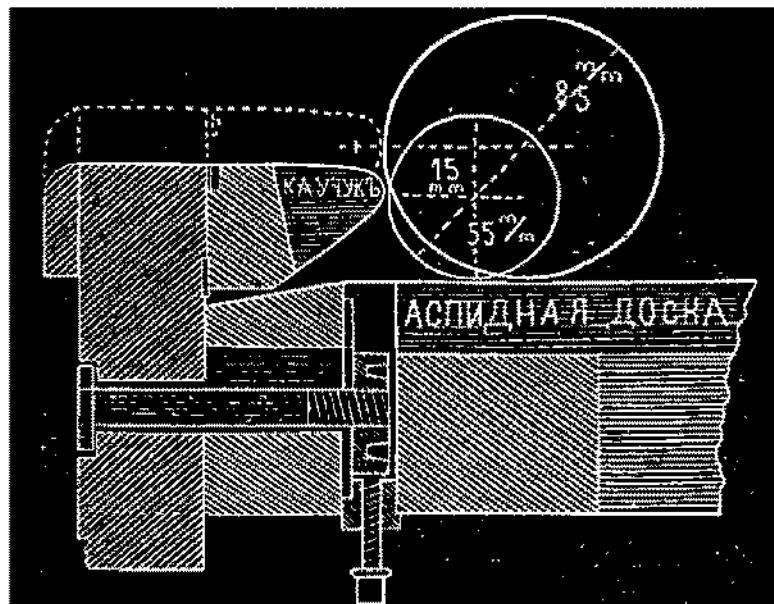


Русскій бильярдъ (б. вршина поля).



Французский билльярдъ (4 аршина пола).

Борта Гердесовскихъ билльярдовъ устроены (какъ видно изъ послѣдующаго рисунка) по особому способу, патентованному изобрѣтателемъ въ Россіи, Германіи, Франціи, Австро-Венгріи и т. д. Принципъ изобрѣтенія сводится къ тому, что борта эти, посредствомъ двухъ винтовъ, передвигаются по желанію, то вверху, то внизу.



Разрѣзъ передвижного борта, черезъ бортъ, раму и аспидную доску.

Передвижность бортовъ является, для игрока, дѣломъ во-все не второстепеннѣй, если принять во вниманіе слѣ-дующее:

Въ отдѣлѣ теоріи отраженія будетъ указано и доказано, какую роль вообще играетъ форма борта по отношенію къ

шару; здѣсь-же достаточно сказать, что, для правильнаго, нормальнаго хода игры, требуется соприкосновеніе шара и борта въ одной изъ экваторіальныхъ точекъ шара, причемъ экваторъ принимается параллельнымъ полю (плоскости билльярда); иначе: кривая точка выпуклости борта должна находиться какъ разъ на такой высотѣ, чтобы совпасть съ каждой точкой наибольшаго горизонтальнаго съченія шара.

Еслибы всѣ шары дѣлались по одной общей мѣркѣ, то никакой перестановки борта не потребовалось бы, и всѣ борта, въ свою очередь, имѣли-бы одинаковую норму высоты. Но такъ какъ: 1) шары бываютъ, сами по себѣ, различнаго калибра (напр. пятишаровая колода обыкновенно крупнѣе пирамиды); 2) токарь, соображаясь съ размѣромъ обтачиваемыхъ клыковъ, выгадываетъ возможно большее число шаровъ и приготовляетъ поэтому колоды различныхъ размѣровъ, смотря по данному материалу; 3) шары отъ времени ссыхаются и трескаются, или отъ употребленія теряютъ правильность формы (напр. овализируются), и поэтому подлежать «корректурѣ», т. е. обточкѣ, которая по необходимости уменьшаетъ ихъ размѣръ и на столько-же опускаетъ кругъ горизонтальнаго съченія,—то, въ виду всѣхъ этихъ данныхъ, необходимо въ крайнюю точку выпуклости борта перенести на такое-же разстояніе винѣзъ. На рисункѣ изображены два положенія борта, соответствующія экваторіальнымъ съченіямъ двухъ шаровъ иеодинаковыхъ размѣровъ.

Относительно упругости бортонъ слѣдуетъ замѣтить, что чѣмъ борта тверже, тѣмъ удары сильнѣе и грубѣе; чѣмъ борта болѣе звонки и упруги, тѣмъ удары изящнѣе и гибче; слишкомъ мягкие борта, не обладая достаточнью упругостью, даютъ плохое отраженіе.

Лузъ (blouse—Loch) либо шесть, либо ии одной. Если хотятъ сыграть французскую партію на обыкновенномъ билльярдѣ, то затыкаютъ лузы особыми крышками или «пробками», такъ что борта становятся «глухими». За приборъ крышечъ для всѣхъ 6 лузъ платится 20 р. с. Но, какъ уже сказано выше, въ послѣднее время устроили билльярды съ двухсторонней доской (billard convertible): одна сторона съ вырѣзомъ для лузъ, а другая — безъ вырѣзовъ; посредствомъ простого механизма, доска переворачивается по же-

ланію. У иасть, въ Россіи, подобное приспособленіе излишне, потому что наши лузы почти въ «поля», т. е. не захватываютъ площади между бортами; но у нѣцевъ, гдѣ вырѣзы глубоко вдаются въ поле, такая доска очевь кстати.

Углы лузъ называются «губами»; на нихъ, обыкновенно, обращаютъ мало вниманія; однако да же читатель увидить, что отъ умѣпья распоряжаться губой зависить очень и очень многое.

По отношенію къ восприимчивости, лузы бываютъ «строгими», «капризными», «коварными» и даже—«нодлыми»; по зато есть и весьма благонамѣренныя, даже добродѣтельныя лузы, называемыя «щедрыми», «Акимомъ-простотой», «проваломъ», «дущей на распашку» и т. д. Сообразно съ этимъ, бильярдъ получаетъ названія: «барышни», «педотрого», «тоичайшаго», «скупого», «скундердаги», «скряги», «свкалыги», «жмотика», «плююшкинскаго» «съ запозой», «сибирки», «владимірки», «макарьевскаго», «ярмарочнаго», «балалайки» и т. д. «Цижонъ», т. е. новичекъ, попадающійся въ руки шуллера, обыгryвающаго его на своемъ «привычномъ», «выѣздномъ» или «завсегдателскомъ» бильярдѣ, попадаетъ «на эшафотъ».

Доска (*planche-Platte*) — деревянная или аспидная — должна быть установлена въ безуиречно горизонтальной плоскости. Въ горизонтальности бильярда можно легко убѣдиться двумя способами: 1) *тихимъ* ударомъ пускаютъ нѣсколько діагональныхъ шаровъ (изъ угла въ уголъ), двѣ три «поперечника» (изъ средней въ среднюю), да парочку «перекрестковъ» (изъ угла въ среднюю и обратно): если въ какомъ-либо направлениіи существуетъ болѣе или менѣе чувствительный уклонъ, то онъ немедленно скажется,—а это необходимо знать, чтобы, при тихомъ ударѣ, припять его въ расчетъ; 2) математически точно, и притомъ гораздо надежнѣе, быстрѣе и проще, опредѣляется горизонтальность посредствомъ *ватерпаса* или *либеллы*, и особенно круглого ватерпаса (цѣва 3 руб.), въ совершенствѣ нѣготовленаго фабрикантомъ точныхъ приборовъ *Г. Герляхомъ* (С.-Петербургъ, Екатерининская, 3); круглый натерпасъ чувствителенъ до иельзя и не требуетъ измѣреній въ пѣсколькихъ направлениихъ: опъ сразу укажетъ малѣйшую «тягу» (*Ziehen*,

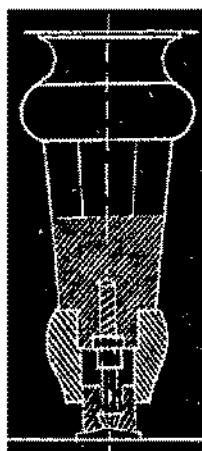
attraction), т. е. ненормальное отклонение шара въ какую-либо сторону или лузу.



Круглый катерпасъ Г. Герлаха.

Если билльярдъ поставленъ и регулированъ маломальски сносно, то порядочному игроку вполнѣ достаточно знать направление и степень тяги, чтобы, безъ дальнѣйшихъ, приступить къ игрѣ; иногда даже именно этимъ знаниемъ недостатковъ билльярда пользуются плохонькіе шуллера, чтобы «нагрѣть» или «нажечь» новичка.

Но если тяга слишкомъ значительна, то приходится приступить къ регулировкѣ. Когда-то, во времіа оно, регулировка эта производилась самымъ элементарнымъ образомъ—посредствомъ подкладокъ; аѣ настоящее-же времіа, въ нижней части каждой изъ шести ножекъ помѣщается по желѣзному винту, вдоль которого вращается крѣпкая гайка, приподнимаящая или опускающая подвижную ножку, а вмѣстѣ съ нею—и ту часть борта и доски, которая на нее упирается.



Выдвижная ножка.

Гайка эта вертится посредствомъ особаго ключа, и допускаетъ безукоризненно правильную установку на самомъ неровномъ (только-бы не шаткомъ) полу.

Самая сборка и постановка бильярда, при нынѣшнемъ усовершенствованіи разборчатой конструкціи, вовсе не требуетъ специалиста: для этого вполнѣ достаточно любого столяра. Вотъ что предлагаетъ У. С. Устиновъ (нынѣшній владѣлецъ извѣстной фабрики Бриггена) въ своемъ «Руководствѣ къ постановкѣ бильярда»:

«Всѣ части бильярда имѣютъ мѣтки и цифры, по которымъ его составляютъ. Коробка состоитъ изъ двухъ частей; въ одну часть вставляютъ двѣ ножки, а въ другую четыре. Соединивъ обѣ половины коробки, надо крѣпко свинтить и поставить ихъ на предназначеннное для бильярда мѣсто, подложивъ подъ всѣ ножки желѣзные кружки. Поверхность коробки надо провѣрить сперва ватерпасомъ, потомъ положить аспидную доску, состоящую изъ трехъ или четырехъ частей, и прикрѣпить ее винтами. Если бильярдъ—съ аспидной доской, то углубленіи надъ винтами замазать алебастромъ, разведеннымъ въ водѣ, и дать ему отвердѣть. Послѣ, выровнять замазанныя мѣста такъ, чтобы поверхность доски была совершенно ровная. Подъ края аспидной доски подклѣены бруски для прибитія сукна. Поверхность доски тщательно вытереть и выѣрить окончательно ватерпасомъ и линейкой. Затѣмъ натягивать сукно непосредственно на доску, прибивай его гвоздиками къ деревяннымъ брускамъ. На бильярдъ—же съ деревянной доской натягиваютъ сперва полотно, а сверхъ него—сукно. Потомъ привинтить борта и къ пимъ скобки съ лузами. Верхній, неприкрѣпленный край лузы слѣдуетъ пришить къ сукну, но отнюдь не прибивать его гвоздями. Концы кожи, находящіеся въ скобкахъ, обрѣзать на столько, чтобы ихъ можно было прикрѣпить гвоздиками къ бортамъ; гвоздики надо вбить въ нижній слой кожи, а верхній слой приклеить kleемъ, такъ чтобы головки гвоздей были прикрыты верхнимъ слоемъ кожи. При каждомъ бильярдѣ прилагаются всѣ необходимые для установки его предметы, какъ-то: гвоздики, вилты, ключи для вилтовъ, алебастръ, наклейки для точекъ, гдѣ ставить шары на бильярдѣ, и проч.».

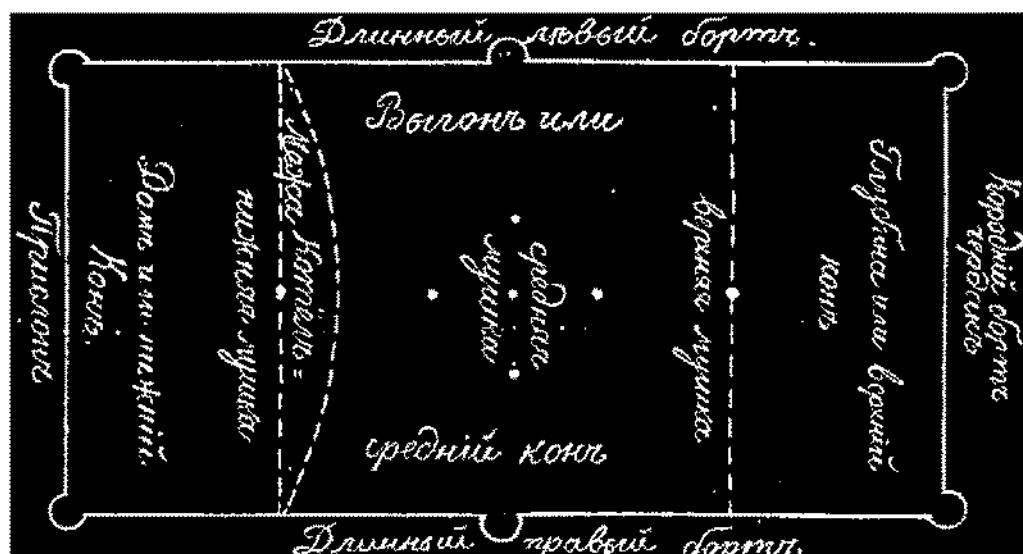
Сукно—почти всегда темнозеленаго (иногда вирочечъ, но очень рѣдко, синего или краснаго) цвѣта—должно быть сравнительно, очень хорошее, чтобы соответствовать всѣмъ

требованиемъ техники утонченной игры. Главную роль играеть *сурсъ* (poil, Haar), какъ на доскѣ вообще, такъ и на скатахъ въ лузы въ особенности: новое, шероховатое (мокнатое или „лохматое“) сукно (drap touffu, rauhes oder hariges Tuch) задерживаетъ шаръ, старое же, потертое („облизанное“ или „лысое“) сукно (kahles Tuch, drap ras ou ratatillé) предоставляетъ шару слишкомъ сильный разбѣгъ; такъ что, въ обонхъ случаяхъ, трудно съ непривычки разсчитать силу удара и устроить отыгрышъ или подходъ. „Наворсить“ лысый бильярдъ посредствомъ мокрой тряпки, наутюживаемой крупнымъ портижнымъ утюгомъ, помогаетъ бѣдѣ, но не на долго: лысакъ—такъ лысакомъ и останется; но обьютюжить шероховатое сукно — какъ предлагаетъ, по примѣру заграничныхъ мастеровъ, г. Лемапъ—весьма полезно, если только продѣлать это знающи и умѣючи.

Наклейка сукна стоитъ, у мастера, рублей 5—6 (переплетчикъ возвьметъ дешевле); а самое сукно большого бильярда—рублей 35 до 40.

Цыфры эти приводятся здѣсь для тѣхъ, кто ужасается, что съ него требуютъ рублей 10 за продирку нового сукна.

Относительно распределенія поля (площади) бильярда необходимо замѣтить слѣдующее:



На полѣ помѣщаются три яркія отмѣтины, называемыя „мушками“ (mouches, Punkte); положеніе этихъ мушекъ опредѣляется математическимъ путемъ, а именно: средняя мушка находится въ точкѣ сѣченія діагональовъ, т. е. двухъ

лий, соединяющихъ противоположные углы между собою; крайнія мушки лежать на точкѣ скрещенія линій, соединяющихъ среднія лузы съ наискось противъ нихъ лежащими угловыми.

Черезъ обѣ крайнія мушки мысленно проводятся попечиція линіи, стоящія параллельно къ короткимъ бортамъ и отвѣсно къ длиннымъ. Линіи эти называются „межой“ (*corde—Grenze*) или „гранью“.

Тотъ короткій бортъ, отъ которого начинается игра, т. е. откуда дѣлается „выставка“, получаетъ название „прислона“. Выборъ прислона—дѣло чисто подобовное: иные начинаютъ играть, стоя противъ окна, другие—противъ двери, третыи—какъ попало.

Разъ прислонъ опредѣленъ, то ближайшая къ нему мушка получаетъ название „нижней“, а самая дальняя—„верхней“.

Межа, идущая черезъ нижнюю мушку, играетъ существенную роль: ее, при выставкѣ, нельзя переступать. Верхняя межа—безразлична.

Между нижней межой и прислономъ, т. е. въ ближайшей къ игроку трети поля, помѣщается *домъ* или *нижній конъ* (*quartier, camp, sortie*—*Unterquartier, untere Carambolplatz*). Средняя треть, лежащая между обѣими межами, называется *выюномъ* или *среднимъ кономъ* (*pré—mittlere Carambolplatz, Mittelquartier*). Верхняя треть называется *тубиной* или *верхнимъ кономъ* (*Indes—obere Carambolplatz, Oberquartier, Tiefe*).

Дальний короткій бортъ получаетъ название *чердака* (*faisce, pic*—*Giebel, Kamergen*).

На пѣмецкихъ и австрійскихъ билльярдахъ существуетъ обязательный домъ: на межѣ одной изъ крайнихъ третей вышивается цветной полукругъ, служащий гранию „котлу“ (*Kessel, Kaisersg*), т. е. по нашему—дому.

Около средней точки часто помѣщаются еще четыре мушки, служащія для разстановки кегель.

Цѣны за билльярды съ передвижными бортами и составными (изъ трехъ частей), шлифованными англійскими асшидными досками, покрытыми зеленымъ сукномъ, ио безъ шаровъ, кіевъ и проч. принадлежностей—следующія:

За билльярдъ безъ рѣзбы и безъ „пробокъ“ для лузъ:

Поле 5 аршинъ	525 р.	Поле 4 $\frac{1}{2}$ аршина	475 р.
" 4 $\frac{3}{4}$ "	500 "	" 4 $\frac{1}{4}$ "	" 450 "
Поле въ 4 арш. 425 р.			

За бильярды изъ орѣхового или дубового дерева, съ калевками и изящной рѣзьбой, слѣдуетъ надбавить по 100 руб. Приборъ „пробокъ“ стоитъ 20 р. Упаковка 15 руб. Валовой нѣсъ: 4-аршиннаго бильярда—33 пуда; на остальные размѣры слѣдуетъ прибавить по $\frac{1}{2}$, пуда на каждую $\frac{1}{4}$ аршина.

Всѣ остальные условія доставки, упаковки и отсылки укажетъ агентъ Г. Гердеса, *В. Ф. Даниловъ* (Спб., Екатерининская, 3). Вышеозначенные цѣны относятся только къ продажѣ бильярда въ Петербургѣ, безъ доставки, упаковки, пересылки, сбора и установки; но при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что Гердесовскіе бильярды разбираются (за исключеніемъ бортовъ) на мелкія части, такъ что удобно перевозятся не только па пароходахъ, по желѣзнѣмъ дорогамъ или на лошадяхъ, но и въ видѣ перлюжей клади, по караваннымъ путямъ (напр. изъ Нижняго Новгорода въ Азію).

ШАРЫ.

Ball—bille—ball.

Шары вытачиваются, по большей части, изъ слоновой кости; но, ради дешевизны, появились—какъ уже сказано—дрезденскія издѣлія изъ особаго рода состава, въ которомъ нулкапизироанный каучукъ играетъ главную роль; для большаго же нѣса сердцевину подобныхъ шаровъ выливаютъ изъ свинца. Но масса эта положительно не въ состояніи замѣнить слоновой кости: въ ней нѣть той пружинчатой упругости, которой отличается слоновая кость. Отличить шары, сдѣланныя изъ массы, очень легко, какъ по цвѣту, такъ и по звуку: цвѣтъ—вязлый, тусклый, мертвый, а звукъ—дряблый, глухой, точно болѣзненный.

Кстати сообщимъ здѣсь лучшій рецептъ для обѣленія пожелтѣвшихъ шаровъ: ихъ, просто, обмываютъ въ горячей, сильно намыленной водѣ, затѣмъ вскрываютъ слоемъ мыльной нѣны и сушатъ, нѣсколько разъ поворачивая, на солнцѣ.

Для черезъ три, солнце выбѣлить шаръ до безукоризненной чистоты. Всякаго же рода химические препараты, но особенно хлоръ, положительно вредны.

Величина шаровъ крайне разнообразна: бываютъ громадные шары, чуть ли не съ маленькою бомбю, но попадаются и совсѣмъ малюсенькие, не больше грецкаго орѣхъ.

По цвету, шары бываютъ: бѣлые, красные, желтые и синіе; по счету—отъ 2 до 16. Такъ, напр., для игры въ пирамиду, чухонскую партію, à la chasse, à la rondo, вспердо (à se perdre) употребляется 15 нумерованныхъ бѣлыхъ шаровъ и 1 красный („битка“—Spielball); пятишаровая и английская партія игрются двумя нумерованными, („1“ и „2“) бѣлыми, однимъ желтымъ и 2 красными или 1 краснымъ и 1 синимъ шаромъ; для пульки (à la guerre) требуется всего два шара: бѣлый и красный; для карамболя—3 шара: 2 бѣлыхъ и 1 красный; тріамболъ игрется также тремя шарами—двумя бѣлыми, нумерованными, и однимъ желтымъ или краснымъ; но послѣдній, называемый „карамболино“, ибсколько меньше бѣлыхъ.

Въ пятишаровой партіи, желтаго шара нѣмцы почему то величаютъ „Свтолине“ или „Карлине“,—вѣроятно сокращеніе слова „Сагапиволине“.

Цѣны: Пирамидныя колоды по 16 штукъ:

Дрезденскія 45 руб.

Американскія 70 "

Слоновой кости отъ . . : 100 р. до 300 р.

Карамбольная колода слоновой кости отъ 50 р. до 110 р.

Для правильной установки пирамиды служить треугольникъ (triangle; Тривнгель, Dreieck), стоящій 1 р. 50 к.

К Е Г Л И.

Quilles—Kegel—skittles.

Для итальянской партіи употребляется пять маленькихъ кегель, выточенныхъ изъ пальмового дерева: четыре устанавливаются вокругъ средней жущки, а пятая—„король“—

отличающейся двойной черной головкой, ставится на среднюю мушку.

Для преферансовой партии употребляются, кроме означенныхъ пяти кегель, еще двѣ кегли, значительно меньше первыхъ: одна изъ нихъ выкрашена въ черный цветъ и ставится на нижнюю мушку, а другая, красная—на верхнюю.

КИЙ.

Queen—Billardstock, Queen—сие.

Кии бываютъ всевозможного размѣра, вѣса, упругости и рисунка украшеній. Иные до пельзя выложены (никрустированы) перламутромъ и маркетріей, а все-таки цѣна имъ, для игрока—гроши; другие—совершенно простенькие, гладенькие, безъ малѣйшихъ разукрасокъ, а тѣмъ не менѣе игроки дорожатъ ими, какъ охотники хорошимъ ружьемъ. Оно и понятно: отъ хорошаго кія, который игроку „по рукѣ“, часто зависятъ $\frac{2}{3}$ удара.

Но что значитъ „по рукѣ“? Или нѣрѣже: чѣмъ эта сподручность опредѣляется?

Отвѣтъ на это такъ-же легко, какъ и на вопросъ: чѣмъ выражается или обусловливается личный вкусъ каждого человѣка по отдѣльности?

Дѣло нѣ томъ, что одинъ любить кіи такой длины, тоньшини и вѣса, которые другому воине не подходятъ, а третьему—положительно мѣшаютъ играть. Въ виду этого, слѣдуетъ подраздѣлить условія выбора кія на два разряда: на *пригодность*, т. е. общая качествна, присутствіемъ которыхъ обусловливается добротность каждого кія, и на *сподручности*, т. е. на индивидуальныя достоинства, соответствующія требованиямъ каждого отдѣльного игрока.

Пригодность требуетъ:

1) *безусловной прямизны*. Въ прямизнѣ нетрудно убѣдиться промѣркой «на глазокъ» (abvisigen): кіемъ какъ бы прицѣливаются, защуривъ одинъ глазъ, и при этомъ тихоико переворачиваютъ кій въ рукѣ, чтобы провѣрить его со всѣхъ сторонъ;

2) *гладкости*: кій долженъ скользить по намѣленной рукѣ какъ «по маслу»; самого-же кія не слѣдуетъ мѣлить;

3) *прочности*: слѣдуетъ убѣдиться въ томъ, что кій никогда не расклейлся и не грозитъ лопнуть, или хотя занозить руку;

4) *благонадежности и восприимчивости наклейки*: наклейка (procédé—Spitze) должна крѣпко сидѣть на концѣ кія и не быть до того гладкой, чтобы не принимать мѣла. Ради послѣдняго обстоятельства, наклейку обтачиваютъ пемзой или шкуркой; наильникъ-же слѣдуетъ предоставить мастеру;

5) *упругости*: кій долженъ быть *гнущимъ*, по не *жесткимъ*, т. е. гнуться равномѣрно, пружинисто, съ усилиемъ;

6) *беззвучности*: кій часто дребежить, — либо потому, что бруски свинца (баластины), влитые въ тупикъ, расхлябались, либо отъ того, что самыи кончикъ рукоятки (набалдашникъ) сидитъ пеплотно и, при ударѣ, постукиваетъ объ ручку. Заукъ этотъ можетъ быть вполнѣ безразличенъ для самого игрока; но если у партнера нервы не такого-же желѣзного саюства, то дребежанье это составить для него чистую пытку, а потому слѣдуетъ, на всякий случай, избѣгать подобнаго кія: играть съ раздраженнымъ партнеромъ ныгодно, удобно и пріятно только шуллеру.

Сподручность обусловливается:

1) *длиной*: нормальная длина опредѣляется разстояніемъ отъ носка до подбородка играющаго. Болѣе длинные кіи сподручны для размашистой игры, а короткіе — для *нищепскаго* удара, т. е. для осторожнѣйшей, прижимистой игры, не рискующей ровно ничемъ и, ради ныигрыша, отказывающейся отъ красоты, элегантности и шика;

2) *вѣсомъ*: нормальный вѣсъ тотъ, когда игрокъ, держа кій въ центрѣ тяжести, владѣеть имъ не только свободно, а какъ бы не чувствуя его въ рукѣ. Центръ тяжести опредѣляется тѣмъ, что кій держать въ рукѣ на вѣсу, т. е. перехватываютъ его на точкѣ равновѣсія. Точку эту часто обозначаютъ отмѣткой (крестикомъ). Болѣе тяжелые кіи даютъ большую силу размашистому удару, а болѣе легкіе удобны при ударѣ пистолетомъ.—О способахъ держанія кія, объ ударахъ и т. п. сказано будетъ въ свое время.

3) *Остроконечностью*: кончикъ (pointe—Schnabel) наклейки долженъ, въ нормальномъ видѣ, гармонировать съ длиной и толщиной кія. Существуетъ убѣждевіе, что тѣмъ тоньше конецъ, тѣмъ лучше выходятъ оттяжки; это—чистѣйшій вздоръ: острый кій даетъ только лучшій (т. е. болѣе удобный, болѣе «чистый») прицѣль, но и то только для тѣхъ, кто играетъ исключительно центромъ наконечника; имѣя-же тупой кій—который преимущественно любятъ французы—можетъ играть середкой наклейки только при центральныхъ ударахъ, тогда какъ всѣ боковики приходится выдѣлывать краемъ наконечника. Нормальный наконечникъ можетъ служить во всѣхъ случаяхъ и допускаетъ какіе угодно удары.

4) *Обхватомъ*: правая рука должна быть въ состояніи совершенно удобно обхватить «туникъ» (talon—Kolben), какъ бы ни держали кій—слегка-ли тремя пальцами, пъ судорожно сжатомъ кулакѣ или въ вывороченой «на изнанку» рукѣ. Но такъ какъ рука рукѣ—розь, то для обхвата, какъ и для длины, нѣть общей нормы.

У пассіонированныхъ игроковъ очень часто бываетъ свой собственный кій «самокладъ», который они держать подъ ключемъ въ футлярѣ и поручаютъ третьему лицу такъ-же охотно, какъ охотникъ свою любимую собаку. Не мѣшаеть замѣтить, что подобная недовѣрчивость хотя и немножко и обидна, но—не лишена основанія, особенно въ отношеніи тѣхъ, кто, требуя эластичность кія, безпощадно гнетъ его въ три дуги, какъ флэретъ.

Большой или длинный кій («долгуша»; cadette—Langhans) также какъ и средний кій («шоуппе»—Mittelqueue) не поддаются ни критикѣ, ни выбору: это—длинные палицы, которыхъ, во всемъ комплектѣ, всего на всѣго по одному экземпляру; следовательно—худѣ-ли, хорошѣ-ли, надо довольствоваться тѣмъ, что есть, тѣмъ болѣе, что кіи эти, по большей части, служать только для немудренаго отыгрыша или для укладки «мертвыхъ» или «казенныхъ» шаровъ.

Цѣна хіамъ:	За штуку.	За дюжину.
Быые (изъ двухъ частей) . . .	2 р. 50 к. до 3 р.	30 р.
Составные (изъ разн. прѣти. дер.).	5 " — " 10 "	54 "
Мозаичные (съ инкрустациими)	8 " — " 30 "	80 " до 300 р.
Средний кій (простой)	1½ " — " 2 "	
Длинный кій (тоже)	2 " — " 3 "	

Важную роль, какъ мы видѣли, играетъ наклейка; наклейки эти соскаиваютъ очень часто, такъ что приходится ихъ менять. Въ гостиницахъ, кофейныхъ, клубахъ, трактирахъ, работа эта лежитъ на обязанности маркера, который, не худрствуя лукаво, достанетъ свѣжую наклейку, намажеть ее столярнымъ kleемъ, поставить кій «на головку», т. е. просто на просто опрокинетъ его туникомъ кверху,— и вся недолга. Но тотъ, кто выпужденъ самъ возиться съ кіемъ, едва ли поставить наклейку такъ, какъ слѣдуетъ: она у него долго будетъ торчать кривулей, пока онъ не испортѣтъ. Во избѣженіе же безплодныхъ попытокъ, всего лучше запастись тисками (*Queueschraube*),—либо деревянными (цѣна 2 руб.), либо ствльными (берлинскими), которые хотя дороже (цѣна имъ 3 руб.), но за то вдесатero лучше и удобнѣе, потому что наклейка, при всемъ неумѣніи, засыхаетъ въ требуемомъ положеніи.

Наклейки (лучшія изъ нихъ — французскія) продаются по 2 руб. за сотню.

Вѣсто обыкновеннаго столярного клея, лучше употреблять клеевыя облатки Дорфельдера (I. B. Dorfelder, in Mainz), автора извѣстныхъ биллярныхъ правилъ и очень хорошаго руководства, приведенныхъ въ спискѣ монографій. Облатки эти продаются сотнями, въ маленькихъ жеставыхъ коробочкахъ (цѣна 1 марка, въ складѣ Гердеса — 60 копѣекъ). Употребляются онъ слѣдующимъ образомъ: конецъ кія разогрѣваютъ и слегка намачиваютъ настолько, чтобы облатка (темно-синяго цвѣта) прилипла; затѣмъ пропариваютъ облатку надъ самоваромъ или кипящей кастрюлей, даютъ хорошоенькъ разбухнуть, насаживаютъ наклейку и вставляютъ въ тиски на сутки. Клей этотъ надежнѣе и крѣпче всѣхъ остальныхъ.

МАШИНКА.

Chevalet, râteau — bosk.

Машинкой называется деревянная планочка, въ видѣ параллелограмма, приставленная къ концу палки, длина которой соотвѣтствуетъ простому, среднему или длинному

кю. Въ иланочкѣ, накаждой изъ длинныхъ сторонъ, по три полукруглыхъ вырѣза. Весь приборъ служить подставкой для кія въ такихъ случаяхъ, гдѣ, по отдаленности „битки“, нельзя вытянуть лѣвой руки на столько, чтобы доставить кю твердую точку опоры.

Спортсмѣны билльярда не употребляютъ машинки, такъ какъ въ основаніи каждого спорта лежать стремлѣвія побороть трудность, поставивъ себя въ самыи невыгодныи услоаія. Но если игрокъ не умѣеть или не можетъ играть „пистолетомъ“ или лѣвой рукой, то ему никакъ не слѣдуетъ гнушаться машинкой только ради обезьянничанья тѣмъ, кому, по привычкѣ, дѣйствительно неудобно играть кіемъ иначе какъ съ руками. Употреблять машинку роапешенько на столько же предосудительно или постыдно, какъ ѿздѣть со стременами, фехтовать въ маскѣ и рукавицахъ, дратыси на эспадонахъ въ мягкомъ нагрудникѣ и т. п.

Истый спортсмѣнъ вовсе не презираетъ машинки,—она ему, просто, неудобна; ио фыркаютъ, но обыкновенію, только такие фатинки, которые, еле уиѣя держать кій въ рукахъ, корчать изъ себя завзятыхъ игроковъ.

Машинки, смотря по величинѣ, стоять отъ 1 р. 50 к. до 3 руб.

МАЗИКЪ.

bistoquet, masse—Schippe, Masse, Kutsche, Landkutsche, Hessenschuh—mace.

Мазикъ составляетъ переходъ отъ древнихъ иолотковъ къ кіямъ: это—тотъ же кій, но не съ наконечникомъ, а съ косымъ брускомъ, наружная плонцадка котораго оклеена сукномъ. Мазикомъ „возять“ по полу, откуда и произошло курьезное переобразованіе слова *masse* въ „мазикъ“, т. е. какъ бы отъ глагола „мазать“ (аъ родѣ того, какъ аѣ просторѣчіи, создались: муравей — вмѣсто „иоровей“, отъ „мурава“ вмѣсто отъ „ирава“; ирохвостъ — отъ Profoss; крылось — амѣсто клироѣ и т. д.). Мазики бывають и короткіе, и средніе, и длинные.

Мазикъ презирается еще пуще машинки, хотя попа-

даются такие „мазочники“ или „мазилы“, которые вздуваютъ въ пухъ и прахъ очень солидныхъ „кійниковъ“.

Справедливость требуетъ, однако, замѣтить, что игра мазикомъ не только неизящна и даже неуклюжа, по и во многихъ случаяхъ крайне искудобра; лучше всего выходить накать на дальнихъ шарахъ, хуже всего—оттяжка и клацштось; отъ борта играть — трудно, „массировать“ — еще труднѣе, прицѣль—скрыть, словомъ сказать: затрудненій— масса, а преимущества всего два: дальніе шары удобны на обонхъ бортахъ, и, главное, мазикомъ трудно прорвать сукно. Но такъ какъ первое преимущество далеко не искупааетъ невыгодъ, тѣмъ болѣе, что, при павыкѣ—твердо играл лѣвой рукой, машинкой или пистолетомъ—кій является болѣе практическимъ и надежнымъ, а второе удобство — только условное, потому что, послѣ первой полусотни ударовъ, и новичокъ, если только не погорячится, не прорвѣтъ сукна, хотя бы острѣйшимъ, какъ иголка, кіемъ: то понятно, что мазикъ, вкупѣ съ „мазилками“, и не можетъ быть въ почетѣ. Учиться же играть мазикомъ, съ тѣмъ чтобы допрактиковаться до кія—такъ-же остроумно, какъ бѣгать на лыжахъ, чтобы дойти до кольковъ.

Мазикъ — шь одпой цѣпѣ съ машинкой.

БАРАКЪ ИЛИ СКАТЪ.

Vagae—Vagacke, Schoppen—barrack, hovel, shed.

Баракъ у насъ почти неизвѣстенъ, по крайней мѣрѣ очень мало въ ходу. Въ сущности, баракъ основанъ на принципѣ китайского билльярда (бикса): онъ состоять изъ изклонной площадки (*schiefe Ebene*), снабженной нумерованными углубленіями или лунками; но расположение этихъ лунокъ, также какъ и самая форма или величина барака—не вездѣ одинаковы.

Чаше всѣхъ въ употреблениѣ большой баракъ, вмѣщающій въ себѣ 25 лунокъ. Баракъ этотъ имѣеть форму квадрата, занимаетъ $\frac{2}{3}$ ширины короткаго борта и припирается къ

серединѣ чердака или прислона. У спинки и съ боковъ барака находятся мягкие борта.

Длинный баракъ (тоже съ тремя бортами) занимаетъ всю ширину чердака или прислона, ио имѣть двумя лунками меиьше (23).

Самый маленький, въ $\frac{1}{3}$ борта, называется *курганомъ*: у него нѣть бортовъ, возвышается опъ открытымъ со всѣхъ сторонъ горбомъ и ставится на верхнюю мушку. Лунокъ въ немъ всего 17; форма—овальная.

Такъ какъ, коснувшись барака вскользь и не считая его билльярдией *шрой*, а либо игрушкой, либо ловушкой для «пижиковъ», мы болѣе къ всему ве вернемся, то скажемъ тутъ-же, какъ имъ играютъ.

Условія барака бываютъ различного свойства:

1) Могутъ играть двое или нѣсколько партнеровъ, ио можетъ также играть и одинъ,—въ послѣднемъ случаѣ, съ тѣмъ, чтобы сыграть опредѣленное число очковъ определеннымъ числомъ ударовъ.

2) Промахъ либо вовсе не считается, либо даетъ 5 очковъ партнеру, либо сбавляетъ 5 очковъ съ играющаго.

3) Лунки 0 либо считаются за промахъ, либо сбавляютъ 10 очковъ.

4) При участіи нѣсколькихъ лицъ, каждая сыгранная лунка либо даетъ право продолжать серію, либо считается простымъ ударомъ.

5) Назначевная лунка удваиваетъ число даваемыхъ очковъ.

6) Гамбургская партія (двое противъ двоихъ) заключается въ томъ, что число очковъ, сыгранныхъ въ одной серіи однимъ изъ «собратьевъ», уможается на число очковъ, сделанныхъ другимъ.

7) Играютъ либо однимъ общимъ шаромъ, съ руки, либо каждый имѣеть своего шара и играть съ мѣста.

8) Въ послѣднемъ случаѣ, караимоль считается + 5.

9) Играютъ изъ дома (или даже съ прислона), востанивъ баракъ на верхній конъ (при курганѣ—на верхнюю мушку), и вкатываютъ шаръ на откосъ; либо-же прислоняютъ баракъ къ прислону (курганъ ставить на нижнюю мушку), дублируютъ

шаръ о чердакъ и уже отъ дублета выкатывають его на курганъ или баракъ.

10) Курганъ ставятъ на среднюю мушку, снабжаютъ воротцами съ колокольчикомъ (какъ у бикса) и, если прокатить шара сквозь эти ворота—но съ тѣмъ, чтобы заставить звонить колокольчикъ—то сыгранное въ второмъ ударѣ число очковъ считается вдвое; шаръ, упавшій безъ звона въ лунку, береть простое число очковъ.

На этомъ не оканчиваются многоразличныя комбинаціи барака, но, полагаемъ, и втихъ достаточно, чтобы убѣдиться, что при нѣкоторомъ навыкѣ, можно получить вполнѣшую возможность «взлупить» пижона павѣрияка.

ОРЪХИ.

Jetons—Looskugeln.

Орѣхами называются деревянные шарики, спаженные №№ 1, 2, 3 и т. д.; шарики эти кладутся въ мѣшечекъ и вынимаются на обумъ тѣми, кто желаетъ участвовать въ «пулькѣ» (*à la guerre*). № шара опредѣляетъ порядокъ игроковъ; а такъ какъ за каждый шаръ, дающій право на одинъ очередной ударъ, платится опредѣленный вкладъ («ставка»), то одно и то-же лицо можетъ купить себѣ сразу нѣсколько шаровъ и втимъ способомъ пріобрѣсть право дѣлать, въ очередь №№, столько ударовъ, сколько у него имѣется орѣховъ.

СЧЕТЫ.

Alaune—Rechenkugeln.

Надъ нѣкоторыми бильярдами, а иногда и съ боку, придѣланы двойные счеты, для отчисленія очковъ при партіяхъ, гдѣ производится устный, т. е. какъ бы безслѣдный, счетъ (напр. въ карамболѣ, 5 шаровъ, аспердо, кегли и т. д.). Хотя за правильность счетоводства отвѣтаетъ маркеръ и зорко слѣдить «галлерея» (т. е. кругъ зрителей), но именно только на счетахъ, да еще въ подиумѣ или неправильной кладкѣ шаровъ заключается собственное «шуллерство» на бильярдѣ: всѣ остальные кунштуки основаны

иа «заманиловкѣ» и «мазахъ»,—о чёмъ будеть сказаио виже.

Счеты, какъ уже сказаио, съ уснѣхомъ замѣиены механическимъ счетчикомъ.

РУЛЕТКА.

Roulette—Roulette.

Для назначенія очереди при игрѣ вдвоемъ, втроемъ или вчетверомъ, употребляются слѣдующіе пріемы: а) одивъ изъ игроковъ береть красный шаръ въ руку и, держа его за спиной, предлагаетъ угадать, въ которой рукѣ шаръ; б) то-же продѣлывается съ двумя шарами, бѣлымъ и краснымъ, или съ двумя нумеровавшими бѣлыми; в) кій бросается товарищу, тотъ его подхватываетъ, первый перехватынаетъ, и т. д. пока кому-либо достанется либо «макушка», т. е. конецъ кія, достаточно длинный чтобы удержать кій на вѣсу посредствомъ двухъ или трехъ пальцевъ—либо «покрышка», т. е. голый наконечникъ, которой прикрывается ладоилю.

Вместо всѣхъ этихъ способовъ употребляютъ особаго рода брелокъ, называемый „рулеткой“: это—маленькая вертушка, подъ стекломъ; на вертушкѣ либо подпрыгиваютъ двѣ крошечныя игральныя косточки, либо покатывается маленький шарикъ, повадающій въ одну изъ красныхъ или черныхъ лунокъ, находящихся на подвижной доскѣ вертушки. Толчекъ производится пружиной. Игрушка эта продается у каждого часовщика или галантерейщика, и стоитъ очень недорого. У *П. Ф. Каратасева* (Спб., Невскій, Милитинъ рядъ, № 18) продаются различного рода брелоки для игры на бильярдѣ, цѣною отъ 20 коп. до 10 руб.

БИКСЪ И ЛИЛЛИПУТЬ.

Ради полноты нашего очерка, сообщимъ кстати о миниатюрномъ бильярдѣ, устраиваемомъ А. Фрейбергомъ чуть-ли не специально для больныхъ, и о биксѣ.

Миниатюрный билльярдъ „Лиллипутъ“ имѣть видъ небольшаго квадратнаго столика, обтянутаго сукномъ, окруженнаго мягкими бортами и спабженваго четырьмя лузами. Играютъ сидя на стулѣ (или хоть лежа на кровати); кіи, конечно, маленькие; шары—крохотные.

Но изъ того, что билльярды эти кажутся созданными для Лиллипутовъ, ионсе не слѣдуетъ заключать, что это—пустая игрушка: на нихъ играть очень и очень пелегко, и особенно съ певривычки.

Биксъ (Buchsenspiel) или *Китайскій билльярдъ*—предаромъ прозванъ англичанами bagatelle (пустячекъ): при некоторомъ наныкѣ, очень немудрею попасть въ нерхнюю (сотенную) или въ звонковую (полусотенную) лунку; всѣ же остальные результаты—почти исключительно дѣло случая или удачи. Расположеніе бикса слѣдующее: по прямой линіи съ сотенной и полусотенной лункой, т. е. какъ разъ въ серединѣ, находится 30-ти очковая лунка; двѣ нерхнія лунки, между средней и звонконой, считаются по 25 очковъ; двѣ нижнія—по 15. Все поле (скатъ) утыкано параллельно—косыми рядами шилекъ. Внизу ската—13 отдѣлений, отгороженныхъ другъ отъ друга стѣвками; стоимость ихъ распределена въ слѣдующемъ порядкѣ:

12—10—8—6—4—2—0—1—3—5—7—9—11.

№ 0 находится какъ разъ въ серединѣ. Шары катить, посредствомъ кіевъ, но одному изъ двухъ желобковъ, расположенныхъ по обѣимъ сторонамъ бикса. Для счета имѣются, съ каждой стороны, но двѣ пыдвиженія досечки: одна—гладкая, для записокъ, другая—съ цифрами, дырками и втулками. Шаръ, попавшій въ лунку или отдѣлѣе черезъ „ворота“ и потревожившій при этомъ звонокъ, выбываетъ двойное число очковъ противъ того, что бы стоилъ ударъ безъ звонка. Осьчка считается—2 очка, „перекатъ“ (на ту сторону)—5 очковъ, „заторъ“ (когда шаръ застрянетъ на шилькѣ)—1 очко: все, конечно, на пользу противника. Играютъ до 200, 300, 500, 1000 и болѣе.

Говорятъ, что китайцы, до сихъ поръ, страстные любители этой игры; у насъ она въ загонѣ.

Теорія більярдної ігри.

Значеніе теорії и отношение ея къ практикѣ.

Теорія більярдної ігри основывается на физико-математическихъ законахъ, знаніе которыхъ предполагаетъ степень образованія, стоящую значительно выше общаго уровня громаднаго большинства игроковъ. Слѣднательно, еслибы общей теоріи было достаточно для того, чтобы стать хорошимъ игрокомъ, то математики и физики, въ силу своихъ специальныхъ познаній, были бы eo ipso профессорами більярдной игры. На дѣлѣ же оказывается, что, на зеленомъ полѣ, ученый людъ почти поголовно не выходитъ изъ разряда самой мизерной посредственности, тогда какъ иной неучъ-маркеръ, не получившій ровношенько никакого образования, вполнѣ заслуживаетъ название „артиста“.

Этимъ фактомъ вѣчно злоупотребляютъ пѣвѣ тѣ, кто, по яѣкоторымъ сокровеннымъ, хотя впрочемъ весьма понятнымъ причинамъ, является ярымъ противникомъ всякой теоріи вообще. Они ссылаются на старинныя присловья «Kunst kommt von können, und nicht von kennen» и «probieren geht über studieren», и утверждаютъ, что більярдъ требуетъ исключительно ловкости, споровки и упражненія, а остальное, дескать, псе чепуха.

Воспользуюсь случаемъ, пѣсколько ближе разобрать этотъ вопросъ.

Всѣ положенія, вычисленія, выводы и заключенія, основанные на строго научныхъ данныхъ, выражаются формулами, члены которыхъ обозначаются условными знаками,

замѣняющими точныя величины. Таковы, напримѣръ, вычислениа Корiolisea въ его знаменитой книгѣ «*Traité mathématique des effets du jeu de billard*», гдѣ на каждомъ шагу попадаются интегралы и дифференциалы. На основаниі этихъ данныхъ можно положительно утверждать, что на билльярдѣ не существуетъ шара, который бы теоретически оказался немыслимымъ, т. е. что для каждого шара, какъ бы плотио онъ ни былъ прижать къ борту или за губу, или какъ бы „густо“ онъ ни былъ замаскированъ, всегда найдется такая комбинація направлений и силы удара, которая обязательно, неминуемо, безусловно заставитъ его продѣлать неѣ желаemyя эволюціи и уложить требуемаго шара въ указанную лузу.

Для игрока-эмпиріка подобное заключеніе составляетъ явный абсурдъ, и ему, нѣ доказательство, очень нетрудно сгруппировать шары такимъ образомъ, что для каждого математика не составить ни малѣйшаго труда изобразить чертежъ и вычислить формулу удара, но никакому Корiolису нѣ мѣрѣ не удастся сыграть этого шара.

Но, въ дѣйствительности, формула — совсѣмъ не абсурдъ: по еи указаниемъ шаръ этотъ нѣтолько нозможенъ, а неминуемъ, ио только въ примѣненіи къ машинамъ, т. е. при наличности тѣхъ данныхъ, которыхъ требуетъ формула; если-же, нѣвѣсто машинъ съ ихъ строго расчитанными проявленіями, нѣ распоряженіи экспериментатора находятся такие иенадежные агенты, какъ глазъ да рука, то тѣ-же результаты, коиично, нозможны, ио не наѣрияка, а случайно. При подобныхъ условіяхъ, т. е. тамъ, гдѣ игрокъ уже не смоѣть расчитывать на себя или не въ состояніи предрасчитать послѣдствій удара, являются „фуксы“ *) иначе—случайные шары, „сдѣлавъ“ которые игрокъ иной разъ просто глазамъ не пѣрить.

*) Выраженію „фуксы“ всесѣло принадлежитъ нѣмецкому студенческому жаргону: Fuchs обозначаетъ новичка, новобранца, только что поступившаго въ университетъ и обязаннаго состоять „служкой“, т. е. на посыжкахъ — у студентовъ старшій (alter Bursche) и „дровной“, „ворошошой мхомъ“ категоріи (wstoostes Haar). Поэтому „фуксы“ (въ буквальномъ переводе: „линейцы“) подраздѣляются, во обязанностямъ, на Biorfuchs, Schleppfuchs и т. д. А такъ какъ, ие-

Наиболѣе замысловатые фуки наглядно доказываютъ, во первыхъ, фактическую возможность многихъ „невозможныхъ“ шаровъ, а по вторыхъ—незнаніе теоріи, а следовательно и необходимость знанія ея. *Lucus a non lucendo.*

Но въ этомъ еще достоинства мало: у хорошаго, опытнаго игрока—фуксовъ почти не водится, хотя бы игрокъ втотъ былъ чистѣйшимъ ампиромъ; главное достоинство теоріи заключается въ томъ, что она является основнымъ условіемъ *бильярднаю спорта*.

Объясняется это слѣдующимъ образомъ:

Долголѣтій онѣть, эмпирическое созаніе, рутина, навыкъ, упражненіе, наблюденія, навоицъ просто чутье или «нюхъ» подсказываютъ маркёру, какъ „брать“ шара и какъ сильно его ударить, чтобы управлять биткой почти по желанію и вестн игру „съ расчетомъ“. Но, въ даиномъ случаѣ, маркёра выручаетъ не одна ежедневная, многолѣтняя практика, не одни критическія наблюденія надъ игрой профессиональныхъ игроковъ и искусныхъ спортсменовъ, не одна рутина, не одинъ пошибъ,—а главнымъ образомъ действительный, врожденный, неоспоримый *талантъ*, дарованій далеко не каждому смертному. Отъ присущности этого таланта зависитъ и то вдохновеніе, тотъ безсознательный нравственный толчекъ, который споевольно, какъ бы по капризу руководитъ ампиромъ-артистомъ; и такъ какъ вдохновеніе рѣдко поддается критическому анализу, то подобныхъ игроковъ лѣмцы называютъ *ищегеченбаг*, т. е. неподдающимися расчету.

Бороться съ такими субъектами можно только при раныхъ условіяхъ; а развѣ таковыя мыслимы для непрофессионального игрока, хотя бы и очевь талантливаго, но не имѣющаго ни желавія, ни возможности чуть не спать на бильярдѣ? Но поть тутъ то и является па пырку теорія: она вовсе не способна замѣнить практики, ио *сокращаетъ*

смотря на лвсью хитрость, развивающую въ этихъ будущихъ буршахъ, господа эти пока еще „зелены“ и далеко не особенно хитры, ловки и находчивы, то, въ примѣненіи къ бильярду, удачный, по совершенно случайный ударъ считается достойнымъ именемъ „фука“, а не бурша, который яко-бы играетъ только павѣрилка.

её въ значительной степени, развиваетъ способность соображаться съ данными обстоятельствами и вести игру не на авось, а на правильномъ расчёте, который даетъ возможность уравновѣсить шансы между артистомъ-эмпирикомъ и игрокомъ-теоретикомъ. Кроме того, въ умѣніи соображаться со всѣми данными условіями заключается и немалая доля интереса игры: осмысленное, уточненное искусство борется съ элементарною силой—талантомъ; расчетъ и тактика бильярдного спортсмена, хотя бы даже скучно одаревнаго природными качествами, вступаютъ въ бой съ противникомъ, который, па видъ, значительно сильнѣе, но на дѣлѣ—едва ли получитъ возможность выйти побѣдителемъ.

Дѣло въ томъ, что настоящій, корейвой расчетъ, входящій въ составъ игры съ предначертаниемъ (*Desseinspiel*),—т. е. игра съ заранѣе придуманными и по возможности выполнимыми стратегическими плацами, какъ при игрѣ въ шахматы, шашки, висть, домино и т. д.—такой расчетъ основапъ преимущественно на теоріи; называютъ его *тактикой*. У насъ, въ Россіи, тактика рѣдко въ ходу: большинство играетъ на обумъ и, но Суворовски или по Блюхеровски, пользуется случаемъ и случайностями, а не создаетъ и не вызываетъ ихъ; но истый спортсменъ составляетъ себѣ въ умѣ планъ дѣйствій, и ведетъ игру не по волѣ судебъ, а во собственному произволу, привыкая въ расчетъ характеръ и игру противника. Нѣтъ ничего интереснѣе (для любителя, конечно) наблюдать, какъ столкнутся двое толковыхъ спортсменовъ: каждый преслѣдуетъ свою цѣль и, какъ бы на дуэли, и то же время старается разгадать, предувредить и разрушить намѣревія и замыслы противника. Если-же схватится лхой эмпирикъ съ хорошимъ тактикомъ, то все списеніе первого заключается въ дѣланіи шаронъ во что бы то ни стало: тутъ его сила и преимущество

Въ этой-то борьбѣ искусства, поставленнаго въ наипривыгоднѣйшія условія, съ природою силой, пользующейся всѣми своими прерогативами, заключается задача и интересъ спорта.

Но изъ того, что игра спортсмена основана на расчёте, вовсе не слѣдуетъ заключать, чтобы она состояла изъ од-

ного только прижима: такъ-же какъ, для спортсмена, фуксовая игра не представляетъ ни малъйшаго интереса, такъ-же точно и скучая или прижимистая игра (*jeu serré*, *Knick- oder Knauserspiel*) никако не привлекательна. Что удовольствіе сквалыжинчать, отвертываться отъ трудныхъ шаровъ, караулить „мертвечину“, укладывать „казенныхъ“ шаровъ въ лузу, а затѣмъ снова жаться по бортамъ да за масками, съ тѣмъ, чтобы при первомъ удобномъ случаѣ воспользоваться онлошнстью или неосторожностью партнёра и „слизнуть“ подставку? Такіе игроки называются „жмотиками“ (*matou, grigou; Philister, Zwacker, Filz*); и хотя грѣхъ сказать, чтобы всѣ жмотики были аферисты, но и артистовъ иежду ними иѣть: они живутся и лопятъ, такъ какъ не уверены въ своемъ ударѣ и не знаютъ что дѣлать. Съ такими господами очень полезно играть новичку, ради практики, но спортсмену—связываться не стоить: никакой прижимъ не спасетъ жмотика отъ убийственного расчета, который, именно со жмотиками, становится до того нѣренъ и даже однообразенъ, что играть скучно,—жмотикъ самъ такъ и лѣзетъ въ петлю.

Теорія стратегіи игры, попытио, не поддается никакому систематическому изложению: тутъ слишкомъ много данныхъ играютъ самую пыдающуюся роль, начиная отъ знанія собственныхъ и чужихъ слабыхъ или сильныхъ сторонъ, его и своихъ „нѣрныхъ“, „любимыхъ“ и „нелюбимыхъ“ шаронъ, трудности и расположія „серій“, степени податливости на заманчивость крупныхъ шаровъ, шикарничанья противника, расположія духа (быть „въ ударѣ“ или „не въ ударѣ“), ряда счастливыхъ, случайныхъ или неудачныхъ шаронъ,—наконецъ цѣлаго полчища разнородныхъ комбинацій и моментовъ, входящихъ въ составъ той цѣли случайностей, возможностей, вѣроятностей и неожиданиостей, изъ которыхъ образуется каждая тактическая схватка. Всего расчитать и предугнать—невозможно; а если бы стало возможнымъ, то не было бы никакого интереса игры: это была бы математическая задача, съ заранѣе выведеннымъ решеніемъ.

Отдавая поэтому полнѣйшую справедливость теоріи, и добавивъ ко всему сказанному, что изученіе ея не было бы праздвымъ занятіемъ даже для лучшаго артиста-эмбирика,

потому что, какъ говорять французы, *l'art est éminemment perfectible*, и не родилось еще такого искусника, которому бы ровно ни въ чёмъ не оставалось усовершенствоваться,— слѣдуетъ, тѣмъ не менѣе, оговорить, что въ бильярдной игрѣ, какъ и всюду, гдѣ физическая качества играютъ выдающуюся, если не главную роль, *упражненіе* должно стоять на первомъ планѣ. Совершенство игры на бильярдѣ исключаетъ, по возможности, всякую случайность и становится рядомъ правильныхъ решений данныхъ задачъ; достижение же извѣстной степени совершенства мыслимо только при проверкѣ на овѣтѣ того, что, по теоріи, совершенно ясно и просто... на бумагѣ, на дѣлѣ же доступно только путемъ долгаго упражненія.

Свортъ есть сочетаніе теоріи съ практикой, и не допускаетъ исключенія или хотя бы только ограниченія одной на счетъ другой: обѣ должны идти рука объ руку.

О движенихъ шара.

Шаръ, въ какомъ бы то ни было положеніи, прикасается къ плоскости только въ *одной* точкѣ.

Законъ втотъ—какъ и всѣ математические законы—безусловно правиленъ только при абсолютно-математическихъ условіяхъ, а именно: 1) когда плоскость безусловно гладка и ровна, 2) когда шаръ безукоризненно кругль и 3) когда плоскость и шаръ совершенно неупруги. Слѣдовательно, по отношенію къ бильярду, законъ втотъ примѣнимъ только до извѣстной степени: шаръ опирается на нѣсколько точекъ; но число ихъ, сравнительно, такъ невелико въ совокупности, что, при дальнѣйшихъ расчетахъ, можно все-таки руководствоваться радиусомъ тяготѣнія и находящимся на концѣ его точкой соприкосновенія.

Точка соприкосновенія шара къ бильярду разлагается на двѣ точки: а) на касательную точку, находящуюся на самой поверхности шара, т. е. на концѣ его радиуса тяготѣнія, и б) на точку опоры, находящуюся на поверхности бильярда.

Строго говоря, слѣдуетъ считать точку опоры—крайней оконечностью радиуса тяготѣнія земли.

Если обѣ эти точки остаются, по отношевію другъ къ другу, въ пеизмѣниомъ положевіи, то шаръ находится въ состояніи „относительнаю“ покоя. *Абсолютнаю* покоя не существуетъ, такъ какъ всѣ вебесныя тѣла—а между ними и земля—находятся въ безпрерывномъ движевіи, которому слѣдуютъ и всѣ находящіеси ва нихъ или около нихъ предметы.

Если же касательная точка измѣняеть свое положеніе по отношенію къ точкѣ опоры, то шаръ пріобрѣтаетъ *движеніе*.

Движенія шара могутъ быть различаго рода:

Если касательная и опорная точки не измѣняются, но при этомъ пропсходитъ осевое вращеніе по направлевію радиуса земли, т. е. когда шаръ кружится не сходя съ мѣста, то движеніе это называется *вращательнымъ* (Drehen); вертится на мѣстѣ напр. глобусъ.

Если касательная осталется та-же, но точка опоры измѣняется, то движевіе называется *скользящимъ* (Gleiten), причемъ шаръ не измѣняетъ радиуса тяготѣнія, т. е. перемѣняетъ мѣсто, но сохраняетъ первобытие положевіе (скользить напр. заторможенное колесо).

Если съ каждымъ слѣдующимъ моментомъ измѣняются какъ касательная, такъ и опорная точки, то происходитъ *катаніе* (Wälzen, Rollen) шара.

Катаніе можетъ быть *поступательнымъ* или *обратнымъ*,— и то, и другое по отношевію къ третьей точкѣ (или къ игроку): катаніе, удаляющее шаръ отъ третьей точки, есть поступательное, а приближающее къ вей—обратное.

Наконецъ, движевіе можетъ быть *простымъ* или *сложнымъ*: оно называется простымъ, когда направлевіе его совпадаетъ съ окружностью какого либо одвого изъ діаметральныхъ съчевій шара, и ни въ какомъ случаѣ не измѣняется; иначе: простое движевіе можетъ быть либо *только* вращеніемъ, *только* скользевіемъ или *только* катаніемъ по прямой линії. Движеніе ставовится сложнымъ, когда, при перемѣщениіи шара, сочетаются два или иѣсколько факторовъ движенія (напр. вращательное скользеніе, катавіе дугой и т. п.).

Изъ послѣднаго условія видно, что *одно и то же тѣло* можетъ одновременно производить *иѣсколько движений*. Живыи доказателствомъ подобной возможности служитъ, между

прочимъ, луна, производящя одновременно четыре движения: 1) вращение вокруг оси, 2) вращение вокруг земли, 3) вращение вместе съ землей вокруг солнца, 4) колебание вправо и влево, на подобіе маятника. То-же свое наблюдалось въ полкѣ, аэростатѣ, шарѣ или конической ядрѣ изъ парѣзаго орудія, бомбѣ, мячикѣ и т. д. (Волчекъ можно рассматривать какъ шаръ, находящійся на концѣ удлиненнаго диаметра; вычисление формулы движений волчка—*théorie du double mouvement de la toupie*—составляло, имѣть съ доказательствомъ сферичности земли, одну изъ любимыхъ темъ Наполеона I, непрѣменно задаваемую имъ воспитанникамъ военныхъ училищъ).

Силою называется всякая причина, измѣняющая покой или движение тѣла, или обнуживающая стремленія къ такому измѣненію; чтобы определить силу надо знать направление, величину и точку приложенія.

Половина произведенія отъ умноженія вѣса движимаго атома на квадратъ *) его скорости (см. ниже) называется «живою потенциальной энергией атома».

Совокупность всѣхъ моментовъ атомистической потенциальной энергии образуетъ живую потенциальную энергию (*lebendige Kraft oder Potenz*) или, короче, «энергіей»; энергіей-же или рабочей силой называются всѣ тѣ явленія, которые происходятъ или способны произойти при или отъ подразумѣнія дѣйствія силы (напр. превращеніе работы въ тепло, электричества—въ спѣть или работу, динамическая дѣйствія пара и т. д.). «Кинетической» или «дѣйствительной» (*actuelle*) энергіей называется сила, производящая работу, т. е. преодолѣвающая препятствія; «потенциадомъ»-же или «потенциальнай» (*potentielle*) энергіей называется способность производить ту или другую работу (*Arbeitsvermögen*), напр. давленіе трамбовки, входящей на пѣсу, и способной, при паденіи, произвести из本事ную работу.

Такъ какъ произвольныи движения обладаютъ только одушевленные предметы, то шаръ, самъ по себѣ, не можетъ

*) Квадратомъ называется результатъ умноженія какого-либо количества на самого себя; такъ напр.: $2 \times 2 = 4$, $3 \times 3 = 9$, следовательно 4 образуетъ квадратъ числа 2, а 9—квадратъ числа 3.

ни приди въ движение, ни, разъ пребывая въ немъ, остановиться: какъ для того, такъ и для другого необходимы вѣйшия причины.

Движеніе шара на бильярдѣ производится посредствомъ толчка, а именно вслѣдствіе удара кіемъ или шаромъ.

Еслибы дальнѣйшему движенію не представлялось препятствій, то шаръ, не имѣя причины остановиться, продолжалъ бы—подобно тѣламъ вселенной—катиться до скончанія вѣковъ, и какъ разъ съ тою же силой, съ какой движеніе его началось въ первый моментъ (законъ «инерціи»); но движенію шара на бильярдѣ противодѣйствуютъ: 1) давленіе воздуха; 2) треніе, вслѣдствіи дѣленія собственнымъ вѣсомъ на сукно; 3) столкновеніе съ другими шарами; 4) ударъ о бортъ. Такъ что первоначальная его энержія начинаетъ парализоваться тотчасъ же при самомъ началѣ движенія, которое все уменьшается и уменьшается, пока вся сила толчка не израсходуется на преодолѣніе различаго рода препятствій.

Остановка происходитъ отъ того, что расходъ силы шара, катящагося по горизонтальной плоскости, ничѣмъ болѣе не пополняется, а треніе ни на секунду не перестаетъ отнимать изъ частицъ всего наличнаго запаса энержіи.

Толчекъ, вызвавшій движеніе шара, выражаетъ свое дѣйствіе въ двухъ одновременныхъ явленіяхъ: 1) въ скорости и 2) въ направленіи.

Скоростью или быстротой называется то разстояніе, которое, вслѣдствіе толчка, шаръ пробѣгаетъ въ опредѣленную единицу времени (напр. въ 1 секунду), или иначе: скорость есть отношеніе между пройденнымъ путемъ и потребнымъ, для прохожденія, временемъ.

Скорость зависитъ: 1) отъ силы толчка, 2) отъ массы или тяжести (вѣса) шара, по отношенію къ силѣ, и 3) отъ совокупности противодѣйствія всѣхъ факторовъ сопротивленія.

Для тѣлъ, находящихся не на горизонтальной плоскости, существуетъ еще четвертое условіе, увеличивающее скорость, по мѣрѣ приближенія къ центру тяжести земли; но такъ какъ паденіе не принимается въ расчетъ на бильярдѣ, то факторъ этотъ здѣсь—лишній.

Продолжительность толчка всегда очевь незначительна и зависит отъ разности быстроты и мягкости тѣла: при падении крѣпко закаленного стального шара на большую подставку изъ такового-же материала, съ высоты 33 метровъ, длительность столкновенія не превышаетъ 0,00019", т. е. ста-девятидесятимилліонной части секунды.

Полный вѣфектъ удара—принимая въ расчѣтъ начальное сопротивление, представляемое иверціей массы—со всѣми моментами ослабленія, амплитудой размаха, тяжести кія, ивиціальной силой, ходомъ убыли, продолжительностью движенія и т. д. и т. д.—можетъ быть расчѣтанъ до мельчайшихъ подробностей, но ... только на бумагѣ или для машины; для того-же, чтобы соразмѣрить силу удара съ желаемыми послѣдствіями, необходима только практика. Критический анализъ, опредѣляющій норму энергіи, потребной для извѣстныхъ эффектовъ на бильярдѣ, основывается исключительно на опыте и переходить вакъ бы въ инстинктъ.

Направленіемъ или „траекторіей“ называется тотъ путь, по которому, въ силу толчка, шаръ вынужденъ проходить.

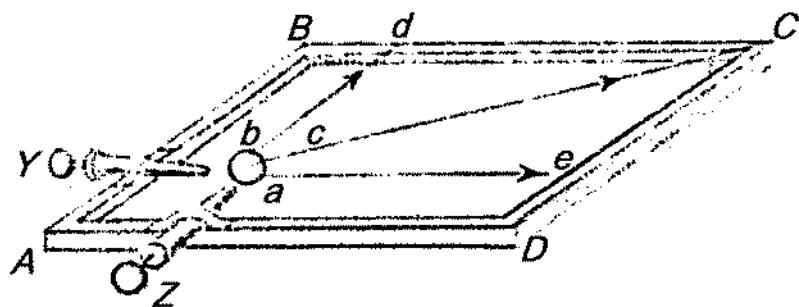
Траекторія является произведеніемъ двухъ силъ, на которые, немедленно послѣ толчка, распадается начальная сила, а именно произведеніемъ нормальной и тангенциальной силъ. Обѣ увлекаютъ шаръ по направлению, выраженному соотвѣтственными линіями.

Нормальная сила пираетъ на центръ тяжести; тангенциальная дѣйствуетъ на одну изъ точекъ, лежащихъ на окружности какого-либо меридиана или экватора, т. е. во всякомъ случаѣ—впѣ центра.

Если направлениe удара, иеремѣщающаго всю массу шара, пересѣть въ двухъ мѣстахъ окружность одного и того-же экватора, т. е. если направлениe нормальной и тангенциальной силы совпадаютъ, то траекторія выразится одной общей линіей, не выходящей изъ площиади діаитетральнаго съченія шара.

Если-же направлениe этихъ двухъ силъ не совпадаетъ, то траекторія явится въ видѣ третьей линіи, происходящей отъ взаимодѣйствія нормальной и тангенциальной. Линія

эта называется *равнодействующей* („результатою“), и направление ея опредѣляется посредствомъ „параллограмма“) силъ“, и, специально для бильярда, демонстрируется посредствомъ прибора, называемаго „параллограммомъ скоростей“.



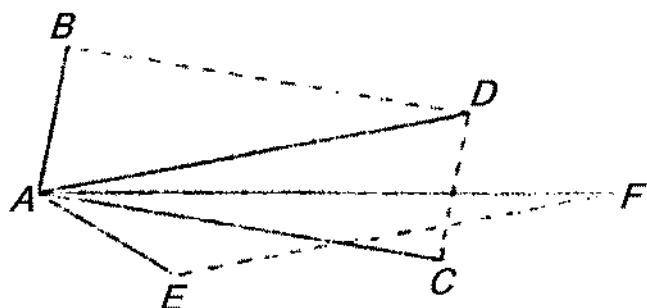
Параллограммъ скоростей.

Приборъ этотъ представляетъ видъ четырехугольного (квадратнаго) глухого бильярда; x и z какъ бы образуютъ наконечники кіевъ, движимыхъ пружинами совершающими одинаковой силы движениія. Если шаръ, вомѣщающійся какъ разъ передъ обоми наконечниками, получитъ ударъ только отъ одного изъ нихъ, то онъ покатится параллельно съ соответствующимъ бортомъ, а именно: 1) при ударѣ отъ спуска z по точкѣ a , шаръ пойдетъ по линіи ad , параллельно къ борту AB ; 2) при толчкѣ отъ x о точку b , шаръ направится по линіи be , параллельно къ борту AD . Если-же оба наконечника спустить сразу, то шаръ не пойдетъ ни въ ту, ни въ другую сторону, а направить траекторію по равнодѣйствующей cC , т. е. ударится въ уголъ. Такая линія, соединяющая два противоположныхъ угла четырехугольника, называется *диагональю*.

Опытъ съ параллограммомъ скоростей осноаанъ на замѣтѣ параллограмма силъ, выражагося слѣдующимъ образомъ: если двѣ силы, называемыя *составляющими*, вліяютъ на одно и то-же тѣло, увлекая его во двумъ различныи направлениіи, или иначе: если двѣ силы дѣйствуютъ на одну и ту-же точку подъ какимъ-либо угломъ,

*) Параллограммъ называется четырехъ-угольникъ, противоположные стороны которого взаимно параллельны.

то силы эти выражаются двумя линиями, пересекающимися подъ давнимъ угломъ; длина-же линій опредѣляется наворомъ: чѣмъ напоръ одной силы значительнѣе напора другой, тѣмъ изображающая эту силу линія длинѣе. При помоши этихъ двухъ данныхъ строять параллелограммъ, диагональ которой, соединяя мѣсто скрещевія силовыхъ линій съ вершиной противолежащаго угла, съ точностью опредѣлить направление и силу равнодѣйствующей. Даны наприм. неравныя силы AB и AC , дѣйствующія совмѣстно подъ угломъ BAC . Построимъ параллелограммъ $ABDC$ и проведемъ диагональ AD , который выразитъ собою результанту. Но допустимъ, что, имѣсто двухъ, дѣйстаютъ 3 силы: AB , AC и AE ; тогда, получивъ равнодѣйствующую AD , построимъ параллелограммъ $ADFE$ и проведемъ диагональ AF , который образуетъ результанту всѣхъ трехъ силъ. Такимъ-же образомъ можно продолжать начертаніе дальнѣйшихъ результантъ, если, имѣсто 3 силъ, дѣйстуетъ ихъ 4, 5, 6 и т. д.



Параллелограммъ силъ.

Наглядный вримѣръ результанты представляетъ траекторія, описываемая бомбой (основныя силы: иніціальный толчекъ, притяженіе земли и сопротивленіе воздуха), путь лодки (съ одной стороны давлевіе вѣтра на парусъ или движение гребли, а съ другой—сила теченія воды и вліяніе ся на руль), и т. д.

Направленіе и дѣйствіе толчка.

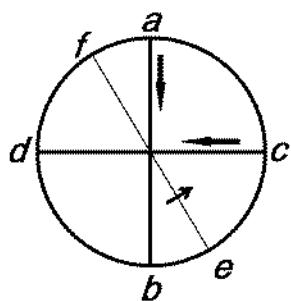
Толчекъ по шару можетъ произойти: 1) отъ удара кіемъ и 2) отъ другого шара. Такъ какъ второе дѣйствіо является

посредственнымъ или непосредственнымъ вліяніемъ первого, а потому не только находится въ полной зависимости отъ него, но и составляетъ математически правильное отраженіе ударнаго толчка, то разсмотримъ сначала условія и вліяніе иниціальной силы.

На практикѣ, косое или прямое направленіе (вертикальный или горизонтальный угол) кія вовсе не безразлично: отъ этого во многомъ зависитъ сила и мѣткость удара; но теоретически—оно не играетъ ни малѣйшей роли: траекторія зависитъ не отъ того, какъ ударить кіемъ, а исключительно отъ центральности или эксцентричности удара, т. е. отъ того, гдѣ совершился ударъ, иначе: не отъ наклонности кія, а отъ положенія ударной точки на шарѣ.

Объяснимъ это обстоятельно.

Извѣстно, что шаръ можетъ врашаться по столькимъ же направленіямъ, сколько у него имѣется диаметровъ или—что то-же самое—осевыхъ сѣченій; а такъ какъ такихъ безчисленное множество, то и направленія нѣсть числа. Но весь этотъ бесконечный рядъ вращеній можетъ, по принципу, быть сведенъ къ тремъ категоріямъ, а именно по направленію трехъ главныхъ осей: 1) *вертикальной ab*, идущей сверху внизъ, 2) *горизонтальной cd*, по направленію справа на лѣво, и 3) *сквозной* (sagittale Axe, Pfeilrichtung) *ef*, проходящей сзади къ переду. Всѣ три оси проходятъ, конечно, черезъ центръ и, по отношенію другъ къ другу, отвѣсны (перпендикуляры).



Оси вращенія.

При вращеніи шара по направленію одной изъ этихъ осей, получается соответствующее движение, а именно:

1) Вращаясь по направлению вертикальной оси, шаръ кружится или катится справа на лѣво, или слѣва на право (круженіе волчка).

2) При горизонтальномъ вращеніи получается движение сверху винъ, или снизу вверхъ (катаніе бочки или колеса).

3) Вращеніе по сквозной оси производить косое движение, составляющее какъ бы равнодѣйствующую между вертикальнымъ и горизонтальнымъ вращеніемъ: косое движение заключаетъ въ себѣ круженіе справа на лѣво (или слѣва на право) и тутъ же, одновременно, катаніе взадъ или впередъ (двойное вращеніе земли).

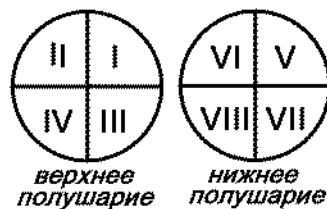
Такъ какъ каждой оси соотвѣтствуетъ овредѣленная площасть сѣченія, то каждое изъ данныхъ сѣченій дѣлить шары на два полушарія, а именно:

1) Отвѣсное сѣченіе — на переднее и заднее полушарія (NB. переднимъ полушаріемъ считается то, которое обращено къ игроку).

2) Горизонтальное — на верхнее и нижнее.

3) Косое — на правое и лѣвое.

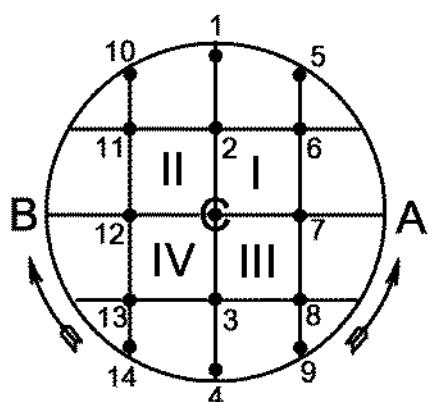
Такъ какъ все три площасти сѣченій перерѣзываютъ другъ друга въ перпендикулярномъ направлениі, то шаръ распадается на 8 частей, называемыхъ „секторами“ или „квадратами“, а именно: на четыре верхнія — правую переднюю I, лѣвую переднюю II, правую заднюю V и лѣвую заднюю VI; и на четыре нижнія — правую переднюю III, лѣвую переднюю IV, правую заднюю VII и лѣвую заднюю VIII.



Секторы.

Игроку, по большей части, приходится имѣть дѣло только съ переднимъ полушаріемъ, хотя у французовъ часто встречается ударъ по верхніи заднимъ квадратамъ (V и VI),

а именно когда они „массируютъ“ шаръ (masser la bille), т. е. ударяютъ ее „сухимъ“, короткимъ, сильнымъ ударомъ сверху. Такъ какъ этотъ ударъ у насъ мало въ ходу (развѣ по особой необходимости, при маскѣ или коллѣ), то займемся исключительно переднимъ полушаріемъ.



Ударные точки.

Центральный ударъ возможенъ единственно въ точкѣ *C*, т. е. въ оконечности спиральной оси. Ударъ этотъ, правильно сдѣянный, не придаетъ шару никакого прашенія: шаръ скользитъ въ прямомъ направленіи.

Всякій же ударъ виѣ этой точки будетъ эксцентричнымъ (falscher, excentrischer Stoss).

Эксцентричные удары дѣлятся на три категоріи и вызываютъ слѣдующія движенія:

1) *Вертикальные удары* придаютъ шару вращательное движеніе, а именно: выше центра и до точки 1—поступательное (впередъ), а ниже центра и до точки 4—обратное (назадъ, къ себѣ).

2) *Правые боковые* (напр. въ точкахъ 5, 6, 7, 8, 9) вращаютъ шаръ справа на лѣво.

3) *Лѣвые боковые* (напр. въ точкахъ 10, 11, 12, 13, 14)— слѣва на право.

При этомъ удары, попадающіе по направлению горизонтальной оси (напр. 7 и 12), придаютъ шару *только* горизонтальное вращеніе безъ движения впередъ (т. е. пызываютъ круженіе на мѣстѣ); эти удары почти немыслимы на практикѣ. Ударъ въ точкахъ 5, 6, 10 и 11 вызываетъ косое вращеніе сверху внизъ, и именно: справа на лѣво (5, 6) или слѣва на право (10, 11), и при этомъ — движение впередъ (*накатъ*, NachlÄufer Hochstoss); а ударъ въ точкахъ 8, 9, 13, 14 — косое вращеніе снизу вверхъ, и именно: справа на лѣво (8, 9) или слѣва на право (13, 14), и при томъ — движение назадъ (*оттяжка*, ZugrucklÄufer, Tiefstoss).

Въ крайнихъ (периферическихъ) точкахъ *A*, *B*, 1, 5, 10 и т. д. иногда случается играть (напр. при топчайшей рѣзкѣ); но въ самыя нижнія точки (4, 9, 14) бывать только тотъ, кто либо оченьувѣренъ въ своемъ ударѣ, либо кому уже очень желательно заплатить за прорѣху въ сукнѣ.

Примемъ за аксиомы (непреложныя истины) слѣдующія положенія:

1) Каждый толчекъ по шару распадается на двѣ составляющія: а) на центральное движение, сообщающее шару поступательное (или обратно) направление, и б) на тангенциальное (касательное) движение, придающее шару вращеніе (косое или чисто боковое).

2) Центральное движение перемѣщаетъ, въ сущности, всю массу шара; но, теоретически, можно представить себѣ полный вѣсъ этой массы сосредоточеннымъ въ центрѣ; поэтому линія, выражающая направление центрального движения, должна обязательно проходить черезъ центръ шара.

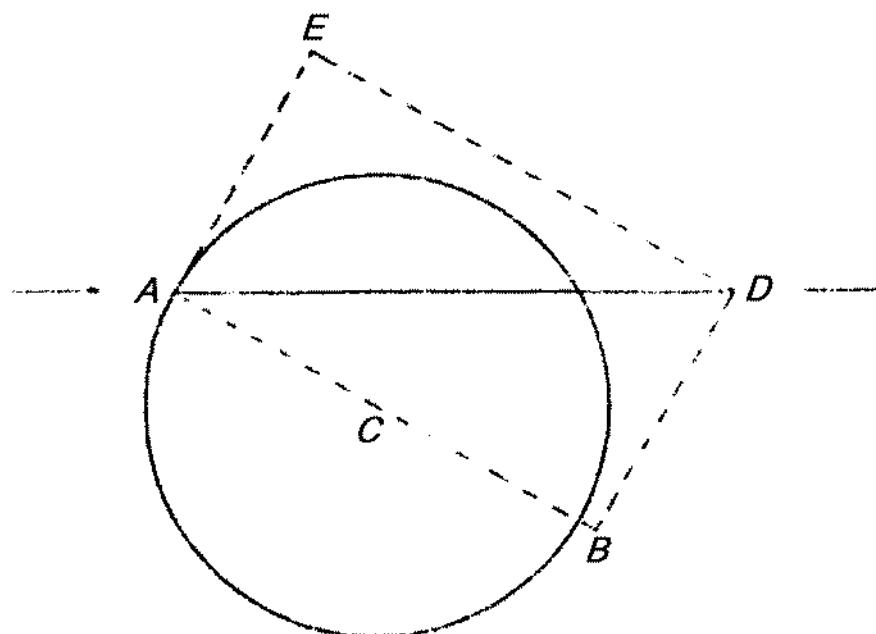
3) Путь тангенциального движения выражится касательной линіей, направленіе которой всегда будетъ перпендикулярно къ центральной линіи;

4) Длина обѣихъ составляющихъ соответствуетъ силѣ удара, а потому можетъ быть выражена графически (т. е. чертежомъ) только при наличности точныхъ данныхъ, получаемыхъ путемъ динамо-аналитическихъ вычислений.

Такъ какъ послѣднее условіе на практикѣ немыслимо, то, пъ данномъ случаѣ, теорія приводить только къ болѣе

точному и сознательному понятию о взаимодействии этихъ силъ, и даетъ наглядныя указания относительно приблизительного определенія траекторіи.

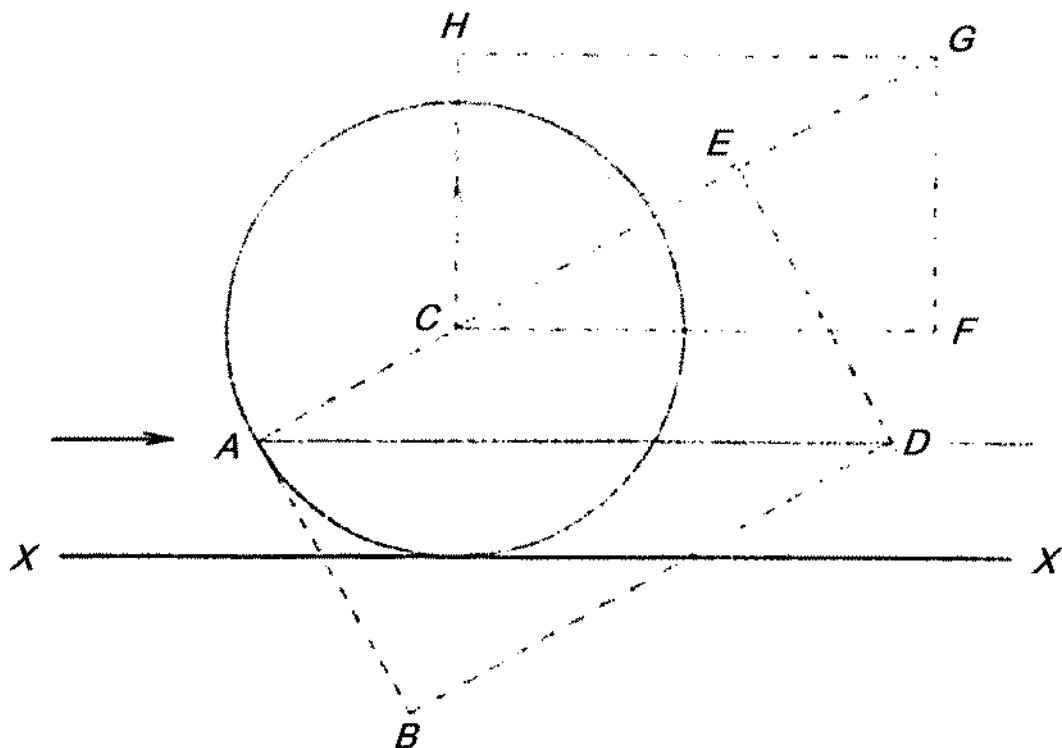
За неимѣніемъ точныхъ данныхъ, станемъ въ инжеслѣдующихъ примѣрахъ руководствоваться произвольными величинами.



Траекторія прямого удара.

Примѣръ I. Допустимъ, что шаръ получаетъ, гдѣ-нибудь выше экватора горизонтального съченія (дѣлящаго шаръ на верхнее и нижнее полушарія), эксцентрическій толчекъ въ точкѣ A. Требуется определить траекторію.

На основаніи предъидущихъ данныхъ, построимъ параллелограммъ: 1) начертимъ центральную линію ACB, 2) проведемъ перпендикулярную къ ней касательную AE; 3) параллельно къ AB проведемъ линію FD, 4) параллельно къ AE—линию BD; 5) соединимъ D съ A, и получимъ искомую траекторію AD, имѣющую поступательное направление (движение впередъ).



Оттажка.

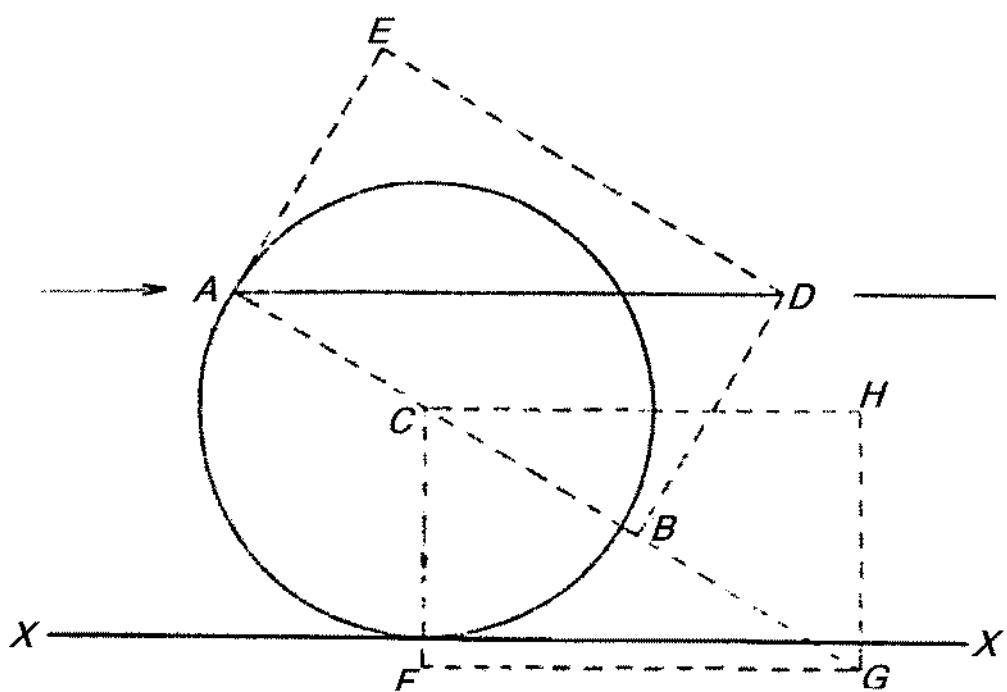
Примъръ II. На прилагаемомъ чертежѣ шаръ изображенъ въ вертикальномъ разрѣзѣ (т. е. дѣленыи на переднее и заднєе полушиарія); x — разрѣзъ площиади билльярда; A — точка удара; AE — линія центральнаго движенія; AB — тангенціальная линія. Траекторія получится AD ; но уже выше было сказано, что къ центру шара можно теоретически свести значеніе вѣса и движенія всей осталъпой массы; слѣдовательно легко допустить, что центральное движеніе начинается не на окружности, а въ самомъ центрѣ. Чтобы замѣнить данная величины равными, продолжимъ линію ACE до точки G , и получимъ тогда линію CG равную (по построенію) линіи AE . Такимъ образомъ CG можно замѣнить линіей AE .

Разложимъ CG на дѣй составляющія: CF , параллельную къ AD , и CH , перпендикулярную къ CF .

Что же изобразить линія CH ? — Движеніе какъ разъ противуположное направлению силы тяжести; слѣдовательно, этимъ путемъ получаются дѣй противодѣйствующія другъ

другу силы, изъ которыхъ одна увлекаетъ шаръ поступательно (впередъ), а другая обратно (назадъ); ни одна изъ этихъ силь не уничтожаетъ другой, но наибольшая сила только парализируетъ, останавливаетъ слабѣшую. Если бы преодолѣвающая сила не расходовалась на преодолѣваніе сопротивленія, т. е. еслибы она сама не ослабѣвала, то слабѣшой никогда бы и не пришлось проявляться; но преодолѣвающая сила постепенно утрачивается на треніе объ сукно, и, дойдя до извѣстной точки убыли, уже не находится въ состояніи бороться съ противникомъ, а вынуждена уступить; тогда является, въ свою очередь, преобладающее влияніе противодѣйствующей силы, и шаръ получаетъ противуположное движеніе. Въ данномъ случаѣ, шаръ станетъ двигаться, въ теченіи опредѣленнаго времени, поступательно, а затѣмъ покатится назадъ.

Ударъ, вызвавшій это явленіе, называется низкимъ (Tiefschoss), а поступательно-обратное движение — оттяжкой (Zurückzieher, Rücklaufer; effet de recul).



Накать.

Примѣръ III. Предположимъ, что точка A , въ которой сообщается ударъ, лежитъ выше центра C .

Разложимъ силу AD на касательную AE и центральную AB .

Затѣмъ, по предыдущему примѣру, замѣнимъ линію ACB равной ей линіей CBG ; построимъ параллелограмъ $CHGF$ и получимъ двѣ составляющія: CF и CH , образовавшіяся изъ равнодѣйствующей CG (замѣняющей AB).

Что-же мы получимъ? CF будетъ противодѣйствовать преобладающей CH ; а CH , идя параллельно къ составляющей AD , имѣющей поступательное движеніе, усилить послѣднее, такъ какъ совпадаетъ съ AD по направлению. Тогда получится ускленное движеніе впередъ, называемое *накатомъ* (*NachlÄufer, effet d'avance*), а самъ ударъ называется *высокимъ* (*Hochstoss*).

Въ примѣрѣ II является прямое противодѣйствіе двухъ силъ, сопровождаемое ослабленіемъ первой; поэтому тангенциальная сила вызываетъ, въ данномъ случаѣ, *сокращеніе* центральной, или, по Эдуарду, „*der Tiefstoss verhält sich zur rollenden Vorwärtsbewegung subtraktiv, da es ungleichsinnige Bewegungen sind*“.

Въ общемъ-же, накатъ и оттяжка являются примѣненіемъ двухъ осиоаныхъ законовъ механики, а именно: 1) *накатъ*: если двѣ силы дѣйствуютъ въ одну и ту-же сторону и по одному и тому-же направлению, то равнодѣйствующая равна суммѣ ихъ, и дѣйствуетъ по тому-же направлению и въ ту-же сторону, какъ составляющія; 2) *оттяжка*: если двѣ силы прямо противодѣйствуютъ одна другой, то равнодѣйствующая равна разности ихъ, и дѣйствуетъ по направлению и въ сторону наибольшей изъ нихъ.

При накатѣ-же получаются три силы, изъ которыхъ наименьшая, слабѣйшая, противодѣйствуетъ совокупности двухъ сильнѣйшихъ силъ и совершенно поглощается ими; поэтому тангенциальная сила, совпадая съ наибольшой изъ составляющихъ центральныхъ силъ, получаетъ *прибыль*: *der Hochstoss verhält sich zur gleichsinnigen rollenden Vorwärtsbewegung additiv*.

Косой или «эксцентрическій» (нецентральный) удвръ можетъ быть рассматриваемъ и разобранъ точно такъ-же, какъ

прямой тангенциальный, но съ тою разницей, что вращение вправо или влѣво не противодѣйствуетъ цѣлкомъ поступательному движению и, до столкновенія (о которомъ рѣчь впереди), въ состояніи только отклонить траекторію и отчасти парализовать поступленіе. Въ подобныхъ случаяхъ получается кривая, дугообразная равнодѣйствующая, а ударъ называется «боковымъ» или «боковикомъ» (Seitenstoss, rechts-oder linksseitiger falscher Stoss), причемъ боковикъ, смотря по положенію надъ или подъ центромъ, можетъ быть накатнымъ или оттяжнымъ.

При высокомъ (накатномъ) ударѣ, передвиженіе является поступательнымъ, т. е. катаніемъ впередъ (Rollen, rollen), такъ что если мы, вмѣсто всего шара, представимъ себѣ катящимся только кругъ, образуемый экваторіальнымъ разрѣзомъ, то пройденное шаромъ разстояніе будетъ, при каждомъ оборотѣ, равняться окружности этого круга,—такъ-же какъ катящееся колесо проходитъ, при каждомъ оборотѣ, разстояніе равное, по длипѣ, шинѣ окружающей его ободокъ, если шину эту снять и вытянуть или хоть просто сиѣрить веревкой.

При оттяжкѣ-же шаръ не катится, а скользитъ (Gleiten, glisser), такъ что треніе обѣ сукно значительно увеличивается и, наконецъ, до того ослабляетъ поступленіе, что стремленіе къ обратному движению получаетъ перевѣсь.

Для удержанія скольженія (Gleiten) необходимо, чтобы тангенциальная сяла преодолѣвала треніе; треніе-же, происходящее отъ скользящаго перемѣщенія, значительно сильнѣе, чѣмъ сопротивленіе, оказываемое имъ катанію (Wälzen oder Rollen), такъ какъ, при катаніи или перекатываніи, треніе прямо пропорціонально нормальному давленію, т. е. собственному вѣсу тѣла. Слѣдовательно, прининая во вниманіе шероховатость или лысость сукна и вѣсъ шара, нетрудно сообразить, что, чѣмъ шаръ тяжелѣе, а сукно шероховатѣе, чѣмъ большей силы требуетъ оттяжка, боковикъ и особенно боковая оттяжка.

Наглядный примѣръ борьбы противуположныхъ силъ показываютъ, помимо билльярднаго шара, опытъ съ обручемъ (серсд) или, того интереснѣе, съ кривымъ австралійскимъ дротикомъ, носящимъ название «бунерангъ» (Boomerang):

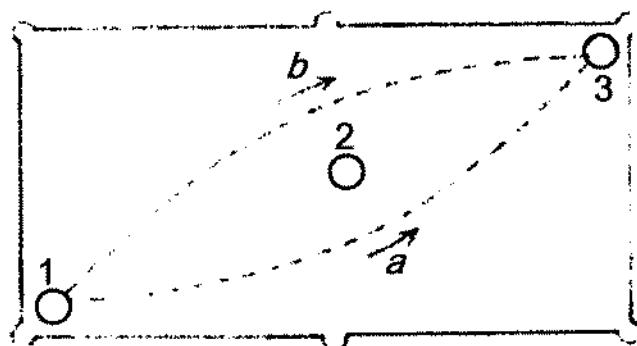
обручъ, брошенный впередъ, но притомъ съ движениемъ къ себѣ, производить оттяжку; а бумерангъ, пущенный искусно рукою (но все-таки, по возможности, противъ нѣтра), летить сначала горизонтально, затѣмъ круто поднимается кверху, неожиданно ранить встрѣчающуюся ему по дорогѣ иницу и, описавъ дугообразную линію, называемую «параболой», падаетъ къ ногамъ метнувшаго.

На билльярдѣ-же былъ, на глазахъ сотень и тысячъ зрителей, произведенъ слѣдующій вѣфектный онты.

Въ 1867—1868 году прибылъ въ Петербургъ нѣкій „профессоръ“ билльярдионъ игры, французъ или еврей *Перро*, прїехавшій въ Русь святую удивить насъ варваровъ своей артистической игрой и, въ концѣ концовъ, проигравшійся въ пухъ и прахъ извѣстному игроку, носившему прозвище „часовщика Андрея“. Перро игралъ у Доминика, Вольфа и т. п. первоклассныхъ ресторанахъ, собирая каждый разъ кучу публики, и, между прочимъ, показывалъ, въ видѣ интермедіи, слѣдующій фокусъ. Четырьмя пальцами правой руки захватывалъ онъ шаръ и, особымъ движениемъ кисти, бросалъ его на опредѣленную точку; шаръ останавливался какъ иконанный, но вращался на мѣстѣ съ неимовѣрной быстротой. Рядомъ съ первымъ шаромъ онъ, точно такимъ-же образомъ, бросалъ второй. Внродолженіи доброй минуты, оба шара вращались не сходя съ мѣста; затѣмъ ослабленіе вращенія и начало проявленія центральной силы начинло сказываться: центральная сила, стараясь выsvодиться и увлечь шаръ въ данномъ направлениі, не могла еще найти исходной линіи, потому что радіусъ или діаметръ, который соотвѣтствовалъ втому направлению, кружился вмѣстѣ съ щаромъ; но вліяніе центральной силы сказывалось такъ, что шары уже переставали спокойно стоять на мѣстѣ, а начинали, исе еще не сходя съ мѣста, описывать раскатные круги, сначала совсѣмъ маленькіе, а тамъ все больше и больше,—подобно волчку, собирающемуся „замереть“ и свалиться. Наконецъ круги эти раскатывались на столько, что шары касались другъ друга; одного момента соприкосновенія („чоканья“) было достаточно для того, чтобы оба шара, вращаемые каждыѣ въ противоположную сторону, чокнувшись, разбѣгались и, описавъ параболу, сбѣгались въ руки фокусника.

Ходъ и дѣйствіе этого опыта вамъ теперь, надѣюсь, понятны; фокусъ удавался Перро безусловно каждый разъ; ие угодно ли его испробовать?—Авторъ смиренно сознается, что ему, по крайней мѣрѣ, онъ, несмотря на многочисленные повторенія, еще ни разу не удавался; а ужъ на что, кажется, просто!...

Въ практической игрѣ, борьба центрального влеченія съ вращательнымъ рельефомъ всего выдается при такъ называемомъ „дуговикѣ“, т. е. при пусканиі шара дугой для обхода маски.



Дуговикъ.

Требуется напр. сыграть шаромъ № 1 шаръ № 3; по пути лежитъ № 2, заграждающій первому шару прямой путь къ № 3, иначе: „маскирующій“ билію. Какъ тутъ быть?

Цѣлятся въ № 3, какъ бы № 2 не существовало, но ударяютъ по № 1 такъ, чтобы вызвать сильную боковую оттяжку вправо или влѣво,—смотри по расположению биліи и маски (такъ какъ и обходъ можетъ быть замаскированъ нѣсколькими шарами). Тогда № 1, описавъ параболу, минуетъ маску и стукнетъ № 3.

Чѣмъ это объяснить?

При наличии предыдущихъ данныхъ—весьма просто. Цѣлясь въ № 3, по тутъ же ударяя въ бокъ, шару придаютъ такое направленіе центрального влечения, повинуясь которому шаръ этой имѣть стремленіе идти параллельно къ данному борту. Не будь бокового вращенія вокругъ центральной оси, шаръ такъ бы и послѣдовалъ по линіи, лежа-

щей между центрами шаровъ; во вращеніе безврерьвно увлекаетъ его либо вправо, либо влѣво, все болѣе отклоняя отъ прямой; такимъ образомъ получается дуговая траекторія, кривизна которой зависитъ отъ большаго или меньшаго преобладанія таунгейціальной силы надъ центральной, или наоборотъ.

Итакъ, чтобы обойти маску съ *правой* стороны (а), удираютъ билку *влѣво внизъ*; тогда билка, повинувшись сильному вращенію слѣва на право (вокругъ вертикальной оси), а съ другой стороны—поступательному движенію вправо отъ центральной (нормальной) линіи, слѣдуетъ равнодѣйствующей, выражаемой дугою. Если же требуется обойти маску съ *левой* стороны, то бываютъ *вправо внизъ*.

О столкновеніи и отраженіи упругихъ тѣлъ вообще.

Ударъ упругихъ тѣлъ занимаетъ въ общей физикѣ цѣлый отдѣлъ, который былъ до мельчайшихъ подробностей разработанъ многими учеными, и, между прочими, отцемъ нынѣшняго президента французской республики, Саади-Карно.

Но, по отиошению къ билльярду, существуетъ сис ціальпое сочиненіе, приведенное нами въ спискѣ билльярди ой литературы: „Théorie mathématique des offsets du jeu de billard,” раг Coriolis,—на которое мы и указываемъ тѣмъ, кто знакомъ съ высшей математикой. Для нашей же цѣли, Коріолисъ непригоденъ: мы, не выходя изъ-поди научной (хотя еще далеко не „ученой“) рамки, посгараонся популярнѣе изложитъ то, что ученый Коріолисъ признаетъ какъ нечто вполнѣ, всѣмъ и каждому известное, и что, между тѣмъ, вѣдьмно далеко не всѣмъ, и, даже весьма образованнѣмъ людямъ, вовсе не вполнѣ.

Вообще, столкновеніе упругихъ тѣлъ производитъ тѣмъ болѣе разнообразныя дѣйствія, чѣмъ болѣшимъ числомъ условій усложняется ударъ, послѣдствія котораго зависятъ отъ формы тѣла, отъ степени разно- или равнокалиберности, отъ однородности массы, отъ большей или мень-

шей упругости, отъ скорости, отъ угла, подъ которымъ произошелъ ударъ, отъ центральности или эксцентричности этого удара, и т. д. и т. д.

Изъ числа этихъ условій, бильярдъ исключаетъ весьма многіи, такимъ образомъ значительно сокращая вычислениія и упрощая анализъ удара.

Условія, при которыхъ удары происходятъ на бильярдѣ, сводятся къ слѣдующимъ даннымъ:

- 1) форма, объемъ, упругость и масса всѣхъ шаровъ одной и той-же колоды—одинаковы;
- 2) борта—болѣе или менѣе упруги;
- 3) смыслъ движенія, скорость, направленіе и уголъ удара—всецѣло зависятъ отъ играющаго.

Слѣдовательно, пренебрегая двумя первыми условіями, въ задачѣ остается только третій факторъ, неподдающейся математической формулѣ, но способный интуитивно подчиняться соображеніямъ, основаннымъ на сознательномъ понятіи теоріи удара—несмотря на то, что всѣ подлежащія формулы вѣрны только приблизительно, такъ какъ они выведены изъ предположенія, что шары упруги въ совершенствѣ. Абсолютная же точность теоріи отраженія доказывается нагляднымъ фактомъ, исключающимъ всѣ (или почти всѣ) условія и осложненія, встрѣчающіяся при ударѣ твердыхъ, полутвердыхъ, жидкихъ или упругихъ тѣлъ: это—математическая правильность отраженія лучей тепла, свѣта или звука. Шары, подобно другимъ тѣламъ, слѣдуютъ тѣмъ-же законамъ отраженія, какъ и лучи, по при иныхъ условіяхъ, изъ которыхъ каждое само по себѣ влияетъ на траекторію.

Сцепленіе между молекулярными частицами существуетъ не въ одной только точкѣ взаимнаго соприкосновенія ихъ, но также и въ иѣкоторыхъ, болѣе или менѣе близкихъ предѣлахъ прикосновенія: если немного сжать, округлить или погнуть тѣло, то разстояніе его частицъ временно изменится, но взаимная сила ихъ не нарушится.

Это доказываетъ, что, пъ нормальномъ положеніи тѣла, атомы его находятся не въ кратчайшемъ разстояніи (наибольшей близкѣ) другъ отъ друга, а именно въ томъ отдаленіи, при которомъ является полное равновѣсіе между взаимными протяженіемъ и отталкиваніемъ частицъ, а также—

частичныхъ группъ, т. е. скопищъ молекулярныхъ частицъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга пространствомъ, называемымъ „порами“.

Если вывести вти частицы изъ нормального положенія, то, до извѣстнаго предѣла, каждое тѣло получить стремлениe принять первобытный (т. е. нормальный) видъ; это стремлениe и называется *упругостью*. Степень упругости различна до безкоиечности: вода и камень почти ис поддаются сдавливанію, тогда какъ воздухъ, паръ, резина и др. тѣла обладаютъ значительною степенью упругости; но, впѣ предѣлонъ, втой упругости, перемѣшанныя, или, вѣриѣ, перемѣщены частицы уже болѣе не имѣютъ стремлениe перпуться къ нормальному состоянію. Для цѣлаго ряда однородныхъ явлений при измѣненіи положенія частицъ, упругость ииѣть общія наименованія, какъ-то: „гибкость“, „гнуткость“, „эластичность“, „растяжимость“, „пружинчатость“ и т. п.

Упругость шара при ударѣ обнаруживается тѣмъ, что въ той точкѣ, гдѣ происходитъ ударѣ, шаръ сжимается, а затѣмъ снова принимаетъ прежній видъ; по при этомъ обнаруживается еще одно существенное явленіе: для возвращенія къ первоначальной фориѣ, шаръ употребляеть (проявляетъ) столько же силы, сколько было употреблено при сжатіи.

Это свойство, специально присущес каждому упругому тѣлу, называется слѣдующее явленіе: въ моментъ удара чугунного шара объ чугунную же стѣну, или при столкновеніи двухъ упругихъ шаровъ—сжатіе (сдавливаніе) и противоположное ему разжатіе происходитъ съ обѣихъ сторонъ; тогда получится взаимодѣйствіе, выражаемое отталкиваніемъ или *отраженіемъ*. Отраженіе бильярднаго шара чаще всего поситъ название „отскока“.

Отраженіе шара отъ борта.

Бортъ, по отношенію къ шару, слѣдуетъ разматривать какъ упругую, но неподвижную стѣну или плоскость, хотя бортъ, въ сущности, выпуклый; по, въ данномъ случаѣ, это безразлично, потому что, какъ при выпукломъ, такъ и при плоскомъ построеніи борта, всегда принимается въ расчетъ

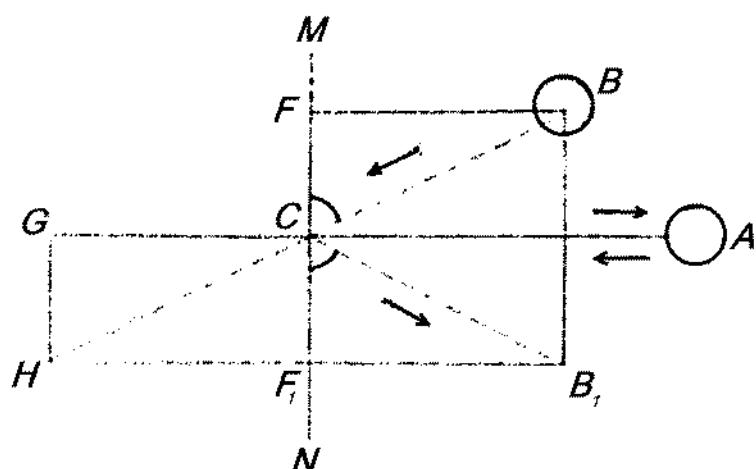
только одна точка соприкосновенія (хотя ихъ, въ действительности, больше).

Заручившись этими данными, пускаемъ шаръ по направлению къ борту.

Изъ предыдущаго извѣстно, что произойдетъ нѣ моментъ соприкосновенія упругаго шара съ упругимъ же бортомъ: какъ бортъ, такъ и шаръ испытываютъ сдавливанье или сплюснутіе, степень которого будетъ вполнѣ зависѣть отъ силы удара. Но послѣ момента наибольшаго сжатія, частицы, выведенныя изъ нормального положенія, проявятъ стремленіе вернуться къ первоначальному размѣщенію, вслѣдствіе чего, подъ обратнымъ давленіемъ сгущенныхъ частицъ, получится отбросъ шара.

Но куда именно, и съ какою силою?

Отвѣтимъ сначала на первый вопросъ.



Ограженіе отъ борта.

Возможны, въ данномъ случаѣ, только два направлениія шара: 1) либо шаръ слѣдуетъ линіи, образующей съ бортомъ прямой уголъ, либо 2) линія вта образуетъ, по отношенію къ борту, острый уголъ. Разберемъ первый случай, допустивъ что шаръ *A* (см. чертежъ), направляясь къ борту *MN*, описываетъ траекторію *AC*, образующую съ бортами *MN* два прямыхъ угла: *MCA* и *NCA*, т. е. находящуюся къ борту въ перпендикулярномъ отношеніи. При паденіи шара, линія *AC* была бы отвесна къ *MN*; по въ горизонтальной

илоскости, объ отвѣсности и рѣчи быть не можетъ; а такъ какъ перпендикулярное или вертикальное положеніе соотвѣтствуетъ понятію отвѣсности, то здѣсь только и можно употребить выраженіе «перпендикулярное отношеніе».

Перпендикулярность-же направленія шара, получившаго центральной толчекъ, обусловливаетъ то, что шаръ отбрасывается назадъ по тому-же направленію, по которому онъ пробѣжалъ, не имѣя такъ сказать ни малѣйшаго основанія измѣнить на обратномъ пути первоначальное направленіе траекторіи: ударяясь объ упругую, неподвижную плоскость, шаръ, съ одной стороны, сохранилъ всю свою касательную скорость; а съ другой — пріобрѣтаетъ, отъ взаимодѣйствія плоскости, нормальную скорость, равную первоначальной, но только идущую въ обратномъ направленіи.

На практикѣ (т. е. во время игры, а не при научно обставленномъ опыте) полное совпаденіе обѣихъ траекторій встрѣчается рѣдко, потому что намѣревпо попасть въ одну изъ точекъ именно того меридiana, который находится въ перпендикулярномъ отношеніи къ борту—весьма мудрено. Поэтому, на практикѣ получается пѣкоторое отклоненіе, иногда почти пезамѣтное, но все-таки существующее и, при тщательномъ наблюденіи (посредствомъ мѣловыхъ отмѣтокъ), вполнѣ опредѣлимое.

Сила-же отброса будетъ вполнѣ равняться силѣ удара (начальной силѣ) только въ томъ случаѣ, если, во первыхъ оба соприкасающіяся тѣла иполиѣ упруги, а во вторыхъ—если шаръ не встрѣтить на пути ни малѣйшаго препятствія. Но такъ какъ ни шаръ, ни бортъ не обладаютъ безусловною упругостью, сила-же иниціального толчка частью расходуется на преодолѣніе тренія, то, уже въ моментъ соприкосновенія, сила удара окажется слабѣе, чѣмъ-бы слѣдовало ожидать отъ непосредственнаго эффекта толчка; сила же отраженія, вслѣдствіе недостаточной упругости, покажетъ пѣкоторую убыль энергіи въ сравненіи съ силою удара и, конечно, еще большую—въ сравненіи съ силой начального толчка.

Перейдемъ теперь къ тому случаю, когда шаръ описываетъ траекторію, находящуюся, по отношенію къ борту, подъ острымъ угломъ. Допустимъ поэтому, что шаръ *B* направ-

ляется къ борту MN (см. вредъиущій чертежъ) во линії BC , образующей съ бортомъ острый уголъ BCM .

Скорость движенія шара B мы ныразимъ линіей BC , приемъ ее за раннодѣйствующую и разложимъ на составляющія, построивъ, по имѣющимъ, параллелограммъ $FBDC$. Этнъ путемъ получатся двѣ силы: CD —перпендикулярная къ MN , и CF —параллельная къ той-же линіи (борту). Первая сила (CD) имѣть стремленіемъ придавить шаръ къ борту, а вторая (CF)—сообщить ему скорость, параллельную плоскости MN .

По имѣющимъ уже раньше прииѣрамъ, замѣнимъ, ради наглядности, равныя величины соответствующими величинами: продлимъ линію BC , и отложимъ па продолженіи кусокъ CH равный BC . Продлимъ DC , и отложимъ $CG=CD=BF$. При наличности этихъ данныхъ, построимъ параллелограммъ $CGHF_1$, *) равный параллелограмму $BFCD$. Получится диагональ CH , выражающей ту силу и то направление, которыми обладалъ-бы шаръ, еслибы онъ не встрѣтилъ па пути непреодолимаго препятствія въ видѣ иеподвижнаго борта.

Затѣмъ, во избѣженіе ляшнихъ факторовъ, допустимъ теоретическую возможность совершенной упругости какъ плоскости борта, такъ и шара, а треніе отклонимъ прочь.

Выше сказано, что шаръ, въ моментъ удара по точкѣ C , находится подъ влияніемъ двухъ силъ: вертикальной (къ борту) DC , которую мы, ради краткости, обозначимъ буквою P , и параллельной (къ борту-же) FC , которую мы назовемъ Q .

При совершенной упругости и полномъ отсутствіи тренія, шаръ отбрасывается съ силою равною P .

По направлению, P совпадаетъ съ линіей CD , которая, по построенію, равна линіи CG . Сила Q дѣйствуетъ по направлению CF_1 .

При помощи данныхъ величинъ CD и CF_1 , построимъ

*) Знакъ маленькой единицы при буквѣ, употребляемый для выражения математическихъ формулъ, называется „примъ“, (отъ латинскаго *primus*—первый), такъ что величина F , вроизносится „эфъ-примъ“

параллелограммъ DCF_1B ; в иачертнвъ дівгоналъ, получимъ равнодѣйствующую CB_1 , которая и будетъ служить траекторіей отраженія.

Затѣмъ, припомнивъ, что двѣ величины, порознь равныя третьей, между собою равны, получимъ слѣдующій результатъ:

$$BC=CH=CB_1; FC=GH=CF_1; FB=CD=F_1B_1.$$

Ежели, въ двухъ или нѣсколькихъ треугольникахъ, соотвѣтствующія стороны равны, то и сами треугольники равны между собой; слѣдовательно: $\triangle FCB = \triangle F_1CB_1$.

Равныя сторонамъ противудежать равные-же углы; такъ какъ $FB=F_1B_1$, то $\angle FCB=\angle F_1CB_1$.

Что изъ этого слѣдуетъ?

А то, что тотъ-же уголъ, подъ которымъ шаръ описалъ иниціальную траекторію, повторится и при отраженіи, или иначе: отраженіе произойдетъ въ симетрическомъ ннравленіи по отношенію къ нормальной (т. е. къ пути отъ толчка до столкновенія).

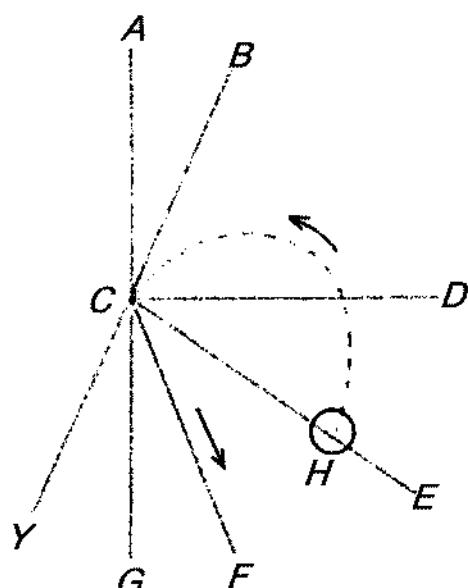
Въ физикѣ, исходной точкой отдаля обѣ ударѣ служить вертикальное паденіе тѣла съ высоты и отраженіе его съ горизонтальной плоскости, а не катанье или скользеніе его по плоскости и ударѣ обѣ вертикальную стѣну. Въ виду этого, звонъ отраженія выражается слѣдующими словами: „уголъ паденія равенъ углу отраженія“; но такъ какъ самая суть факта вовсе не измѣняется отъ того, что двинуты въ противуположныхъ условіяхъ, т. е. что, вмѣсто вертикального паденія, имѣется горизонтальное катаніе, въ вмѣсто горизонтальной плоскости отраженія—вертикальная стѣна, то законъ этотъ всецѣло примѣнимъ и къ бильярду. Принимая поэтому уголъ между иниціальной траекторіей и бортомъ звъ уголъ паденія (Einfallsinkel, angle d'ibclinaison), а уголъ между траекторіей отраженія и бортомъ за уголъ отраженія (Abschlags- oder Reflexionswinkel, angle de r  flexion), и считая звъ аксиому, что углы эти равны между собой, мы хотимъ выразить тотъ фактъ, что совершенно упругій шаръ, влекомый центральной силой въ совершенно упругую (или совершенно твердую) стѣну подъ острымъ угломъ, отскакиваетъ подъ тѣмъ же угломъ и съ тою-же скоростью, но въ противуположную сторону.

Ннравленіе или отраженіе измѣняется, если толчекъ не

быть математически центральнымъ, а скорость (или сила)—если стѣна не совершило тверда или упруга, такъ какъ, при такихъ условіяхъ, часть инициальной силы безвозвратно израсходуется на сжатіе такихъ частицъ, которая, пассивно поддаваясь напору, не имѣютъ никакого стремленія вернуться на прежнее мѣсто, т. е. выказать активное противодѣйствіе.

Но спрашивается: отчего не можетъ быть *тупого* угла паденія или отраженія, а только острый или прямой?

На иidь, тупой уголъ паденія—мыслимъ (при сглаженныхъ рѣзкахъ, боковыхъ оттяжкахъ и т. д.); но иа дѣлѣ—это чистѣйшее самообольщеніе. Приведемъ примѣръ:



Шерѣзка.

Допустимъ, что шаръ *H*, подъ вліяніемъ крутого боковика, ударится о бортъ въ точкѣ *C*, описавъ кривую траекторію *HC*.

Съ точки зреіїи игрока, угломъ паденія явится $\angle ACE$; а такъ какъ ACC_2 болѣе прямого $\angle ACD$, то шаръ яко-бы ударится подъ тупымъ угломъ.

Но, преиебрегая дальшѣйшими доводами и руководствуясь только законами отраженія, мы вправѣ утверждать, что, по углу отраженія, можно судить и о симетричномъ ему углу паденія. При даипыхъ условіяхъ получится траекторія от-

ражевія CF , и слѣдовательно уголъ отраженія FCG , которому соотвѣтствуетъ не $\angle FCA$, а $\angle ACB$. По этому дѣйствительнымъ угломъ паденія слѣдуетъ считать $\angle ACB$.

Уголь-же равный или симетричный углу ACE долженъ-бы лежать ввѣ борта ($\angle GCX$), такъ какъ бортъ, образуя прямую линію или вытянутый уголъ (gestreckter Winkel), не можетъ совмѣщать въ себѣ болѣе двухъ прямыхъ угловъ, а сумма двухъ тупыхъ всегда болѣе суммы двухъ прямыхъ. Но такъ какъ шаръ можетъ, конечно, перескочить, но не правильно отразиться за бортъ, то тупой уголъ паденія ($\angle ACE$) вызвалъ бы, по сю сторону борта, дополнительный уголъ, замѣняющій собою излишекъ ($\angle XCG$), полученный впѣ борта отъ сложности обоихъ тупыхъ угловъ. Разность-же эта, на практикѣ, какъ разъ соотвѣтствуетъ наличному углу отраженія, т. е. $\angle XCG = \angle GCE$; такъ что, даже принимая — съ натяжкой, конечно — мыслимость туного угла паденія, пъ результатъ все-таки получается острый уголъ отраженія.

Выше уже было неоднократно упомянуто, что \angle паденія = \angle отклоненія только при условіи абсолютной центральности толчка; но если (какъ въ большинствѣ случаевъ это и бываетъ) ударъ эксцентриченъ, то углы эти повсе не равны между собою: пъ моментъ столкновенія, часть центральной силы утрачивается на треніе; тѣмъ болѣе проявляется, въ моментъ отраженія, тангенциальная сила. Поэтому отклоненіе пути отраженія отъ нормальной траекторіи тѣмъ значительнѣе, чѣмъ сильнѣе было вращеніе.

Относительно-же направлениія, ударъ объ бортъ только усиливаетъ отклоненіе, которому слѣдуетъ шаръ подъ вліяніемъ вращательной энергіи, но отнюдь не измѣняетъ его смысла; т. е. шаръ, который, до столкновенія, вращался вправо или влѣво, при отраженіи будетъ еще сильнѣе вращаться (т. е. еще болѣе отклоняться) въ томъ-же направлениі.

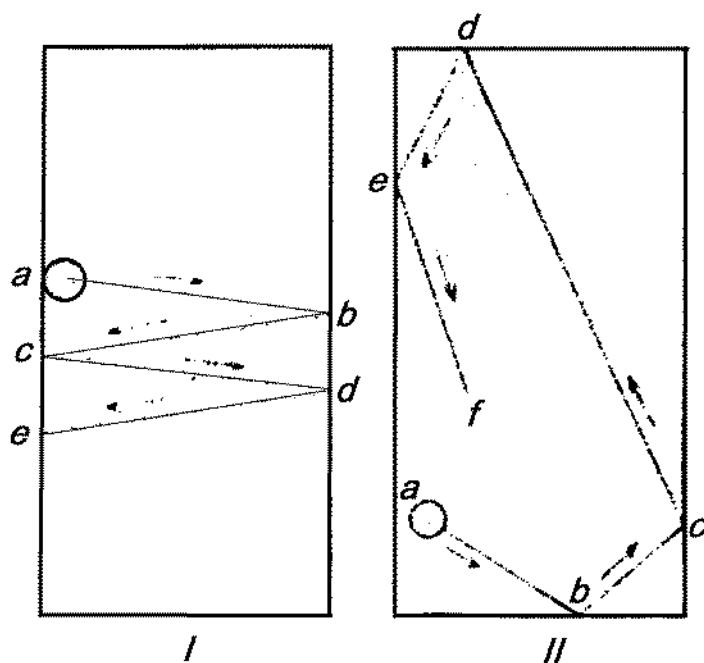
Это и есть то явленіе, которое, на видъ, противорѣчить общему закону, а на дѣлѣ — только подтверждаетъ его: вся быва въ томъ, что формула руководствуется абсолютными данными, а на практикѣ приходится соображаться еще и съ дополнительными факторами.

Всего сложнѣе является вычислениe отраженія косого толчка при боковой оттяжкѣ, особенно часто употребляемой для

отыгрыша къ борту (*collé* или *presse-collé*); но, при знанії общей теоріи отраженія, и боковая оттяжка не представляютъ—въ теоріи, конечно—ни малѣйшаго затрудненія: къ общей формулѣ прибавится только еще одинъ лишній факторъ.

То, что сказано о траекторіи первого отраженія, примѣнно и къ траекторіямъ послѣдующихъ отраженій, и съ тою выгодой, что, послѣ первого отраженія, движенія шара упрощаются. Слѣдовательно, при второмъ столкновеніи, траекторія первого отраженія опишетъ уголъ паденія, а траекторія втораго—уголъ отраженія; то-же самое случится при третьемъ, четвертомъ, пятомъ и т. д. ударахъ.

Отраженія могутъ идти двоякимъ путемъ: либо они происходятъ исключительно между двумя параллельными бортами, т. е. перебѣгаютъ зигзагомъ справа на лѣво, слѣва на право и т. д. (см. рис. I) либо же отраженіе идетъ по непараллельнымъ бортамъ,—напр. послѣ удара въ длинный правый бортъ, шаръ переходитъ на одинъ изъ короткихъ бортовъ, отсюда перебѣгаетъ къ третьему (длинному или короткому) борту и т. д. (см. рис. II).



Параллельное
отражение

Угловое
отражение

Отраженія между параллельными бортами носятъ слѣдующія названія: *дублетъ* (doublet) — когда шаръ коснется борта только одинъ разъ, но все-же онішеть *двойную* (double) траекторію, т. е. параллельную и отражательную (на рисункѣ I *abc*); *триплетъ* (triplet) — когда шаръ коснется двухъ параллельныхъ бортовъ и онішеть *тройную* (triple) траекторію (*ab—bc—cd*); *квадруплетъ* (quadruplet) — 3 борта, *квинтиплетъ* (quintuplet) — 4 борта и т. д.

Гораздо невправильнѣе названы отраженія между непараллельными бортами: *deux bandes* (2 борта) равняется простому дублету; *trois bandes* (3 борта) = тривлету (*ab—bc—cd*); *quatre bandes* (4 борта) = квадруплету (*ab—bc—cd—de*); *cinq bandes* (5 бортовъ) = квинтиплету (*ab—bc—cd—de—ef*) и т. д.

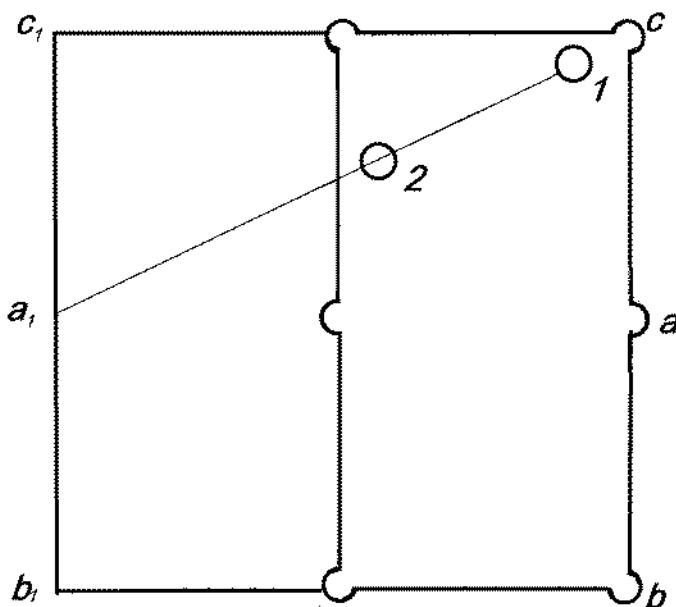
Ошибка въ названіи заключается въ ошибочномъ счетѣ бортовъ: катрбандъ напр. насчитывается, въ назначеніи, четырс борта, а соприкасается только съ тремя.

Простой дублетъ — т. е. дублетъ, дѣлаемый собственнымъ шаромъ — служить очень часто: во первыхъ — для простого укладыванія многихъ замаскированныхъ „мертвыхъ шаровъ“, а во вторыхъ — для игры „отъ борта“ или „абриколемъ“ (*par la bande, bricole; a bricoli; per Bande*).

Дублеты почему-то считаютъ чуть-ли не особыннымъ фокусомъ, хотя есть не мало мастаковъ, дѣлающихъ дублеты и тривлеты павѣрняка. Между тѣмъ, дублеты не представляютъ никакого особеннаго затрудненія, если руководствоваться чертежемъ, помѣщеннымъ въ отдѣль отраженія подъ угломъ: стоитъ только мысленно продолжить линію *BC*, чтобы образовать диагональ *CH*, и мѣтить въ идеальную точку *H*, чтобы попасть пъ *B₁*.

На словахъ — это кажется очень мудреющимъ, а на дѣлѣ — весьма просто.

Представьте себѣ (мысленно, конечно), вѣсто одного, — два бильярда, плотно стоящихъ бортъ о бортъ; пусть будетъ „биткой“ (ударяющимъ шаромъ, *Spielball*) № 1, а „билей“ (ударяемый шаромъ, *Treffball*) № 2.



Дублетъ.

Требуется сыграть билію дублетомъ въ лузу a_1 : мѣтьте такъ, какъ бы вы рѣзали его въ лузу a_1 ; желаете дублировать № 2 въ b_1 , играйте его въ b_1 ; нужно ли вамъ сыграть его круазъ въ c —рѣжьте въ c_1 . Примѣпивъ къ a_1 , b_1 , c_1 все сказанное о дополнительномъ параллелограммѣ, вы убѣдитесь, что дублетъ вовсе не такъ труденъ.

Но какъ-же представить себѣ этотъ двойной бильярдъ и съ точностью мѣтить въ несуществующіи лузы?

Отмѣрьте возможно точнѣе кіемъ или на глазомъ требуемыя 6 точекъ (3 справа и 3 слѣва) по обѣимъ сторонамъ бильярда, и отчерките ихъ на соответствующихъ стѣнкахъ знаками (хоть карандашомъ или мѣлкомъ); тогда у васъ въ распоряженіи находятся мѣтки для дублета по всевозможнымъ направленіямъ: желаете дублировать на право—вы о правой лузѣ и не заботьтесь, а прямо мѣтьте въ соответствующій знакъ на стѣнкѣ; и на оборотъ. Эффектъ превзойдетъ всѣ ожиданія, а упражненіемъ скоро приобрѣте такой навыкъ, что сразу, на глазокъ, угадаете гдѣ лежать на стѣнкѣ или на воздухѣ требуемыя 6 точекъ.

На видъ—странное, но въ сущности—весьма простое явленіе представляетъ то обстоятельство, что, при отраженіи

битки обѣ вѣсколько бортовъ (trois bandes, quatre bandes и т. д.). направлениe траекторіи фактически выигрываетъ въ вѣрности. Дѣло въ томъ, что—какъ уже раньше сказано—при каждомъ отраженіи движеніе не усложняется, а упрощается, уничтожая часть одной силы въ пользу другой. Этимъ путемъ является, въ большинствѣ случаевъ, преобладаніе центральнаго влечения надъ вращательнымъ, такъ что шаръ, въ началѣ пущенный косымъ толчкомъ и, собственно говоря, идущій неправильно, „накрадываетъ“ свой путь и, въ концѣ концовъ, слѣдуетъ исключительно вліянію правильно наимѣнованаго центральнаго влечения.

Такимъ образомъ, trois bandes легче дублета и даже триплета, а quatre bandes—значительно проще и вѣрѣе всѣхъ трехъ.

Это почти невѣроятно на словахъ, но на дѣлѣ—неосвѣримо вѣрно.

Для прицѣла-же катрбанда удобнѣе всего, по возможності придерживаться прямого угла (въ 45°); тогда получится рядъ отвѣсныхъ другъ къ другу траекторій, мысленно проложить которыхъ очень легко.

О столкновеніи шаровъ между собой.

Раньше было сказано, что дѣятелемъ (*vis agens*) движенія шара служитъ „живая сила“ (*lebendige Potenz*), получающая, въ данномъ случаѣ, наименование „количества движенія“ (*Quantitt der Bewegung*) или „скорости“.

Обусловимъ 1), что, при положеніяхъ своихъ, мы пренебрегли тренiemъ; 2) что, послѣ столкновенія, не осталось побочнаго фактора движенія—колебаній; 3) что массы шаровъ равны между собой и совершенно упруги.

Теперь разсмотримъ послѣдствія центральною удару, совершающагося при данныхъ условіяхъ.

1) Сталкиваются шары, обладающіе одинаковою скоростью. Пренебрегая—какъ сказано—тренiemъ, столкновеніе это будетъ имѣть послѣдствіемъ измѣненіе въ смыслѣ (направленіи), но не въ силѣ движенія шаровъ; т. е. шары,

послѣ столкновенія, разбѣгутся подъ симетричными углами, ио съ тою-же скоростью, которою они обладали до столкновенія.

Опытъ этотъ доказываетъ, что, при данныхъ условіяхъ, передача живой силы можетъ произойти только тогда, когда сталкиваются шары, обладающія разными скоростями.

2) Если одинъ шаръ (I) въ движениі, а другой (II) въ покой, то первый передаетъ всю свою скорость второму, такъ что I мгновенно остановится, а II станетъ двигаться съ тою-же скоростью, которая увлекала I до столкновенія, и въ томъ-же направленіи.

Толчекъ, вызывающій подобное явленіе, называется „клапштосомъ“ (Klapstoss).

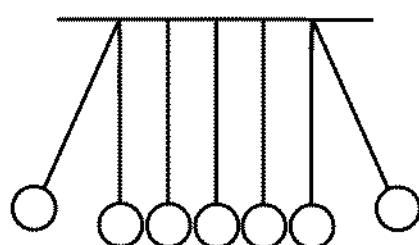
Но такъ какъ, на дѣлѣ, пренебрегать трепіемъ нельзѧ, то скорость, сообщенная второму шару, будетъ нѣсколько менѣе иниціальной. Еслибы шары были первоначальны, то получились бы слѣдующіе результаты: а) будь I *больше* II, то оба послѣдовали бы первоначальному направлению, но со скоростью уменьшенною па столько, сколько живой силы было потрачено первымъ для приведенія въ движение второго; б) будь I *меньше* II, то скорость первого уменьшится па то количество силы, которое опѣ сообщилъ второму; направлени-же будетъ противуположны: II послѣдуетъ иниціальной траекторіи, т. е. продолжитъ прямую линію, по которой дошелъ до него шаръ I, а тотъ отскочить позадъ и вернется по прежнимъ слѣдамъ.

3) Допустимъ, что въ покой находятся нѣсколько шаровъ, расположенныхъ по прямой линіи. Возможны два случая: а) шары либо такъ плотно стоять рядомъ, что прикасаются другъ къ другу; либо-же б) шары не соприкасаются, а находятся въ нѣкоторомъ разстояніи другъ отъ друга.

Если пустить центральнымъ ударомъ прямого шара (т. е. шара, пущенного въ прямомъ направлении), то битка, по выше изложенному закону, мгновенно остановится, передавъ несъ запасъ своей энергіи ближайшему шару; тотъ, въ свою очередь, передастъ ударъ соѣду; этотъ—слѣдующему шару, и т. д.). Если шары стоять плотно другъ къ другу, то весь рядъ—за исключеніемъ крайняго шара—останется на мѣстѣ; крайній-же отскочить съ силою, равной той, съ которой битка ударилась объ первого шара.

Ударъ, вызывающій это явленіе, обозначается — смотри ио
числу шаровъ — слѣдующимъ названіемъ: при двухъ билляхъ —
„шаръ шаромъ“ или просто „шаромъ“ (Schirm, kurze Terz);
при трехъ — „шаръ шара шаромъ“ (lange Terz); при четы-
рехъ — „шаромъ по шару“ (per Schuss); при большемъ числѣ
объявляютъ только: „крайнаго!“ (den Letzen). Французы без-
различно обозначаютъ этотъ ударъ выражениемъ „par la bille“
или „enfilade“.

Нагляднѣе всего явленіе это доказывается опытомъ съ
приборомъ Гравезанда (см. рисунокъ).

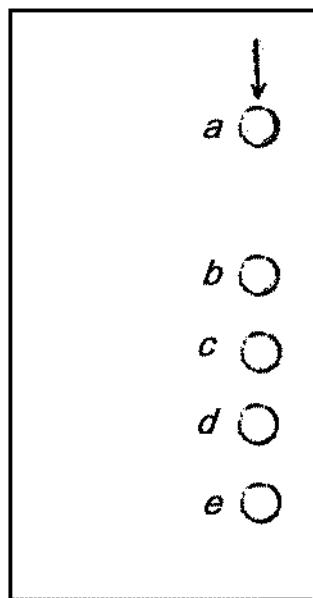


Приборъ Гравезанда.

Къ деревянному станку подвѣшено на пыткахъ пѣ-
сколько шаровъ изъ слоновой кости; центры исѣхъ этихъ
шаровъ лежать по направлению прямой линіи, а окружности
ихъ соприкасаются другъ съ другомъ. Если приподнять
одинъ изъ крайнихъ шаровъ и затѣмъ отпустить такъ,
чтобы онъ упалъ на сосѣда, то весь рядъ останется не-
подвижнымъ, за исключениемъ другого крайняго шара,
который, отскочивъ, приподнимется на высоту, одинаковую
съ высотой паденія битки; или иначе: уголъ поднятія
будетъ равенъ углу паденія. Въ послѣднемъ легко убѣдиться
посредствомъ шкаль (показателей съ дѣленіями), придѣлан-
ныхъ къ обоимъ краямъ станка.

Но допустимъ, что рядъ, оставаясь прямоцентальнымъ,
не плотенъ: шары расположены съ промежутками. Тогда
промежуточные шары получать и передадуть другъ другу
все болѣе и болѣе ослабленное движение, и крайній шаръ
наслѣдуетъ далеко не весь запасъ инициальной силы. Фактъ
этотъ какъ бы противорѣчитъ общему закону, ио въ сущно-
сти отъ него независимъ: послабляющимъ вліяніемъ шары

обязаны тренію; такъ что, de facto, если движущійся шаръ *a* встрѣтитъ на пути покоющагося шара *b*, то *a*, остановившись, передаетъ ему всю скорость *b*; тотъ сообщаетъ ее *c*, *c-d*, *d-e*; послѣдній-же пришвиваетъ всю скорость *a*, но изъ скорости этой слѣдуетъ вычесть ту силу, которая употреблена всѣми промежуточными шарами на преодолѣніе тренія.



Шаръ шара шаромъ по шару.

4) Если шары двигаются въ противоположномъ напрѣніи, т. е. одинъ идетъ на встрѣчу другому, то, по столкновеніи, они мѣняются скоростями и направленіями, т. е. оба шара отскочать назадъ, каждый со скоростью и по направлѣнію первоначального движения другого.

5) Наконецъ шары, слѣдя по одному и тому-же направлѣнію, обладаютъ различвою скоростью: *A* движется скорѣе (сильнѣе) чѣмъ *B*. Понятно, что *A*, черезъ нѣкоторый промежутокъ времени, догонитъ *B* и стукнется съ нимъ. Отъ влиянія удара послѣдуетъ обоядное сжатіе обоихъ шаровъ; ударяющій шаръ *A* сжимается вслѣдствіе того, что онъ удерживается въ своемъ движевіи сопротивлѣніемъ инерціи (природной неподвижности, или вѣриѣ: непроизвольности покоя или движенія) шара *B*; а сжатіе ударяемаго шара *B*— отъ того, что ему сообщается большая, противъ прежней,

скорость, воспринять которую противится собственная же инерция шара *B*. Взаимный натиск будет продолжаться до момента наибольшего сжатия, который настанет не раньше того, когда оба шара получать одинаковую скорость: при такихъ условияхъ, для дальнѣйшаго сжатія не будетъ уже существовать никакой причины.

Послѣ момента наибольшаго сжатія послѣдуетъ взаимное разжатіе, т. е. обратное дѣйствіе упругости, причемъ каждый шаръ приобрѣтаетъ скорость, соответствующую силѣ, употребленной для сжатія его.

Сумма скоростей обоихъ шаровъ осталась одна и та-же; но для каждого отдельно получилась скорость, новсе не соответствующая инициальной силѣ движевія до столкновенія: на сколько скорость *A* уменьшилась до момента крайняго сжатія, на столько-же она еще уменьшится до момента полнаго разжатія, такъ какъ ей противодѣйствуетъ давленіе, какъ разъ противоположное ея инициальному движенію; скорость-же *B*, наоборотъ, увеличится, до крайнаго сжатія, на столько, на сколько оказалось убыли въ скорости шара *A*, а при возобновленіи прежней формы—получить давленіе по направлению своего инициального движенія.

Поэтому, послѣ толчка, *A* пойдетъ тише, а *B* на столько-же скорѣе прежняго.

Затѣмъ перейдемъ къ столкновенію шаровъ подъ угломъ.

Если два шара будутъ направлены по линіи, соединяющей ихъ центры, а по направлениямъ, перерѣзывающимъ другъ друга подъ какимъ нибудь угломъ, то, при столкновеніи, касательная скорость (тангенциальная сила) обоихъ шаровъ не испытаетъ ни малѣйшаго измѣненія; но другія составляющія, направленныя по нормальнымъ, измѣняются по вышеприведеннымъ законамъ.

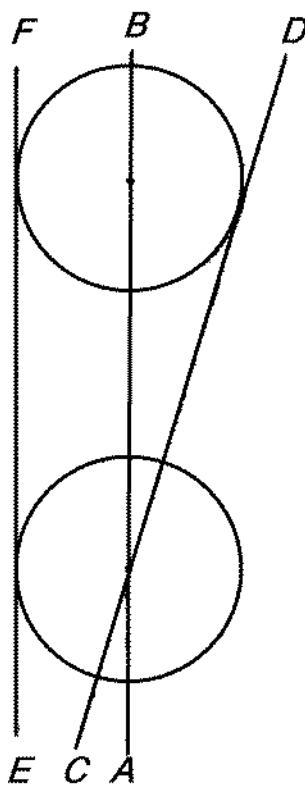
Согласно съ этимъ, битка, вращающаяся прямо или бокомъ и ударяющая билію подъ угломъ, отскакиваетъ, какъ-бы она, instead шара, ударила въ упругую стѣну, т. е. о бортъ. Но при косомъ или обратномъ вращенія битки получаются два крайне элегантныхъ удара: боковой клапштось и длинная боковая оттяжка; на обоихъ случаяхъ билія приобрѣтѣтъ всю нормальную скорость (центральную силу) битки и отскочить по направлению линіи центровъ, тогда

какъ битка сохранить только одну касательную скорость (силу косого или обратнаго вращенія).

Итоги теоріи, въ примѣненіи къ практикѣ.

„Чтобы попасть въ шара, надо его видѣть“, т. е. требуется видѣть точку прицѣла (Visirpunkt, point de mire), и, сообразжаясь съ ея положеніемъ и съ собственными намѣреніями, опредѣлить точку удара на биткѣ и силу толчка.

Попасть въ шара можно, въ сущности, только троекимъ образомъ:



Прицѣль.

1) „въ лобъ“ (Volltreffen, attraper en plein) бывать шара при центральномъ ударѣ, т. е. по направлению *AB*;

2) „въ щеку“ (Halbvolltreffen, à mi-bille) попадаютъ въ шара, когда направление удара идетъ черезъ центръ битки и касается окружности биліи; т. е. по направлению линіи *CD*;

3) „рѣжутъ“ шара (Schneiden, couper), если мѣтить въ

бокъ и бьють по боку, т. е. когда направление удара, для обоихъ шаровъ, касательное.

Понятно, что отъ того, какъ произошелъ толчекъ по биткѣ, зависитъ и ударъ битки по биліи, и, исльдствіе этого, не только направление, но и смыслъ аращенія биліи.

Смыслъ-же аращенія биліи играетъ, послѣ направлениія, главную роль въ отношеніи комбинаціи и результата удара: отъ вращенія, преимущественно, зависитъ паденіе шара, направленіе отраженія, установка на желаемомъ мѣстѣ, передаточное дѣйстіе на другихъ шаровъ, и т. д. и т. д.

Слѣдовательно, ссылаясь на предыдущее, слѣдуетъ „брать“ битку:

1) Клапштосомъ по лбу, когда требуется остановка битки и катанье биліи „колесомъ“ (впередь); при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что самый сильный и вѣрный клапштосъ дѣлается французскимъ ударомъ, а именно по по лбу, а „съ тылу т. е. позади шара и саерху внизъ (masser).

2) Прямымъ накатомъ или „длиннымъ ударомъ“ — когда требуется покатить билію колесомъ и послать вслѣдъ за пей битку. Сильный накатъноситъ назаание „ярославскаго“. Прямой накатъ — вѣрная „могила“ па прямомъ шарѣ, а потому служитъ преимущественно для англійской и американской партіи, для соамѣстнаго укладыванія биліи и битки.

3) Прямой оттяжкой — когда требуется двинуть билію колесомъ, а битку вернуть на старое мѣсто или „притянуть“ ее либо къ себѣ, либо къ одному изъ бортовъ.

4) Боковикомъ — когда требуется боковое или косое вращеніе биліи, причемъ билія аращается отъ соприкосновенія съ биткой совершенно такъ-же, какъ бы отъ соотвѣтствующаго толчка кіемъ; но разница въ томъ, что битка, соприкасаясь съ биліей, сообщаетъ сї вращеніе какъ разъ противуположносъ собственному.

Слѣдоаательно, если битка нращается справа на лѣво, то билія получить прашеніе слѣва на право, и па оборотъ; это необходимо имѣть въ виду при каждомъ бокоаомъ или косомъ ударѣ, по особенно при рѣзкахъ аль лузу.

Тутъ аесьна видное мѣсто занимаютъ губы, — круто закругленные края бортовъ, окаймляющіе лузы. Губы расположены такъ, что, не захватывая поля, придерживаютъ часть

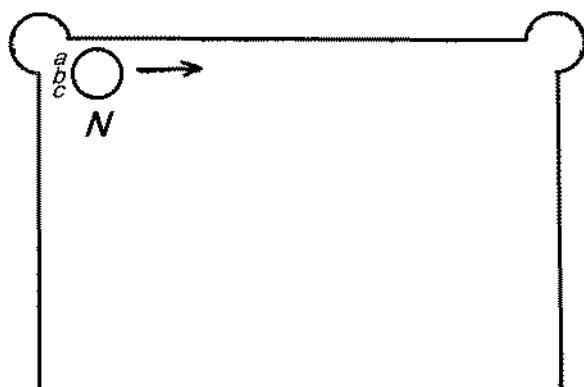
доски (у бильярдовъ новой системы); такимъ образомъ шаръ, не падая въ лузу, можетъ умѣститься „за губой“ и, прижавшись къ уголочку, встать на саюомъ краюшкѣ, такъ что онъ, изъ за губы, не въ состояніи прокатиться по одному изъ бортовъ. Постаантъ „за губу“—очень удачный, но весьма нелегкій способъ отыгрыша.

Но аѣ этомъ еще не главная суть: отъ соприкосновенія съ губой зависитъ паденіе шара въ лузу.

Изъ предъидущаго извѣстно, что отраженіе отъ борта образуетъ уголъ, симетричный (или равный) углу паденія,— но только аѣ томъ случаѣ, когда толчекъ былъ центральны; если же толчекъ былъ эксцентричны; то получается (теоретически—легко объяснимъ) разница, а именно: такъ какъ каждое соприкосновеніе (съ бортомъ или другимъ шаромъ) проиаодитъ убыль въ нормальной (или центральной) силѣ и, тѣмъ самымъ, допускаетъ большее преобладаніе вращательной, то шаръ, катящійся ври боковомъ или косомъ аращеніи, послѣ каждого соприкосноаенія будетъ отклоненъ на столько, что уголъ отраженія окажется либо большимъ, либо меньшимъ въ сравненіи съ угломъ паденія. Отраженіе будетъ сильнѣе, если направление аращенія совпадаетъ съ направлениемъ отраженія; но уголъ отраженія будетъ менѣе угла падеаія, если шаръ аращается не въ ту сторону, аѣ которую ему приходится отразиться.

Слѣдоаательно шаръ, коснувшись крутого косяка лузы, получить, при бокоаомъ аращеніи, тѣмъ большее отклоненіе, чѣмъ значительнѣе была его касательная скорость, — если только направление этой скорости соотвѣтствовало направлению отражательной траекторіи; но если оба эти направлеаія были противуположны, то и отклоненіе будетъ анаично меныше. Отклоненіе же при ударѣ о губу ведеть шаръ прямо въ лузу, если направлениа совпадали, — и аѣ сторону отъ лузы, если направлениа были разнородны.

Сдѣлайте опытъ: пустите по борту шара № аѣ противуположную лузу; если вы его ударите въ лобъ (т. е. въ точкѣ *b*), то онъ вернется къ вамъ; ударьте его аѣ правую щеку (*c*)—шаръ стукнется о губу и отскочить къ серединѣ бильярда; ударьте его аѣ лѣвую щеку (*a*)—онъ коснется губы и неминуемо саерлетъ въ лузу.

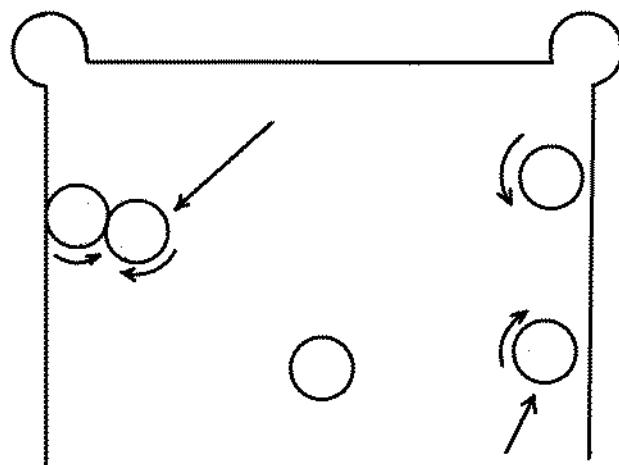


Бортовикъ.

А почему?—Потому что луза лежала какъ разъ въ томъ направлениі, куда его, послѣ удара о губу, усиленно и круто повлекло преобладаніе вращенія, вызванное совмѣстностью направленія вращенія съ отраженіемъ.

Перейдите на другую сторону; играйте шара въ ближнюю лузу; и опять вамъ придется *ударить по щекѣ, лежащей ближе къ борту.*

Но такъ вамъ приходится укладывать не битку, а билю, то нужно именно ей придать это вращательное направлениe, обеспечивающее паденіе каждого бортоного шара; какъ тутъ быть?



Леманскій
ударъ.

Рѣзка
подъ губу.

Вспомните, что ударъ шаромъ то-же, что ударъ киемъ: а потому ударяйте по биткѣ въ противоположную щеку или иначе: *придайте биткѣ противоположное вращеніе.*

Довольно интересный примѣръ подобнаго вращенія приводить А. П. Леманъ: шара *b* онъ укладываетъ въ лузу, плавно надавливая на шара *a*, по направлению, показанному на чертежѣ.

Большинство неудачъ, подставокъ у лузъ, когда шаръ, затрепетавши между губами, застрияетъ на самомъ краю,— происходит отъ незнанія закона вращенія и отраженія, припомнить который, кажется, вовсе не трудно.

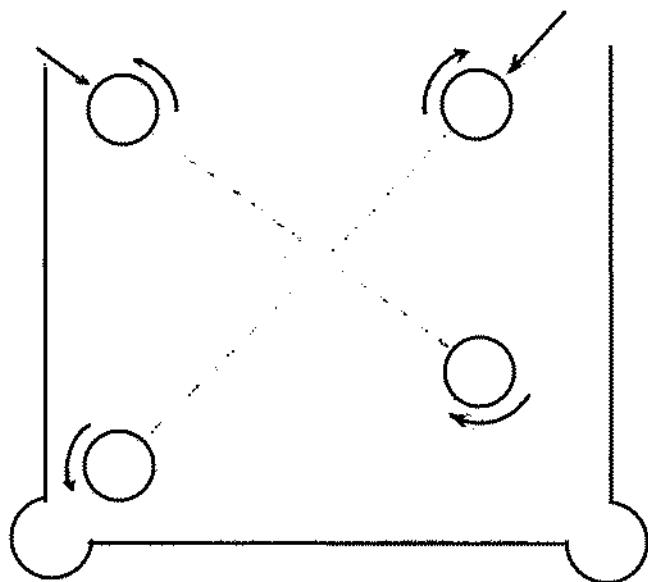
Передача вращенія дальнѣйшимъ шарамъ—еще проще: вращеніе каждого нечестиваю шара совпадаетъ съ иращеніемъ битки, а каждого четнаго—съ вращеніемъ первой билін. Слѣдовательно, играя напр. третьяго или пятаго шара, вы только заботьтесь о прицѣлѣ, а прашеніе будетъ то-же, какъ бы вы укладывали битку; играя-же четвертаго шара, вы поступаете такъ-же, какъ бы хотѣли уложить второго (первую билію).

Шары, по большей части, падаютъ отъ рѣзки (Schlitt, soupe), крайній предѣлъ которой, благодаря дуговику, почти неограниченъ; а тамъ, где бы не хватило и „чрезмѣрной“ рѣзки, предѣлъ которой ограниченнъ 90° , съ успѣхомъпускаютъ въ ходъ оттижки, дублеты, бриколи, отъ шара, карамболи и т. д., соблюдая при томъ желаемое вращеніе. Но хотя попасть въ лузу прямо—гораздо труднѣе чѣмъ отъ губы (а особенно па скромъ бильярдѣ), однако сплошь да рядомъ попадаются и прямые шары, съ шикомъ и трескомъ укладываляемые въ среднія или по угламъ. Прямые эти, при хорошемъ прицѣлѣ, вѣрнѣе всего падаютъ отъ наката; отъ клаштоса-же—сплошь да рядомъ ныскакиваютъ.

Почему?—А потому, что, при сильномъ, шикарномъ ударѣ, ободокъ и карманъ лузы играетъ почти ту-же роль, какъ и губа, но въ радикально противуположномъ смыслѣ: шаръ не ложится въ лузу, а сначала хватится обѣ ободокъ и подпрыгнетъ въ карманѣ; если онъ, при этомъ, летить оттижкой, то карманъ и ободокъ ныбрасятъ его вонъ, потакая его вращенію; но при накатѣ, они останавливаютъ вращеніе и, парализируя дальнѣйшія движенія шара, удерживаютъ его при себѣ.

Тѣмъ не менѣе, опытные игроки, уже отщеголявшіе свое время, предпочитаютъ прямому удару болѣе надежную рѣзку: они мѣтать не въ самую сердку лузы, а иѣсколько вѣво,

для шаровъ назначаемыхъ въ правую угловую лузу, а немногого правье, для шаровъ играемыхъ въ лѣвую угловую. Но это вовсе не обязательно: можно играть и наоборотъ, расчитывая тогда уже на противоположную губу,—хотя это (по привычкѣ, что-ли?) какъ-то не такъ сподручно.



Угловые удары.

Во всякомъ случаѣ, „мертвыхъ“ шаровъ, стоящихъ на самомъ краю лузы, вовсе не такъ легко „слизнуть“ шикарныи ударомъ: шаръ, того и гляди, вырвется, выскочитъ и какъ разъ встанетъ на „казенпый постъ“, т. е. такъ, что и отбить нельзя,—только не вами, а противнику. Поэтому выгоднѣе осторожный, т. е. нѣсколько болѣе слабый ударъ, гдѣ бы шаръ ни стоялъ: у средней или у угловой.

„Расчитанный“ контрѣ-ку (Quetscher, contre-coup), т. е. ударъ, обратно полученный биткою отъ биліи (вслѣдствіе отскока ея отъ борта или отъ другого шара), представляетъ нѣчто весьма полезное во многихъ случаяхъ; но имъ nochemu-to преисбергаютъ, а иногда и просто не спохватятся, хотя контрѣ-ку часто способенъ выручить изъ бѣды, такъ какъ траекторія его легко поддается расчёту и, при боко-

викахъ, образуеть всякаго рода кривые и прямые отскоки, подчасъ весьма изящные и обладающіе далеко не дюжинной скоростью. Но, въ громаднѣйшемъ большинствѣ случаевъ—скорѣе даже: почти всегда—шары „ковдрятся“ на обумъ, случайно, фуксомъ, и безъ малѣйшаго расчета.

„Прямой отскокъ“ (*coup dur*) происходитъ при прямомъ ударѣ битки о билію, плотно стоящую у борта: билія не троется съ мѣста, а битка отскочить, какъ-бы ударившись объ бортъ.

„Перескокъ черезъ маску“ (*Uebersprung; sursaut, saut de sarge*) болѣе всего въ ходу у французовъ; получается онъ посредствомъ очень сильной оттяжки, но при особомъ положеніи кія: кій долженъ образовать довольно крутой уголъ съ площадью бильярда, а именно градусовъ въ 30 до 35. Ударъ этотъ—почти тотъ-же *massé*, но только спереди; кромѣ того, *massé* требуетъ, по меньшей мѣрѣ, вертикальности кія (т. е. совершается подъ прямымъ угломъ), а иногда и наклонности отъ себя (т. е. направлениія подъ тупымъ угломъ, считая уголъ этотъ по отвоженію къ игроку).

„Перебросъ шара“,—т. е. вскиданіе его концомъ кія,—предлагается г. Леманомъ, но еще нигдѣ и никогда мвою лично не былъ видѣвъ (что, впрочемъ, ровно ничего не доказываетъ). Г. Лемантъ описываетъ процессъ этого вскиданія слѣдующимъ образомъ: кій направляютъ параллельно къ плоскости бильярда, конецъ его подподятъ подъ нижнюю часть шара, затѣмъ вскидываютъ его и перебрасываютъ черезъ другого.

„Перескокъ за бортъ“ (*Versprengen; passer la barri re,   l'eau*) случается не столько отъ плоскости бортовъ или отъ чрезмѣрной силы удара, какъ отъ совпаденія перпендикулярного направлениія отраженія отъ крѣпкаго, звонкаго борта съ крутымъ вращеніемъ шара (битки или биліи—все равно). Поэтому, ярославскій накатъ въ состояніи вышибнуть битку, а сильная оттяжка—вызывающая таковой-же накатъ биліи—выкинуть ударяемаго шара. Перескокъ случается чаще всего въ при прямыхъ ударахъ, а при сильныхъ рѣзкахъ.

„Пропѣшка“ (*forcer la bille; billardiren, durchschleppen*) бываетъ двоякаго рода: „законная“ и „незаконная“.

Законная пропёшка заключается въ томъ, что битку пускать сильнымъ вскатомъ промежъ двухъ шаровъ, плотно стоящихъ рядомъ другъ съ другомъ („лежащихъ одинъ на другомъ“); шары разбѣгутся по сторонамъ, а битка, на секунду „задумавшись“, а затѣмъ, увлекаемая накатомъ, стремительно прошмыгнетъ впередъ.

Незаконная провёшка заключается въ грубомъ, насильственномъ пропихиваніи или проталкиваніи битки между двумя биліями, стоящими такъ близко другъ къ другу, что, при простомъ ударѣ, битка между ними не проходитъ.

Всякаго рода и разбора фокусы на бильярдѣ сводятся либо къ особой ловкости игрока, либо къ осноапымъ законамъ физики.

Такъ напр. извѣстная ловушка для пижона—задача, аѣбть изъ кружка монету, лежащую на шарѣ или па пробѣ; или-же шуллерское проталкиваніе биліи не биткой, а кіемъ, когда билія эта замаскирована двумя лежащими другъ па другѣ шарами; дублеты, дѣлаемые ртомъ (со ста разъ—одинъ) и тому подобные куншюки,—асе это не требуетъ ни малѣйшаго проаорства или какого-либо особаго умѣнья; но безчисленные аукрутасы, выкидываемые съ шаромъ рукой амѣсто кія, дублеты аѣ шляпу стоящую па со-сѣднемъ бильярдѣ, наконецъ сбой биліи съ коротенькой носогрѣйки, которую кто-либо (ужъ конечно—очень отважный) держить аѣ зубахъ, сидя бокомъ на бильярдѣ,—это уже дѣло ловкости и навыка. Бельгійскій „профессоръ“, появившійся здѣсь аѣ 1870 г. и даашій аѣ одномъ изъ кабинетовъ ресторана Бореля (нынѣ Cubat) даа или три представленія, показывалъ пресловутый фокусъ съ носогрѣйкой и асезозможными дублетами; кроме того, онъ, разогнавъ пирамиду такъ, что *всѣ* шары катились къ нему обратно, пеимоаѣрно быстрымъ рядомъ ударовъ успѣвалъ встрѣтить каждую билію, такъ что, не сходвъ съ мѣста, онъ загонялъ ихъ асѣхъ въ одинъ уголъ. Такіе игроки, какъ этотъ M-r De Villiers, заграницей—аовсе не рѣдкость, а здѣсь—гдѣ, къ сожалѣнію, бильярдный спортъ все еще не привился аѣ падлежащей мѣрѣ—пока еще аѣ диковинку.

Техника бильярдной игры.

ПРО НЕДЕВТИКА.

Бильярдъ—дорогая игрушка, но только потому, что за игру эту, съ самаго начала, принимаются не съ того конца: изученію какого-бы то ни было искусства или ремесла иемипуемо и обязательно предшествуетъ хоть какая-нибудь техническая подготовка, а за бильярдъ принимаются сразу. Это почти то-же, еслибы ученикъ, безъ малѣйшаго понятія о техникѣ инструмента, безо всякаго знанія теоріи музыки, принялся разыгрывать на роялѣ, скрипкѣ или корнетѣ не гаммы и этюды, а вальсы, польки, кадрили и шансонетки. Я знаю, что нѣкоторые именно такимъ образомъ учатся плавать, ъздить верхомъ, бѣгать на конькахъ; знаю, что большинство актёровъ и актрисъ также безъ подготовки иступаютъ на сцену; но предоставлю имъ же судить по совѣсти, что изъ этого вышло!..

Конечно, бильярдныхъ школъ, гимназій и академій—нѣть, хотя не мало господъ, громогласно нарѣкающихъ себя „профессорами бильярда“; ну да вѣдь кто нынѣ не „профессоръ“? И фокусникъ, и фигляръ, и гримасникъ („мими-кёръ“), идрессировщикъ „ученыхъ“ блохъ, и много другихъ подобныхъ-же субъектовъ,—все это „профессора“; конечно, каждый въ своемъ родѣ. Для бильярднаго ученика существуетъ дѣйствительный, настоящій профессоръ, имѣющійся на каждомъ шагу, хорошо изучившій дѣло съ практической стороны и стоящій весьма недорого, если только

платить ему — какъ и всякому учителю — по часамъ, за урокъ, а не играть съ нимъ на девьги: это — маркёр.

Маркёр, въ сущности, далеко не самоучка: онъ съ малолѣтства слѣдилъ за игрой всевозможныхъ игроковъ; изо дnia въ день, съ утра до глубокой ночи, онъ простоявалъ за билльярдомъ, почти ничего не дѣлан, по не смѣя никуда отлучаться, а потому поневолѣ изучилъ не только игру, но и характеръ игроковъ; онъ, въ каждый удобный моментъ, упражнялся одинъ, и терпѣливо выработалъ себѣ систему, методу и ударъ; у него рука „набита“, глазомъръ — развитъ до крайнихъ предѣловъ возможности; онъ чутьемъ знаетъ, что играть, какъ играть и что будетъ послѣствіе каждого удара; на конецъ, онъ — опытный физиогномистъ, и почти безошибочно умѣеть опредѣлять характеръ и игру партнера чуть-ли не съ первого взгляда.

Но маркёръ вовсе не обязанъ показывать кому-бы то ни было тайны своего искусства: онъ обязанъ только играть съ каждыи посѣтителемъ, желающимъ съ нимъ посостязаться; но на какихъ условіяхъ — зависить отъ него. Слѣдовательно нельзя заставить маркера быть преподавателемъ, но можно предложить ему определенное вознагражденіе за урокъ, съ тѣмъ чтобы брать урокъ въ такое время, когда другихъ гостей мало и маркёру едва-ли можетъ перенести случай нажить на одной партіи больше, чѣмъ составляетъ сумма платы за одинъ или даже вѣсколько уроковъ.

Если такое время отыщется и подходящій маркёръ изъявить согласіе принять на себя роль наставника, то, внимательно прочтя эту книжку, постарайтесь уяснить себѣ на практикѣ всѣ данные указанія, въ то-же время пользуясь со-вѣтами маркера и безпрестанно вызывая его на объясненія, почему играть ииено такъ, а ие ииаче. Дѣло въ томъ, что далеко не каждый маркёръ въ состояніи быть хорошимъ „педагогомъ“, такъ что иного необходимо нужно паводить на тему объясненій, иначе онъ будетъ себѣ играть въ молчанку, да еще вдобавокъ кое какъ, спустя рукава; тонкость-же игры онъ покажетъ вамъ только тогда, когда урокъ окажется для него самого достаточно „интереснымъ“, т. е. будеть дорого оплачиваемъ.

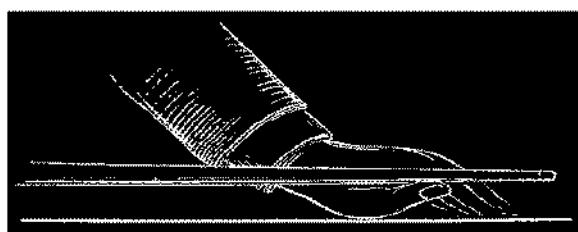
Но представьте, что подходящаго маркера не оказалось, —

что тогда? Расчитывать на приятелей и знакомыхъ — мудрено: они сами недоучки, а штатныхъ профессоровъ — не имѣется; следовательно единственный и лучшій исходъ — учиться самому.

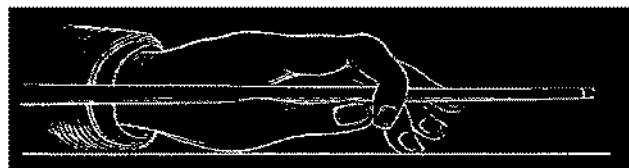
Для того, кто имѣеть собственный билльярдъ, затрудненій, въ данномъ случаѣ, немного; но много ли такихъ счастливчиковъ? Билльярдъ — дорогой инструментъ, а главное — громоздкій, неудобопомѣстительный, одинъ занимающій цѣлую комнату, и даже довольно большую. Остается на выручку трактиръ въ которомъ билльярдъ поиѣщался бы въ отдѣльномъ кабинетѣ; или, еще лучше, клубъ. Заберитесь туда пораньше, до прихода гостей, займите билльярдъ, потребуйте шары, отпустите маркера и упражняйтесь.

Но упражняйтесь не зря, не на обумъ, а систематично: въ этомъ и заключается весь секретъ быстраго, солиднаго успѣха.

Сначала выучитесь держать кій и владѣть имъ. Кій накладывается на руку треня способами: 1) лѣвую руку ставить „козломъ“ (рис. а); или-же 2) ладонь почти плотно лежитъ на сукнѣ; или наконецъ 3) кій держать французскимъ способомъ, между указательнымъ и большимъ пальцами, сложенными кольцомъ (рис. б).

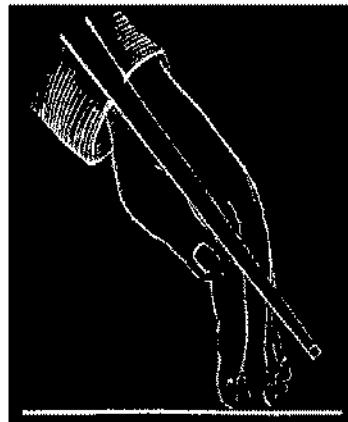


а) Нѣмецкій пошибъ.



б) Французкій пошибъ.

Четвертый способъ употребляется только въ особыхъ случаяхъ, и специально по избѣжаніе „туша“, т. е. задѣванія кіемъ или рукой: лѣвая рука становится вертикально и поконится на самомъ концѣ средняго и безъимянаго пальцевъ (рис. в).



в) Съ кончика.

Правой же рукой держать кій легко и свободно, а не судорожно сжато и не „нинертомъ“ (т. е. погтии наружу).

Для предварительныхъ упражненій надо выбирать кій какъ можно тяжеле; и впослѣдствіи, когда вы остановитесь на кіѣ средняго вѣса, не мѣшаетъ, до пачала партіи, сдѣлать нѣсколько ударовъ тяжелымъ кіемъ: тогда легкій кій становится просто игрушкой, которую распоряжаешься какъ флабретомъ. Особенно важны упражненія тяжелымъ кіемъ для „ноздушныхъ“ ударовъ, т. е. для ударовъ безъ опоры, „пистолетомъ“: тутъ переходъ отъ тяжелаго кія къ легкому играетъ ту-же роль, какъ употребленіе чугуниаго смычка, которымъ некоторые артисты упражняются передъ концертомъ.

Учиться играть надо обѣими руками поочерѣдно, и особенно при ноздушныхъ ударахъ: тотъ, кто не владѣеть лѣвой рукой по желанію, нѣ техническомъ отношеніи такъ-же недалекъ па бильярдѣ, какъ піанистъ не владѣющій безъимяннымъ пальцемъ. Владѣя-же лѣвой рукой и пистолетомъ, игрокъ ее ipso избавленъ отъ всякаго рода „суррогатовъ“: машинки, лежанія на бильярдѣ въ ненужной позѣ,

игры за спиной (некрасивой по позѣ и далеко не иѣрий по удару), и т. д.

Кстати, замѣчаніе относительно игры за спиной: почти всѣ, кому приходится играть такимъ образомъ, перекидываютъ кій правою рукой черезъ голову; это и неудобно и уже вовсе не необходимо: гораздо короче и удобнѣе взять кій посередкѣ лѣвой рукой, просунуть его за спину, и затѣмъ уже захватить тупикъ правою рукой.

Теперь перейдемъ къ школѣ бильярда.

Сиачала возьмите одинъ какой-либо шаръ и, поставивъ его совершенно свободно и удобно, играйте „вольнымъ“ ударомъ въ ближайшую лузу. Бейте не слишкомъ сильно, но и не слишкомъ слабо: пока, вся задача иѣ томъ, чтобы попасть въ лузу на прямомъ ударѣ. При этомъ вы научитесь элементарному прицѣлу и пріобрѣтете некоторый навыкъ въ держаніи кія. Играйте исключительно накатомъ.

Привыкнувъ къ среднему удару, испробуйте сначала слабый, а потомъ сильный толчекъ; затѣмъ, отъ паката перейдите къ клапшоссу, но оттяжки еще не рискуйте: по непривычкѣ, вы какъ разъ прорваете сукно.

Справившись съ прямымъ близкимъ ударомъ, переходите къ прямымъ дальнимъ ударамъ; потомъ, поучитесь играть не на вольномъ ударѣ, а отъ борта (*collé*), и по борту (*longé*).

Покопчивъ съ прямымъ ударомъ иообще, займитесь бокониками и дуговиками; затѣмъ дублетами, триплетами, квадруплетами, двойниками (*deux bandes*), тройниками (*trois bandes*), четверниками (*quatre bandes*), и т. д.; и, конечно, сначала „съ иоли“, а тамъ „съ прижимомъ“.

При этихъ элементарныхъ упражненіяхъ на одноиъ шарѣ вамъ предстоитъ прекраснѣйшій случай изучить теорію движенія шара и примѣниться къ тѣмъ иращеніямъ, которые потребны для укладыванія „бортониковъ“, для рѣзки въ уголъ или иѣ среднюю, для отыгрыша направо или на лѣво; для дублета, тройника и т. д.

Теперь достаньте еще одинъ шаръ и продѣлайте надъ нимъ все то-же, что вы дѣлали съ однимъ шаромъ, но съ тю разинцею, что второй шаръ будетъ ударяется пе кіемъ, а биткой.

Первымъ долгомъ, учитесь сразу находить прицѣль, состоящій изъ трехъ, а иногда и болѣе точекъ, общее соединеніе которыхъ попарно образуетъ *прямую линію*, если луза, билія и битка въ одномъ направлениі, и *ломанную* — если приходится рѣзать шара. Для начала, можете отмѣрять углы и прокладывать траекторіи кіемъ; и посльдствіи-же вы должны привыкнуть соображаться „на глазокъ“.

При игрѣ двумя шарами, поле наблюдений обширнѣе, а элементы игры сложнѣе. Во-первыхъ, надо приняться за оттяжку, производить которую научитесь не всей рукой, а одною кистью, такъ чтобы локти и плечи двигались очень немнога; во-вторыхъ вамъ необходимо соображаться съ тѣмъ, что, для произведенія желаемаго иращенія во второмъ шарѣ, требуются совершенно иные, а иногда и какъ разъ обратныя, условія того толчка, которымъ вы руководствовались при прямомъ дѣйствіи кіемъ на одинъ шаръ. Кромѣ того, необходимо имѣть и пиду не только направление и вращеніе биліи, но и направление и вращеніе битки: требуется либо привлечь битку на желаемое мѣсто (для подхода, карамболя или отыгрыша), либо уложить ее въ лузу (сыграть „на себя“). Посльднее особенно необходимо для англійской или американской партіи.

Для разнообразія, а также въ пидѣ приблизительнаго упражненія для игры въ *à la guerre*, полезно имѣть одинъ красный и одинъ бѣлый шары, и играть поперемѣнио, при каждомъ ударѣ мѣняя битку, но не трогая шаровъ рукою. Если шаръ сыгранъ, то его слѣдуетъ поставить на одну изъ крайнихъ точекъ и продолжать играть той-же биткой; если битка случайно попала на себя, то поставить ее на точку и играть другимъ шаромъ; если-же битка нарочно сыграна на себя, то играть ею-же, но вольнымъ ударомъ, изъ дома. Недурно также считать удары, промахи и т. д., руководствуясь правилами партіи *à la guerre*, и играя самъ-себою такъ, какъ бы играло двое партнёровъ.

Специально изучать при этомъ слѣдуетъ: „сторублеваго“ шара, т. е. вольную рѣзку, изъ дома, биліи, стоящей па крайней точкѣ; „бортониковъ“, какъ „длинныхъ“, такъ и „короткихъ“; „перекатъ“ изъ угла въ уголъ, или съ правой средней въ лѣвую, или-же изъ угла въ среднюю и па обо-

роть; дублеты и т. д.; отыгрышъ къ борту; игру „мертвыхъ“ шаровъ лѣвой рукой и пистолетомъ; наконецъ, рѣзку тонкую, толстую, сзади, отъ борта и т. д.

Привыкнувъ играть съ двумя шарами, ставить третьяго (желтаго или бѣлаго). Здѣсь, главнымъ образомъ, упражненія сводятся къ карамболижу, къ отыгрышу за маску и къ игрѣ изъ за маски. Важиѣе и сложиѣе всего — карамболь, составляющій цѣлую науку. При этомъ главную роль играеть „серія“, т. е. рядъ подходовъ, основанныхъ на томъ, что по желанію распоряжаются равмѣщиеніемъ всѣхъ трехъ шаровъ, такъ чтобы каждый разъ предстоилъ возможно легкій карамболь. Но серія мыслима и безъ подходовъ: искусный игрокъ можетъ и не сводить шаровъ подъ удобный ударъ, и все-таки мадѣлатъ цѣлый рядъ карамболовъ; за то подхѣдъ и легче, и вѣриѣе, и — при кушѣ — спокойнѣе.

Отыгрышъ за маску очеинъ важенъ въ весьма многихъ случаяхъ, но спортсмэны — артисты прибѣгаютъ къ нему только въ крайнихъ случаяхъ: онь почему-то считается такъ-же постыднымъ, какъ „нацаливаніе на шаровъ“. Для спортсмэна это, конечно, трусливая, воровская засада, — чуть-ли не хуже бѣгства на полѣ битвы; но для „зеленаго“ игрока — иногда единственное спасеніе.

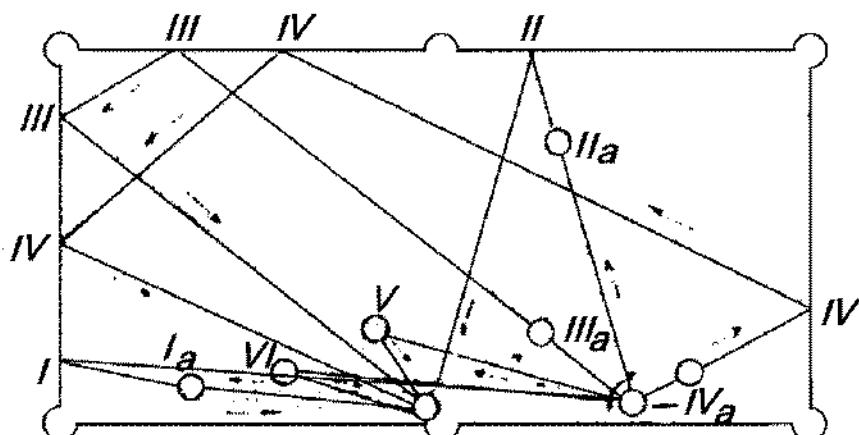
Обратиое упражненіе — игра изъ за маски — гораздо занимателнѣе и интереснѣе: требуется либо перескочить черезъ маску, либо обогнуть ее дуговиконъ, либо обойти сложнымъ ударомъ. Тутъ-же не мѣшаетъ изучить: 1) удары отъ борта (*abrigoli*) и отъ шара (*contre-bille*), и 2) вліяніе иторого шара на третій.

При трехъ шарахъ можно уже приступить къ рѣшенію всевозможныхъ билльярдныхъ задачъ, заранѣе предначерченныхъ и рѣшенныхъ на досугѣ. Крайне жаль, что А. Н. Леманъ не издалъ сборника задачъ, помѣщенныхъ имъ въ журналѣ „Всеміриая Иллюстрація“: это, для весьма многихъ, было бы полезнѣйшимъ подспорьемъ для изученія теоріи на практикѣ, а глациое для развитія „смекалки“. *).

*.) Въ философіи, разсужденія по поводу одного и того же предмета могутъ привести къ разлпчнымъ результатамъ; но въ матема-

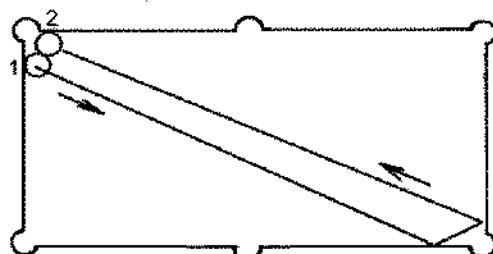
Пропедевтика эта, смотря по способностямъ ученика, можетъ продолжаться и нѣсколько недѣль, и нѣсколько мѣсяцевъ; но въ нѣсколько часовъ — ничего путиаго не сдѣлаешь, потому что глазу и рукѣ надо „изострѣтися“, да еще понабраться сообразительности, т. е. освоиться съ наиболѣе частыми явленіями и комбинаціями игры; кроме того, необходимо упрочить за собой нѣсколько спорныхъ, надежныхъ ударовъ, и, главное, умѣть спокойно и извѣрияка убирать „мертвецовъ“.

Для примѣра, прилагаю образецъ подобной задачи.



Графическая задача.

такъ — логика фактовъ имѣть только одинъ выводъ. Такимъ образомъ Pascal, въ юности, снова „изобрѣлъ“ почти всѣ геометрическия предложения Еукліда, а г. Леманъ напаль на задачу, которую онъ, кажется, считаетъ ироникою, по которой я, лѣтъ 30 тому назадъ, видѣлъ на старинной нѣмецкой стѣнной таблицѣ, содержащей нѣсколько указаний относительно легкаго выхода при затруднительныхъ обстоятельствахъ... на бильярдѣ.



Вотъ этотъ ударъ: битка (1) и билія (2) стоять плотную у лузы; какъ тутъ быть? — Битку пускаютъ трубаномъ, ишибаютъ билію безъ малѣйшаго затрудненія.

Биткой г требуетсѧ сыгратъ билію х:

1) Билія не замаскирована.

Рѣшенія: I — боковымъ дублетомъ съ тылу; II — дублетной рѣзкой; III — trois bandes съ тылу; IV — quatre bandes съ тылу.

2) Билія замаскирована.

Рѣшенія: а) Если маска на траекторіи паденія билки, то маскирующимъ шаромъ производятся такие же удары, какъ биліей (Ia, IIa, IIIa, IVa); б) если центръ маскирующаго шара вѣтъ траекторіи или если маска состоять изъ нѣсколькоихъ шаровъ, иерасположенныхъ системой, то ищутъ обхода по одной изъ свободныхъ траекторій.

3) Если же всѣ пути отрѣзаны, но неподалеку отъ биліи стоять доступные шары, изъ за которыхъ билія „айдна“, то играютъ либо бокоанкомъ отъ шара (V), либо оттяжкой отъ карамболя (VI).

ПРАКТИКА И ТАКТИКА.

Практика бильярда основывается не только на упражненіи, но и на теоріи, и сподится къ точному сознанію собственныхъ силъ и къ умѣнію воспользоваться каждымъ даннымъ положеніемъ, а также къ соображенію, какъ выпутаться изъ каждого неожиданного затрудненія. Практика указываетъ ему улоаки при состязаніи съ болѣе сильнымъ партнѣромъ, но собственно планъ дѣйстій создаетъ тактика.

Такъ напр., благодаря практикѣ, игрокъ пользуется подходами, но устраиваетъ серію—тактику; искусство сыграть шара, такъ или иначе, зависить отъ практики, но распоряжаться партіей и управлять по желанію не только саоей, но и чужой игрой—дѣло тактики. Тактика основана на комбинаціяхъ, предрасчитанныхъ въ силу сознанія собственного умѣнья, а также характера и игры партнѣра; она подсказываетъ игроку не только наиболѣе выгодный, ближайшій ходъ, но рисуетъ передъ его воображеніемъ цѣлый рядъ послѣдующихъ ходовъ и мыслимыхъ возможно-

стей и въроятностей; практика-же дальше одного, много двухъ ударовъ не заходитъ: она, расчитывая на свои силы, идетъ на обумъ.

Игра съ тактикой (*mit Dessein spielen*) астрѣчается у насъ очень рѣдко, тогда какъ у нѣмцевъ, французовъ, англичанъ — тактика на первомъ планѣ. Положимъ, что, будучи способнымъ сыграть или уложить каждого — мысли-маго, конечно — шара, тактика представляетъ только спортивный интересъ; но при иныхъ услоаияхъ, имеяю отъ тактики можетъ главнымъ образомъ зависѣть выигрышъ или проигрышъ партии.

Теперь спрашивается: какъ-же изучить тактику? И существуетъ-ли для нея, вообще, какая нибудь теорія?

Конечно — существуетъ, по... чисто на бумагѣ! Тактика — дѣло расчета, основанаго на способности мгновенно соображаться съ обстоятельствами и клонить ихъ въ свою пользу; кроме того, она ведетъ къ тому, чтобы отобрать у противника возможно болѣе шансовъ устроить себѣ серію или хотя подхodъ, поставить ему рядъ лоушекъ и засадъ, выгадать азъ свою пользу рядъ „любимчиковъ“ и т. д.

Но сбить его съ удара, иамѣренно выходитъ изъ терпѣнія, безъ особой пужды жаться по бортамъ да прятаться за маску — воасе не тактика: это жмотничанье, не представляющее ии малѣйшаго интереса.

Тутъ кстати упомянуть о физиологии игрока.

Игроки, емотря по темпераменту, бывають горячие и хладнокровные, испыльчиые и сдержанные, рисковые и осторожные, шикари и „нищеники“, желчно-раздражительные и беспечно-веселые, паконецъ серьезные, дѣловые, чуть не ученыe — и шутники, соран-головы, а подчасъ и прямо безобразники.

О шуллерахъ или хотя бы просто обѣ аферистахъ — я не упоминаю, потому что шуллеръ — не партиёръ, а мазурикъ, съ которымъ сознательно играютъ только тѣ, кто и самъ не промахъ. Характеръ же шуллера — такая хамелеонистая штука, что соображаться съ пимъ — прака не стоитъ: шуллеръ, смотря по обстоятельствамъ, выкинетъ изъ себя и святошу, и негодяя, и дѣльца, и разгильдяя, — кому какъ по вкусу.

Партнёровъ, конечно, выбираютъ по желанію, и, по возможності, съ незнакомыми не играютъ,— если только техника самаго игрока не развита на столько, что ему самъ черть не братъ; но всего лучше и сподручнѣе выбирать игроковъ безъ экстренныхъ качествъ, т. е. не рисковыхъ, но и не жмотиковъ, не саигвиниковъ, но и не лимфатиковъ съ рыбьей кровью; а главное—людей хорошо воспитанныхъ, способныхъ погорячиться, по не забываться и не скандалить. Игра, вообще, дѣло азартное, выводящее наружу самые сокровенные качества души, покрытыя, въ обыденномъ обиходѣ, наружнымъ лоскомъ вѣжливости и хорошаго тона; а потому столкновенія съ человѣкомъ неделикатнымъ, грубымъ, плохо воспитаннымъ, могутъ принять, во время игры, крайне острый характеръ, способный хоть кого задѣть за живое.

Но, помимо характера, соображайтесь съ дѣйствительнымъ умѣньемъ партнёра и никоїда не пренебрегайте противникомъ, какъ бы слабъ онъ вамъ ни казался: лучше дайте ему побольше очковъ впередъ и уравновѣсьте шансы, но поставьте себя въ необходимости играть съ нимъ серьезно, а не спустя рукава; баловство никогда къ добру не идетъ!

Поэтому, если партнёръ ужъ болѣе слабъ для васъ, то лучше совсѣмъ съ нимъ не связываться, чѣмъ испортить себѣ игру шикарничаньемъ и влагантными, но вполнѣ безрасчетливыми ударами. Конечно, незачѣмъ ищечестовать и побираться іезуитскими ударами, но и щеголять неумѣстными боковиками и оттяжками, яростно ухлопывать шаровъ, где нуженъ „бархатный“ ударъ съ подходомъ, наконецъ намѣренно отбивать или презирать мелюзгу или мертвцовъ— совсѣмъ не дѣло: этимъ путемъ можно и самому сбиться съ методы, и испортить себѣ руку.

Относительно пресловутаго *шуллерства* можно сказать только одно: чисто мазурнические подвохи, устраиваемые вкупе съ маркёромъ, сводятся къ тому, что, при пирамидѣ, подиѣниваютъ шаровъ, а при очковыхъ партіяхъ—обсчитываютъ „пижона“. Но случается это рѣдко, потому что и вся-то продѣлка небезопасна: въ публичномъ мѣстѣ игра рѣдко обходится безъ постороннихъ свидѣтелей, „галлереи“,

которая слѣдить за игрой зорче самихъ игроковъ; по выражению англичанъ, врители болѣе всего пользуются игрой (*the lookers-on have the most of the play*). Слѣдовательно требуется много условій для подобныхъ продѣлокъ, помимо того, чтобы „пижонъ“ былъ увлеченъ, разсвѣниъ или ... подшѣфъ.

Но существуетъ другой приемъ, болѣе опасный и вполнѣ безнаказанный: это заманиванье игрока. Партиёр искусно скрываетъ свою игру и не всегда выигрываетъ, а иногда и проигрываетъ партію; а если и выигрываетъ, то яко-бы съ большимъ затрудненiemъ, а то и чисто случайно. Пижонъ этому вѣрить, пока не „зацѣплится“ на крупномъ кушѣ: а если шуллеръ очень искусенъ, то и тутъ еще партиёр соизвѣдается: его самолюбіе — лучшій адвокатъ въ пользу шуллера.

Условія и правила.

Общія понятія.

Нерѣдко приходится слышать, относительно бильярда, что либо то, либо другое „незаконно“, „противозаконно“, „не по закону“ и т. д.

Выраженія эти, въ данномъ случаѣ, чистѣйшій абсурдъ: „закономъ“ называется порядокъ, установленный вышею властью и поддерживаемый ею-же; а гдѣ-же существуетъ такое законодательство, въ сводѣ котораго затесались-бы условія игры на бильярдѣ?

Итакъ „законовъ“ для бильярда пока еще не писано, но взамѣнъ ихъ существуютъ *правила, условія и уговоры*.

Правила эти, которымъ каждый нравственно обязанъ следовать, подъ страхомъ быть, безъ малѣйшей церемоніи, исключеннымъ изъ той среды, въ которой онъ находится, создались въ общежитіи: это — международныя, повсесвѣтвыя правила вѣжливости и хорошаго тона. Иныхъ правилъ — для бильярда не существуетъ.

Условія выработались на практикѣ и подчиняются мѣстнымъ, общепринятымъ обычаямъ; ихъ соблюдаются на томъ основаніи, что если кто-либо вздумаетъ имъ не подчиняться, то съ нимъ играть не станутъ. Но прямого *обязательства* тутъ никакого пѣтъ и быть не можетъ.

Уговоры касаются исключений изъ правилъ и частныхъ случаевъ,—вѣрнѣе: льготъ, которыя могутъ быть прияты или не приняты; это—дѣло полюбовное. Но, во-первыхъ, уговоровъ каждый обязанъ держаться, поелику уговоръ—дороже денегъ; а во вторыхъ, каждый уговоръ долженъ быть заключенъ до начала игры, а не во время партіи, или хотя до встрѣчи выговариваемаго случая. Иначе онъ либо вовсе недѣйствителенъ, если партнёръ на него не согласенъ, либо можетъ быть примѣненъ только въ слѣдующей партіи,—по и то не иначе, какъ съ обоюдного согласія.

Рассмотримъ всѣ три категоріи бильярднаго „законодательства“.

Правила.

1) Каждый игрокъ имѣеть право требовать, чтобы его не стѣсняли во время игры вообще, и чтобы никто ему не мѣшалъ во время удара въ особенности („Billardsfreiheit ist das Recht eines jeden Spielers“).

Поэтому установлено слѣдующее:

а) никто, подъ какимъ бы то ни было предлогомъ, не имѣеть права подходить на столько близко, чтобы какънибудь помѣшать удару;

б) если игрока стѣсняетъ или развлекаетъ чей-либо подступъ къ бильярду, хотябы лицо это, стоя близко къ столу, находилось далеко отъ игрока,—то подступившій долженъ немедленно удалиться;

в) всякаго рода замѣчанія, пепрошепные софты, разсужденія, комичные жесты, пасмурки и т. д., относящіеся къ играющему, должны немедленно прекратиться по первому заявлению претензіи со стороны игрока;

г) не только зрители, но и партнёръ но имѣеть права сказать играющему что-либо „подъ ударъ“, за исключениемъ тѣхъ замѣчаній, которыхъ касаются туша;

д) если зритель или партнёръ, подойдя слишкомъ близко къ играющему, получить случайный ударъ кісмъ, то они по вправѣ обижаться.

2) Но такъ какъ бильярдъ, находящійся въ клубѣ, ре-

сторонѣ или трактирѣ, стоять въ общественномъ помыщениі, то никакой игрокъ не имѣть права требовать:

а) чтобы кто-либо изъ зрителей удалялся изъ комнаты;

б) чтобы зрители не вели между собой громкаго разговора по отношенію чего-бы то ни было, кромѣ его личности и играемой имъ партіи;

в) чтобы зрители, находясь на отдаленіи, не слѣдили за его игрой;

г) чтобы партвѣръ спросилъ у кого-бы то ни было со-вѣта или указавія и не послѣдовалъ ему.

3) Если партія идегь на интересъ и зритель замѣтить, что одного изъ партнёровъ „жучать“ или „объегориваютъ“, то онъ имѣть *полное право* выйти изъ игры, громко объяснивъ обманываемому игроку то, что онъ замѣтилъ. Если игрокъ преенебрежетъ его указаніемъ, то зритель немедленно обязанъ смолкнуть и стушеваться, тутъ-же прекративъ всякаго рода заявленія и доводы; но если игрокъ съ нимъ согласится, то всѣ остальные зрители становятся судьями того, какъ произвести денежный расчѣтъ съ недобросовѣстнымъ партнёромъ.

4) Вообще-же игрокъ имѣть право обратиться къ „галлереѣ“ (зрителямъ) со всякаго рода вопросами по поводу какихъ-бы то ни было разясненій, и при этомъ совершенно преенебречь маркѣромъ; но пожелаетъ ли галлерея взять роль судьи на себя — ея святая воля.

5) Громко считать очки — обязанность маркѣра; но если маркѣръ ошибется, то каждый зритель нравѣтъ тогда-же заявить объ этомъ, — хотя спросить счетъ очковъ составляетъ право партнёровъ, но не зрителей.

6) Каждый игрокъ нравѣтъ требовать, чтобы маркѣръ находился на мѣстѣ, и во время ставилъ и убиралъ шары: маркѣръ — обязательная прислуга бильяра, за пользованіе которымъ платятъ содержателю заведенія деньги, ионсе не входя въ разборъ его дальнѣйшихъ отишений къ маркѣру.

Приимчаніе. Маркѣръ, вообще, вовсе не контролёръ или довѣренное, уполномоченное, словомъ какое-либо официальное лицо, а просто слуга, приставленный къ бильярду; такъ что его голосъ, въ сравненіи съ мнѣніемъ публики, равенъ нулю.

7) За шаръ, выскочившій за бортъ и причинившій убытки

хозяину (разбивший напр. посуду, зеркало, стекло), игрокъ не отвѣтаетъ, такъ-же какъ не отвѣтаетъ онъ и за увѣчье тѣхъ, кого шаръ втотъ ушибетъ.

8) Поломъ кія, расколъ шара или соскочившая наклейка — за счетъ хозяина.

9) Дыра на бильярдѣ, прорванная игрокомъ, оплачивается штрафомъ въ 10 руб., если сукно было цѣльное; въ 3 руб.— если въ сукнѣ уже до этого находилась прорѣха; и иаконецъ ии гроша — если сукно было старое и порванное въ двухъ или болѣе мѣстахъ.

Примѣчаніе. Первостатейныя заведенія берутъ этотъ убытокъ безпрекословно на себя.

10) Бросать партію въ серединѣ игры — разрѣшается каждому, но съ тѣмъ, чтобы онъ считалъ эту партію проигранною и, заплативъ за время, внесъ бы ставку. Если же партія шла на очки, то считается проигрышемъ все то число очковъ, которое осталось на бильярдѣ.

11) Каждый игрокъ вправѣ требовать (и особенно отъ незнакомаго), чтобы, до начала партіи, ставка была цѣликомъ вручена маркёру (или-же—деньги въ лузу); па это ии-кто не имѣть права обижаться.

12) Съ игрокомъ, проигравшимъ какую-бы то ни было сумму на слово и не заплатившимъ долгъ, каждый имѣть право отказаться играть.

13) Присутствующіе имѣютъ право требовать немедлен-наго удаленія каждого игрока, уличеннаго въ мошенничес-твѣ, и иртомъ запретить ему разъ на всегда, когда-либо посѣщать данное заведеніе.

14) Маркёръ, уличенный въ сподвижничествѣ шуллеру, долженъ быть немедленно уволенъ хозяиномъ и преданъ суду.

15) Лица въ нетрезвомъ видѣ — все равно: играютъ-ли они или нѣтъ — могутъ быть удалены изъ бильярдной; но посѣтители, поднимавшіе таинъ крикъ или брань—должны быть выведены: они мѣшаютъ игрокамъ.

16) Игроки, занявши бильярдъ болѣе двухъ часовъ, обязавы уступить его, по первому-же требованію, другиъ игрокамъ; но, во всякомъ случаѣ, имѣютъ право окончить пар-

тію: перебить чужую партію — никто не вправѣ, а всего менѣе — хозамнъ, которому за наемъ бильярда платить деньгами, а не голымъ „спасибо“. Если-же партія завязалась на высокій интересъ, то проигравшій имѣть право удержать бильярдъ за собой, но долженъ при этомъ объяснить причину.

17) Если собралось общество, числомъ не менѣе 5 человѣкъ, чтобы разыграть пульку (*à la guerre*), то *каждое* другое общество, играющее какую-бы то ни было партію (кромѣ пульки, конечно), обязано уступить бильярдъ, — но онятъ-таки за исключеніемъ случая съ крупнымъ проигрышемъ; крупный-же кушъ, еще не разыгранный, въ расчетъ не принимается.

18) Каждый игрокъ, занявшій нумерной бильярдъ (въ гостинницѣ), можетъ требовать безусловно удаленія каждого посторонняго лица: нумеръ — не общая зала, и стѣснаться тутъ нечего.

У с л о в і я .

1) При выставкѣ или игрѣ съ руки, игрокъ не имѣть права „выходить изъ дома“ (*Corde, Quartier oder Bande halten; Être dans le billard*), т. е. пытываться корпусомъ вѣ предѣловъ длинныхъ бортовъ. Въ случаѣ надобности, партнёръ имѣть право приложить кій къ борту и удержать игрока въ требуемыхъ предѣлахъ.

2) При ударѣ не дозволяется лежать на бильярдѣ таѣ, чтобы обѣ ноги болтались на воздухѣ: хоть кончикомъ носка одной изъ нихъ игрокъ долженъ касаться пола (*Boden halten; tenir pied*).

3) Съ выставки или съ руки — въ среднюю не рѣжутъ.

4) Промахомъ партія не коичается.

5) Пока хоть одна билія па столѣ, проигрывающій имѣть право продолжать партію, а при отказѣ партнёра — считать ее выигранною въ свою пользу.

6) Играть дозволяется — если не было особаго уговора — мазикомъ, тупикомъ и машинкою.

7) Битка, выскочившая за бортъ, считается „проваломъ“

(„на себя“), но стойти не болѣе одного или 5 очковъ штрафа; если-же выскочить билія, то ударъ не въ счетъ, т. е. штрафа не платится, ио очередь переходитъ къ партнёру.

8) Если кто-либо посторонній помышаетъ сыграть шара, то шары ставятся такъ-же, какъ они стояли до удара, а самый ударъ повторяется.

9) Если помышаетъ партнёръ, то шаръ считается сыграннымъ.

10) За ударъ чужой биткой платится штрафъ (но 1 или по 5 очковъ) и утрачивается право удара. Но такъ какъ при этомъ замышланъ интересъ противника, то и никто, безъ спросу, не имѣть права остановить игрока, если онъ, не доглядѣвъ, собирается играть не своимъ шаромъ.

11) Тушъ лишаетъ права удара и стойти 1 или 5 очковъ штрафа. Тушъ можетъ быть сдѣлавъ не только кіемъ, но и рукой, локтемъ, рукавомъ, словомъ какою-бы то ни было частью тѣла или одежды играющаго; „хоть носомъ“ говорить маркёры. И истолько по биткѣ, по и по какому бы то ни было шару, столищему на бильярдѣ.

12) Партиёръ имѣеть право, слѣдя за тушомъ, встать очень близко къ игрющему, только бы не мѣшать удару; или-же онъ можетъ поручить это маркёру. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, игрокъ не вправѣ претендовать.

13) Если игроку былъ запрещенъ сдѣланный имъ тушъ, а онъ, несмотря на это, сыгралъ шара, то шаръ этотъ поступаетъ въ пользу партнѣра.

14) За игру не въ очередь платится штрафъ въ 1 или 5 очковъ, а сдѣланные въ этотъ ударъ шары — не считаются.

15) Тронуть шаръ иначе, какъ кіемъ или мазикомъ, во время очередного толчка, считается тушемъ, т. е. платится за это штрафъ, съ лишениемъ очередного удара; но, въ промежуткахъ между ударами, разрѣшается приподнять шаръ, чтобы посмотреть его лѣ, съ тѣмъ, чтобы поставить его такъ-же и на то-же мѣсто. Каждый игрокъ можетъ поручить это свидѣтельствованіе маркёру.

16) Если шаръ будетъ сдвинутъ съ мѣста постороннимъ лицомъ, то отъ обоюднаго согласія игроковъ зависить, поставить-ли шары на прежнее мѣсто, или иѣть. Во всакомъ-же случаѣ, шаръ, сдвинутый кѣмъ-либо въ лузу, не считается

сыграннымъ, а либо ставится на мушку, если не было подставки, либо же, по требованію играющаго, битка и билія ставятся на прежнее мѣсто.

17) Всякій шаръ, сыгранный бозъ громкаго назначенія или хотя безъ яснаго указания кіемъ, считается фуксомъ, т. е. не принимается въ расчетъ и ставится на мѣсто; но каждый шаръ, упавшій послѣ назначеннаго шара, какъ послѣдствіе того-же удара, считается сыграннымъ. Въ сомнительныхъ случаяхъ, споръ рѣшаютъ зрители и, въ крайнемъ случаѣ, маркёр.

18) Киксъ (осѣчка) считается за промахъ.

19) Разбить шаровъ, лежащихъ другъ на другѣ, допускается только оттяжкой или клапштосомъ; провести же его накатомъ считается „пропѣшкой“, которая, хотя и „законна“ (т. е. не приадлежитъ къ мошенническимъ продѣлкамъ), но въ счетъ не принимается.

20) Билія, идущая на мушку, ставится на верхній конъ; если же это занято, то — смотря по партіи — либо прижимается къ чердаку, либо же ставится на нижнюю мушку (а если и тутъ ей мѣста нѣть, то на среднюю).

21) Выстанка идетъ по № въ партіи à la guerre, и по жребію въ остальныхъ случаяхъ. Только при партіи въ короли, выставляетъ король.

22) Преждевременное снятіе шара, хотя бы на полпальца отъ лузы, лишаетъ игрока удара, если шаръ втотъ не былъ снятъ самимъ партнёромъ.

23) Шаръ, застрявшій на самомъ краюшкѣ лузы и готовый свалиться, считается сыграннымъ только тогда, если онъ упадетъ до того, что партнёръ успѣль громко сосчитать до трехъ, но не торопясь, а по удару маятника обыкновенныхъ стѣнныхъ часовъ.

24) Дуновеніе па чуть держащагося надъ лузой шара можетъ свалить его, но только не въ пользу играющаго: при такихъ условіяхъ, шаръ ставится на мушку.

25) Тотъ, кто, не спросись, смѣшалъ шары, платить за партію и проигрываетъ ставку.

Льготы и уговоры.

Чтобы уравновесить шансы, тотъ, кто посильнѣе, даетъ слабѣйшему „авансъ“ (Vor geben; rendre des points), т. е. нѣсколько очковъ впередъ.

Авансъ втотъ можетъ бытъ данъ двумя способами: съ бильярда и „форой“.

Въ первомъ случаѣ снимаются съ бильярда тѣ шары, сумма которыхъ соотвѣтствуетъ требуемому числу очковъ, ирочемъ шары выбираются либо возможно крупные, либо возможно мелкіе, — что опять-таки зависитъ отъ условія.

Во второмъ случаѣ, слабѣйшему присчитывается известное число очковъ, и то-же число усчитывается у товарища; напр. если I получалъ + 15 впередъ, то II имѣть — 15.

Разница между снятыемъ съ бильярда и форой — громадная: снявши нѣсколько шаровъ, ихъ считаютъ какъ бы сыгранными, но партнёръ все еще не въ убыткѣ; тогда какъ, при форѣ, одинъ не только получаетъ данное число очковъ впередъ, но еще осаживаетъ на столько-же партнёра. Такъ что, при 15 очкахъ съ бильярда, разница такъ и остается въ 15 очкахъ, а при форѣ — разница выйтъ въ 30 очковъ.

Но помимо аванса, слабѣйшій игрокъ можетъ получать еще множество льготъ, или вѣрнѣе: ограниченій сильнѣйшаго въ пользу слабѣйшаго. Для примѣра укажемъ на нѣкоторыя, обозначивъ сильнѣйшаго игрока черезъ А, а слабѣйшаго буквою В.

1) А долженъ копчить партію дублетомъ, триплетомъ или катрабандомъ.

2) А лишается права на серію (т. е. не можетъ сыграть болѣе одного шара заразъ).

3) А не долженъ играть четныхъ шаровъ.

4) А лишается права играть простыхъ шаровъ (т. е. долженъ играть дублетомъ, отъ шара, отъ борта и т. д.).

5) А предоставляетъ сыграть 9 шаровъ (отъ 1 до 9), а В требуется только 6 шаровъ (отъ 10 до 15).

6) А долженъ все время играть биткой съ рукъ, а В можетъ играть любымъ шаромъ.

7) А лишается права играть угловыхъ или среднихъ шаровъ.

8) А отдаетъ товарищу по 5 очковъ за каждого сыгранаго шара, хотя бы шаръ стоилъ менѣе 5. Напр. если А сыграѣтъ тройку, то отдаетъ 5 очковъ, такъ что у В + 5, а у А — 2.

9) Пятерки (за промахи или киксы) у А — не въ счетъ.

10) Шары, сдѣланные В, считаются двойнѣ, причемъ отъ А отбирается въ пользу В столько же очковъ, сколько В сыграѣтъ; напр. В сдѣлалъ 10: отъ А берутся, въ пользу В, еще 10, а за пеимѣніемъ таковыхъ — ставятъ ему недожать на счетъ.

10) А ограничивается 30 ударами.

12) В имѣть право поставить двойку (пока она не сыграна) маской на полупути между биткой и подставкой.

И т. д., и. т. д.

Но самой пѣльной ловушкой является условіе: „по двойкѣ не играть!“ — причемъ пижопу, согласившемуся на эту чушь, предоставляется чуть-ли не 69 очковъ авансу изъ 70. Партия, несмотря на авансъ, пемипуемо проиграла: А (пижонъ) сыграетъ, положимъ, шара, — пу хоть десятку, и говорить: „Finita la comedia!“ В ему отвѣчаетъ: „Нимало! Продолжайте!“ а самъ, въ это премя, убираетъ шарика за шарикомъ. Но вотъ А случайно бѣть по двойкѣ: „Пять очковъ!“ — провозглашаетъ В — „За что?“ — „Условіе: по двойкѣ не играть!“ А начинаетъ смекать, что тутъ что-то пеладио. Игра продолжается. Наконецъ всѣ шары убралы, кроме одной злополучной двойки. В только покатываетъ ее; А, какъ только тронеть, такъ и заплатить 6 очковъ штрафа; а больше играть не почемъ.

Выиграть можно эту партию только случайно или по ошибкѣ В: если двойка упадеть отъ шара послѣ сдѣланной биліи, то она считается, такъ какъ по ней не было ирано; или-же если В какъ-нибудь умудрится самъ себя укокошить, по разсѣянности сыгравъ двойку.

Бильярдный уставъ

составленный по общепринятымъ въ Россіи правиламъ билльярдной игры

Систематическая подраздѣлени¤ партій.

Сообразно съ характеромъ игры, партіи дѣлятся на четыре категоріи или группы:

а) на *лузныя* партіи (*Schlagpartien*), исключительно задачей которыхъ является „дѣланіе“ шаровъ, т. е. укладываніе билій по лузамъ;

б) на *карамбольныя* партіи (*Treffpartien*), въ которыхъ исключительно имѣется пъ виду карамболя;

в) на *смѣшанныя* партіи (*Schlag-und Treffpartien, Mischpartien*), гдѣ считается и дѣланіе, и карамболя; и наконецъ

г) на *кегельныя* партіи (*Berührungs-oder Kegelpartien*).

Лузныя партіи.

Венгерская партія (*Besetz-Partie*). Пирамиду ставить на верхній конь, углоиъ па мушкѣ. Краснаго шара держать въ рукахъ и, подойдя къ чердаку, не сильно роплють (или втискиваютъ) краснаго пъ середину пирамиды. Бѣлые шары разбѣгаются куда попало. Когда все усвоится, снимаютъ краснаго и ставятъ его по желанію; пгрокъ-же помѣщается

у прислона и имѣть право играть какимъ угодно шаромъ. Вся задача заключается въ томъ, чтобы уложить пѣхъ бѣлыхъ подъ рядъ, но въ опредѣленномъ порядке: сначала вогнать двухъ въ лѣвую верхнюю угловую, потомъ 2 въ правую верхнюю, 2 въ правую среднюю, 2 въ првую нижнюю, 2 въ лѣвую нижнюю, и наконецъ еще двухъ въ лѣвую среднюю. Остальныхъ трехъ кладуть куда попало. Иначе: сивчайл обходить всѣ лузы кругомъ бильярда по порядку, и въ каждую кладуть по парѣ бѣлыхъ шаровъ, а остальныхъ — куда придется.

Осѣчка, промахъ, провалъ, и вообще всякая неудача прекращаетъ партію, состоящую изъ одной только серіи.

Если-же серія благополучно окончен, то надо стараться, одновременно съ послѣднимъ шаромъ, уложить и битку (сыграть на себя). Каждый бѣлый считается по одному очку, а окончательный провалъ, называемый „фигурою“, считается 128. Въ недонгранной-же серіи, все то, что бы ни было сдѣлано — не въ счетъ.

Двойной удвръ (Doppelsatz) — т. е. укладываніе по 2 шара — самый элементарный способъ венгерской партіи; гораздо сложнѣе, но и значительно выше по счету, — тройная, четверная и шестерная партіи.

„Тройная“ партія (Dreisatz) ставить условіемъ, чтобы по верхнимъ угламъ (начиная слѣва) было уложено не менѣе 3-хъ шаровъ подрядъ; въ остальные лузы — по 2; послѣдній шаръ можетъ быть выпущенъ совсѣмъ.

„Четверная“ (Viersatz) требуетъ, чтобы въ верхнія угловыя было сыграно по 4 шара, а битка провалилась бы обязательно въ лѣвую среднюю, и не иначе какъ вмѣстѣ съ послѣдней биліей.

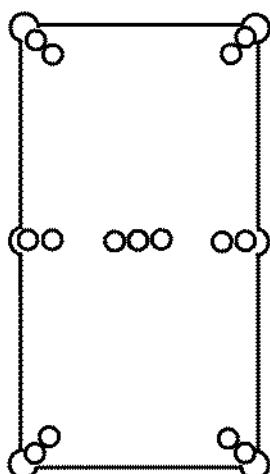
При „шестерной“ партіи (sechsfacher Besatz, Sechssatz) укладываются въ верхнія угловыя по шести шаровъ, а въ првую среднюю и нижнія боковыя (все идя по порядку) — по одному; фигура требуетъ укладыванія послѣдней биліи въ лѣвую боковую и, тутъ-же, провала въ лѣвую среднюю.

Необязательная фигура тройной партіи стоитъ 256 очковъ; обязательная фигура четверной — 512 очковъ, а обязательнѣя же фигура шестерной — 1024.

Очки за каждый бълый при тройвой партіи = 2; при четверной = 4; при шестервой = 8.

Играютъ по нѣскольку человѣкъ по очереди, назначая любую форму (т. е. двойника, тройника и т. д.). Играютъ на очки, до 1500 — 2000 — 3000, а иногда и болѣе.

Чухонская партія (Solo-Partie). Пирвмиды колода распологается на столѣ, какъ указаво на рисункѣ. Биткой служить красный шаръ, которыи игрокъ долженъ уложить псе оставльные 15 шаронъ. Считаются не очки, а число ударовъ, причемъ перескокъ за бортъ какого-либо бѣлаго шара привимается за „клвденца“ (т. е. считается такъ, какъ бы шаръ втотъ былъ сыгранъ въ лузу). Осѣчки и проиахи считаются за ударъ. Проввль („на себя“) — не въ счетъ. Выходъ и выстунъ съ рукъ — изъ дому. Партию эту либо игрвютъ на пари, условившись въ числѣ ударовъ, либо на перебой: выигрываетъ тотъ, у кого всего менѣе ударовъ „на биркѣ“ (отмѣчено ва доскѣ). Играеть-же, понятно, каждый разъ только одно лицо.



Чухонская партія.

N.B. Состязаія пъ этой партіи — очень рѣдки; чаще всего дѣло идетъ на пари, причемъ число ударовъ колеблется между 50 и 8, — послѣднее, впрочеиъ довольно рѣдко: на это требуется артистъ, укладывающій сразу по три шара. Ударовъ въ 15 — 20 партія эта выигрываетъ, при павыкѣ, безъ особаго труда, если только ве разогнать, до времепи,

среднихъ шаровъ и не устроить себѣ „голубятни“, т. е. разбросать несдѣланыхъ шаровъ по бортамъ или хотя виѣ раіона казеинной подставки.

Пулька (Potspiel, Casino-Poule, Kriegspartie; partio à la guerre, poule). Играютъ двумя шарами: бѣлымъ и краснымъ; участвуетъ произвольное число игроковъ, очередь которымъ назначается по жребию („орѣхами“); бѣлаго выставляетъ № 1, и по возможности влотиѣ къ чердаку; № 2 играетъ краснымъ по бѣлому; № 3 — бѣлымъ по красному; № 4 — какъ № 2, и т. д. Очередь даетъ право только на одинъ ударъ. Какъ только какой-либо шаръ упалъ, то предыдущий игрокъ, которому упавшій шаръ служилъ биткой, получаетъ крестъ; напр. сыгралъ № 4, закрещенъ № 3. Провалъ отмѣчается крестомъ; тушъ, спятіе шара, промахъ или киксъ, игра не въ очередь — стоять по полкресту, а провалъ съ промахомъ — $1\frac{1}{2}$ креста. При трехъ крестахъ, игрокъ „убитъ“ или „померъ“ (шогт; todт; „скончался“, „похороненъ“, „укокошился“, „скапутился“, „кувырнулся“, „отложилъ попеченіе“, „приказалъ долго жить“ и т. д.). Выигрываетъ тотъ, кто дожилъ до конца, „укокошивъ“ послѣдняго партнера.

Такъ какъ пулька всегда играется на интересъ и составляетъ въ сложности иногда довольно крупную сумму, то для игры этой приняты пѣкоторыя особыя правила.

Безусловныя правила:

1) Замѣнять товарища можетъ другой партнёръ, но не иначе, какъ съ общаго согласія остальныхъ.

2) Если игрокъ, очередь которому наступила играть, не явился во время, то, чтобы не задержать игры, сообща выбираютъ ему намѣстника, — противъ выбора или результата игры которого отсутствующій протестовать не имѣть права.

3) Пока въ кружкѣ существуетъ еще хоть одинъ игрокъ, счетъ котораго не украшенъ ни единимъ полукрестикомъ или крестомъ (Jungfer), каждый покойникъ, уснѣвшій уже отжить свой вѣкъ, а также и каждый посторонній имѣеть право вкупиться (sich einkaufen; s'engen) въ партію, но съ тѣмъ, чтобы тогда-же получить па счетъ такое-же число штриховъ (крестиковъ и полукрестиковъ), сколько причитается за самымъ „большимъ“ изъ кружка (т. е. за тѣмъ, кто этихъ штриховъ имѣеть болѣе всѣхъ). Если-же такой „непочатой“

личности не существует, т. е. если вся болѣе или менѣе захворали, то мертвому болѣе не воскреснуть, и вкупиться въ артель уже поздно.

4) Каждому „живому“ игроку предоставляется право заявить „аферу“ (*à faire*), т. е. принять на себя обязательство сыграть билію, предстоящую другому игроку, но очередной партнёръ вовсе не обязанъ уступать ее: онъ не лишаетъ права сдѣлать ее и самъ,—и притомъ беззаказанно не сыграть биліи, тогда какъ „аферистъ“, въ случаѣ если онъ не сдѣлаетъ шара, которого бралъ на аферу, получаетъ крестъ. За промахъ, винсъ, провалъ (съ промахомъ или безъ онаго), игру не въ очередь или же тѣмъ шаромъ, тувшъ, сиятіе и т. д. волагается аферисту не болѣе, какъ обыкновенный штрафъ ($\frac{1}{2}$, 1 и $1\frac{1}{2}$ креста).

5) Тушъ, винсъ и спятіе шара лишаетъ очередного удара; а игра чужой биткой—дарить виновнаго крестомъ, если ему посчастливится уложить билію, оказывающуюся своей-же биткой.

Условные правила:

1) Кто «одной ногой въ могилѣ», т. е. имѣеть $2\frac{1}{2}$ креста, не имѣеть права брать на себя аферы.

2) Каждый игрокъ можетъ продать свой № каждому, желающему воскреонуть покойнику, но только ис тоиу, кто, при жизни, имѣль слѣдующій за нимъ №; т. е. № 4 не можетъ продать свою очередь № 5. Если-же № 4 спохватится и задумаетъ пріобрѣсти свѣжій №, то овъ спачала обязанъ выждать кончишу того, коиу онъ уступилъ очредь, т. е. смерть № 5.

3) Мніяться очредью, при равномъ количествѣ штриховъ, можно безъ согласія остальныхъ; но при неравномъ количествѣ (у одного напр. $\frac{1}{2}$ креста, а у другого $1\frac{1}{2}$)—пс иначе, какъ съ разрѣшенія другихъ партнёровъ, по большинству голосовъ.

Не позволено мніяться только тѣмъ, кто имѣеть №№ рядомъ, т. с. № 3 съ № 4, или № 1 съ № 2, или начонецъ послѣднисму по очреди—съ первыи.

4) Покупать сразу иѣсколько №№ при началѣ игры—разрѣшается каждому, безъ согласія остальныхъ; но торговатъ

ним онъ можетъ только съ общаго разрѣшенія, и притомъ на кваждый № въ особенности.

5) Протеста троихъ членовъ противъ принятія кого-либо въ игрю — совершенно достаточно для того, чтобы лицо это было лишено права участвовать въ партіи.

6) Исключить партнёра уже участвующаго въ игрѣ — пакъ какомъ случаѣ не дозволяется.

7) 10% съ пузыки идутъ аль пользу маркера.

8) Пузыка играется только на наличныя и исключаетъ всякаго рода кредитъ.

Простая пирамида (Pyramidenspiel). Пирамида состоять изъ 15 бѣлыхъ шаровъ, нумерованныхъ отъ 1 до 15, и выставляется на верхнюю мушку трехугольникою; № 1 считается 11 очкоаъ и называется „тузомъ“; къ числу очковъ шара, осташагося послѣднимъ на столѣ, присчитываются еще 10 очковъ, такъ что $15 = 25$, тузъ = 21, даойка = 12, и т. д.— Нѣкоторые изъ пирамидныхъ шароаъ приобрѣли себѣ, на жаргонѣ прогроаъ, ссобыя авзвашн: 15 — «отецъ семейства» (paterfamilias) или «дѣдушка»; 7 — «семерица» или «салогъ»; 2 — «милостыньба»; 3 — «иальчишка»; 10 — «его степенство» или «поштенный». и т. д.

Играющиѣ — двое (partie blanche); биткой служить красивый; выставляютъ пзъ дома; разбиваютъ пирамиду (auflösen) въ первый разъ — по жребию, а затѣмъ — выигравшій.

Если все биліи дона, то, играя съ руками, обыкновенно хвяютъ домъ; но это не обязательно, а условно; въ билію, сидящую дома, можно попасть и отражениемъ.

Промахъ («прогулка безъ прогонъ», «не слышно шума городского»), перескокъ битки за бортъ, провалъ, тушъ въ кинсе = 5 очкоаъ и лишенню ударя. Если выскочитъ билія, то шаръ не аль счетъ; если тушъ случится послѣ удара, то партнёръ получаетъ штрафъ и наслѣдуетъ очередью, но сделанный до туша шаръ идетъ въ пользу игрившаго.

Фуксы — по условию: хорошие игроки считаютъ все, что упадеть (расчитывая, конечно, что, при ихъ игрѣ, фуксы — довольно рѣдкая случайность); а кто послабѣе — требуетъ назначения. Но, тѣмъ не менѣе, асе то, что — какимъ бы то ни было образомъ — упадеть до или послѣ мвзначенія и сыгранныго швра, считается въ пользу играющаго, если

только падение было вызвано тѣмъ-же ударомъ, который свалилъ извращенную биллю.

Если кто пустить битку въ то время, когда какая-либо изъ билій еще ве остановилась совершено, то ударъ не въ счетъ, хотя штрафа не позвается; если-же билія замирала на краю лузы, то преждевременный ударъ (*Vorwitzschlag*), свалившій вту билію, идетъ въ пользу партнёра.

Если билія вспрыгнетъ на бортъ, то ее ставятъ на мушку (en répitence); битка-же, въ подобныхъ случаяхъ, верехо-дить въ руки. Прыжокъ на бортъ не штрафуется.

N.B. Иногда условияются ставить вспрыгнувшую биллю плотно къ борту, у того самаго мѣста, куда она вскочила.

Шары, увавиши ври выставкѣ, не въ счетъ.

N.B. И это условно: тѣ, кто играетъ съ фуксами, считаются и эту „падаль“.

Вистъ-пирамида (partie carrée; Whist-Pyramide) играется вчетверомъ,—двоемъ на двоихъ, причемъ I играетъ съ III противъ II и IV. Роли распредѣляются такимъ образомъ, что слабѣйшій (вредположимъ II) только отыгryвается, задерживая III-го и заставляя его дѣлать подставки IV-му.

Правила и расчетъ—тѣ-же, какъ бы играло двое.

Короли (Königstour; chouette, trois tours) играются троемъ, одинъ противъ двоихъ; нъ остальномъ-же (кромъ расчета) такъ-же, какъ и въ простую пирамиду. Выстапляеть король; за нимъ, по жребию, играетъ I; потомъ слѣдуетъ опять король; затмъ № II; послѣ — король; тамъ — № I, и т. д.; словомъ король играеть за двоихъ. Но противники его играютъ не пмѣстъ, а каждый за себя; а такъ какъ (считая туза за 11 очковъ и прибавляя бъ послѣднему шару 10 очковъ) общая сумма шаровъ равняется только 140 очкамъ, которая раздѣлить на 3 равныя части нельзѧ, то двойка считается за 12 очковъ, такъ что на долю каждого приходится по 50 очковъ.

Игрокъ, сдѣлавшій свои 50 очковъ, выходитъ, представляя товарищамъ кончить партію. *N.B.* Ипогда обусловливаютъ выходъ вѣсЬко иначе: игрокъ, сдѣлавъ биллю и запасшись своимъ „базеннымъ имуществомъ“ (т. е. 50 очками), имѣть право вродолжать игру до конца серии, хотя бы ему,

такимъ образомъ, вришлось сдѣлать цѣлый рядъ „сверхштатныхъ“ или „сверхкомплектныхъ“ шаровъ.

Королемъ становится каждый игрокъ по очереди или по жребію.

Волчья партія или *травля* (quatre tours) заключается пътомъ, что нѣсколько игроковъ (2, 3 и болѣе) сражаются противъ одного партвѣра; счетъ всѣхъ противникомъ ведется сообща, какъ бы съ „волкомъ“ играло одно лицо; расчетъ — виста; „волкъ“ выставляетъ, и играеть по очереди послѣ кваждаго игрока. Роль волка — полюбовная: ее принимаютъ на себя по желанію, но могутъ отъ нея и отказаться, такъ какъ при этомъ рискуютъ обыкновенно довольно крупной ставкой.

Цыганская партія (böhmisches Partie) играется девятиадцатью шарами: 15 бѣлыми, желтымъ, краснымъ, синимъ и „королькомъ“ (Caroline, Carambole; rouget, jaipet), т. е. маленькимъ краснымъ или желтымъ шаромъ, служащимъ биткой.

Пирамиду ставятъ нѣсколько ниже перхней мушки; къ переднему углу (на мушку) приставляютъ большого краснаго, къ лѣвому — желтаго, къ правому — синяго шара.

Если сыграютъ синяго шара, то его приираютъ къ середкѣ чердака, желтаго — къ серединѣ прислона, а краснаго — на верхнюю мушку; но если всѣ бѣлые сыграны, то ни желтаго, ни краснаго болѣе не ставятъ на конь; а если, по уборкѣ всѣхъ бѣлыхъ, будетъ сыграпъ синій, то партіи — конецъ, хотя бы красный или желтый еще оставались на полѣ.

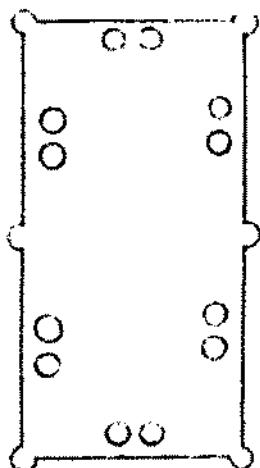
Бѣлые — каковъ бы ни былъ ихъ № — считаются по 1 очку: красный = 20, желтый = 30, синій = 40. Порядокъ и правила — тѣ-же, какъ при простой пирамидѣ, вистѣ или полчьей партіи.

Старинныя, давно уже вышедшия изъ моды игры: „Asperdo“, „Figaro“, „à la chasse“, „à la ronde“ и т. д. имѣютъ для насъ только одинъ интересъ: иѣчто въ родѣ исторического памятника; поэтому охарактеризуемъ пѣкоторыя изъ нихъ въ короткихъ словахъ:

„Asperdo“ (à se perdre) — „Fuchsspiel“ — игрался двѣнадцатью шарами: 11 ставилось въ одной линіи по середкѣ,

такъ что шестой (средиі) приходился на мушку; двѣнадцатый служилъ биткой. Шаръ считался сдѣланымъ только при совмѣстномъ провалѣ, т. е. упастъ должна была, одновременно съ биліей и битка; но въ какую лузу — оставалось безразличнымъ: надо было „слизнутъ“ шара и укрыть его въ норкѣ, — откуда и произошло название „лисъей“ игры.

„*A la ronde*“ игрался дюжиной маленькихъ билій и одной, иѣсколько болѣе крупной биткой. Шары располагались non арно (но не лежа другъ на другѣ) между каждой парой лузъ (см. рис.); битка ставилась плотно къ прислону. Укладывать надо было шаровъ „въ круговую“, т. е. иѣзвѣстномъ направлени, а именно съ правы на лѣво, но серіи не требовалось: то, что было сыграно — записывалось на счетъ игрока, очередь переходила къ товарищу; а когда тотъ останавливался (т. е. миновалъ требуемую лузу), тогда первый игрокъ снова вступалъ въ очередь и продолжалъ игру съ той лузы, на которой остановился.



A la ronde.

„*A la chasse*“ игрался 15 шарами, расположеннымми по прямой линіи вдоль середины билльярда; при „*Figaro*“ или „*Pyram*“ — 12 шаровъ дѣлились на два лагеря; и т. д. и т. д.

Партія „*A la russe*“ (*VerlÄuferspiel*) игралась тремя шарами, и притомъ вся состояла изъ укладынанія съ провалами; биткой могъ служить любой шаръ.

В. Карамбольные партии.

Чисто-карамбольная партия только одна: *французская* (carambolage; französische Carambol-Partie). Играется тремя шарами: двумя белыми и одним краснымъ. Участвующихъ — двое, изъ которыхъ каждый имѣеть по белой биткѣ (№ 1 и № 2). Красный ставится на верхнюю мушку; № 1 выставляетъ свой шаръ съ руки (или ставить его на одну изъ другихъ мушекъ, а иѣть — такъ и прижимаетъ къ чердаку); № 2 начинаетъ игру изъ дома, стараясь произвести карамбль, т. е. чокнуться о красный и белый. Если карамбль удался, то игрокъ продолжаетъ играть, стараясь въ то-же время какъ можно ближе свести шаровъ для болѣе длинной и удобной серіи. Если карамболя не вышло, или ври промахъ, осѣчка, тушкѣ — очередь переходитъ къ товарищу.

Каждый карамболь даетъ только по 1 очку; но вторичный карамболь рикошетомъ прибавляется по очку за каждое чоканье сверхъ двухъ.

Промахъ не влечетъ за собой штрафа; билін (если приходится играть не на глухомъ бильярдѣ) — не въ счетъ.

Счетъ отъ 20, 30, 50, 100 и до 500 очковъ. Нашлись мастера, которые дѣлали серіи по десяткамъ тысячъ очковъ, конечно не въ одинъ день, а въ продолженіи недѣли и болѣе; но серія все-же не была прервана ни единой оплошностью!..

Смѣшанные партии (Parties mixtes).

а) ТРЕХШАРОВЫЯ.

Берлинская партия (deutsche Carambol-Partie; olle Fritz) играется тремя шарами: 2 белыми и краснымъ; выставляетъ № 1; красный ставится на верхнюю или среднюю мушку,— смотря во желавію выставляющаго, — и можетъ быть сбитымъ съ мѣста.

Счетъ: за белую билію = 2 очка, за красную = 3; карамболь = 2; промахъ = 1; промахъ съ проваломъ = 3; провалъ

отъ краснаго = 3; отъ бѣлаго = 2, (били-же, если они и были сдѣланы, не въ счетъ); провалъ отъ карамболя = 4. Играютъ до 24 очковъ.

Гамбургская партія (Spick-Partie) играется такъ-же, какъ берлинская, но съ тою разницею, что простыя биліи вовсе не въ счетъ: считаются карамболы — простые и дублированные, и, кроме того, биліи сдѣланныя отраженiemъ.

Счетъ: простой карамболь = 1 очко; карамболь отъ дублета; труабандъ или бриколъ = 2; карамболь отъ триплета или катрбанда = 3; бѣлан биліи дублетомъ = 2, триплетомъ = 3; красная билія дублетомъ = 3, триплетомъ = 4. Промахъ = 1; провалъ отъ шара влечеть за собой штрафъ въ то-же число очковъ, который бы, въ случаѣ удачи, принесъ игроку ударъ; провалъ съ промахомъ = -2. Играютъ до 30 очковъ.

Англійская партія (English game) играется карамбольными шарами; выставка — какъ во французской партіи, но съ тою разницею, что прижимать шаръ къ чердаку не дозволено: онъ долженъ стоять такъ, чтобы между нимъ и бортомъ свободно проходилъ бѣлыи шаръ. Предѣль дома расширенъ до линіи полукруга, называемой „котломъ“. Играютъ только съ назначениемъ.

Счетъ: красная билія, карамболь по красному, провалъ отъ краснаго = по 3 очка, а всѣ три вмѣстѣ = 9 очковъ; бѣлая билія, карамболь по бѣлому, провалъ отъ бѣлаго = по 2 очка, а псе вмѣстѣ = 6 очкоъ. Слѣдовательно: бѣлая билія съ карамболемъ по красному = $2 + 3 = 5$; провалъ отъ бѣлаго съ карамболемъ по красному = $2 + 3 = 5$; и т. д.

Все незаявленное считается фуксомъ. NB: Чаще всего условливаются заявлять только основную часть удара, а всѣ случившееся вслѣдствїи него — причитается въ пользу играющаго (копечно, при удачѣ самого удара).

Осьчка, промахъ или голый провалъ (т. е. не задѣлъ шара) = -1 очко; промахъ отъ неназначенной биліи яли случайного карамболя = -2 очка.

Играютъ до 50 и 60 очковъ.

Триамболь (Dreiballspiel; triambole) играется двуми большими бѣлыми шарами и однимъ маленькимъ — желтымъ или

краснымъ (carambolino). Партия эта почти совершенно вышла изъ употребления; правила-же ея — крайне незамысловаты: все сводится къ тому, чтобы вывести карамболу и уложить бѣлую билію. Карамбола = 2, провалъ = 2 (+ или —), промахъ = 1, укладываніе карамболины = -3, бѣлая билія = +3.

Играютъ отъ 18 до 30.

в) пятишаровая.

Русская и московская партия играется пятью шарами: желтымъ (Caroliae), двумя красными и двумя бѣлыми (битки № 1 и 2). Желтый становится на среднюю мушку, а оба красные — на остальные.

Выставляетъ, по жребию, № 1, причемъ дозаоляется сбить съ мѣста желтаго и аерхияго краснаго. Если при выставкѣ случится промахъ, то играющій вправа повторить ударъ еще 2 раза; на третій-же разъ, битка болѣе не берется съ мѣста. Штрафа за всѣ три промаха не полагается. Но играющій можетъ съ перваго-же раза оставить промахнувшагося шара на мѣстѣ.

Проаалъ при выстаакѣ — два раза не въ счетъ, если не былъ задѣтъ какой-нибудь шаръ; на третій же стоять 2 очка.

Счетъ биліи: желтый аль среднюю = 12, пъ уголъ = 6; красный (безразлично) = 3; бѣлый (также) = 2.

Карамболы послѣ биліи прибавляютъ къ числу выбитыхъ билій очковъ, слѣдующее: а) отъ бѣлую по красному = 2, по желтому = 5; б) отъ красную по бѣлому = 2, по красному = 3, по желтому = 6; с) отъ желтую въ уголъ по бѣлому = 2, по красному = 3, д) отъ желтую въ среднюю по бѣлому = 4, по красному = 6.

Вторичные карамболы (рикошетомъ къ третьему или даже къ четвертому и пятому шару) прибавляютъ подлежащее число очковъ по той-же табличкѣ: вторичный карамбола не дешевле и не дороже первичнаго.

Киксъ, промахъ, тушъ, ударъ во время движенія = 1 очко; первый промахъ = 2 очка; провалъ отъ удара стоять столько-

же, сколько бы ударъ этотъ, въ случаѣ удачи, принесъ пользы.

Партія до 60; вторую и послѣдующія выставки дѣлаеть выигравшій.

Тамбовская партія играется такъ-же, какъ и русская; но тутъ считаются не однѣ только биліи, а и карамболы безъ билій. Карамболы по бѣлому = 2, по красному = 3, по желтому = 6. Кончать партію слѣдуетъ биліемъ, а не карамболемъ.

Гусарская партія (48 очковъ). Желтаго играютъ только въ среднюю, считая его за 6 очкои; если-же желтый упадетъ на уголъ, то считается штрафъ на 6 очковъ. Остальное — какъ при Тамбовской партіи.

Морская (Кронштадтская) партія (48 очковъ) — та-же Русская, но съ тою разницею, что желтаго можно играть по угламъ, какъ и въ среднюю, не получал за это болѣе 6 очкои.

Нѣмецкая партія (48 очкои) — та-же Гусарская, но со счетомъ карамболей по правиламъ Русской партіи.

Польская партія (60 очковъ) — та-же Русская, но со слѣдующими ограниченими: а) карамболы — не въ счетъ; б) два раза подрядъ по одному и тому-же шару не играютъ; с) кончаютъ партію обязательно бѣлой биліей.

Испанская партія (48 очковъ): 2 бѣлыхъ, 1 красный, 1 желтый и 1 синій шаръ; синій становится на нижнюю мушку и стонть 4 очка; красный — на верхнюю, = 3; желтый — на среднюю, = 6. Бѣлые идутъ съ руки и стоять по 2 очка.

Желтаго играютъ только въ среднюю; карамболы = 2 очка; голый провалъ = - 1; провалъ отъ удара или карамболя — по стоимости того шара, который уложилъ битку.

Кончаютъ партію отраженнымъ шаромъ; перенгарные, свыше 48, очки — на пользу товарища; результатъ прямого удара, когда требовался (по условію) отраженный, идетъ на пользу партнера. Играть по какому-либо шару нельзя двухъ разъ подъ рядъ (NB по уговору).

Американская партія (tricks, tandem) = 100 до 500 очковъ. Расположеніе шаровъ и выставка — какъ на Русской партіи.

Угловые шары: желтый = 3, красный = 2, билія = 1; тѣ-же шары въ среднюю — вдвое.

За каждое назначенное отраженіе битки или биліи

прибавляется по одному очку; следовательно, дубль желтаго въ уголъ = 4 ($3 + 1$), триплетъ бѣлого въ среднюю = 3 ($1 + 2$); и т. д.

За неисполнение назначения — штрафъ, равняющейся стоимости назначенного удара.

Шаръ шаромъ прибавляетъ къ стоимости удара столько же очковъ, сколько заключаетъ въ себѣ сумма всѣхъ шаровъ, которые передаютъ биліи движение, сообщаемое биткой.

Карамбль при биліи прибавляетъ только иоминальную стоимость чоканныхъ шаровъ (т. е. 3, 2 или 1 очко).

Карамбль безъ биліи — не въ счетъ.

Случайный провалъ равняется полной стоимости удара; назначенный провалъ удваиваетъ эту стоимость.

Промахъ = - 1.

Переигранные очки — въ пользу партнёра, причемъ игроку причитается партія безъ очка (т. е. 99, 199 и т. д.).

Накатъ битки на шаровъ признается незаконнымъ: битка стаится на нижнюю мушку, а игравшій платить штрафъ въ 5 очкоа.

Намѣренный промахъ (прокатъ) = - 10 очкоа.

Перескокъ за бортъ = - 10; скачекъ на бортъ = - 5. Фуksы — въ пользу партнёра.

Играть туникомъ, мазикомъ или машинкой — не дозволяется.

Австралийская партія (16 очковъ) заключается въ томъ, чтобы съ удара уложить всѣхъ шароаъ по лузамъ, причемъ билія считается какъ въ американской партіи, карамбль = 2, а рокамбль (вторичный карамбль) = 3. Играють только по назначению, и, при первой же оплошности, проигрываютъ партію. Все что не назначено — не въ счетъ.

Д. Кегли.

Итальянская партія (kleine Kegelpartie, Italienische oder Welsche Partie) играется тремя шарами (двумя бѣлыми и красными) и пятью кеглями (четырьмя желтыми и однимъ «королемъ», нѣсколько повыше, съ двойной черной головкой). Король стаится на среднюю мушку, а остальные кегли — квадратомъ, два угла которого направлены къ среднимъ лузамъ. Разстояніе кегель другъ отъ друга либо опре-

дѣлается особыми мукками, либо расчитывается такъ, чтобы шаръ могъ свободно пройти аль промежуткахъ.

Выставка: краснаго шара выставляютъ либо съ руки, либо рукой; иль послѣднемъ случаѣ шаръ этотъ помѣщается у зѣаой перхней лузы. № 1 выставляется съ руки изъ дома, и направляетъ саю битку тихимъ ударомъ на аерхній конь, не задѣвая кегель. Начинаетъ игру № 2, который старается направить саю битку такъ, чтобы ова ударилась о бѣлый и заставила того либо карамболировать краснаго, либо забѣжать иль кегли.

Счетъ: жалтан кегля = 2, король solo = 5, король при товарищахъ («въ компаніи») = 2, карамболъ по красному = 4, красная билія = 2, бѣлая билія = 2. Бѣлую билію нѣмцы, иль шутку, называютъ «Spatzen schiesse», т. е. стрѣлять по воробьямъ, иначе: дорого тратить порохъ; это — самый легкій, но и самый дешевый, а слѣдовательно и невыгодный ударъ.

Штрафъ: голый промахъ = - 1, тушъ или осѣчка = - 2, ударъ по красному раньше бѣлого = - 2, а слѣдующій затѣмъ карамболъ по бѣлому = еще - 2; ударъ биткой по кеглямъ (шаръ «заблудился») стоять все то, что битка свалила («сковырнула»).

При паденіи краснаго въ уголь, шаръ этотъ ставится на край той лузы, въ которую онъ свалился; при паденіи въ среднюю, его ставятъ по желанію, если овъ былъ сыгранъ, и на край лузы, если ударъ былъ незачетный, т. е. въ убытокъ играющаго.

Билій партія не кончается.

Ударяютъ по очереди, и каждый только по одному разу.

Играютъ либо до 24 очковъ (заграницей), либо до 30 (въ Россіи).

Коммерческая партія (31 Geheimnisse) играется тѣми же шарами и кеглями, но счетъ билій — иной: краснай = 3, бѣлай = 2, называемый провалъ = + 2.

Играютъ до конца серии, ве ограничиваясь однимъ ударомъ; ударяютъ биткой не только ис бѣлому, но и по красному, считая карамболи. Кроме того, исключительно въ этой партіи допускается особая льгота при выставки или игрѣ съ рукъ: дозаоляется стоять съ боку бильярда, по съ тѣмъ чтобы не выходить изъ предѣловъ линіи дома или, по крайней мѣрѣ, котла.

Ограничения-же и осложнения заключаются въ томъ, что каждый ударъ требуетъ обязательного назначения; все то, что будетъ сыграно тѣмъ-же ударомъ, по исполненіи назначения (напр. свалка кегель послѣ назначенной биліи) идетъ въ пользу играющаго; а все то, что будетъ сыграно противъ или безъ назначения, считается въ пользу противника.

Остальное — какъ въ итальянской партіи. Игра — до 48.

Кегельная пулька или «префишка» (Kegel-Préférence, Kegel-poule) играется неограниченнымъ числомъ участующихъ.

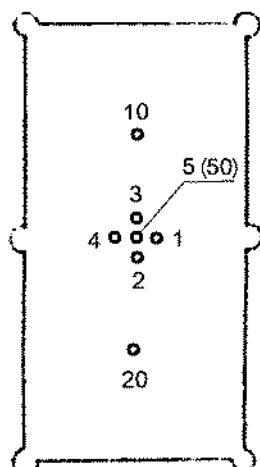
Каждому записывается на счетъ по 100 очковъ, которые онъ, какъ въ преферансѣ, долженъ отыграть, причемъ неудачи приписываются ему въ дебетъ („ставятся на чердакъ“).

Все перенесенное — не въ счетъ.

Играютъ пульку также и на оборотъ: сыгранное приписываютъ, а неудачи отписываются, пока играющій не попадетъ въ „налипку“, т. е. сыграетъ 100 очковъ.

Правила — либо по итальянской, либо по коммерческой партіи. Первое — чаще.

Швейцарская пулька (Sieben-Kegel-Préférence). Шары — тѣ же; кроме пятн обыкновенныхъ кегель, употребляются двѣ маленькия кегельки: черная и красная; черная ставится на верхнюю мушку, а красная — на нижнюю.



Швейцарская пулька.

Счетъ кеглямъ: король solo = 50, въ компаніи = 5; черваль = 10, красная = 20; верхняя угловая (№ 1, см. рис.) = 3, нижняя = 2, лѣвая средняя = 4, правая = 1.

Каждый ударъ, исполненой по кеглямъ бриколемъ (rag bricolet) или отъ шара (reg pusara), удваиваетъ стоимость удара; напр. король solo, павшій отъ бриколя, ститъ 100 очковъ.

Остальное — какъ въ обыкновенной пульѣ. Играютъ до 200—300.

Колокольня (grosse Kegelpartie) играется тѣми-же тремя шарами, но кегля — только одна. Кегля эта — стоящая на средней мушкѣ — значительно выше обыкновенныхъ билльярдныхъ кегель (8 до 10 сантиметровъ), и на макушкѣ сва-жена звонкомъ или бубенчикомъ. Если кеглю сбьютъ, то она либо ставится на мушку, либо-же на то място, гдѣ она легла. Послѣднее предпочитается опытнымъ игрокомъ.

Счетъ: билія = 2, карамболя = 4, сбой кегли = 10, ударъ по ней безъ сбоя, но такъ чтобы слышанъ былъ звонокъ = 5.

Играютъ до 36.

Ставка, Маза И Примазка.

Тотъ, кто знакомъ съ терминологіей понта, не нуждается въ указаніяхъ предлагаемыхъ въ настоящемъ отдѣлѣ; но новички, еще не искушенные азартными играми, легко сбиваются въ смѣть того, что имъ приходится платить и получать, если были предложены, а ими приняты не зная, болѣе или менѣе крупныя пари на понтерскихъ условіяхъ.

Привожу, поэтому, наиболѣе употребительные термины билльярдиаго понта.

Кушемъ называется сумма, первоначально предложенная какъ интересъ игры: это — исходная точка.

Ставка — интересъ каждой партии въ особенности; такъ что ставка можетъ состоять изъ несколькиихъ кушей.

На квітъ или на пэ (tout ou rien; double or quits) — ставка на ставку; т. е. проигравшій либо сквитается, иначе: ничего не платить въ случаѣ выигрыша, — либо-же, въ случаѣ проигрыша, платить вдвое.

Уюль или пароли (*paroli*) — двойной кушъ; т. е. если А выигралъ 1 кушъ, а В проигралъ, то А, аъ случаѣ выигрыша, считается за В *три* куша, а В, при выигрышѣ, получаетъ только *одинъ*.

Пароли пэ (*paroli paie*) — тройной кушъ: А, при выигрышѣ, получаетъ 4, а В — 2.

Транспортъ — четверной кушъ: А = 5, В = 3.

Транспортъ пэ — пятерной кушъ: А = 6, В = 4.

Мазой (вепраанльво отъ „masse“) называется сумма, предложенная кому-либо изъ игроковъ въ видѣ пари противъ партнёра („держать за кого нибудь мазу“); мазу могутъ держать и зрители между собой или съ маркёромъ.

Примазаться къ одному изъ партнёровъ означаетъ, что посторонній принимаетъ на себя *часть* его риска въ проигрышѣ или выигрышѣ.

Страховать шара — значитъ взять на себя *весь* рискъ куплевнаго № въ партии à la guerre, такъ что играющій не можетъ ни выиграть, ни проиграть: онъ играетъ за третье лицо.

Замѣчу здѣсь, въ назиданіе молодежи, еще слѣдующее:

Заалечь или „зацѣпить“ игрока — не всегда удастся одному партнёру (сирѣчъ шуллеру): ивой юноша, какъ бы ни былъ „зеленъ“, а все-жъ таки помнить золотое правило: „играй, да не отыгрывайся“.

Но если находятся люди, которые съ азартомъ за него держать крупный кушъ и проигрываютъ не поморщась, тогда бѣда: во-первыхъ — самолюбишко подстрекаетъ, а во-вторыхъ — совѣтно-же вводить въ убытокъ посторонняго человѣка, рискующаго за аась своими кровными, — и, аѣроятно, дескатъ, не даромъ..

Успокойтесь, милые люди: ничѣмъ этотъ благодѣтель не рискуетъ, такъ какъ асе то, что онъ проигралъ, будетъ ему возвращено апослѣдствіемъ (если только деньги эти, вообще, принадлежали ему, а не были собственностью того-же шуллера); а за поддержку получить онъ известную долю съ выигрыша. Слѣдовательно платите вы, а вѣ онъ.

Маза-же гг. маркёровъ — и того наивѣе: толь-то ужъ никакъ не ошибется, и если держитъ за лаво слабѣйшаго, то, позѣрте, не безъ осноаавія.

Итакъ маза часто, очень часто „является чистѣйшей лоаушкой и „примакой“, и не даромъ ее величаютъ „брауне-

ромъ", котораго шуллеръ „подпускаеть", „пропускаеть" или прямо натравливаетъ на пижона.

Имѣющіе уши — да слышать!

Терминология бильярда

на русскомъ, иѣнцкомъ и французскомъ языкахъ.

Авансъ (фора) — Vorschuss — avance;

дать авансъ (впередъ) — vorgeben — rendre des points.

Афера — Uebernahme — à faire.

Билія — Ziel, Tressball — gibier.

Битка — Spielball — limier.

Бортъ — Mantinell, Bande — bande, bord.

Бриколъ (отскокъ) — Rückprall — bricole, bricolet; a bricoli.

Взять (цѣлить) — abnehmen — viser.

Выиграть — gewinnen — gagner.

выигрышъ — Gewinst — gain.

Выкрутить (билію изъ за маски) — herausdrehseln — extorquer.

Выставить — ausstellen, Preis geben — donner acquit.

выставка — Aussatz — acquit, pose.

Г'уба — Lochecke — coin de blouse.

поставить за губу — einstecken — accointer, cacher, poser derrière les coulisses, mettre au violon.

Домъ — Quartier — corde.

не выходить изъ дома — Bando (Corde) halten — rester dans le billard.

Жать (прижимать) игрока — mauern — carotter.

Желтый (шаръ) — Caroline, Karline — le jaunet, la tante.

Закрутить (билію) — eindrechseln — visser.

Залицъ (послѣдній шаръ въ пирамидѣ) — der letzte Mohicaner — le hic.

Игра — das Spiel — le jeu.

играть — spielen — jouer.

" такъ и такъ — ohne Vorschuss spielen — jouer au pair.

съ расчетемъ — mit Berechnung spielen—
jouer serré, jouer la carotte.

на интересъ — mit Einsatz spielen — intéresser
la partie.

Карамболя — Carambol — carambolage.

Кегль — Kegel — quille.

Киксъ (осьчка) — Kix — fausse queue.

скиксовать — kixin — faire fausse queue.

Кий — Billardstock, Queue — queue de billard.

Длинный к. (Наполеонъ) — Langhans — Séraphine, maîtresse-queue.

Средний к. — Mittelqueue — cadette.

Наконечникъ кия — Schnabel — pointe.

Клапштось — Klappstoss; klappen, schnopfern — coup d'arrêt.

Колэ — Presscollé; anschmieren — acculer, coller, cloner.

Колокольня — Glockenkegel — clocher.

Контръ-ку — Praller — contre-coup, entre-choc.

Скодриться — zusammenprallen — s'entre-choquer.

Конъ — Kammer — quartier.

Король — König — la chouette.

Королекъ — Kegelkönig — le roi.

Котелъ — Kessel — cirque.

Круазэ (наружный дублетъ) — Kreuzdoublet — croisé.

Купить № — sich einkaufen — faire emplette.

Лизнуть (сыграть ноздухомъ) — anhauchen — friser.

Ловушка (засада) — Falle — embuscade, attrape.

Луза — Loch — blouse.

Скуая л. — onges Loch, Teufelsbeutel — grigou.

Маза — Einsatz — enjeu.

Держать ж. — für Jemanden wetten — parier pour quelqu'un.

Примазаться — sich anschmieren — monter en croupe, s'enrouler.

Мазихъ — Schippe, Kutsche, Hessenschuh — bistoquet, masse.

Маркёр — Marqueur — garçon de billard.

Маска (маскарадъ) — Masche, Maske — bille masquée.

Маскировать (замазать) — maskiren — masquer.

Машинка — Bock — chevalet.

Мушка — Punkt, Pflaster, Carambol-Platz — mouche.

Верхняя ж. — obere Carambol-Platz — haute (fine) mouche.

Средняя ж. — mittlere > > — centre

Нижняя ж. — untere > > — sortie

Поставить на мушку—auf den Platz stellen—mettre à la pénitence.

«На себя»—см. «провалъ».

Накатъ—Nachläufer—coulé.

длинный н.—Ewiger Jude—coureur.

Наклейка—Queue-Leder—pocédé.

Обыратъ—räubern—enfoncer,

Ошибать—abblitzen, weghauen; fehleu—chasser; manquer, rentrer bredouille.

Отсчитать (вычесть)—abzählen—décompter, défalquer.

Оттягивать—zurückziehen, zurückklappen—rainer, faire revenir.

Оттяжка—Zurückzieher—coup de revient,

Отыгрываться—abspielen—lambiner.

Отыгрышъ—Abspiel—gasconnade.

Партія—Partie—partie.

 » вдвоемъ—Duellpartie—partie blanche.

$\frac{1}{2}$ партіи—Simple-Match—à mi-Rome.

$\frac{1}{3}$ » —Double-Match—au tiers.

$\frac{1}{4}$ » —Triple-Match—au quart.

Сухая партія (въ которой одинъ изъ партійровъ не заручился ни единымъ очкомъ)—Quadruple-Match, Reiter — prise d'assaut.

Контръ-партія (контра)—Gegenpartie—partie contre, quitter ou double, la belle.

Пережить—Alle todt machen—moissonner, faucher, le dernier des Romains.

Перескокъ (за бортъ)—Sprengen—saut de lapin.

Притягивать—zieben—coulis.

Проиграть—verlieren—perdre.

Проигрышъ—Verlust—perte.

Промахъ—Feilstoss—manque.

Пропелака—Quetscher—bille forcée.

Рокамболь—(рикошеть по нѣсколькимъ бортамъ)—Prinller—ricochet, rocambole.

Съ руки играть—nus der Hand spielen—lancer.

Резать—schneiden—couper.

Рѣзка—Schnitt—coupe.

Тонкая р.—feiner Schnitt—coupe délicate.

Переять (перетоньшить)—*überschneiden*—*fausse coupe, surcoupe.*

Недорѣзать (толстая рѣзка)—*unterschneiden*—*trop plein.*

Сяди (по затылку)—*Anläufer, Ueberläufer*—*à la turque.*

Ставка—*Einsatz, Poule*—*mise.*

Тактика—*Desseinspiel*—*jeu combiné.*

Турнэ или „турикетъ“ (игра тупикомъ)—*peitschen*—*tournée, bascule.*

Туша—*Touche*—*touche.*

Контръ-тушъ или обжогъ (двойной толчекъ къ билѣ) —*Nachsstab, Helfershelfer, Extrastoss*—*double touche, billarder.*

Ударъ—*Stoss*—*coup.*

— въ лобъ — *voll nehnien*—*bloquer, blockade.*

— съ тылу—*hoher Klappstoss*—*masser.*

— сухой—*kurzer Stoss*—*coup sec ou dur.*

— простой—*natürlicher Stoss*—*coup franc.*

— боковой (бортовикъ)—*Seiten-oder Effecktstoss*—*coup à effet.*

— бортовой (бортовикъ)—*per Bande*—*louger, par la bande.*

— длинный(далій) — *liser Stoss, viel Tuch dazwischen*—*coup d'allonge, faire manger du mérinos.*

— прямой—*Vollball, gerader Stoss*—*blockade, coup droit.*

— косой (кривой)—*Seiteu-Schieber*—*coup de lisière.*

Фора—см. „авансъ“.

Фуксъ—*Fuchs, Sauball*—*coup de hasard ou de veine.*

Фуксачъ (оберъ-фуксмейстеръ) — *Glückspilz* — *chançard, veinard.*

Чоканье—*Auprall*—*heurt, choc.*

Шаръ—*Kugel*—*bille.*

Мертвый или казенный ш.—*todter Ball, Kleinkinderball*—*bille morte ou faite, bille de moutard.*

Шаромъ—*Terz, per Schub, per Schuss*—*par la bille.*

» отъ дублета—*Terzdoublé*—*doublé par la bille.*

» » триплета—*Quartdoublé, Husar* — *triplé par la bille.*

Шулеръ—*falscher Spieler*—*escroc, filou, matou, grec, fort au billard.*