

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБІЕ

для

ПРАВИЛЬНАГО ИЗУЧЕНІЯ

ТЕОРИИ И ТЕХНИКИ

БИЛЬЯРДНОЙ

ИГРЫ.



ЦѢНА

1 рубль.



Бильярдъ

СОДЕРЖАНІЕ.

- 1) Исторія, литература и терминологія бильярда.
- 2) Бильярдъ и его принадлежности.
- 3) Теорія бильярдной игры, изложенная на основаніи физико-математическихъ законовъ.
- 4) Техника игры (пропедевтика, школа, практика, физиологія игрока; шуллерство).
- 5) Условія и правила.
- 6) Бильярдный уставъ (систематическій разборъ лузныхъ, карамбольныхъ, смѣшанныхъ трехъ- и пяти-шаровыхъ, и кегельныхъ партій).
- 7) Ставка, маза и примазка; терминологія понта.
- 8) Алфавитный списокъ наиболее употребительныхъ терминовъ бильярдной игры, на русскомъ, нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ.

БИЛЬЯРДЪ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБІЕ

для

ПРАВИЛЬНАГО ИЗУЧЕНІЯ

ТЕОРИИ И ТЕХНИКИ

БИЛЬЯРДНОЙ ИГРЫ



СОДЕРЖАНІЕ

1) Исторія, литература и терминологія бильярда 2) Бильярдъ и его принадлежности. 3) Теорія бильярдной игры, наложенная на основаніи физико-математическихъ законовъ. 4) Техника игры (пропедевтика, школа, практика; физиологія игрока; шуллерство). 5) Условія и правила. 6) Бильярдный уставъ (систематическій разборъ лузныхъ, карамбольныхъ, смѣшанныхъ трехъ- и пяти-шаровыхъ, и кегельныхъ партій). 7) Ставка, маза и примазка; терминологія понта. 8) Алфавитный списокъ наиболѣе употребительныхъ терминовъ бильярдной игры, на русскомъ, нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Хромолитографія А. Траншель, Стремляная, № 12.

1890.

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

СОДЕРЖАНІЕ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.	СТР.
ИСТОРИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ:	
Исторія бильярда	1
Литература бильярдной игры	9
Терминологія (происхожденіе и характеръ)	11
БИЛЬЯРДЪ И ЕГО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	
Борта. Лузы. Доска. Шары. Кегли. Кій. Машинка. Мазики. Баракъ. Орѣхи. Счеты. Рулетка. Лиллипутъ. Блэкъ	12
ТЕОРІЯ:	
Значеніе теорій и отношеніе ея къ практикѣ	32
Движенія шара	37
Направленіе и дѣйствіе толчка	43
О столкновеніи и отраженіи упругихъ тѣлъ вообще	55
Отраженіе шаровъ отъ борта	57
Столкновеніе шаровъ между собой	67
Итоги теорій въ примѣненіи ихъ къ практикѣ (аппа- ратъ ударовъ, фокусы и т. д.)	72
ТЕХНИКА БИЛЬЯРДНОЙ ИГРЫ:	
Пропедевтика и школа. Физиологія игрока. Шулмерство	80
Практика и тактика	88
УСЛОВІЯ И ПРАВИЛА:	
Общія понятія	92
Правила	93
Условія	96
Льготы и уговоры	99

БИЛЬЯРДНЫЙ УСТАВЪ:

Систематическое подраздѣленіе партій	101
A. ЛУЗНЫЯ ПАРТІИ:	
Венгерская. Чухонская. Пулъка. Простая пирамида. Вистъ-пирамида. Короли. Волчья партія (травля) Цыганская. Старинныя партіи (<i>Asperdo, à la ronde, à la chasse, Figaro, Pугam, à la russe</i>).	101
B. НАРАМБОЛЬ (французская партія).	110
C. СМѢШАННЫЯ ПАРТІИ:	
а) <i>Трехшаровья</i> : Берлинская. Гамбургская. Англійская. Тріамболь	110
б) <i>Пятишаровья</i> : Русская (Московская). Тамбовская. Гусарская. Морская (Кронштадтская). Нѣмецкая. Польская. Испанская. Американская. Австрійская.	112
с) <i>Кели</i> : Итальянская. Коммерческая. Кегельная пулъка (префирка). Швейцарская. Колокольня.	113
СТАВКА, МАЗА И ПРИМАЗНА	117
ТЕРМИНОЛОГІИ БИЛЬЯРДА на русскомъ, нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ	119

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Книга эта написана не для профессиональных игроковъ: учёнаго учить—только портить; но любители, ищущіе въ игрѣ не азарта и не спекуляціи, а развлеченія и моціона, т. е. *спорта*, а не *промысла* — найдутъ здѣсь не мало указаній, частью весьма полезныхъ для усовершенствованія своей техники, частью-же просто любопытныхъ для каждаго, кто вообще интересуется бильярдомъ.

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

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

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



ИСТОРИЯ, ЛИТЕРАТУРА И ТЕРМИНОЛОГИЯ БИЛЬЯРДА.

ИСТОРИЯ БИЛЬЯРДА.

Китайская цивилизация неизмеримо старше европейской: китайцы, значительно раньше европейцев, додумались не только до пороха, компаса и т. п. мировых изобретений, но и до игры, очень подобной бильярду, и даже знали наклейку и упругие борта. Но, по странному складу китайского характера, большинство изобретений косоносовых сыновъ Небесной империи какъ бы замерзало на полпути и рѣдко въ чемъ либо доходило до совершенства; такъ и въ данномъ случаѣ: китайскій бильярдъ — называемый въ Россіи „биксомъ“ (отъ нѣмецкаго *Büchse*), а въ Англіи *bagatelle* (пустячекъ, бездѣлка) — остался въ состояніи незамысловатой игрушки.

Въ Европѣ бильярдъ выработался постепенно изъ древней игры каменными или деревянными шарами, которыхъ загоняли въ дыры или „лунки“ посредствомъ дубинъ или молотковъ. Эта первобытная забава усложнилась тѣмъ, что шары задумали гнать сквозь „ворота“, состоящая изъ желѣзной дуги; потомъ прибавили кеглю или „короля“; шаровъ стали гнать отъ „бриколя“ или „карамболя“; площадку оградили деревянной стѣнкой; наконецъ, съ площадки перенесли игру на столъ, окруженный бортами, имѣющими по десяти и болѣе кармановъ; столъ оклеили сукномъ; борта обили наклей, волосомъ и сукномъ, воротца стали выдѣлывать изъ китоваго уса, шары — изъ слоновой кости; коло-

тушки, память которыхъ сохранилась въ нынѣшнихъ мази-кахъ, 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, снова перешла на песчаную площадку.

Вся эта переработка, начавшаяся съ простонародной забавы, подобной нашей игрѣ въ „масло“, и окончившаяся предварительно зародышемъ бильярда, въ видѣ нѣмецкаго Balkenspiel и англійскаго rall-mall,—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* (билия, шаръ, *bille*) произошло *bigliardo* (бильярдъ, *billard*); оба эти слова неоднократно встрѣчаются въ концѣ XVI стол. Во Франціи бильярдъ былъ нѣсколько усовершенствованъ нѣкимъ Henry Deligné, современникомъ Карла IX; но, вообще говоря, какъ въ XVI такъ и въ XVII ст. бильярдъ развивался и совершенствовался очень медленно. Главный шагъ впередъ заключался въ замѣнѣ молотковъ „хвостами“ (*queue; kii*), т. е. длинными палками, съ толстыми, плосковатыми, загнутыми кверху концами или хвостами. Кii эти завелись не сразу и не безъ протеста: содержатели рѣдкихъ общественныхъ бильярдовъ опасались за цѣлость сукна—и, вѣроятно, не даромъ.

Тѣмъ не менѣе, бильярдъ, какъ бы плохъ и неуклюжъ онъ еще ни былъ, сталъ любимымъ игрищемъ французской аристократіи: Карлъ IX былъ страстнымъ игрокомъ на бильярдѣ, такъ что про него сложилось сказаніе, будто онъ, въ то время когда раздался въ Варезоломееву ночь (24 августа 1572 г.) роковой звонъ, призывавшій католиковъ къ рѣзнѣ гугенотовъ, игралъ на бильярдѣ, но, увидавъ изъ окна толпу жертвъ, убѣгавшихъ отъ преслѣдованія вооруженныхъ убійцъ, бросилъ молотокъ, схватилъ самопаль (*arquebuse*) и выстрѣлилъ въ гугенотовъ. Выстрѣлъ—фактъ историческій, а остальное—Богъ вѣсть! Бильярдъ (*billiard-table*) имѣлся у королевы Маріи Стюартъ, такъ какъ она упоминаетъ объ немъ въ письмѣ, написанномъ въ день ея казни (17 февраля 1587 г.) и адре-

сованномъ на имя Глазговскаго архіепископа. Миньоны Генриха III были страстные игроки на бильярдѣ, и уже въ ихъ время бильярдъ носилъ официальное названіе «благородной игры» (noble jeu de billard). Но особенно любилъ эту игру «великій король», «король-солнце», пресловутый Людовикъ XIV, который, ради этой пассіи, произвелъ изъ писарей въ министры челоуѣка совершенно ничтожнаго по уму, образованію, талантамъ и происхожденію, но отличавшагося умѣньемъ отлично играть на бильярдѣ и —last not least—умѣвшаго во время проигрывать. Господина этого, по имени Michel de Chamillard, представили королю какъ лучшаго игрока въ мірѣ; король пожелалъ помѣряться съ нимъ и—выигралъ нѣсколько партій, конечно не подъ рядъ, но все-же таки вынесъ убѣжденіе, что, не будучи профессиональнымъ игрокомъ, онъ играетъ *немногимъ* хуже, чѣмъ лучший игрокъ въ мірѣ. А что мастакъ Шамильеръ дѣйствительно игралъ лучше всѣхъ остальныхъ смертныхъ, это онъ доказалъ на дѣлѣ, тутъ-же уложивъ въ лоскъ всѣхъ партнеровъ, кто бы съ нимъ ни вздумалъ тягаться. Подобное искусство, понятно, не могло оставаться безъ достойной мзды, и мелкій писарь сразу вышелъ въ люди: сначала сталъ совѣтникомъ при парижскомъ парламентѣ, потомъ рекетмейстеромъ (maître des requêtes), государственнымъ совѣтникомъ, въ 1699 г. генералъ-контролеромъ финансовъ, а въ 1707 г. даже военнымъ министромъ,—и все только благодаря бильярду!

Насколько оберъ-маркѣръ великаго короля оправдалъ довѣріе и выборъ своего монарха, доказываетъ слѣдующій памфлетъ, сочиненный въ видѣ надгробной надписи и, въ нѣсколькихъ вариантахъ, мигомъ обѣжавшій всю Европу:

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

Изображеніе партіи между Людовикомъ XIV и Шамильеромъ встрѣчается, между прочимъ, въ «Chronique de l'Oeil-de-Voeuf» Тушаръ-Ляфосса.

Изъ Франціи бильярдъ сталъ распространяться по всѣмъ лучшимъ кружкамъ тогдашняго образованнаго міра, и особенно въ Германіи, куда онъ былъ занесенъ въ началѣ XVIII столѣтія, вслѣдствіи франко-германскихъ войнъ; даже въ Россіи, при Петрѣ Великомъ, имѣлся бильярдъ, и, быть можетъ, не одинъ; а со временъ Анны Іоанновны бильярдъ вошелъ уже въ «остеріяхъ» (трактирахъ), гдѣ собиралась золотая и золоченая молодежь того времени, и сходились такіа противуположности какъ академикъ «десьянсъ» Ломоносовъ и гвардейскій пальмейстеръ Григорій Орловъ.

Однако бильярдовъ, вообще, было еще очень немного, и на право содержанія таковыхъ въ публичныхъ заведеніяхъ требовалось въ Парижѣ специальное разрѣшеніе (concession), т. е. патентъ, сопряженный съ особаго рода уложеніемъ, носившимъ названіе *réglement sur les billards-paulmiers*. Этимъ обстоятельствомъ объясняется, что въ 1789 г. во всемъ Парижѣ—гдѣ, въ настоящее время, бильярды насчитываются чуть не десятками тысячъ и даже существуетъ кофейня «Aux cent billards»—имѣлось всего на всего около 200 бильярдныхъ столовъ. Въ Англіи бильярдъ неожиданно наткнулся на препятствіе, остановившее было его развитіе на вѣкоторое время, но, конечно, весьма не на долго. Переходъ бывшей «благородной» игры въ низменные слои общества, и именно благодаря остеріямъ, казино, клубамъ и т. п. увеселительнымъ заведеніямъ, вызвалъ довольно грустныя послѣдствія: паплись аферисты, паплись, конечно, и «пиконы»; азартъ доводилъ многихъ до нищенства, до преступленія, до самоубійства. Георгъ II, указомъ 1760 года, воспретилъ игру на бильярдѣ въ общественныхъ и увеселительныхъ заведеніяхъ, подъ страхомъ пени въ 10 фунтовъ стерлинговъ. Понятно, что подобная нравственная опека привела къ отрицательнымъ результатамъ: инымъ только то и нравится, что запрещено; игра на бильярдѣ велась тайкомъ, въ темныхъ притонахъ, и шла азартнѣе и крупнѣе чѣмъ когда-либо, пока, наконецъ, указъ этотъ не былъ уничтоженъ, и бильярдъ, снова получивъ прежнія права гражданства, вступилъ въ обыденную колею, но—утратилъ значительную долю прежней прелести.

Въ теченіи XVIII столѣтія бильярдъ успѣлъ значительно видоизмѣниться; въ первой половинѣ XIX в. виѣшняя форма

его окончательно установилась, но совершенствованія продолжаютъ еще до сихъ поръ, такъ что «идеальнаго» бильярда, пока, нетолько еще не имѣется, но даже и не скоро предвидится.

Постепенность совершенствованія заключалась, въ общихъ чертахъ, въ слѣдующемъ:

Борта неоднократно мѣняли обивку: шерсть, волосъ, мочала и т. п. уступили мѣсто сначала пружинамъ (bandes en lisières; Sprungfederbanden, Salband), затѣмъ резинѣ (Naturgummi), и наконецъ патентованнымъ англійскимъ бортамъ (patented India-rubber cushion), составленнымъ изъ вулканизированной парской гуттаперчи (Para-Gummi). Одно изъ главныхъ условий доброкачественности бортовъ, *упругость*, доведена до значительной степени совершенства.

Форма бортовъ также подвергалась значительнымъ измѣненіямъ: изъ широчайшихъ, низенькихъ прислоновъ образовались пынѣшніе легкіе, элегантные борта, которые у французскихъ бильяродовъ пошире и пониже чѣмъ у русскихъ. Относительно же лучшей формы бортовыхъ подушекъ—вопросъ 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 стали; но всѣ эти матерьялы были брошены за непрактичностью употребленія веществъ, подверженныхъ вліанію влажности и температуры. Maillard, первый, ввелъ въ употребленіе мраморныя доски, и взялъ на нихъ патентъ. Мраморныя доски, въ свою очередь, уступили мѣсто аспиднымъ,—болѣе легкимъ, прочнымъ, упругимъ и дешевымъ. На нихъ, пока, и остановились; и хотя существуютъ въ Америкѣ попытки сдѣлать доски изъ каучука, искусственной массы (древесной, бумажной и костяной), особаго металлическаго сплава, ковкаго чугуна и т. д. и т. д., но, до сихъ поръ, всѣ дальнѣйшія улучшенія какъ-то не примѣняются.

Лузы состояли изъ дыръ, сквозь которыя шаръ проваливался въ чашки (bascules, Ballfänger), прикрѣпленныя къ ножкамъ бильярда; луки вырѣзывались въ самой плоскости доски, такъ что выходили полукругомъ на „поле“. Впослѣд-

ствіи, чашки замѣнились сѣтчатыми карманами, а лунки помѣстились по ливніи бортовъ, внѣ поля.

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

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

Кій состоялъ прежде изъ цѣльной палки, тяжелой и неудобной, а главное—негибкой; вслѣдствіе этого, старинный кій назывался „сухимъ“ (queue sèche). Такъ какъ концы этой палки были голыми, то ударять, по необходимости, приходилось только въ центръ: иначе кій срывался и производилъ осѣчку или „киксъ“ (съ англійскаго kick—ударъ). Первое усовершенствованіе заключалось въ томъ, что, для приданія кію бѣльшей гибкости, стали (въ 1822 г.) дѣлать

его стычнымъ, изъ наискось спиленныхъ кусковъ различнаго дерева, но преимущественно (въ старыхъ же—исключительно) изъ клева (Ahojn, éfable). Длинные загнутые хвосты были замѣнены удобной ручкой („тупикомъ“), въ которую, для черевѣса, стали вливать по нѣскольку брусковъ свинца. Затѣмъ придумали выдалбливать наконечникъ и заливали впадину жидкимъ гипсомъ или известкой; подобные кии назывались „жѣванными“ (queue mâchée). Но какъ гипсъ, такъ и известь быстро трескались и выламывались, вслѣдствіе чего каждому игроку приходилось имѣть подъ руками по нѣскольку киевъ и мѣнять ихъ почти послѣ cadaго удара: пока онъ игралъ однимъ, остальные сохли. Подобная манипуляція была и неудобна, и неопытна: руки, платье, полъ, сукно, кій, шары—все было вѣчно измазано или забрызгано гипсомъ. Наконецъ, въ 1827 г. Mîngaud, авторъ книги „Noble jeu de billard“ — изобрѣлъ (?) кожаную наклейку (procédé), и, посредствомъ кии съ наклейкой (queue à procédé), сдѣлалъ возможными такіе эффекты, что вся техника игры была сразу круто перевернута и, чуть ли не въ два-три года, получила всю степень возможнаго, при тогдашнихъ условіяхъ, совершенства. Благодаря этому кію, на первый планъ пошло не „дѣланіе“ шаровъ, т. е. не укладываніе ихъ по лузамъ, а выведеніе искусственныхъ ударовъ и, основанный на новыхъ эффектахъ, карамболяжъ. При такихъ условіяхъ, лузы стали не только лишними, но и положительно неудобными: онѣ лишали играющаго нѣсколькихъ точекъ отраженія. Такимъ образомъ, вмѣстѣ съ кіемъ Мэнго, создался „французскій“ (боковой) ударъ и выработалась настоящая „французская“ партія (карамболь), которая, хотя и существовала уже по принципу въ 1775 году, но до 1827 г. была не игрою, а игрушкой. Ради этихъ же партій устроили и „французскій“ (безлузый) бильярдъ. Въ настоящее время наклейка еще болѣе усовершенствована посредствомъ резиновой подкладки, на которую наклеивается буйволовый наконечникъ. Наклейки продаются отдѣльно и, будучи примазаны къ кію либо простымъ клеемъ, либо клеевыми облатками Дорфельдера (Queueleder-Leim; см. ниже), сдавливаются особыми машинками (Queue-Schraube), описаніе которыхъ послѣдуетъ въ другомъ мѣстѣ. Смазка производится

либо простымъ, либо очищеннымъ мѣломъ; второй продается въ красивой оправѣ, но не охотно употребляется игроками. „Надирка“ конца, т. е. приданіе наклеjkъ шероховатости для лучшаго натиранія мѣла, производится либо немзой, либо „шкуркой“ (бумага со стекляннмъ порошкомъ), а иногда и напильникомъ; существуетъ еще и особаго рода „надирникъ“, изготовляемый изъ наждака,—очень удобный, но въ продажѣ, у насъ по крайней мѣрѣ, попадаетъ очень рѣдко.

Лучшіе, но и самыя дорогіе шары дѣлаются изъ слоновой кости и, очень рѣдко и значительно дороже—изъ бегемотовыхъ зубовъ. Дороговизна этого матерьяла („колода“ крупныхъ шаровъ изъ слоновой кости стоитъ до 300 р.) вызвала множество попытокъ къ изобрѣтенію суррогатовъ (замѣннаго матерьяла). Самыми дешевыми оказались Дрезденскіе шары (по 45 руб. за колоду), сдѣланные изъ целлюлозы съ примѣсью резины; шары эти ровно никуда не годятся: эластичность—плохая, звукъ—дрянной, тяжесть—значительная, обтачиванію—не поддаются, такъ какъ подъ тоненькой обечкой вѣшной лакировки кроется черная масса композиціи. Американскіе-же шары изъ папѣ-машѣ (цѣна 70 р.) замѣчательно прочны, легки, красивы и упруги, и обтачиваются до величины орѣшка, не измѣняясь ни въ пвѣтѣ, ни въ составѣ.

Двойные счеты, до сихъ поръ висяціе надъ нѣкоторыми бильярдами, замѣняются элегантнымъ автоматическимъ счетчикомъ (Zähler) изъ никкеля (цѣна 15 руб.); счетчикъ этотъ, подъ давленіемъ наружной пуговки, отмѣчаетъ очки на циферблатѣ, находящемся подъ стекломъ. Весь приборъ придѣланъ къ борту бильярда.

Наконецъ однимъ изъ самыхъ послѣднихъ усовершенствованій слѣдуетъ считать бильярдный контрольный аппаратъ профессора В. Недлера, изобрѣтателя таксонома—остроумной контрольной машины для извошниковъ, едва успѣвшей привиться въ Гамбургѣ, но уже давно успѣвшей найти себѣ здѣсь подражателя, вновь «изобрѣвшаго» ее, хотя нѣсколько неудачно.

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

За исключеніемъ указанныхъ улучшеній, да разнѣ еще примѣненія электрическаго освѣщенія, бильярдъ, за послѣдніе десятка два лѣтъ, почти не подвинулся: усовершенствованіе клонится теперь уже къ удешевленію,—явный признакъ, что дѣло считается установавшимся и, пока, ничего новаго не ожидаетъ. Въ отношеніи-же принципа игры, игроки «новѣйшей формаціи» виртуозностью превзошли своихъ предшественниковъ (конечно—въ общемъ уровнѣ); но, сѣумѣвъ разработать прежній матерьялъ, новаго прибавили отъ себя очень пемного.

Бильярдное производство въ Россіи далеко не осуществило тѣхъ надеждъ, которыя 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 нѣмецкомъ, появилось довольно много оригинальныхъ сочиненій о бильярдной игрѣ, на русскомъ же мнѣ извѣстно только одно: «Теорія бильярдной игры» соч. А. И. Лемана, сначала появившееся отрывками при журналѣ „Развлеченіе“, 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 нѣкоторые наиболѣе извѣстныя монографіи бильярда:

Noble jeu de billard, Mingaud.—Bruxelles, 1828.—Переведена на русскій языкъ въ 1847 г. подъ заглавіемъ «Теорія бильярдной игры» (Спб. типогр. 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 Billardspiel zu werden.—Wien, 1836.

Billardschule, Alectius.—Quedlinburg, 1837.

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

Unterricht im Billardspiel, Möley.—Leipzig, 1841.

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

Das feine Billardspiel, Kranefeld.—Berlin, 1874.

Der Lehrer des 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 Люпѣ, въ 1674 г.; составителемъ былъ нѣкто Etienne Liaison. Въ Германіи и Австріи наиболѣе извѣстны два сборника, оба носящія 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 извѣстны правила, изданныя московскимъ маркеромъ *Р. Бакастовымъ*, и стѣнная таблица, изданная фабрикантами *А. Фрейбергомъ*, *Р. Гердесомъ*, *Ю. К. Бришеномъ* 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 пѣкогда Солейнъ собралъ свою знаменитую бібліотеку 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 воздухоплаваніи, — конечно на сколько Богъ въку продлитъ, да и то если неутомимый аэронавтъ-техникъ-спортсменъ оставитъ послѣ себя достойнаго потомка.

Бильярдныя задачи одно время помѣщались А. П. Леманомъ въ журналѣ «*Всемирная Иллюстрація*».

ТЕРМИНОЛОГІЯ.

Благодаря смѣшанному происхожденію и еще болѣе смѣшанной публикѣ, услаждающейсѣ бильярдомъ или эксплуатирующей его по клубамъ, кофейнымъ и трактирамъ, — для бильярдной игры созданъ особаго рода жаргонъ, отзывающій тою смрадной атмосферой, гдѣ онъ родился. Нѣкоторые выраженія—чисто русскія—либо перешли прямо изъ просторѣчья, либо созданы славянофилами въ родѣ Шишкова, называвшаго и самый бильярдъ «шаропѣхомъ»; другія составляютъ искалѣченіе и изуродованіе (барбаризацію) иностранныхъ словъ; остальные носятъ отпечатокъ того-же юмора и духа, который такъ сильно въ ходу въ арготъ ярыхъ аматѣровъ всякаго рода игры или спорта. На иностранныхъ языкахъ встрѣчается какъ разъ то-же самое, т. е. тѣ-же барбаризмы и тотъ-же биргалочный юморъ,—такъ что никто не въ обидѣ, и завидовать некому.

У автора подъ руками полный сборникъ бильярдныхъ терминовъ, нѣкоторые изъ которыхъ помѣщены въ концѣ книги; но составлять болѣе подробный словарь—авторъ счелъ совершенно лишнимъ, несмотря на примѣръ большинства изъ его предшественниковъ. Взамѣнъ-же словаря и въ виду космополитической смѣси языцевъ въ средѣ игроковъ, помѣщены возлѣ русскихъ терминовъ соотвѣтствующія выраженія на французскомъ, нѣмецкомъ и англійскомъ языкахъ.

Если нѣкоторые изъ нихъ неудачны, другія—черезъ чуръ буршикозны или тривіальны, и наконецъ третьи—не оправдываютъ своего права существованія ровнешенько ничѣмъ, кромѣ безспорнаго аргумента, что «на безрыбьи, и ракъ—рыба», то всѣ они, тѣмъ не менѣе, существуютъ и употребляются, т. е. заручились правомъ гражданства; а поэтому не бесполезно съ ними и ознакомиться.

Кстати: всѣ термины, касающіеся не т. е. лики игры, а ставки или выигрыша—заимствованы изъ картѣжнаго жаргона.

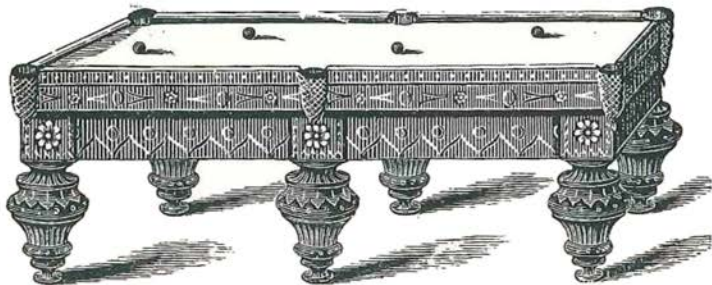
Бильярдъ и его принадлежности.

БИЛЬЯРДЪ.

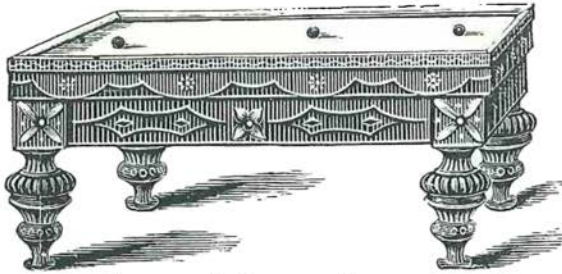
Billard—billard—billiard-table.

Внѣшняя форма бильярда—какъ уже сказано выше—окончательно остановилась на параллелограммѣ, длина котораго на $\frac{1}{3}$ больше ширины; но величина—крайне разнообразна: длина колеблется между 250 и 275 сантиметрами, а ширина между 140 и 153,5 см. Вообще приняты три размѣра: малый, средний (кабинетный) и большой; но точныя предѣлы ихъ не обозначены.

Борта (bande-Mantinel, Bande) бываютъ широкіе (у французскихъ бильярдовъ) и узкіе (у русскихъ), высокіе (до 5 дюймовъ) и низкіе ($2\frac{1}{2}$ до 3 дюймовъ), мягкіе (нѣмецкіе) и упругіе (англійскіе): все это—дѣло мѣстныхъ условій и фабричнаго шаблона. Трехлузые борта называются *длинными*, двухлузые—*короткими*, а безлузые—*глухими*. Бильярды съ глухими бортами носятъ названіе *французскихъ*. Приводимъ рисунки обоихъ типовъ (лузного и безлузого), по чертежамъ *Рудольфа Гердеса*.

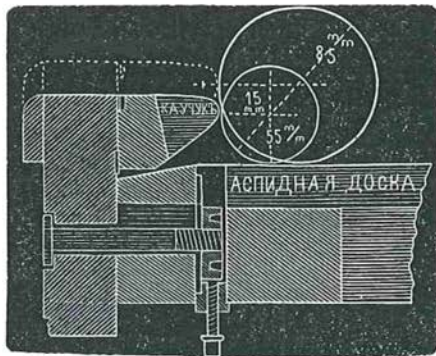


Русскій бильярдъ (5 аршинъ поля).



Французскій бильярдъ (4 аршина поля).

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



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

Передвижность бортовъ является, для игрока, дѣломъ вовсе не второстепеннымъ, если принять во вниманіе слѣдующее:

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, причѣмъ экваторъ принимается параллельнымъ полю (плоскости бильярда); иначе: крайняя точка выпуклости борта должна находиться какъ разъ на такой высотѣ, чтобы совпасть съ каждой точкой наибольшаго горизонтальнаго сѣченія 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 обрабатываемыхъ клыковъ, выгадываетъ возможно большее число шаровъ и приготовляетъ поэтому колоды различныхъ размѣровъ, смотря по данному матеріалу; 3) шары отъ времени ссыхаются и трескаются, или отъ употребленія теряютъ правильность формы (напр. овализируются), и поэтому подлежатъ «корректурѣ», т. е. обточкѣ, которая по необходимости уменьшаетъ ихъ размѣръ и на столько-же опускаетъ кругъ горизонтальнаго сѣченія,—то, въ виду всѣхъ этихъ данныхъ, необходимо и крайнюю точку выпуклости борта перемѣстить на такое-же разстояніе внизъ. На рисункѣ изображены два положенія борта, соотвѣтствующія экваторіальнымъ сѣченіямъ двухъ шаровъ неодинаковыхъ размѣровъ.

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

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

лавію. У насъ, въ Россіи, подобное приспособленіе излишне, потому что наши лузы почти внѣ «поля», т. е. не захватываютъ площади между бортами; но у вѣмцевъ, гдѣ вырѣзы глубоко вдаются въ поле, такая доска очень кстати.

Углы лузъ называются «губами»; на нихъ, обыкновенно, обращаютъ мало вниманія; однако далѣе читатель увидитъ, что отъ умѣнья распоряжаться губой зависитъ очень и очень многое.

По отношенію къ воспримчивости, лузы бываютъ «строгими», «капризными», «коварными» и даже—«подлыми»; но зато есть и весьма благонамѣренныя, даже добродѣтельные лузы, называемыя «щедрыми», «Акимомъ-просто-той», «проваломъ», «душей на распашку» и т. д. Сообразно съ этимъ, бильярдъ получаетъ названія: «барышни», «недотроги», «тончайшаго», «скупого», «скупердяги», «скряги», «свалыги», «жмотика», «плююшкинскаго» «съ занозой», «сибири», «владимірки», «макарьевскаго», «ярмарочнаго», «балалайки» и т. д. «Цижонъ», т. е. новичекъ, попадающійся въ руки шуллера, обыгрывающаго его на своемъ «привычномъ», «выѣздномъ» или «завсегдательскомъ» бильярдѣ, попадаетъ «на эшафотъ».

Доска (planche-Platte) — деревянная или аспидная — должна быть установлена въ безусловно горизонтальной плоскости. Въ горизонтальности бильярда можно легко убѣдиться двумя способами: 1) *тихимъ* ударомъ пускаютъ нѣсколько діагональныхъ шаровъ (изъ угла въ уголъ), дватри «поперечника» (изъ средней въ среднюю), да парочку «перекрестковъ» (изъ угла въ среднюю и обратно): если въ какомъ-либо направленіи существуетъ болѣе или мевѣе чувствительный уклонъ, то онъ немедленно скажется,—а это необходимо знать, чтобы, при тихомъ ударѣ, принять его въ расчетъ; 2) математически точно, и притомъ гораздо надежнѣе, быстрѣе и проще, опредѣляется горизонтальность посредствомъ *ватерпаса* или *либеллы*, и особенно круглago ватерпаса (цѣна 3 руб.), въ совершенствѣ изготовляемаго фабрикантомъ точныхъ приборовъ *Г. Герлягомъ* (С.-Петербургъ, Екатерининская, 3); круглый ватерпасъ чувствителенъ до нельзя и не требуетъ измѣреній въ нѣсколькихъ направленіяхъ: онъ сразу укажетъ малѣйшую «тягу» (Ziehen,

attraction), т. е. неформальное отклоненіи шара въ какую-либо сторону или лузу.



Круглый ватерпась Г. Герляха.

Если бильярдъ поставленъ и регулированъ маломальски сносно, то порядочному игроку вполне достаточно знать направленіе и степень тяги, чтобы, безъ дальнѣйшихъ, приступить къ игрѣ; иногда даже именно этимъ знаніемъ недостатковъ бильярда пользуются плохонькіе шуллера, чтобы «нагрѣть» или «нажечь» новичка.

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



Выдвижная ножка.

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

Самая сборка и постановка бильярда, при нынѣшнемъ усовершенствованіи разборчатой конструкціи, вовсе не требуетъ спеціалиста: для этого вполне 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 предназначенное для бильярда мѣсто, подложивъ подъ всѣ ножки желѣзные кружки. Поверхности 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 углубленія 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 подклеены бруски для прибитія сукна. Поверхность доски тщательно вытереть и вывѣрить окончательно ватерпасомъ и линейкой. Затѣмъ натягивать сукно непосредственно на доску, прибывая его гвоздиками къ деревяннымъ брускамъ. На бильярдъ-же съ деревянной доской натягиваютъ сперва полотно, а сверхъ него—сукно. Потомъ привинтить борта и къ нимъ скобки съ лузами. Верхній, неприкрѣпленный край лузы слѣдуетъ пришить къ сукну, но отнюдь не прибывать 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 клеемъ, такъ чтобы головки гвоздей были прикрыты верхнимъ слоемъ кожи. При каждомъ бильярдѣ прилагаются всѣ необходимые для установки его предметы, какъ-то: гвоздики, винты, ключи для винтовъ, алебастръ, наклейки для точекъ, гдѣ ставятъ шары на бильярдѣ, и проч.»

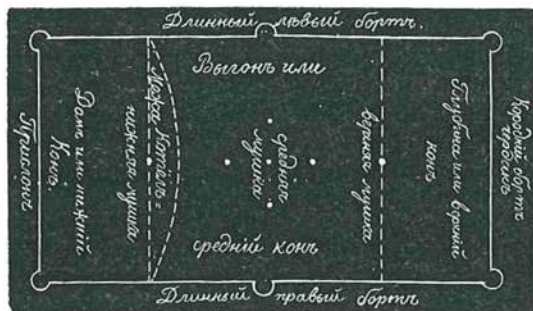
Сукно—почти всегда темнозеленаго (иногда впрочемъ, но очень рѣдко, синяго или краснаго) цвѣта—должно быть сравнительно, *очень* хорошее, чтобы соотвѣтствовать всѣмъ

требованиямъ техники утонченной игры. Главную роль играетъ *ворсъ* (poil, Haar), какъ на доскѣ вообще, такъ и на скатахъ въ лузы въ особенности: новое, шероховатое (мохнатое или „лохматое“) сукно (drap touffu, rauhes oder haariges Tuch) задерживаетъ шаръ, старое же, потертое („облизанное“ или „лысое“) сукно (kahles Tuch, drap gas ou ratatiné) предоставляетъ шару слишкомъ сильный разбѣгъ; такъ что, въ обоихъ случаяхъ, трудно съ непривычки разсчитать силу удара и устроить отыгрышъ или подходъ. „Паворсить“ лысый бильярдъ посредствомъ мокрой тряпки, наутюживаемой крупнымъ портижнымъ утюгомъ, помогаетъ бѣдѣ, но не на долго: лысакъ—такъ лысакомъ и останется; но обутьютъ шероховатое сукно — какъ предлагаетъ, по примѣру заграничныхъ мастеровъ, г. Леманъ—весьма полезно, если только продѣлать это знаючи и умѣючи.

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

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

Относительно *распредѣленія 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 діагоналовъ, т. е. двухъ

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

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

Тотъ короткій бортъ, отъ котораго начинается игра, т. е. откуда дѣлается „*выставка*“, получаетъ названіе „*прислона*“. Выборъ прислона—дѣло чисто любовное: иные начинаютъ играть, стоя противъ окна, другіе—противъ двери, третьи—какъ попало.

Разъ присловъ опредѣленъ, то ближайшая къ нему мушка получаетъ названіе „*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 *выномъ* или *среднимъ кономъ* (pré—mittlere Carambolplatz, Mittelquartier). Верхняя треть называется *глубиной* или *верхнимъ кономъ* (Indes—obere Carambolplatz, Oberquartier, Tiefe).

Дальній короткій бортъ получаетъ названіе *чердака* (faîte, pic—Giebel, Kammerun).

На нѣмецкихъ и австрійскихъ бильярдахъ существуетъ обязательный *домъ*: на межѣ одной изъ крайнихъ третей вышивается цвѣтной полукругъ, служащій *гранью* „*котлу*“ (Kessel, Kammer), т. е. по нашему—*дому*.

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

Дѣны за бильярды съ передвижными бортами и составными (изъ трехъ частей), шлифованными англійскими аспидными досками, покрытыми зеленымъ сукномъ, но безъ шаровъ, киевъ и проч. принадлежностей—слѣдующія:

За бильярдъ безъ рѣзбы и безъ „*пробокъ*“ для лузы:

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 орѣховаго или дубоваго дерева, съ калевками и изящной рѣзбой, слѣдуетъ надбавить по 100 руб. Приборъ „пробокъ“ стоитъ 20 р. Упаковка 15 руб. Валовой вѣсъ: 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). Вышеозначенныя 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 нетолько на пароходахъ, по желѣзнымъ дорогамъ или на лошадахъ, но и въ видѣ верблюжьей клади, по караваннымъ путямъ (напр. изъ Нижняго Новгорода въ Азію).

Ш А Р Ы.

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 вулканизированный каучукъ играетъ главную роль; для большаго же вѣса сердцевину подобныхъ шаровъ выливаютъ изъ свинца. Но масса эта положительно не въ состояніи замѣнить слоновой кости: въ ней нѣтъ той пружинчатой упругости, которою отличается слоновая кость. Отличить шары, сдѣланныя изъ массы, очень легко, какъ по цвѣту, такъ и по звуку: цвѣтъ—вялый, 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 покрываютъ слоемъ мыльной пѣны и сушатъ, нѣсколько разъ поворачивая, на солнцѣ.

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

Величина шаровъ крайне разнообразна: бываютъ громадныя шары, чуть ли не съ маленькую бомбу, но попадаются и совсѣмъ малюсенькіе, не больше грецкаго орѣха.

По *цвѣту*, 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 ronde, asperdo (à se perdre) употребляется 15 нумерованныхъ бѣлыхъ шаровъ и 1 красный („битка“—Spielball); пятишаровая и англійская партіи играютъ 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 карамболи—3 шара: 2 бѣлыхъ и 1 красный; триамболь играетъ также тремя шарами—двумя бѣлыми, нумерованными, и однимъ желтымъ или краснымъ; во послѣдній, называемый „карамболино“, нѣсколько меньше бѣлыхъ.

Въ пятишаровой партіи, желтаго шара нѣмцы почему то величаютъ „Caroline“ или „Karline“,—вѣроятно сокращеніе слова „Caramboline“.

Цѣны: Пирамидныя колоды въ 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 служитъ *треугольникъ* (triangle; Triangel, Dreieck), стоящій 1 р. 50 к.

К Е Г Л И.

Quilles—Kegel—skittles.

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

отличающаяся двойной черной головкой, ставится на среднюю мушку.

Для преферансовой партии употребляют, кроме означенных пяти кегель, еще две кегли, значительно меньше первых: одна из них выкрашена в черный цвет и ставится на нижнюю мушку, а другая, красная—на верхнюю.

КИИ.

Queue—Billardstock, Queue—cue.

Кии бывают всевозможного размера, веса, упругости и рисунка украшений. Иные до нельзя выложены (инкрустированы) перламутром и маркетрией, а все-таки цѣна имъ, для игрока—грошъ; другіе—совершенно простенькіе, гладенькіе, безъ малѣйшихъ разукрасокъ, а тѣмъ не менѣе игроки дорожатъ ими, какъ охотники хорошимъ ружьемъ. Оно и понятно: отъ хорошаго кия, который игроку „по рукѣ“, часто зависятъ $\frac{2}{3}$ удара.

Но что значить „по рукѣ“? Или вѣрнѣе: чѣмъ эта сподручность опредѣляется?

Отвѣчать на это такъ-же легко, какъ и на вопросъ: чѣмъ выражается или обуславливается личный вкусъ каждаго человека въ отдѣльности?

Дѣло въ томъ, что одинъ любитъ кии такой длины, тонъшины и веса, которые другому вовсе не подходятъ, а третьему—положительно мѣшаютъ играть. Въ виду этого, слѣдуетъ подраздѣлить условія *выбора кия* на два разряда: на *природность*, т. е. общія качества, присутствіемъ которыхъ обуславливается добротность каждаго кия, и на *сподручность*, т. е. на индивидуальныя достоинства, соотвѣтствующія требованіямъ каждаго отдѣльнаго игрока.

Природность требуетъ:

1) *безусловной прямизны*. Въ прямизнѣ нетрудно убедиться промѣркой «на глазокъ» (*abvisiren*): киемъ какъ бы прицѣливаются, зашуривъ одинъ глазъ, и при этомъ тихонько переворачиваютъ кий 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 ни-гдѣ не расклеился и не грозитъ лопнуть, или хотя занозить руку;

4) *благонадежности и воспримчивости 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; напильникъ-же слѣдуетъ предоставить мастеру;

5) *тупрости*: кій долженъ быть *гнущимъ*, но не «жидкимъ» и не «жесткимъ», т. е. гнуться равномерно, пружи-нисто, съ усиліемъ;

6) *беззвучности*: кій часто дребезжитъ, — либо потому, что бруски свинца (балластины), влитые въ тупикъ, расхла-балсъ, либо отъ того, что самый копчикъ рукоятки (набал-дашникъ) сидитъ неплотно и, при ударѣ, постукиваетъ объ ручку. Звукъ этотъ можетъ быть вполне безразличенъ для самого игрока; но если у партнёра нервы не такого-же же-лѣзнаго свойства, то дребезжанье это составитъ для него чистую пытку, а потому слѣдуетъ, на всякій случай, избѣ-гать подобнаго кія: играть съ раздраженнымъ партнеромъ выгодно, 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 «нищен-скаго» удара, т. е. для осторожнѣйшей, прижимистой игры, не рискующей ровно ничемъ и, ради выигрыша, отказываю-щейся отъ красоты, элегантности и шика;

2) *вѣсомъ*: нормальный вѣсъ тотъ, когда игрокъ, держа кій въ центрѣ тяжести, владѣетъ имъ не только свободно, а какъ бы не чувствуя его въ рукѣ. Центръ тяжести опре-дѣляется тѣмъ, что кій держать въ рукѣ на вѣсу, т. е. перехватываютъ его на точкѣ равновѣсія. Точку эту часто обозначаютъ отмѣтиной (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 убѣжденіе, что чѣмъ тоньше конецъ, тѣмъ лучше выходить оттяжки; это—чистѣйшій вздоръ: острый кій даетъ только лучшій (т. е. болѣе удобный, болѣе «чистый») прицѣлъ, но и то только для тѣхъ, кто играетъ исключительно центромъ накопечника; имѣя-же тупой кій—который преимущественно любятъ французы—можно 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, въ судорожно сжатомъ кулакѣ или въ вывороченной «на изнанку» рукѣ. Но такъ какъ рука рукѣ—розъ, то для обхвата, какъ и для длины, нѣтъ общей нормы.

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

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

Цѣна кіямъ:	За штуку.	За дюжину.
Бѣлые (изъ двухъ частей) 2	р. 50 к. до 3 р.	30 р.
Составные (изъ 4-хъ цвѣтн. дер.) 5	„ — „ „ 10 „	54 „
Мозаичные (съ вкрустациями) 8	„ — „ „ 30 „	80 „ до 300 р.
Средній кій (простой) 1½	„ — „ „ 2 „	
Длинный кій (тоже) 2	„ — „ „ 3 „	

Важную роль, какъ мы видѣли, играетъ наклейка; наклейки эти соскакиваютъ очень часто, такъ что приходится ихъ мѣнять. Въ гостиницахъ, кофейныхъ, клубахъ, трактирахъ, работа эта лежитъ на обязанности маркера, который, не мудрствуя лукаво, достанетъ свѣжую наклейку, намажетъ ее столярнымъ клеемъ, поставитъ кій «на головку», т. е. просто на просто опрокинетъ его тупикомъ вверхъ; — и вся недолга. Но тотъ, кто вынужденъ самъ возиться съ киемъ, едва-ли поставитъ наклейку такъ, какъ слѣдуетъ: она у него долго будетъ торчать кривулей, пока онъ не натрѣетъ. Во избѣжаніе-же безплодныхъ попытокъ, всего лучше заготовить *тисками* (Queueschraube), — либо деревянными (цѣна 2 руб.), либо стальными (берлинскими), которые хотя дороже (цѣна имъ 3 руб.), но за то вдесятеро лучше и удобнѣе, потому что наклейка, при всемъ неумѣвнн, засыхаетъ въ требуемомъ положеніи.

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

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

М А Ш И Н К А.

Chevalet, râteau — bosk.

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

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

Спортсмены бильярда не употребляютъ машинки, такъ какъ въ основаніи каждого спорта лежатъ стремленія побороть трудность, поставивъ себя въ самыя невыгодныя условія. Но если игрокъ не умѣетъ 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 руки. Употреблять машинку ровнешенько на столько же предосудительно или постыдно, какъ ѣздить со стремениами, фехтовать въ маскѣ и рукавицахъ, драться на эспадронахъ въ мягкомъ нагрудникѣ и т. п.

Истый спортсменъ вовсе не презираетъ машинки,—она ему, просто, неудобна; но фыркаютъ, по обыкновенію, только такіе фатишки, которые, еле умѣя держать кія въ рукахъ, корчатъ изъ себя завзятыхъ игроковъ.

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

М А З И К Ъ.

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

Мазикъ составляетъ переходъ отъ древнихъ молотковъ къ кіямъ: это—тотъ же кія, но не съ наконечникомъ, а съ косымъ брускомъ, наружная площадка котораго оклеена сукномъ. Мазикомъ „возять“ по полю, откуда и произошло курьезное переобразование слова *masse* въ „мазикъ“, т. е. какъ бы отъ глагола „мазать“ (въ родѣ того, какъ въ просторѣчьи, создались: муравей — вмѣсто „морвей“, отъ „мурава“ вмѣсто отъ „мрава“; прохвость — отъ *Profoss*; крылось — вмѣсто клилось и т. д.). Мазики бываютъ и короткіе, и средніе, и длинныя.

Мазикъ презирается еще пуще машинки, хотя попа-

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

Справедливость требуетъ, однако, замѣтить, что игра мазикомъ не только неизящна и даже неуклюжа, но и во многихъ случаяхъ крайне неудобна; лучше всего выходитъ накатъ на дальнихъ шарахъ, хуже всего — оттяжка и клапшность; отъ борта играть — трудно, „массировать“ — еще труднѣе, прицѣлъ — скрытъ, словомъ сказать: затрудненій — масса, а преимущества всего два: дальніе шары удобны на обоихъ бортахъ, и, главное, мазикомъ трудно прорвать сукно. Но такъ какъ первое преимущество далеко не искупаетъ невыгодъ, тѣмъ болѣе, что, при навыкѣ — твердо играя лѣвой рукой, машинкой или пистолетомъ — кій является болѣе практичнымъ и надежнымъ, а второе удобство — только условное, потому что, послѣ первой полусотни ударовъ, и новичокъ, если только не погоричится, не прорветъ 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 коньковъ.

Мазикъ — въ одной цѣнѣ съ машинкой.

БАРАКЪ ИЛИ СКАТЪ.

Baraque—Baracke, Schoppen—barrack, hovel, shed.

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

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

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

Длинный баракъ (тоже съ тремя бортами) занимаетъ всю ширину чердака или прислона, но имѣетъ двумя лунками меньше (23).

Самый маленькій, въ $\frac{1}{3}$ борта, называется *курганомъ*: у него нѣтъ бортовъ, возвышается онъ 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 бильярдной *игрой*, а либо игрушкой, либо ловушкой для «цижоновъ», мы болѣе къ нему не вернемся, то скажемъ тутъ-же, какъ имъ играютъ.

Условія барака бываютъ различнаго свойства:

1) Могутъ играть двое или нѣсколько партнеровъ, можете также играть и одинъ,—въ послѣднемъ случаѣ, съ тѣмъ, чтобы сыграть опредѣленное число очковъ опредѣленнымъ 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) Назначенная лунка удваиваетъ число даваемыхъ ею очковъ.

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

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

8) Въ послѣднемъ случаѣ, карамболь считается +5.

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

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

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

На этомъ не оканчиваются многообразныя комбинаціи барака, но, полагаемъ, и этихъ достаточно, чтобы убѣдиться, что при нѣкоторомъ навыкѣ, можно получить полнѣйшую возможность «взлупить» нижона навѣрняка.

О Р Ъ Х И.

Jetons—Looskugeln.

Орѣхами называются деревянные шарики, снабженные №№ 1, 2, 3 и т. д.; шарики эти кладутся въ мѣшечекъ и вынимаются на обумъ тѣми, кто желаетъ участвовать въ «пулкѣ» (à la guerge). № 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 этимъ способомъ приобрести право дѣлать, въ очередь №№, столько ударовъ, сколько у него имѣется орѣховъ.

С Ч Е Т Ы.

Abaque—Rechenbrett.

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 карамболь, 5 шаровъ, аспердо, кегли и т. д.). Хотя за правильность счетоводства отвѣчаетъ маркеръ и зорко слѣдитъ «галлерей» (т. е. кругъ зрителей), но именно только на счетахъ, да еще въ подмѣнѣ или неправильной кладкѣ шаровъ заключается собственное «шуллерство» на бильярдѣ: всѣ остальные кунштюки основаны

на «заманиловкѣ» и «мазахъ»,—о чемъ будетъ сказано ниже.

Счеты, какъ уже сказано, съ успѣхомъ замѣнены механическимъ счетчикомъ.

РУЛЕТКА.

Roulette—Roulette.

Для назначенія очереди при игрѣ вдвоемъ, втроемъ или вчетверомъ, употребляются слѣдующіе приемы: а) одинъ изъ игроковъ беретъ 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 нумерованными бѣлыми; в) кій бросается товарищу, тотъ его подхватываетъ, первый перехватываетъ, и т. д. пока кому-либо достанется либо «макушка», т. е. конецъ кія, достаточно длинный чтобы удерживать кій на вѣсу посредствомъ двухъ или трехъ пальцевъ—либо «покрышка», т. е. голый наконечникъ, которой прикрывается ладонью.

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

БИКСЪ И ЛИЛЛИПУТЬ.

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

Миньютурный бильярдъ „Лиллипутъ“ имѣетъ видъ небольшого квадратнаго столика, обгнутаго сукномъ, окруженнаго мягкими бортами и снабженнаго четырьмя лузами. Игруютъ сидя на стулѣ (или хоть лежа на кровати); кии, конечно, маленькіе; шары—крохотные.

Но изъ того, что бильярдъ эти кажутся созданными для Лиллипутовъ, вовсе не слѣдуетъ заключать, что это—пустая игрушка: на нихъ играть очень и очень нелегко, и особенно съ непривычки.

Биксъ (Büchsenpiel) или *Китайскій бильярдъ*—недаромъ прозванъ англичанами bagatelle (пустячекъ): при игноторомъ навикѣ, очень немудрено попасть въ верхнюю (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 верхнія лунки, между средней и звонковой, считаются по 25 очковъ; двѣ нижнія—по 15. Все поле (скать) утыкано параллельно—косыми рядами шпилекъ. Внизу ската—13 отдѣленій, отгороженныхъ другъ отъ друга стѣнками; стоимость ихъ распредѣлена въ слѣдующемъ порядкѣ:

12—10—8—6—4—2—0—1—3—5—7—9—11.

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

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

Теорія бильярдной игры.

Значеніе теоріи и отношеніе ея къ практикѣ.

Теорія бильярдной игры основывается на физико-математическихъ законахъ, знаніе которыхъ предполагаетъ степень образованія, стоящую значительно выше общаго уровня громаднаго большинства игроковъ. Слѣдовательно, 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 бильярдной 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 ровнешенько никакого образованія, вполне заслуживаетъ названіе „артиста“.

Этимъ фактомъ вѣчно злоупотребляютъ всѣ тѣ, кто, по нѣкоторымъ 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 «*probi- gen geht über studiren*», и утверждаютъ, что бильярдъ требуетъ исключительно ловкости, сноровки и упражненія, а остальное, дескать, все чепуха.

Воспользуюсь случаемъ, нѣсколько ближе разобратъ 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, вычисления Коріолиса въ его знаменитой книгѣ «Traité mathématique des effets du jeu de billard», гдѣ на каждомъ шагѣ попадаются интегралы и дифференціалы. На основаніи этихъ данныхъ можно положительно утверждать, что на бильярдѣ не существуетъ шара, который бы теоретически оказался немислимымъ, т. е. что для каждаго шара, какъ бы плотно онъ ни былъ прижатъ къ борту или за губу, или какъ бы „густо“ онъ ни былъ замаскированъ, всегда найдется такая комбинація направленія и силы удара, которая обязательно, неминуемо, безусловно заставитъ его продѣлать всѣ желаемыя эволюціи и уложить требуемаго шара въ указанную лузу.

Для игрока-эмпирика подобное заключеніе составляетъ явный абсурдъ, и ему, въ доказательство, очень нетрудно сгруппировать шары такимъ образомъ, что для каждаго математика не составитъ ни малѣйшаго труда изобразить чертежъ и вычислить формулу удара, но никакому Коріолису въ мірѣ не удастся сыграть этого шара.

Но, въ дѣйствительности, формула — вовсе не абсурдъ: по ея указаніямъ шаръ этотъ не только возможенъ, а неминуемъ, но только въ примѣненіи къ машинамъ, т. е. при наличности тѣхъ данныхъ, которыхъ требуетъ формула; если-же, вмѣсто машинъ съ ихъ строго рассчитанными проявленіями, въ распоряженіи экспериментатора находятся такіе ненадежные агенты, какъ глазъ да рука, то тѣ-же результаты, конечно, возможны, но не навѣрняка, а случайно. При подобныхъ условіяхъ, т. е. тамъ, гдѣ игрокъ уже не смѣетъ рассчитывать на себя или не въ состояніи предрасчитать послѣдствій удара, являются „фуксы“ *) иначе—случайные шары, „сдѣлавъ“ которые игрокъ иной разъ просто глазамъ не вѣрять.

*) Выраженіе „фуксъ“ всецѣло принадлежитъ вѣмецкому студенческому жаргону: Fuchs обозначаетъ новичка, новобранца, только что поступившаго въ университетъ и обязаннаго состоять „служкой“, т. е. на посылкахъ—у студентовъ старшей (alter Bursche) и „древней“, „поросшей мхомъ“ категоріи (bemoostes Haupt). Поэтому „фуксы“ (въ буквальномъ переводѣ: „лисицы“) подраздѣляются, по обяванностямъ, на Bierfuchs, Schlepffuchs и т. д. А такъ какъ, не-

Наиболѣ замыславатые фуксы наглядно доказываютъ, во первыхъ, фактическую возможность многихъ „невозможныхъ“ шаровъ, а во вторыхъ—незнание теоріи, а слѣдовательно 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 этотъ былъ чистѣйшимъ эмпирикомъ; главное достоинство теоріи заключается въ томъ, что она является основнымъ условіемъ *бильярднаго спорта.*

Объясняется это слѣдующимъ образомъ:

Долголѣтній опытъ, эмпирическое сознаніе, рутина, навыкъ, упражненіе, наблюденія, наконецъ просто чутье или «нюхъ» подсказываютъ маркѣру, какъ „брать“ шара и какъ сильно его ударить, чтобы управлять биткой почти по желанію и вести игру „съ расчетцемъ“. Но, въ данномъ случаѣ, маркѣра 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 дѣйствительный, врожденный, неоспоримый *талантъ*, дарованный далеко не каждому смертному. Отъ присущности этого таланта зависитъ и то вдохновеніе, тотъ бессознательный нравственный толчекъ, который своевольно, какъ бы по капризу руководитъ эмпирикомъ-артистомъ; а такъ какъ вдохновеніе рѣдко поддается критическому анализу, то подобныхъ игроковъ нѣмцы называютъ *unberechenbar*, т. е. неподдающимися расчету.

Бороться съ такими субъектами можно только при равныхъ условіяхъ; а развѣ таковыя мыслимы для непрофессиональнаго игрока, хотя бы и очень талантливаго, но не имѣющаго ни желанія, ни возможности чуть не спать на бильярдѣ? Но вотъ тутъ то и является на выручку теорія: она вовсе не способна замѣнить практики, но *сокращаетъ*

смотря на лисью хитрость, развиваемую въ этихъ будущихъ буршахъ, господа эти пока еще „зелены“ и далеко не особенно хитры, ловки и находчивы, то, въ примѣненіи къ бильярду, удачный, но совершенно случайный ударъ считается достойнымъ именно „фукса“, а не бурша, который яко-бы играетъ только павѣрняка.

ее въ значительной степени, развиваетъ способность соображаться съ данными обстоятельствами и вести игру не на авось, а на правильномъ расчетѣ, который даетъ возможность уравнивать шансы между артистомъ-эмпирикомъ и игрокомъ-теоретикомъ. Кроме того, въ умѣннн соображаться со всѣми данными условіями заключается и немалая доля интереса игры: осмысленное, уточненное искусство борется съ элементарною силою—талантомъ; расчетъ и тактика бильярднаго спортсмена, хотя бы даже скудно одареннаго природными качествами, вступаютъ въ бой съ противникомъ, который, на видѣ, значительно сильнѣе, но на дѣлѣ—едва ли получить возможность выйти побѣдителемъ.

Дѣло въ томъ, что настоящій, коренной расчетъ, входящій въ составъ игры съ предначертаніемъ (Desseinspiel),—т. е. игра съ заранѣе придуманными и по возможности выполненными стратегическими планами, какъ при игрѣ въ шахматы, пашки, вистъ, домино и т. д.—такой расчетъ основанъ преимущественно на теоріи; называютъ его *тактикой*. У насъ, въ Россіи, тактика рѣдко въ ходу: большинство играетъ на обумъ и, по 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 судьбы, а по собственному произволу, принимая 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, въ то-же время старается разгадать, предупредить и разрушить намѣренія и замыслы противника. Если-же схватится лихой эмпирикъ съ хорошимъ тактикомъ, то все спасеніе перваго заключается въ дѣланіи шаровъ во что бы то ни стало: тутъ его сила и преимущество

Въ этой-то борьбѣ искусства, поставленнаго въ наименее выгоднѣйшія условія, съ природною силою, пользующеюся всѣми своими прерогативами, заключается задача и интересъ спорта.

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

ного только прижима: такъ-же какъ, для спортсмена, фуксовая игра не представляетъ ни малѣйшаго интереса, какъ-же точно и скучная или прижимистая игра (jeu serré, Knicker- oder Knauserspiel) нимало не привлекательна. Что за удовольствіе сквалыжничать, отвертываться отъ трудныхъ шаровъ, караулить „мертвечипу“, укладывать „казенныхъ“ шаровъ въ лузу, а затѣмъ снова жаться по бортамъ да за масками, съ тѣмъ, чтобы при первомъ удобномъ случаѣ воспользоваться оплошностью 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 между ними нѣтъ: они жмутся и ловятъ, такъ какъ не увѣрены въ своемъ ударѣ и не знаютъ что дѣлать. Съ такими господами очень полезно играть новичку, ради практики, но спортсмену—связываться не стоитъ: никаки прижимъ не спасетъ жмотика отъ убійственнаго расчета, который, именно со жмотиками, становится до того вѣренъ и даже однообразенъ, что играть скучно,—жмотикъ самъ такъ и лѣзетъ въ петлю.

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

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

потому что, какъ говорятъ французы, *l'art est éminemment perfectible*, и не родилось еще такого искусника, которому бы ровно ни въ чемъ не оставалось усовершенствоваться,— слѣдуетъ, тѣмъ не менѣе, оговорить, что въ бильярдной игрѣ, какъ и всюду, гдѣ физическія 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 рѣшеній данныхъ задачъ; достиженіе же извѣстной степени совершенства мыслимо только при провѣркѣ на опытѣ того, что, по теоріи, совершенно ясно и просто... на бумагѣ, на дѣлѣ же доступно только путемъ долгаго упражненія.

Спортъ 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 движеніяхъ шара.

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

Законъ этотъ—какъ и всѣ математическіе законы—безусловно правиленъ только при абсолютно-математическихъ условіяхъ, а именно: 1) когда плоскость безусловно гладка и ровна, 2) когда шаръ безукоризненно круглъ и 3) когда плоскость и шаръ совершенно неупруги. Слѣдовательно, по отношенію къ бильярду, законъ этотъ 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 радіусомъ тяготѣнія и находящеюся 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 радіуса тяготѣнія, и б) на точку опоры, находящуюся на поверхности бильярда.

Строго говоря, слѣдуетъ считать точку опоры—крайнею оконечностью радіуса тяготѣнія земли.

Если обѣ эти точки остаются, по отношенію другъ къ другу, въ неизмѣнномъ положеніи, то шаръ находится въ состояніи „*относительнаго*“ покоя. *Абсолютнаго* покоя не существуетъ, такъ какъ всѣ небесныя тѣла—а между ними и земля—находятся въ непрерывномъ движеніи, которому слѣдуютъ и всѣ находящіеся на нихъ или около нихъ предметы.

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

Движенія шара могутъ быть различнаго рода:

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

Если касательная останется та-же, но точка опоры измѣняется, то движеніе называется *скользящимъ* (Gleiten). причеиъ шаръ не измѣняетъ радіуса тяготѣнія, т. е. перемѣняетъ мѣсто, но сохраняетъ первобытное положеніе (скользитъ 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 отношенію къ третьей точкѣ (или къ игроку): катаніе, удаляющее шаръ отъ третьей точки, есть поступательное, а приближающее къ ней—обратное.

Наконецъ, движеніе можетъ быть *простымъ* или *сложнымъ*: оно называется простымъ, когда направленіе его совпадаетъ съ окружностью какого либо одного изъ діаметральныхъ сѣченій шара, и ни въ какомъ случаѣ не измѣняется; иначе: простое движеніе можетъ быть либо *только* вращеніемъ, *только* скольженіемъ или *только* катаніемъ по прямой линіи. Движеніе становится сложнымъ, когда, при перемѣщеніи шара, сочетаются два или нѣсколько факторовъ движенія (напр. вращательное скольженіе, катаніе дугой и т. п.).

Изъ послѣдняго условія видно, что *одно и то же тѣло можетъ одновременно производить нѣсколько движеній*. Живымъ доказательствомъ подобной возможности служить, между

прочимъ, луна, производящая одновременно четыре движенія: 1) вращеніе вокругъ оси, 2) вращеніе вокругъ земли, 3) вращеніе вмѣстѣ съ землей вокругъ солнца, 4) колебаніе вправо и влѣво, на подобіе маятника. То-же самое наблюдается на волчкѣ, аэрокатѣ, пулѣ или коническомъ ядрѣ изъ нартѣзнаго орудія, бомбѣ, мячикѣ и т. д. (Волчекъ можно разсматривать какъ шаръ, находящійся на концѣ удлиненнаго діаметра; вычисленіе формулы движенія волчка—*théorie du double mouvement de la toupie*—составляло, вмѣстѣ съ доказательствомъ сферичности земли, одну изъ любимыхъ темъ Наполеона I, неизмѣнно задаваемую имъ воспитанникамъ военныхъ училищъ).

Силой называется всякая причина, измѣняющая покой или движеніе тѣла, или обнаруживающая стремленія къ такому измѣненію; чтобы опредѣлить силу надо знать направленіе, величину и точку приложенія.

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

Совокупность всѣхъ моментовъ атомистической потенциальной энергіи образуетъ *живую потенциальную энергію* (*lebendige Kraft oder Potenz*) или, короче, «энергіей»; энергіей-же или рабочей силой называются всѣ тѣ явленія, которыя происходятъ или способны произойти при или отъ видоизмѣненія дѣйствія силы (напр. превращеніе работы въ тепло, электричества—въ свѣтъ или работу, динамическія дѣйствія пара и т. д.). «Кинетической» или «дѣйствительной» (*actuelle*) энергіей называется сила, производящая работу, т. е. преодолевающая препятствія; «потенціаломъ»-же или «потенциальной» (*potentielle*) энергіей называется *способность* производить ту или другую работу (*Arbeitsvermögen*), напр. давленіе трамбовки, находящейся на вѣсу, и способной, при паденіи, произвести извѣстную работу.

Такъ какъ произвольнымъ движеніемъ обладаютъ только одушевленные предметы, то шаръ, самъ по себѣ, не можетъ

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

ни придти въ движеніе, ни, разъ пребывая въ немъ, остановиться: какъ для того, такъ и для другого необходимы внѣшнія 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 давленія собственнымъ вѣсомъ на сукно; 3) столкновение съ другими шарами; 4) ударъ о бортъ. Такъ что первоначальная его энергія начинаетъ парализоваться тотчасъ-же при самомъ началѣ движенія, которое все уменьшается и уменьшается, пока вся сила толчка не израсходуется на преодоленіе различнаго 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 по частицѣ всего наличнаго запаса энергіи.

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 очень незначительна и зависит от разности быстроты и мягкости тѣла: при паденіи крѣпко закаленного стального шара на большую подставку изъ такового-же матерьяла, съ высоты 33 метровъ, длительность столкновенія не превышаетъ 0,00019'', т. е. ста-девяностидесяти-милліонной части секунды.

Полный эффектъ удара—принимая въ расчетъ начальное сопротивление, представляемое инерціей массы—со всѣми моментами ослабленія, амплитудой размаха, тяжести кія, инициальной силой, ходомъ убыли, продолжительностью движенія и т. д. и т. д.—можетъ быть рассчитанъ до мельчайшихъ подробностей, но..... только на бумагѣ или для машины; для того-же, чтобы соразмѣрить силу удара съ желаемыми послѣдствіями, необходима только практика. Критическій анализъ, опредѣляющій норму энергіи, потребной для извѣстныхъ эффектовъ на бильярдѣ, основывается исключительно на опытѣ и переходитъ какъ бы въ инстинктъ.

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

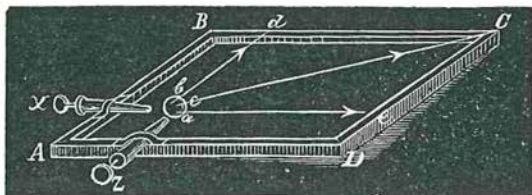
Траекторія является произведеніемъ двухъ силъ, на которыя, немедленно послѣ толчка, распадается начальная сила, а именно произведеніемъ *нормальной* и *тангенціальной* силъ. Обѣ увлекаютъ шаръ по направленію, выраженному соответственными линіями.

Нормальная сила напираетъ на центръ тяжести; тангенціальная дѣйствуетъ на одну изъ точекъ, лежащихъ на окружности какого-либо меридіана или экватора, т. е. во всякомъ случаѣ—внѣ центра.

Если направленіе удара, перемѣщающаго всю массу шара, пересѣчетъ въ двухъ мѣстахъ окружность одного и того-же экватора, т. е. если направленіе нормальной и тангенціальной силы совпадаютъ, то траекторія выразится одной общей линіей, не выходящей изъ площади діаметрального сѣченія шара.

Если-же направленіе этихъ двухъ силъ не совпадаетъ, то траекторія явится въ видѣ третьей линіи, происходящей отъ взаимодействія нормальной и тангенціальной. Линія

эта называется *равнодѣйствующею* („результантою“), и направление ея опредѣляется посредствомъ „параллелограмма *) силъ“, и, специально для бильярда, демонстрируется посредствомъ прибора, называемаго „параллелограммомъ скоростей“.



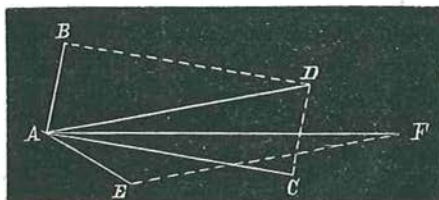
Параллелограммъ скоростей.

Приборъ этотъ представляетъ видъ четырехугольнаго (квадратнаго) глухого бильярда; x и z какъ бы образуютъ наконечники киевъ, движимыхъ пружинами совершенно одинаковой силы давленія. Если шаръ, помѣщающійся какъ разъ передъ обоими наконечниками, получитъ ударъ только отъ одного изъ нихъ, то онъ покатится параллельно съ соотвѣтствующимъ 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 направитъ траекторію по равнодѣйствующей cS , т. е. ударится въ уголъ. Такая линія, соединяющая два противоположныхъ угла четырехугольника, называется *диагоналемъ*.

Опытъ съ параллелограммомъ скоростей основанъ на законѣ параллелограмма силъ, выражающагося слѣдующимъ образомъ: если двѣ силы, называемыя *составляющими*, вліяютъ на одно и то-же тѣло, увлекая его по двумъ различнымъ направленіямъ, или иначе: если двѣ силы дѣйствуютъ на одну и ту-же точку подъ какимъ-либо угломъ,

*) *Параллелограммомъ* называется четырехъ-угольникъ, противоположныя стороны котораго взаимно параллельны.

то силы эти выражаются двумя линиями, пересекающимися под данным углом; длина же линий определяется напором: чѣмъ напоръ одной силы значительнѣе напора другой, тѣмъ изображающая эту силу линия длиннѣе. При помощи этихъ двухъ данныхъ строить параллелограммъ, діагональ которой, соединяя мѣсто скрещенія силовыхъ линий съ вершиной противуположающаго 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 діагональ AD , который выразитъ собою результанту. Но допустимъ, что, вмѣсто двухъ, дѣйствуютъ 3 силы: AB , AC и AE ; тогда, получивъ равнодѣйствующую AD , построимъ параллелограммъ $ADFE$ и проведемъ діагональ AF , который образуетъ результанту всѣхъ трехъ силъ. Такимъ-же образомъ можно продолжать начертаніе дальнѣйшихъ результантъ, если, вмѣсто 3 силъ, дѣйствуетъ ихъ 4, 5, 6 и т. д.



Параллелограммъ силъ.

Наглядный примѣръ результанты представляетъ траекторія, описываемая бомбой (основныя силы: инициальный толчекъ, притяженіе земли и сопротивленіе воздуха), путь лодки (съ одной стороны давленіе вѣтра на парусъ или движеніе гребли, а съ другой—сила теченія воды и вліяніе ея на руль), и т. д.

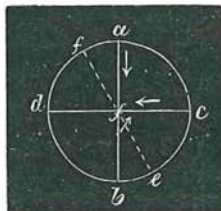
Направленіе и дѣйствіе толчка.

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

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

На практикѣ, косое или прямое направленіе (вертикальный или горизонтальный уголъ) 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 *центральнойности* или *эксцентричности* удара, т. е. отъ того, гдѣ совершится ударъ, иначе: не отъ наклонности кія, а отъ положенія ударной точки на шарѣ. Объяснимъ это обстоятельно.

Извѣстно, что шаръ можетъ вращаться по столькимъ же направленіямъ, сколько у него имѣется діаметровъ или—что то-же самое—осевыхъ сѣченій; а такъ какъ таковыхъ безчисленное множество, то и направленіямъ нѣсть числа. Но весь этотъ безконечный 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 (перпендикулярны).



Оси вращенія.

При вращеніи шара по направленію одной изъ этихъ осей, получается соотвѣтствующее движеніе, 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 движеніе сверху внизъ, или снизу вверхъ (катаніе бочки или колеса).

3) Вращеніе по сквозной оси производитъ *косое* движеніе, составляющее какъ бы равнодѣйствующую между вертикальнымъ и горизонтальнымъ вращеніемъ: косое движеніе 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 соответствуетъ опредѣленная площадь сѣченія, то каждое изъ данныхъ сѣченій дѣлитъ шаръ 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.

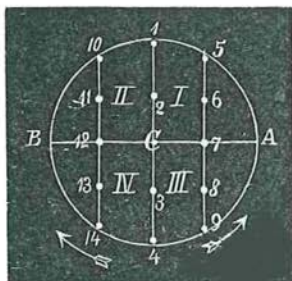
Такъ какъ всѣ три площади сѣченія перерѣзываютъ другъ друга въ перпендикулярномъ направленіи, то шаръ распадается на 8 частей, называемыхъ „секторами“ или „квадратами“, а именно: на четыре верхнія — правую переднюю I, лѣвую переднюю II, правую заднюю V и лѣвую заднюю VI; и на четыре нижнія — правую переднюю 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 встрѣчается ударъ по верхнимъ заднимъ квадратамъ (V и VI),

а именно когда они „массируют“ 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.



Ударныя точки.

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

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

Эксцентричные удары дѣлятся на три категоріи и называютъ 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 направленію горизонтальной оси (напр. 7 и 12), придаютъ шару *только* горизонтальное вращеніе безъ движенія впередъ (т. е. вызываютъ круженіе на мѣстѣ); эти удары почти немислимы 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 — движеніе впередъ (*накатъ*, Nachläufer Hochstoss); а ударъ въ точкахъ 8, 9, 13, 14—косос вращеніе снизу вверхъ, и именно: справа на лѣво (8, 9) или слѣва на право (13, 14), и притомъ—движеніе назадъ (*оттяжка*, Zurückläufer, Tiefstoss).

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

Примемъ за аксіомы (непреложныя истины) слѣдующія положенія:

1) Каждый толчекъ по шару распадается на двѣ составляющія: а) на центральное движеніе, сообщающее шару поступательное (или обратное) *направленіе*, и б) на тангенціальное (касательное) движеніе, придающее шару *вращеніе* (косое или чисто боковое).

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

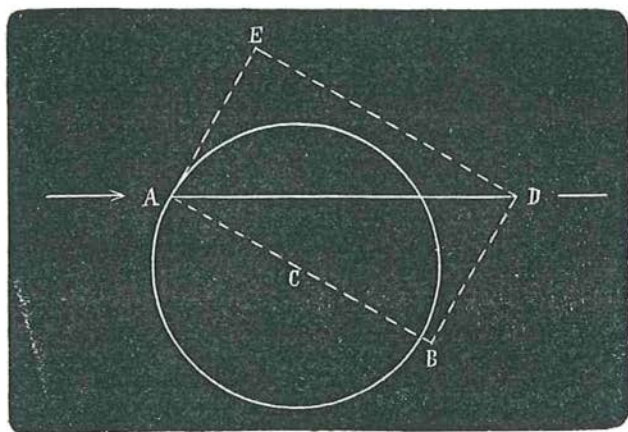
3) Путь тангенціального движенія выразится касательной линіей, направленіе которой всегда будетъ перпендикулярно къ центральной линіи;

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

Такъ какъ послѣднее условіе на практикѣ немислимо, то, въ данномъ случаѣ, теорія приводитъ только къ болѣе

точному и сознательному понятію о взаимодействіи этихъ силъ, и даетъ наглядныя указанія относительно *приблизительно* опредѣленія траекторіи.

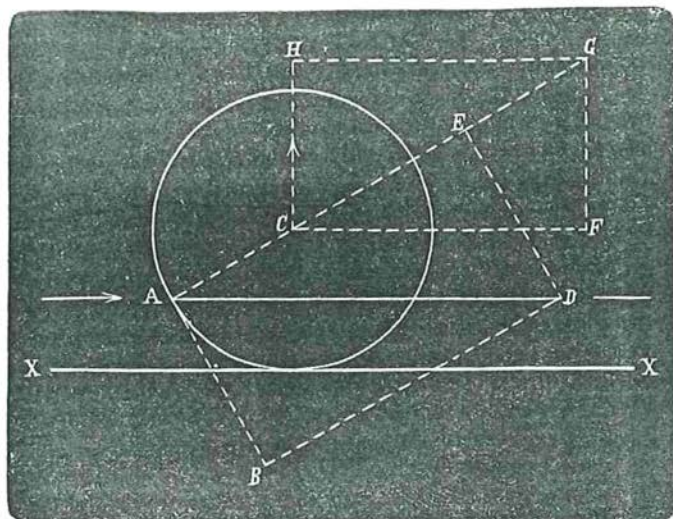
За неимѣніемъ точныхъ данныхъ, станемъ въ нижеслѣдующихъ примѣрахъ руководствоваться произвольными величинами.



Траекторія прямого удара.

Примѣръ I. Допустимъ, что шаръ получаетъ, гдѣ-нибудь выше экватора горизонтальнаго свѣченія (дѣлящаго шаръ на верхнее и нижнее полушарія), эксцентрической толчекъ въ точкѣ *A*. Требуется опредѣлить 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 *ED*, 4) параллельно къ *AE*—линію *BD*; 5) соединимъ *D* съ *A*, и получимъ искомую траекторію *AD*, имѣющую поступательное направленіе (движеніе впередъ).



Оттяжка.

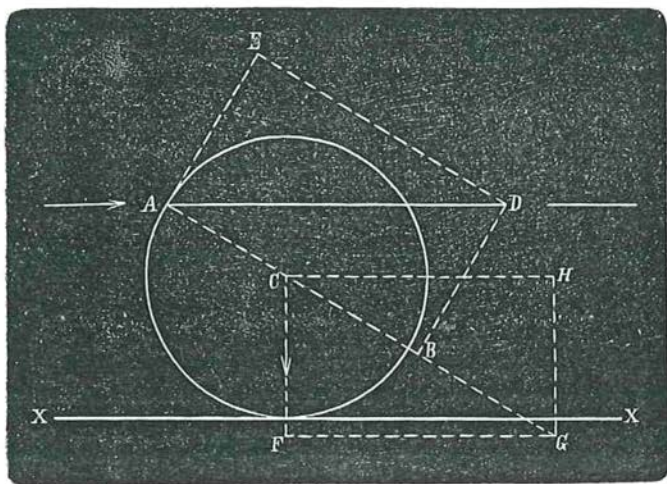
Примѣръ II. На прилагаемомъ чертежѣ шаръ изображенъ въ вертикальномъ разрѣзѣ (т. е. дѣленнымъ на переднее и заднее полушарія); x — разрѣзъ площади бильярда; A — точка удара; AE — линия центрального движенія; AB — тангенціальная линия. Траекторія получится AD ; по уже выше было сказано, что къ центру шара можно теоретически свести значеніе вѣса и движенія всей остальной массы; слѣдовательно легко допустить, что центральное движеніе начинается не на окружности, а въ самомъ центрѣ. Чтобы замѣнить данныя 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 двѣ составляющія: CF , параллельную къ AD , и CH , перпендикулярную къ CF .

Что же изобразить линія CH ? — Движеніе какъ разъ противоположное направленію силы тяжести; слѣдовательно, этимъ путемъ получаются двѣ противодѣйствующія другъ

другу силы, изъ которыхъ одна увлекаетъ шаръ поступательно (впередъ), а другая обратно (назадъ); ни одна изъ этихъ силъ не уничтожаетъ другой, но наибольшая сила только парализируетъ, останавливаетъ слабѣйшую. Если бы преодолевающая сила не расходовалась на преодоление сопротивленія, т. е. если бы она сама не ослабѣвала, то слабѣйшей никогда бы и не пришлось проявляться; но преодолевающая сила постепенно утрачивается на треніе объ сукно, и, дойдя до известной точки убыли, уже не находится въ состояніи бороться съ противникомъ, а вынуждена уступить; тогда является, въ свою очередь, преобладающее вліяніе противодействующей силы, и шаръ получаетъ противоположное движеніе. Въ данномъ случаѣ, шаръ станетъ двигаться, въ теченіи опредѣленнаго времени, поступательно, а затѣмъ покатится назадъ.

Ударъ, вызвавшій это явленіе, называется *низкимъ* (Tiefstoss), а поступательно-обратное движеніе — *оттяжкой* (Zurückzieher, Rückläufer; effet de recul).



Накатъ.

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 предъидущему примѣру, замѣнимъ линію *ACB* равною ей линіей *CBG*; построимъ параллелограммъ *CIPI'* и получимъ двѣ составляющія: *CF* и *CH*, образовавшіяся изъ равнодѣйствующей *CG* (замѣняющей *AB*).

Что-же мы получимъ? *CF* будетъ противоѣйствовать преобладающей *CH*; а *CH*, идя параллельно къ составляющей *AD*, имѣющей поступательное движеніе, усилитъ послѣднее, такъ какъ совпадаетъ съ *AD* по направленію. Тогда получится усиленное движеніе впередъ, называемое *накатомъ* (*Nachläufer, effet d'avance*), а самый ударъ называется *высокимъ* (*Hochstoss*).

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

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

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

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

прямой тангенціальный, но съ тою разницей, что вращеніе вправо или влѣво не противодѣйствуетъ цѣликомъ поступательному движенію 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 «*боковиномъ*» (Seitenstoss, rechts- oder linksseitiger falscher Stoss), причемъ боковинокъ, 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 длинѣ, шинѣ окружающей его ободокъ, если шпну эту сжать и вытянуть или хоть просто смѣрить веревкой.

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

Для удержанія скользенія (Gleiten) необходимо, чтобы тангенціальная сила 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, принимая во вниманіе шероховатость или лысость сукна и вѣсъ шара, нетрудно сообразить, что, чѣмъ шаръ тяжелѣе, а сукно шероховатѣе, тѣмъ большей силы требуетъ оттяжка, боковинокъ и особенно боковая оттяжка.

Наглядный примѣръ борьбы противоположныхъ силъ показываютъ, помимо бильярднаго шара, опытъ съ обручемъ (серсо) или, того интереснѣе, съ кривымъ австралійскимъ дротикомъ, носящимъ названіе «бумерангъ» (Boomerang):

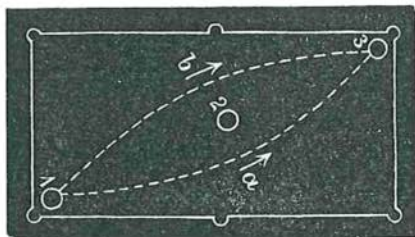
обручь, брошенный впередъ, по притомъ съ движеніемъ къ себѣ, производитъ отгижку; а бумерангъ, пущеный некускою рукою (по все-таки, по возможности, противъ вѣтра), летитъ сначала горизонтально, затѣмъ круто поднимается вверхъ, неожиданно ранитъ встречающуюся ему по дорогѣ птицу и, описавъ дугообразную линію, называемую «параболой», падаетъ къ ногамъ метнувшего.

На бильярдѣ-же былъ, на глазахъ сотенъ и тысячъ зрителей, произведенъ слѣдующій эффектный опытъ.

Въ 1867—1868 году прибылъ въ Петербургъ нѣкій „профессоръ“ бильярдной игры, французъ или еврей *Перро*. пріѣхавшій въ Русь святую удивить насъ варваровъ своей артистической игрою и, въ концѣ концовъ, проигравшійся въ пухъ и прахъ извѣстному игроку, носившему прозвище „часовщика Андрея“. Перро игралъ у Доминика, Вольфа и т. п. первоклассныхъ ресторацахъ, собирая каждый разъ кучу публики, и, между прочимъ, показывалъ, въ видѣ интермедіи, слѣдующій фокусъ. Четырьмя пальцами правой руки захватывалъ онъ шаръ и, особымъ движеніемъ кисти, бросалъ его на опредѣленную точку; шаръ остаивался какъ вкопанный, но вращался на мѣстѣ съ неимовѣрной быстротой. Рядомъ съ первымъ шаромъ опъ, точно такимъ-же образомъ, бросалъ второй. Виродолженіи доброй минуты, оба шара вращались, не сходя съ мѣста; затѣмъ ослабленіе вращенія и начало проявленія центральной силы начинало сказываться: центральная сила, старалась высвободиться и увлечь шаръ въ данномъ направленіи, не могла еще найти исходной линіи, потому что радіусъ или діаметръ, который соответствовалъ этому направленію, кружился вмѣстѣ съ шаромъ; но влияніе центральной силы сказывалось такъ, что шары уже переставали спокойно стоять на мѣстѣ, а начинали, все 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 каждый 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; не угодно-ли его испробовать?—Авторъ смиренно сознается, что ему, по крайней мѣрѣ, онъ, несмотря на многочисленныя повторенія, еще ни разу не удавался; а ужъ на что, кажется, просто!...

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



Дуговикъ.

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

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

Чѣмъ это объяснить?

При наличности предъидущихъ данныхъ—весьма просто. Цѣлясь въ № 3, но тутъ же ударя въ бокъ, шару придаютъ такое направленіе центрального влеченія, повинуваясь которому шаръ этотъ имѣетъ 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 непрерывно увлекаетъ его либо вправо, либо влѣво, все болѣе отклоняя отъ прямой; такимъ образомъ получается дуговая траекторія, кривизна которой зависитъ отъ большаго или меньшаго преобладанія тангенціальвой силы надъ центральной, или наоборотъ.

Итакъ, чтобы обойти маску съ *правой* стороны (а), ударяютъ битку *влѣво внизъ*; тогда битка, повинуваясь 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 *лѣвой* стороны, то бьютъ *вправо внизъ*.

О столкновеніи и отраженіи упругихъ тѣлъ вообще.

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

Но, по отношенію къ бильярду, существуетъ спеціальное сочиненіе, приведенное нами въ списокѣ бильярдной литературы: „Théorie mathématique des effets du jeu de billard,“ par Coriolis,—на которое мы и указываемъ тѣмъ, кто знакомъ съ высшей математикой. Для нашей же дѣли, Коріолисъ непригоденъ: мы, не выходя все-жь таки изъ научной (хотя еще далеко не „ученой“) рамки, постараемся я популярнѣе изложить то, что учепый Коріолисъ принимаетъ какъ нѣчто вполне, всѣмъ и каждому извѣстное, и что, между тѣмъ, извѣстно далеко не всѣмъ, и, даже весьма образованнымъ людямъ, вовсе не вполне.

Вообще, столкновение упругихъ тѣлъ производитъ тѣмъ болѣе разнообразныя дѣйствія, чѣмъ бѣльшимъ числомъ условій усложняется ударъ, послѣдствія котораго зависятъ отъ формы тѣла, отъ степени разно- или равнокалиберности, отъ одно- или разнородности 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 условий, бильяръ исключаетъ весьма многія, такимъ образомъ значительно сокращая вычисленія и упрощая анализъ удара.

Условия, 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, неподдающійся математической формулѣ, но способный интуитивно подчинити соображеніямъ, основаннымъ на сознательномъ понятіи теоріи удара—несмотря на то, что всѣ подлежащія формулы вѣрны только приблизительно, такъ какъ онѣ выведены изъ предположенія, что шары упруги въ совершенствѣ. Абсолютная же точность теоріи отраженія доказывается нагляднымъ фактомъ, исключаящимъ 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, но при иныхъ условіяхъ, изъ которыхъ каждое само по себѣ вліяетъ на траекторію.

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

Это доказываетъ, что, въ нормальномъ положеніи тѣла, атомы его находятся не въ кратчайшемъ разстояніи (наибольшей близи) 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 эти частицы изъ нормальнаго положенія, то, до извѣстнаго предѣла, каждое тѣло получитъ стремленіе принять первобытный (т. е. нормальный) видъ; это стремленіе и называется *упругостью*. Степень упругости различна до безконечности: вода и камень почти не поддаются сдавливанію, тогда какъ воздухъ, паръ, резина и др. тѣла обла- даютъ значительною степенью упругости; но, виѣ предѣловъ этой упругости, перемѣшанные, или, вѣрнѣе, перемѣщенные частицы уже болѣе не имѣютъ стремленія вернуться къ нормальному состоянію. Для цѣлаго ряда однородныхъ явленій при измѣщеніи положенія частицъ, упругость имѣетъ общія наименованія, какъ-то: „гибкость“, „гнѣткость“, „эла- стичность“, „растяжимость“, „пружинчатость“ и т. п.

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

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

Отраженіе шара отъ борта.

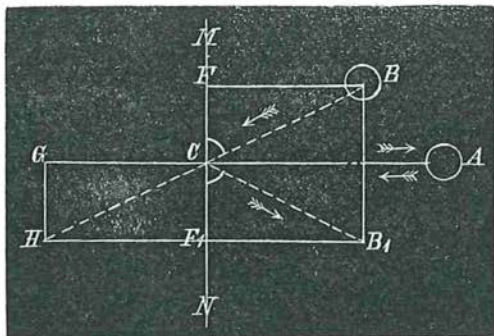
Бортъ, по отношенію къ шару, слѣдуетъ разсматривать какъ упругую, но неподвижную стѣну или плоскость, хотя бортъ, въ сущности, выпуклый; но, въ данномъ случаѣ, это безразлично, потому что, какъ при выпукломъ, такъ и при плоскомъ построеніи борта, всегда принимается въ расчетъ

только одна точка соприкосновения (хотя ихъ, въ дѣйствительности, больше).

Заручившись этими данными, пускаемъ шаръ по направленію къ борту.

Изъ предъидущаго извѣстно, что произойдетъ въ моментъ соприкосновения упругаго шара съ упругимъ же бортомъ: какъ бортъ, такъ и шаръ испытываютъ сдавливанье или сплюснутіе, степень котораго будетъ вполне зависѣть отъ силы удара. Но послѣ момента наибольшаго сжатія, частицы, выведенныя изъ нормальнаго положенія, проявятъ стремленіе вернуться къ первобытному размѣщенію, вслѣдствіе чего, подъ обратнымъ давленіемъ сгущенныхъ частицъ, получится отбросъ шара.

Но куда именно, и съ какою силою?
Отвѣтимъ сначала на первый вопросъ.



Отраженіе отъ борта.

Возможны, въ данномъ случаѣ, только два направленія шара: 1) либо шаръ слѣдуетъ линіи, образующей съ бортомъ прямой уголъ, либо 2) линія эта 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 отвѣсна къ *MN*; но въ горизонтальной

плоскости, объ отвѣсности и рѣчи быть не можетъ; а такъ какъ перпендикулярное или вертикальное *положеніе* соответствуетъ 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 — приобретаетъ, 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 опытѣ) полное совпаденіе обѣихъ траекторій встрѣчается рѣдко, потому что намѣренно попасть въ одну изъ точекъ именно того меридіана, который находится въ перпендикулярномъ отношеніи къ борту—весьма мудро. Поэтому, на практикѣ получается нѣкоторое отклоненіе, иногда почти незамѣтное, но все-таки существующее и, при тщательномъ наблюденіи (посредствомъ мѣловыхъ отмѣтокъ), вполне опредѣлимое.

Сила-же отброса будетъ вполне равняться силѣ удара (начальной силѣ) только въ томъ случаѣ, если, во первыхъ, оба соприкасающіяся тѣла вполне упруги, а во вторыхъ—если шаръ не встрѣтитъ на пути ни малѣйшаго препятствія. Но такъ какъ ни шаръ, ни бортъ не обладаютъ безусловною упругостью, сила-же инициальнаго толчка частью расходуетъ на преодоленіе 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 нѣкоторую 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, входящуюся, по отношенію къ борту, подъ острымъ угломъ. Допустимъ поэтому, что шаръ *B* направ-

ляется къ борту MN (см. предъидущій чертежъ) по линіи BC , образующей съ бортомъ острый уголъ BCM .

Скорость движенія шара B мы выразимъ линіей BC' примемъ ее за равнодѣйствующую и разложимъ на составляющія, построивъ, по имѣющимся даннымъ, параллелограммъ $FBDC$. Этимъ путемъ получатся двѣ силы: CD —перпендикулярная къ MN , и CF —параллельная къ той-же линіи (борту). Первая сила (CD) имѣетъ стремленіемъ придавить шаръ къ борту, а вторая (CF)—сообщить ему скорость, параллельную плоскости MN .

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

Затѣмъ, во избѣжаніе лишнихъ 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 подѣ 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 направленію, P совпадаетъ съ линіей CD , которая, по построенію, равна линіи CG . Сила Q дѣйствуетъ по направленію CF_1 .

При помощи данныхъ величинъ CD и CF_1 построимъ

*) Знакъ маленькой единицы при буквѣ, употребляемый для выраженія математическихъ формулъ, называется „примъ“, (отъ латинскаго *primus*—первый), такъ что величина F_1 произносится „эфъ-примъ“

параллелограммъ DCF_1B ; а начертивъ діагональ, получимъ равнодѣйствующую CB_1 , которая и будетъ служить траекторіей отраженія.

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

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

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

Равнымъ сторонамъ противолежатъ 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 инициальную траекторію, повторится и при отраженіи, или иначе: отраженіе произойдетъ въ симметрическомъ направленіи по отношенію къ нормальной (т. е. къ пути отъ толчка до столкновенія).

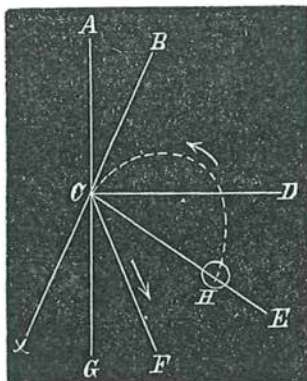
Въ физикѣ, исходной точкой отдѣла объ ударѣ служитъ вертикальное паденіе тѣла съ высоты и отраженіе его съ горизонтальной плоскости, а не катапъе или скользенье его по плоскости и ударъ объ вертикальную стѣну. Въ виду этого, законъ отраженія выражается слѣдующими словами: „уголъ паденія равенъ углу отраженія“; но такъ какъ самая суть факта вовсе не измѣняется отъ того, что данныя приняты въ противоположныхъ условіяхъ, т. е. что, вмѣсто вертикальнаго паденія, имѣется горизонтальное катапъе, а вмѣсто горизонтальной плоскости отраженія—вертикальная стѣна, то законъ этотъ всецѣло применимъ и къ бильярдѣ. Принимая поэтому уголъ между инициальной траекторіей и бортомъ за уголъ паденія (Einfallswinkel, angle d'inclinaison), а уголъ между траекторіей отраженія и бортомъ за уголъ отраженія (Abschlags- oder Reflexionswinkel, angle de réflexion), и считая за аксіому, 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 противоположную сторону.

Направленіе или отраженіе измѣняется, если толчекъ не

былъ математически центральнымъ, а скорость (или сила)—если стѣна не совершенно тверда или упруга, такъ какъ, при такихъ условіяхъ, часть инициальной силы безвозвратно израсходуется на сжатіе такихъ частицъ, которыя, пассивно поддаваясь папору, не имѣютъ никакого стремленія вернуться на прежнее мѣсто, т. е. выказать активное противо-дѣйствіе.

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

На видъ, тупой уголъ паденія—мыслимъ (при *croisé*, тончайшихъ рѣзкахъ, боковыхъ оттяжкахъ и т. д.); но на дѣлѣ—это чистѣйшее самообольщеніе. Приведемъ примѣръ:



Перерѣзка.

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

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

Но, пренебрегая дальнѣйшими доводами и руководствуясь только законами отраженія, мы вправѣ утверждать, что, по углу отраженія, можно судить и о симметричномъ ему углу паденія. При данныхъ условіяхъ получится траекторія от-

раженія CF , и слѣдовательно уголъ отраженія $F'CG$, которому соотвѣтствуетъ не $\angle FCA$, а $\angle ACB$. По этому дѣйствительнымъ угломъ паденія слѣдуетъ считать $\angle ACB$.

Уголъ-же равный или симметричный углу ACE долженъ-бы лежать внѣ борта ($\angle GCX$), такъ какъ бортъ, образуя прямую линію или вытянутый уголъ (*gestreckter Winkel*), не можетъ совмѣщать въ себѣ болѣе двухъ прямихъ 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 внѣ борта отъ сложности обоихъ тупыхъ угловъ. Разность-же эта, на практикѣ, какъ разъ соотвѣтствуетъ наличному углу отраженія, т. е. $\angle XCG = \angle GCF$; такъ что, даже принимая—съ натяжкой, конечно—мыслимость тупого угла паденія, въ результатѣ 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 вовсе не равны между собою: въ моментъ столкновенія, часть центральной силы утрачивается на треніе; тѣмъ болѣе проявляется, въ моментъ отраженія, тангенціальная сила. Поэтому отклоненіе пути отраженія отъ нормальной траекторіи тѣмъ значительнѣе, чѣмъ сильнѣе было вращеніе.

Относительно-же направленія, 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 направленіи.

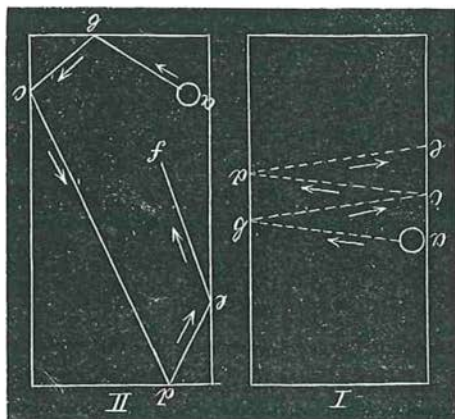
Это и есть то явленіе, которое, на видъ, противорѣчитъ общему закону, а на дѣлѣ—только подтверждаетъ его: вся бѣда въ томъ, что формула руководствуется абсолютными данными, а на практикѣ приходится соображаться еще и съ дополнительными факторами.

Всего сложнѣе является вычисленіе отраженія косога толчка при боковой оттяжкѣ, особенно часто употребляемой для

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

То, что сказано о траекторіи перваго отраженія, примѣнимо и къ траекторіямъ послѣдующихъ отраженій, но съ тою выгодой, что, послѣ перваго отраженія, движенія шара упрощаются. Слѣдовательно, при второмъ столкновеніи, траекторія перваго 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).



Параллельныя
отраженія.

Угловыя
отраженія

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

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

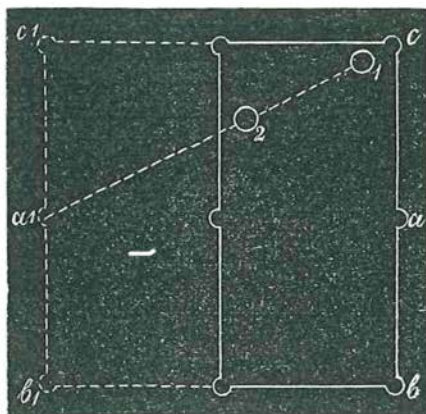
Ошибка въ названіи заключается въ ошибочномъ счетѣ бортовъ: катрбандъ напр. насчитываетъ, въ назначеніи, *четыре* борта, а соприкасается только съ тремя.

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 особеннымъ фокусомъ, хотя есть не мало мастаковъ, дѣлающихъ дублеты и триплеты навѣрняка. Между тѣмъ, дублеты не представляютъ никакого особеннаго затрудненія, если руководствоваться чертежемъ, помѣщеннымъ въ отдѣлѣ отраженія подъ угломъ: стоитъ только мысленно продолжить линію BC , точки образовать діагональ CH , и мѣтить въ идеальную точку H , чтобы попасть въ B_1 .

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

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



Дублетъ.

Требуется сыграть билию дублетомъ въ лузу a : мѣйте такъ, какъ бы вы рѣзали его въ лузу a_1 ; желаете дублировать № 2 въ b , играйте его въ b_1 ; нужно ли вамъ сыграть его круазэ въ c —рѣжьте въ c_1 . Примѣнивъ 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 несуществующія лузы?

Отмѣрьте возможно точнѣе кіемъ или на глазомѣръ требуемыя 6 точекъ (3 справа и 3 слѣва) по обѣимъ сторонамъ бильярда, и отчеркните ихъ на соответствующихъ стѣнкахъ знаками (хоть карандашомъ или мѣлкомъ); тогда у васъ въ распоряженіи находится мѣтка для дублета по всевозможнымъ направленіямъ: желаете дублировать направо—вы о правой лузѣ и не заботьтесь, а прямо мѣйте въ соответствующій знакъ на стѣнкѣ; и на оборотъ. Эффектъ превзойдетъ всѣ ожиданія, а упражненіемъ скоро приобрѣете 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 объ нѣсколько бортовъ (trois bandes, quatre bandes и т. д.), направленіе 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 центрального влеченія надъ вращательнымъ, такъ что шаръ, въ началѣ пуцциный косымъ толчкомъ и, собственно говоря, идущій неправильно, „накрадываетъ“ свой путь и, въ концѣ концовъ, слѣдуетъ исключительно вліянію правильно направленаго центрального влеченія.

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

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

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

0 столкновеніи шаровъ между собой.

Раньше было сказано, что дѣятелемъ (vis agens) движенія шара служить „живая сила“ (lebendige Potenz), получающая, въ данномъ случаѣ, наименованіе „количества движенія“ (Quantität der Bewegung) или „скорости“.

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

Теперь разсмотримъ послѣдствія *центрального удара*, совершающагося при данныхъ условіяхъ.

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

послѣ столкновенія, разбѣгутся подѣ симметричными углами, ео 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 движеніи, а другой (II) въ покоѣ, 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 „клап-птосомъ“ (Klappstoss).

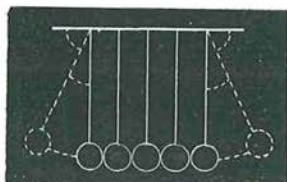
Но такъ какъ, на дѣлѣ, пренебрегать треніемъ нельзя, то скорость, сообщенная второму шару, будетъ нѣсколько менѣе иниціальной. Еслибы шары были неравномѣрны, то получились бы слѣдующіе результаты: а) будь I *больше* II, то оба послѣдовали бы первоначальному направленію, но со скоростью уменьшенной на столько, сколько живой силы было потрачено первымъ для приведенія въ движеніе второго; б) будь I *меньше* II, то скорость перваго уменьшится на то количество силы, которое онъ сообщилъ второму; направленіе-же будетъ противоположнымъ: II послѣдуетъ иниціальной траекторіи, т. е. продолжитъ прямую линію, по которой дошелъ до него шаръ I, а тотъ отскочитъ назадъ и вернется по прежнимъ слѣдамъ.

3) Допустимъ, что въ покоѣ находится нѣсколько шаровъ, расположенныхъ по прямой линіи. Возможны два случая: а) шары либо такъ плотно стоятъ 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, пущеннаго въ прямомъ направленіи), то битка, по выше изложенному закону, мгновенно остановится, передавъ весь запасъ своей энергіи ближайшему шару; тотъ, въ свою очередь, передастъ ударъ сосѣду; этотъ—слѣдующему шару, и т. д.). Если шары стоятъ плотно другъ къ другу, то весь рядъ—за исключеніемъ крайняго шара—останется на мѣстѣ; крайній-же отскочитъ съ силою, равною той, съ которою битка ударилаь обѣ перваго шара.

Ударъ, вызывающій это явленіе, обозначается—смотря по числу шаровъ—слѣдующими названіями: при двухъ биллахъ— „шаръ шаромъ“ или просто „шаромъ“ (Schrumm, kurze Terz); при трехъ — „шаръ шара шаромъ“ (lange Terz); при четырехъ — „шаромъ по шару“ (per Schuss); при бѣльшемъ числѣ объявляютъ только: „крайняго!“ (den Lezten!). Французы безразлично обозначаютъ этотъ ударъ выраженіемъ „par la bille“ или „enfilade“.

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

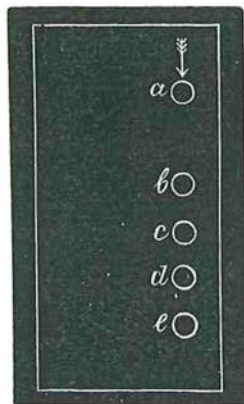


Приборъ Гравезаида.

Къ деревянному станку подвѣшено на ниткахъ нѣсколько шаровъ изъ слоновой кости; центры всѣхъ этихъ шаровъ лежатъ по направленію 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 неподвижнымъ, за исключеніемъ 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), придѣланныхъ къ обоимъ краямъ станка.

Но допустимъ, что рядъ, оставаясь прямоцентральнымъ, не плотенъ: шары расположены съ промежутками. Тогда промежуточные шары получаютъ и передадутъ другъ другу все болѣе и болѣе ослабленное движеніе, и крайній шаръ наслѣдуетъ далеко не весь запасъ инициальной силы. Фактъ этотъ какъ бы противорѣчитъ общему закону, но въ сущности отъ него независимъ: послабляющимъ вліяніемъ шары

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



Шаръ шара шаромъ по шару.

4) Если шары двигаются въ противоположномъ направленіи, т. е. одинъ идетъ на встрѣчу другому, то, по столкновеніи, они мѣняются скоростями и направленіями, т. е. оба шара отскочатъ назадъ, каждый со скоростью и по направленію первоначальнаго движенія другого.

5) Наконецъ шары, слѣдуя по одному и тому-же направленію, обладаютъ различною скоростью: A движется скорѣе (сильнѣе) чѣмъ B . Понятно, что A , черезъ нѣкоторый промежутокъ времени, догонитъ B и стукнется съ нимъ. Отъ вліянія удара послѣдуетъ обоюдное сжатіе обоихъ шаровъ; ударяющій шаръ A сжимается вслѣдствіе того, что онъ удерживается въ своемъ движеніи сопротивленіемъ инерціи (природной неподвижности, или вѣрнѣе: произвольности покоя или движенія) шара B ; а сжатіе ударяемаго шара B —отъ того, что ему сообщается бѣльшая, противъ прежней,

скорость, воспринять которую противится собственная-же инерция шара *B*. Взаимный натискъ будетъ продолжаться до момента наибольшаго сжатія, который наступитъ не раньше того, когда оба шара получатъ одинаковую скорость: при такихъ условіяхъ, для дальнѣйшаго сжатія не будетъ уже существовать никакой причины.

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

Сумма скоростей обоихъ шаровъ осталась одна и та-же; но для каждаго отдѣльно получилась скорость, вовсе не соответствующая инициальной силѣ движенія до столкновенія: на сколько скорость *A* уменьшилась до момента крайняго сжатія, на столько-же она еще уменьшится до момента полнаго разжатія, такъ какъ сіи противодѣйствуетъ давленіе, какъ разъ противоположное ея инициальному движенію; скорость-же *B*, на оборотъ, увеличится, до крайняго сжатія, на столько, на сколько оказалось убыли въ скорости шара *A*, а при возобновленіи прежней формы—получитъ давленіе по направленію своего инициальнаго 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 не по линіи, соединяющей ихъ центры, а по направленіямъ, перерѣзывающимъ другъ друга подѣ какимъ нибудь угломъ, то, при столкновеніи, касательная скорость (тангенціальная сила) обоихъ шаровъ не испытаетъ ни малѣйшаго измѣненія; но другія составляющія, направленныя по нормальнымъ, измѣнятся по вышеприведеннымъ законамъ.

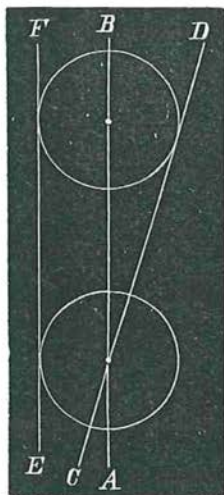
Согласно съ этимъ, битка, вращающаяся прямо или бокомъ и ударяющая билию подѣ угломъ, отскакиваетъ, какъ-бы она, вмѣсто шара, ударилась въ упругую стѣну, т. е. о бортъ. Но при косомъ или обратномъ вращенія битки получаютъ два крайне элегантныхъ удара: боковой клаштосъ и длинная боковая оттяжка; въ обоихъ случаяхъ билия пріобрѣтетъ всю нормальную скорость (центральную силу) битки и отскочитъ по направленію линіи центровъ, тогда

какъ битка сохранить только одну касательную скорость (силу косога 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, соображаясь съ ея положеніемъ и съ собственными намѣреніями, опредѣлить точку удара на биткѣ и силу толчка.

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



Прицѣлъ.

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

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

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

бокъ и бьютъ по боку, т. е. когда направленіе удара, для обихъ шаровъ, касательное.

Понятно, что отъ того, какъ произошелъ толчекъ по биткѣ, зависитъ и ударъ битки по билии, и, вслѣдствіе этого, не только направленіе, но и смыслъ вращенія билии.

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

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

1) Клапшосомъ по лбу, когда требуется остановка битки и катанье билии „колесомъ“ (впередъ); при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что самый сильный и вѣрный клапшосъ дѣлается французскимъ ударомъ, а именно не по лбу, а „съ тылу т. е. позади шара и сверху внизъ (masser).

2) Прямымъ накатомъ или „длиннымъ ударомъ“—когда требуется покатить билью колесомъ и послать вслѣдъ за ней битку. Сильный накатъ носитъ названіе „ярославскаго“. Прямой накатъ—вѣрная „могила“ на прямомъ шарѣ, а потому служитъ преимущественно для англійской и американской партіи, для совмѣстнаго укладыванія билии и битки.

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

4) Боковымъ—когда требуется боковое или косое вращеніе билии, причемъ билия вращается отъ соприкосновенія съ биткой совершенно такъ-же, какъ бы отъ соответствующаго толчка кіемъ; но разница въ томъ, что *битка, соприкасаясь съ билией, сообщаетъ ей вращеніе какъ разъ противоположное собственному.*

Слѣдовательно, если битка вращается справа на лѣво, то билия получитъ вращеніе слѣва на право, и на оборотъ; это необходимо имѣть въ виду при каждомъ боковомъ или косомъ ударѣ, но особенно при рѣзкахъ въ лузу.

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

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

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

Изъ предъидущаго извѣстно, что отраженіе отъ борта образуетъ уголъ, симметричный (или равный) углу паденія,—но только въ томъ случаѣ, когда толчекъ былъ центральнымъ; если-же толчекъ былъ эксцентричнымъ, то получается (теоретически—легко объяснимая) разница, а именно: такъ какъ каждое соприкосновеніе (съ бортомъ или другимъ шаромъ) производитъ убыль въ нормальной (или центральной) силѣ и, тѣмъ самымъ, допускаетъ большее преобладаніе вращательной, то шаръ, катищійся при боковомъ или косомъ вращеніи, послѣ каждаго соприкосновенія будетъ отклоненъ на столько, что уголъ отраженія окажется либо большимъ, либо меньшимъ въ сравненіи съ угломъ паденія. Отраженіе будетъ сильнѣе, если направленіе вращенія совпадаетъ съ направленіемъ отраженія; но уголъ отраженія будетъ менѣе угла паденія, если шаръ вращается не въ ту сторону, въ которую ему приходится отразиться.

Слѣдовательно шаръ, коснувшись крутого косяка лузы, получить, при боковомъ вращеніи, тѣмъ большее отклоненіе, чѣмъ значительнѣе была его касательная скорость,—если только направленіе этой скорости соотвѣтствовало направленію отражательной траекторіи; но если оба эти направленія были противоположны, то и отклоненіе будетъ значительно меньше. Отклоненіе-же при ударѣ о губу ведетъ шаръ прямо въ лузу, если направленія совпадали,—и въ сторону отъ лузы, если направленія были разнородны.

Сдѣлайте опытъ: пустите по борту шара *N* въ противоположную лузу; если вы его ударите въ лобъ (т. е. въ точкѣ *b*), то онъ вернется къ вамъ; ударьте его въ правую щеку (*c*)—шаръ стукнется о губу и отскочитъ къ серединѣ бильярда; ударьте его въ лѣвую щеку (*a*)—онъ коснется губы и неминуемо свернетъ въ лузу.

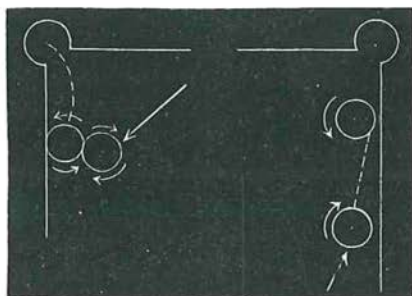


Бортовикъ.

А почему?—Потому что луза лежала какъ разъ въ томъ направленіи, 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 щеку, лежащей ближе къ борту.*

Но такъ вамъ приходится укладывать не битку, а билию, то нужно именно ей придать это вращательное направленіе, обезпечивающее паденіе каждаго бортового шара; какъ тутъ быть?



Леманскій
ударъ.

Рѣзка
подъ губу.

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

Довольно интересный примѣръ подобнаго вращенія приводитъ А. П. Леманъ: шара *б* онъ укладываетъ въ лузу, плавно надавливая на шара *а*, по направленію, показанному на чертежѣ.

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

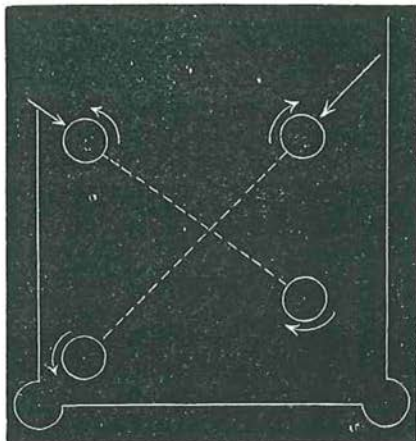
Передача вращенія дальнѣйшимъ шарамъ—еще проще: вращеніе каждаго *нечетнаго* шара совпадаетъ съ вращеніемъ битки, а каждаго *четнаго*—съ вращеніемъ первой билии. Слѣдовательно, играя напр. третьяго или пятаго шара, вы только заботьтесь о прицѣлѣ, а вращеніе будетъ то-же, какъ бы вы укладывали битку; играл-же четвертаго шара, вы поступаете такъ-же, какъ бы хотѣли уложить втораго (первую билию).

Шары, по большей части, надаютъ отъ рѣзки (Schnitt, coupe), крайній предѣлъ которой, благодаря дуговику, почти неограниченъ; а тамъ, гдѣ бы не хватило и „чрезмѣрной“ рѣзки, предѣлъ которой ограниченъ 90° , съ успѣхомъ пускаютъ въ ходъ оттяжки, дублеты, бриколи, отъ шара, карамболи и т. д., соблюдая притомъ желаемое вращеніе. Но хотя попасть въ лузу прямо—гораздо труднѣе чѣмъ отъ губы (а особенно на скупомъ бильярдѣ), однако сплошь да рядомъ попадаются и прямые шары, съ шикомъ и трескомъ укладываемые въ среднія или по угламъ. Прямые эти, при хорошемъ прицѣлѣ, вѣрнѣе всего падаютъ отъ наката; отъ клапштоса-же—сплошь да рядомъ выскакиваютъ.

Почему?—А потому, что, при сильномъ, шикарномъ ударѣ, ободокъ и карманъ лузы играютъ почти ту-же роль, какъ и губа, но въ радикально противоположномъ смыслѣ: шаръ не ложится въ лузу, а сначала хватится объ ободокъ и подпрыгнетъ въ карманъ; если онъ, при этомъ, летитъ оттяжкой, то карманъ и ободокъ выбросятъ его вонъ, потакавъ 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 мѣтятъ не въ самую серединку лузы, а нѣсколько влѣво,

для шаровъ назначаемыхъ въ правую угловую лузу, а немного правѣе, для шаровъ играемыхъ въ лѣвую угловую. Но это вовсе не обязательно: можно играть и наоборотъ, рассчитывая 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“ шикарнымъ ударомъ: шаръ, того и гляди, вырвется, выскочитъ и какъ разъ встанетъ на „казенный постъ“, т. е. такъ, что и отбить нельзя,—только не вамъ, а противнику. Поэтому выгоднѣе осторожный, т. е. нѣсколько болѣе слабый ударъ, гдѣ бы шаръ ни стоялъ: у средней или у угловой.

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

викахъ, образуеъ 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 „ковдятся“ на обумъ, случайно, фуксомъ, и безъ малѣйшаго расчета.

„Прямой отскокъ“ (coup dur) происходитъ при прямомъ ударѣ битки о билию, плотно стоящую у борта: билия не тровется съ мѣста, а битка отскочитъ, какъ-бы ударившись объ бортъ.

„Перескокъ черезъ маску“ (Uebersprung; sursaut, saut de sape) болѣе всего въ ходу у французовъ; получается онъ посредствомъ очень сильной оттяжки, но при особѣмъ положеніи кія: кій долженъ образовать довольно крутой уголъ съ площадью бильярда, а именно градусовъ въ 30 до 45. Ударъ этотъ—почти тотъ-же massé, но только спереди; крѣмъ того, massé требуетъ, по меньшей мѣрѣ, вертикальности кія (т. е. совершается подъ прямымъ угломъ), а иногда и наклонности отъ себя (т. е. направленія подъ тупымъ угломъ, считая уголъ этотъ по отношенію къ игроку).

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

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

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

Законная пропѣшка заключается въ томъ, что битку пускаютъ 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 проныгнетъ впередъ.

Незаконная пропѣшка заключается въ грубомъ, насильственномъ пропихиваніи или проталкиваніи битки между двумя билиями, 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 основнымъ законамъ физики.

Такъ напр. извѣстная ловушка для пижоновъ—задача, выбить изъ кружка монету, лежащую на шарѣ или на пробкѣ; или-же шуллерское проталкиваніе билии не биткой, а кіемъ, когда билия эта замаскирована двумя лежащими другъ на другѣ шарами; дублеты, дѣлаемые ртомъ (со старъ—одинъ) и тому подобные кунштюки,—все это не требуетъ ни малѣйшаго проворства или какого-либо особаго умѣнья; но безчисленные выкрутасы, выкидываемые съ шаромъ рукой вмѣсто кія, дублеты въ шляпу стоящую на со-сѣднемъ бильярдѣ, наконецъ сбой билии съ коротенькой носогрѣйки, которую кто-либо (ужъ конечно—очень отважный) держитъ въ зубахъ, сидя бокомъ на бильярдѣ,—это уже дѣло ловкости и навыка. Бельгійскій „профессоръ“, появившійся здѣсь въ 1870 г. и давшій въ одномъ изъ кабинетовъ ресторана Бореля (нынѣ *Subat*) два или три представленія, показывалъ пресловутый фокусъ съ носогрѣйкой и всевозможными дублетами; кромѣ того, онъ, разогнавъ пирамиду такъ, что *все* шары катились къ нему обратно, неизмѣнно быстрымъ рядомъ ударовъ успѣвалъ встрѣтить каждую билию, такъ что, не сходя съ мѣста, онъ загонялъ ихъ всѣхъ въ одинъ уголь. Такіе игроки, какъ этотъ М-г De Villiers, заграницей—вовсе не рѣдкость, а здѣсь—гдѣ, къ сожалѣнію, бильярдный спортъ все еще не привился въ надлежащей мѣрѣ—пока еще въ диковицу.

Техника бильярдной игры.

ПРОЦЕДУРКА.

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 неминуемо 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, ѣздить верхомъ, бѣгать на конькахъ; знаю, что большинство актёровъ и актрисъ также безъ подготовки вступаютъ на сцену; но предоставляю имъ же судить по совѣсти, что изъ этого вышло!..

Конечно, бильярдныхъ школъ, гимназій и академій—нѣтъ, хотя не мало господъ, громогласно нарѣкающихъ себя „профессорами бильярда“; ну да вѣдь кто нынѣ не „профессоръ“? И фокусникъ, и фигляръ, и гримасникъ („мимикёръ“), и дрессировщикъ „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 шагѣ, 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 деньги: это—маркёръ.

Маркёръ, въ сущности, далеко не самоучка: онъ съ малолѣтства слѣдилъ за игрой всевозможныхъ игроковъ; изо дня въ день, съ утра до глубокой ночи, онъ простаивалъ за бильярдомъ, почти ничего не дѣлая, но 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“, глазомѣръ—развить до крайнихъ предѣловъ возможности; онъ чутьемъ знаетъ, что играть, какъ играть и что будетъ послѣдствіемъ каждаго удара; наконецъ, онъ—опытный физиогномистъ, и почти безошибочно умѣетъ опредѣлять характеръ и игру партнёра чуть-ли не съ перваго взгляда.

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

Если такое время отыщется и подходящій маркёръ извѣстно согласіе принять на себя роль наставника, то, внимательно прочтя эту книжку, постарайтесь уяснить себѣ на практикѣ всѣ данныя указанія, въ то-же время пользуясь совѣтами маркёра и безпрестанно вызывая его на объясненія, почему играть именно такъ, а не иначе. Дѣло въ томъ, что далеко не каждый маркёръ въ состояніи быть хорошимъ „педагогомъ“, такъ что иногда необходимо нужно наводить 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. будетъ дорого оплачиваемъ.

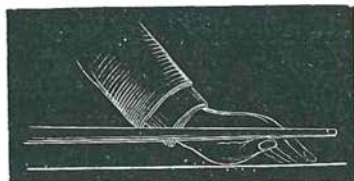
Но представьте, что подходящаго маркёра не оказалось,—

что тогда? Расчитывать на пріятелей и знакомыхъ — мудроно: они сами недоучки, а штатныхъ профессоровъ — не имѣется; слѣдовательно единственный и лучший исходъ — учиться самому.

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

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

Сначала выучитесь держать кій и владѣть имъ. Кій накладывается на руку тремя 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) Французскій пошибъ.

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



в) Съ кончика.

Правой-же рукой держатъ кій легко и свободно, а не судорожно сжато и не „вывертомъ“ (т. е. ногтями наружу).

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

Учиться играть надо обѣими руками попеременно, и особенно при воздушныхъ ударахъ: тотъ, кто не владѣетъ лѣвой рукой по желанію, въ техническомъ отношеніи такъ-же недалеко на бильярдѣ, какъ піанистъ не владѣющій безымяннымъ пальцемъ. Владѣя-же лѣвой рукой и пистолетомъ, игрокъ ео ipso избавленъ отъ всякаго рода „суррогатовъ“: машинки, лежанія на бильярдѣ въ невозможной позѣ,

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

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

Теперь перейдемъ къ *школѣ бильярда*.

Сначала 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 въ томъ, чтобы попасть въ лузу на прямомъ ударѣ. При этомъ вы научитесь элементарному прицѣлу и приобретете нѣкоторый павыкъ въ держаніи кія. Играйте исключительно накатомъ.

Привыкнувъ къ среднему удару, испробуйте сначала слабый, а потомъ сильный толчекъ; затѣмъ, отъ наката перейдите къ клапштоссу, но оттяжки еще не рискуйте: по неурывчкѣ, вы какъ разъ прорвете 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*).

Покончивъ съ прямымъ ударомъ вообще, займитесь боковиками и дуговиками; затѣмъ дублетами, триплетами, квадруплетами, двойниками (*deux bandes*), тройниками (*trois bandes*), четвериками (*quatre bandes*), и т. д.; и, конечно, сначала „съ воли“, а тамъ „съ прижимомъ“.

При этихъ элементарныхъ упражненіяхъ на одномъ шарѣ вамъ предстоитъ прекраснѣйшій случай изучить теорію движенія шара и примѣниться къ тѣмъ вращеніямъ, которыя потребны для укладыванія „бортовиковъ“, для рѣзки въ уголъ или въ 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 тою разницею, что второй шаръ будетъ ударлемъ не 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, билия и битка въ одномъ направленіи, и *ломанную*— если приходится рѣзать шара. Для начала, можете отмѣрять углы и прокладывать траскторіи кіемъ; впоследствии-же вы должны привыкнуть соображаться „на глазокъ“.

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

Для разнообразія, а также въ видѣ приблизительнаго упражненія для игры въ *à la guette*, полезно имѣть одинъ красный и одинъ бѣлый шары, и играть попеременно, 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 дому. Недурно также считать удары, промахи и т. д., руководствуясь правилами партіи *à la guette*, и играя самъ съ собою такъ, какъ бы играло двое партнёровъ.

Спеціально изучать при этомъ слѣдуетъ: „сторублевого“ шара, т. е. вольную рѣзку, изъ дому, билии, стоящей на крайней точкѣ; „бортовиковъ“, какъ „длинныхъ“, такъ и „короткихъ“; „перекатъ“ изъ угла въ уголь, или съ правой средней въ лѣвую, или-же изъ угла въ среднюю и на обо-

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

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

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

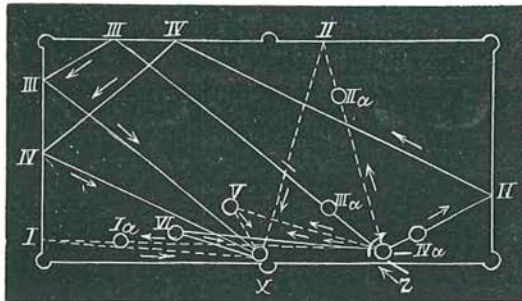
Обратное упражненіе—игра изъ за маски—гораздо занимательнѣе и интереснѣе: требуется либо перескочить черезъ маску, либо обогнуть ее дуговикомъ, либо обойти сложнымъ ударомъ. Тутъ-же не мѣшаетъ изучить: 1) удары отъ борта (*abricoli*) и отъ шара (*contre-bille*), и 2) вліяніе втораго шара на третій.

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

*) Въ философій, разсужденія по поводу одного и того же предмета могутъ привести къ различнымъ результатамъ; но въ математикѣ

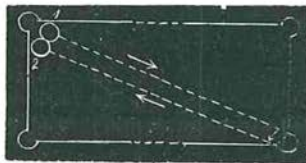
Продевка эта, смотря по способностям ученика, может продолжаться и несколько недель, и несколько месяцев; но в несколько часов—ничего путного не сделаешь, потому что глазу и рукам надо „навыкнуться“, да еще прибавить сообразительности, т. е. освоиться с наиболее частыми явлениями и комбинациями игры; кроме того, необходимо упрочить за собой несколько верных, надежных ударов, и, главное, уметь спокойно и навзрыка убирать „мертвецов“.

Для примѣра, прилагаю образец подобной задачи.



Графическая задача.

тикѣ—логика фактовъ имѣетъ только одинъ выводъ. Такимъ образомъ Pascal, въ юности, снова „изобрѣлъ“ почти всѣ геометрическія предложенія Евклида, а г. Леманъ попалъ на задачу, которую онъ, вѣроятно, считаетъ повинкою, но которую я, гдѣ 30 тому назадъ, видѣлъ на старинной нѣмецкой стѣнной таблицѣ, содержавшей нѣсколько указаній относительно легкаго выхода при затруднительныхъ обстоятельствахъ... на бильярдѣ.



Вотъ этотъ ударъ: битка (1) и билія (2) стоятъ вплотную у лузы; какъ тутъ быть?—Битку пускаютъ трубадомъ, и спихаютъ билію безъ малѣйшаго затрудненія.

Биткой *з* *требуется сыграть билию* *з*:

1) Билия не замаскирована.

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

2) Билия замаскирована.

Ръшенія: а) Если маска на траекторіи паденія битки, то маскирующимъ шаромъ производятся такіе же удары, какъ билией (Ia, IIa, IIIaf, IVa); б) если центръ маскирующаго шара ввѣ траекторіи или если маска состоитъ изъ нѣсколькихъ шаровъ, нерасположенныхъ системой, то ищутъ обхода по одной изъ свободныхъ траекторій.

3) Если же всѣ пути отрѣзаны, но неподалеку отъ билии стоятъ доступные шары, изъ за которыхъ билия „видна“, то играютъ либо боковымъ отъ шара (V), либо оттяжкой отъ карамболя (VI).

ПРАКТИКА И ТАКТИКА.

Практика бильярда основывается не только на упражненіи, но и на теоріи, и сводится къ точному сознанию собственныхъ силъ и къ умѣнію воспользоваться каждымъ даннымъ положеніемъ, а также къ соображенію, какъ выпутаться изъ каждаго неожиданнаго затрудненія. Практика указываетъ ему уловки при состязаніи съ болѣе сильнымъ партнёромъ, но собственно планъ дѣйствій создаетъ *тактика*.

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

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

Игра съ тактикой (mit Dessen spielen) встрѣчается у насъ очень рѣдко, тогда какъ у нѣмцевъ, французовъ, англичанъ—тактика на первомъ планѣ. Положимъ, что, будучи способнымъ сыграть или уложить каждого—мыслимаго, конечно—шара, тактика представляетъ только спортивный интересъ; но при иныхъ условіяхъ, именно отъ тактики можетъ главнымъ образомъ зависѣть выигрышъ или проигрышъ партіи.

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

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

Но сбить его съ удара, намѣренно выводить изъ терпѣнія, безъ особой нужды жаться по бортамъ да прятаться за маску—вовсе не тактика: это жмотничанье, не представляющее ни малѣйшаго интереса.

Тутъ встаетъ упомянуть о *физиологійи игрока*.

Игроки, смотря по темпераменту, бываютъ горячіе и хладнокровные, вспыльчивые и сдержанные, рисковые и осторожные, шикари и „нищенки“, желчно-раздражительные и безпечно-веселые, наконецъ серьезные, дѣловые, чуть не ученые—и шутники, сорви-головы, а подчасъ и прямо безобразники.

О шуллерахъ или хотя бы просто объ аферистахъ—я не упоминаю, потому что шуллеръ—не партнѣрь, а мазурикъ, съ которымъ сознательно играютъ только тѣ, кто и самъ не промахъ. Характеръ же шуллера—такая хамелеонистая штука, что соображаться съ нимъ—право 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 возможности, съ *незнакомыми не играютъ*,—если только техника самого игрока не развита на столько, что ему самъ чертъ не брать; но всего лучше и сподручнѣе выбирать игроковъ безъ экстренныхъ качествъ, т. е. не рискованыхъ, но и не жмотиковъ, не сангвиниковъ, но и не лимфатиковъ съ рыбьей кровью; а главное—людей хорошо воспитанныхъ, способныхъ погоричниться, но не забываться и не скандалить. Игра, вообще, дѣло азартное, выводящее наружу самыя сокровенныя качества души, покрытыя, въ обыденномъ обиходѣ, наружнымъ лоскомъ вѣжливости и хорошаго тона; а потому столкновения 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 *никогда не пренебрегайте противникомъ*, какъ бы слабъ онъ вамъ ни казался: лучше дайте ему побольше очковъ впередъ и уравнируйте шансы, но поставьте себя въ необходимость играть съ нимъ серьезно, а не спустя рукава; баловство никогда къ добру не поведетъ!

Поэтому, если партнёръ ужъ больно слабъ для васъ, то лучше совѣмъ съ нимъ не связываться, чѣмъ испортить себѣ игру шикарничаньемъ и элегантными, но вполне безрасчетливыми ударами. Конечно, незначѣмъ нищенствовать и побираться иезуитскими ударами, но и щеголять неумѣстными боковиками и оттяжками, яростно ухлопывать шаровъ, гдѣ нуженъ „бархатный“ ударъ съ подходомъ, наконецъ намѣренно отбивать или презирать мелюзгу или мертвецовъ—совѣмъ не дѣло: этимъ путемъ можно и самому сбиться съ методы, и испортить себѣ руку.

Относительно пресловутаго *шуллерства* можно сказать только одно: чисто мазурническіе подвохи, устраиваемые вкупѣ съ маркеромъ, сводятся къ тому, что, при пирамидѣ, подмѣниваютъ 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, „галлерей“,

которая слѣдитъ за игрой зорче самихъ игроковъ; по выраженію англичанъ, зрители 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, разсѣянъ или подшефъ.

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

Условія и правила.

Общія понятія.

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

Выраженія эти, въ данномъ случаѣ, чистѣйшій абсурдъ: „закономъ“ называется порядокъ, установленный высшею властью и поддерживаемый ею-же; а гдѣ-же существуетъ такое законодательство, въ сводъ 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 слѣдовать, подъ страхомъ быть, безъ малѣйшей церемоніи, исключеннымъ изъ той среды, въ которой онъ находится, создались въ общежитіи: это—международныя, повсесвѣтныя правила вѣжливости и хорошаго тона. Иныхъ правилъ—для бильярда не существуетъ.

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

Уговоры касаются исключеній изъ правилъ и частныхъ случаевъ,—вѣрнѣе: льготы, которыя могутъ быть приняты или не приняты; это—дѣло любовное. 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 недействителенъ, если партнѣръ на него не согласенъ, либо можетъ быть примѣненъ только въ слѣдующей партіи,—но и то не иначе, какъ съ обоюднаго согласія.

Разсмотримъ всѣ три категоріи бильярднаго „законодательства“.

Правила.

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

Поэтому установлено слѣдующее:

а) никто, подъ какимъ бы то ни было предлогомъ, не имѣетъ права подходить на столько близко, чтобы какъ-нибудь помѣшать удару;

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

в) всякаго рода замѣчанія, непрошенныя совѣты, разсужденія, комичныя жесты, насмѣшки и т. д., относящіяся къ играющему, должны немедленно прекратиться по первому заявленію претензіи со стороны игрока;

г) не только зрители, но и партнѣръ не имѣетъ права сказать играющему что-либо „подъ ударъ“, за исключеніемъ тѣхъ замѣчаній, которыя касаются туша;

д) если зритель или партнѣръ, подойдя слишкомъ близко къ играющему, получить случайный ударъ кіемъ, то они не вправѣ обижаться.

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

сторанѣ или трактирѣ, стоитъ въ *общественномъ помѣщеніи*, то никакой игрокъ *не имѣетъ права* требовать:

- а) чтобы кто-либо изъ зрителей удалился 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 въ отдаленіи, не слѣдили за его игрой;
- г) чтобы партнѣръ спросилъ у кого-бы то ни было совѣта или указанія и не послѣдовалъ ему.

3) Если партія идетъ на интересъ и зритель замѣтитъ, что одного изъ партнѣровъ „жучать“ или „объегориваютъ“, то онъ имѣетъ *полное право* вмѣшаться въ игру, громко объявивъ обманываемому игроку то, что онъ замѣтилъ. Если игрокъ пренебрежетъ его указаніемъ, то зритель немедленно обязанъ смолкнуть и ступеваться, 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 партнѣромъ.

4) Вообще-же игрокъ имѣетъ право обратиться къ „галлереѣ“ (зрителямъ) со всякаго рода вопросами по поводу какихъ-бы то ни было разъясненій, и при этомъ совершенно пренебречь 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 вправѣ тогда-же заявить объ этомъ, — хотя спроситъ счетъ очковъ составляетъ право партнѣровъ, но не зрителей.

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

Примчаніе. Маркѣръ, вообще, вовсе не контролѣръ 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

хо: жу (разбившій напр. посуду, зеркало, стекло), игрокъ не отвѣчаетъ, такъ-же какъ не отвѣчаетъ онъ и за увѣче тѣхъ, кого шаръ этого ушибетъ.

8) Полómъ кля, 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 наконецъ ни 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 вправе требовать (и особенно отъ незнакомаго), чтобы, до начала партіи, ставка была цѣликомъ вручена маркѣру (или-же—деньги въ лузу); на это никто не имѣетъ права обижаться.

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

13) Присутствующіе имѣютъ право требовать немедленнаго удаленія каждаго игрока, уличеннаго въ мошенничество, и притомъ запретить ему разъ на всегда, когда-либо посѣщать данное заведеніе.

14) Маркѣръ, уличенный въ сподвижничество шуллера, 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, поднимающіе тамъ крикъ или брань—*должны* быть выведены: они мѣшаютъ игрокамъ.

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

тію: перебить чужую партію — никто не вправѣ, а всего менѣе — хозяинъ, которому за ваемъ бильярда платятъ деньгами, а не голымъ „спасибо“. Если-же партія завязалась на высокой интересъ, то проигравшій имѣетъ право удержатъ бильярдъ за собой, но долженъ при этомъ объяснить причину.

17) Если собралось общество, числомъ не менѣе 5 человекъ, чтобы разыграть пульку (*à la guerre*), то *каждое* другое общество, играющее какую-бы то ни было партію (кромѣ пульки, конечно), обязано уступить бильярдъ, — но опять-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 каждаго посторонняго лица: номеръ — не общая зала, и стѣсняться тутъ нечего.

У с л о в і я.

1) При выставкѣ или игрѣ съ руки, игрокъ не имѣетъ права „выходить изъ дому“ (*Corde, Quartier oder Bande halten; être dans le billard*), т. е. выдвигаться корпусомъ внѣ предѣловъ длинныхъ бортовъ. Въ случаѣ надобности, партнѣръ имѣетъ право приложить кій къ борту и удержатъ игрока въ требуемыхъ предѣлахъ.

2) При ударѣ не дозволяется лежатъ на бильярдѣ такъ, чтобы обѣ ноги болтались на воздухѣ: хотъ 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 кончается.

5) Пока хотъ одна билия на столѣ, проигрывающій имѣетъ право продолжать партію, а при отказѣ партнѣра — 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 стѣбитъ не болѣе одного или 5 очковъ штрафа; если-же выскочить билія, то ударъ не въ счетъ, т. е. штрафа не платится, но очередь переходитъ къ партнёру.

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

9) Если помѣшаетъ партнёръ, то шаръ считается сыгранымъ.

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

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

12) Партнёръ имѣетъ право, слѣдя за тушемъ, встать очень близко къ играющему, только бы не мѣшать удару; или-же онъ можетъ поручить это маркёру. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, игрокъ не вправе претендовать.

13) Если игроку былъ заявленъ сдѣланный имъ тушь, а онъ, несмотря на это, сыгралъ шара, то шаръ этотъ поступаетъ въ пользу партнёра.

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 лишеніемъ очередного удара; но, въ промежуткахъ между ударами, разрѣшается приподнять шаръ, чтобы посмотрѣть его №, 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 зависитъ, поставить-ли шары на прежнее мѣсто, или нѣтъ. Во всякомъ-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 билия ставятся на прежнее мѣсто.

17) Всякій шаръ, сыгранный безъ громкаго назначенія или хотя безъ яснаго указанія 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, маркеръ.

18) Киксъ (осѣчка) считается за промахъ.

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

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

21) Выставка идетъ по ММ въ партіи à la guette, 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 этотъ 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 партнёр успѣлъ громко сосчитать до трехъ, но не торопясь, а по удару мятника обыкновенныхъ стѣнныхъ часовъ.

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

25) Тотъ, кто, не спросясь, смѣшалъ шары, платитъ за партію и проигрываетъ ставку.

Льготы и уговоры.

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

Авансъ этотъ можетъбыть данъ двумя способами: съ бильярда и „форой“.

Въ первомъ случаѣ спимаются съ бильярда тѣ шары, сумма которыхъ соотвѣтствуетъ требуемому числу очковъ, причемъ шары выбираются либо возможно крупныя, либо возможно мелкія, — что опять-таки зависитъ отъ условія.

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

Разница между снятіемъ съ бильярда и форой—громадная: снявши нѣсколько шаровъ, ихъ считаютъ какъ бы сыгравшими, но партнѣръ все еще не въ убыткѣ; тогда какъ, при форѣ, одинъ не только получаетъ данное число очковъ впередъ, но еще осаживаетъ на столько-же партнѣра. Такъ что, при 15 очкахъ съ бильярда, разница такъ и остается въ 15 очкахъ, а при форѣ—разница выйдетъ 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 кончить партію дублетомъ, триплетомъ или катрбандомъ.

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 предоставляется 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 сыграннаго шара, хотя бы шаръ стоилъ менѣе 5. Напр. если А сыгралъ тройку, то отдаетъ 5 очковъ, такъ что у В + 5, а у А — 2.

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

10) Шары, сдѣланные В, считаются вдвойнѣ, приче́мъ отъ А отбирается въ пользу В столько же очковъ, сколько В сыгралъ; напр. В сдѣлалъ 10: отъ А берутся, въ пользу В, еще 10, а за неимѣниемъ таковыхъ — ставятъ ему недохватъ на счетъ.

10) А ограничивается 30 ударами.

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

Ш т. д., и т. д.

Но самой пелѣпой ловушкой является условіе: „по двойкѣ не играть!“, — приче́мъ пижону, согласившемуся на эту чушь, предоставляется чуть-ли не 69 очковъ авансу изъ 70. Партія, несмотря на авансъ, неминуемо проиграна: А (нижонъ) сыграетъ, положимъ, шара, — пу хоть десятку, и говоритъ: „Finita la comedia!“ В ему отвѣчаетъ: „Нимало! Продолжайте!“ а самъ, въ это время, убираетъ шарика за шарикомъ. Но вотъ А случайно бьетъ по двойкѣ: „Пять очковъ!“ — провозглашаетъ В — „За что?“ — „Условіе: по двойкѣ не играть!“ А начинаетъ смекать, что тутъ что-то неладно. Игра продолжается. Наконецъ всѣ шары убраны, кромѣ одной злополучной двойки. В только покатываетъ ее; А, какъ только тронетъ, такъ и заплатитъ 5 очковъ штрафа; а больше играть не почемъ.

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

Бильярдный уставъ

составленный по общепринятымъ въ Россіи правиламъ бильярдной игры

Систематическія подраздѣленія партій.

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

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

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

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

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

Лузныя партіи.

Венгерская партія (Besetz-Partie). Пирамиду ставятъ на верхній конъ, угломъ на мушкѣ. Краснаго шара держатъ въ рукахъ и, подойдя къ чердаку, не сильно роняютъ (или втискиваютъ) краснаго въ середину пирамиды. Бѣлые шары разбѣгаются куда попало. Когда все успокоится, снимаютъ краснаго и ставятъ его по желанію; игрокъ-же помѣщается

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

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

Если-же серія благополучно окончена, 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 недоигранной-же серіи, все то, что бы ни было сдѣлано—не въ счетъ.

Двойной ударъ (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) ставитъ 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 послѣднею билией.

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

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

Очки за каждый бѣлый при тройной партіи=2; при четверной=4; при шестерной=8.

Играють по вѣскольку человекъ по очереди, назначая любую норму (т. е. двойника, тройника и т. д.). Играють на очки, до 1500—2000—3000, а иногда и болѣе.

Чухонская партія (Solo-Partie). Пирамидная колода располагается на столѣ, какъ указано на рисункѣ. Биткой служить красный шаръ, которымъ игрокъ долженъ уложить всѣ остальные 15 шаровъ. Считаются не очки, а число ударовъ, причемъ перескокъ за бортъ какого-либо бѣлаго шара принимается за „кладенца“ (т. е. считается такъ, какъ бы шаръ этотъ былъ сыгранъ въ лузу). Осѣчки и промахи считаются за ударъ. Провалъ („на себя“) — не въ счетъ. Выходъ и выступъ съ рукъ — изъ дому. Партію эту либо играють на пари, условившись въ числѣ ударовъ, либо на перебой: выигрываетъ тотъ, у кого всего менѣе ударовъ „на биркѣ“ (отмѣчено на доскѣ). Играеть-же, понятпо, каждый разъ только одно лицо.



Чухонская партія.

NB. Состязаніи въ этой партіи — очень рѣдки; чаще всего дѣло идетъ на пари, причемъ число ударовъ колеблется между 50 и 8, — послѣднее, впрочемъ довольно рѣдко: на это требуется артистъ, укладывающій сразу по три шара. Ударовъ въ 15—20 партія эта выигрывается, при навыкѣ, безъ особаго труда, если только не разогнать, до времени,

среднихъ шаровъ и не устроить себѣ „голубятни“, т. е. разбросать несдѣлавныхъ шаровъ по бортамъ или хотя въѣ раіона казенной подставки.

Пулька (Potspiel, Casin-Poule, Kriegspartie; partie à la guerre, poule). Играютъ двумя шарами: бѣлымъ и краснымъ; участвуетъ произвольное число игроковъ, очередь которымъ назначается по жребію („орѣхами“); бѣлаго выставляетъ № 1, и по возможности плотнѣе 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 предыдущій игрокъ, которому упавшій шаръ служилъ биткой, получаетъ крестъ; напр. сыгралъ № 4, закрещенъ № 3. Проваль отмѣчается крестомъ; тушь, снятіе шара, промахъ или киксъ, игра не въ очередь — стоять по полкресту, а проваль съ промахомъ—1¹/₂ креста. При трехъ крестахъ, игрокъ „убитъ“ или „померъ“ (mort; todt; „скончался“; „похороненъ“; „укокошенъ“, „скапутился“, „кувырнулся“, „отложилъ попечение“, „приказалъ долго жить“ и т. д.). Выигрываетъ тотъ, кто дожилъ до конца, „укокошивъ“ послѣдняго партнёра.

Такъ какъ пулька всегда играется на интересъ и составляетъ въ сложности иногда довольно крупную сумму, то для игры этой приняты нѣкоторыя 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, сообщая выбираютъ ему намѣстника, — противъ выбора или результата игры котораго отсутствующій протестовать не имѣетъ права.

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

личности не существуетъ, т. е. если всѣ 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 билию, предстоящую другому игроку, но очередной партнёр вовсе не обязанъ уступать ее: онъ не лишёнъ права сдѣлать ее и самъ,—и притомъ безнаказанно не сыграть билии, тогда какъ „аферистъ“, въ случаѣ если онъ не сдѣлаетъ шара, котораго бралъ на аферу, получаетъ крестъ. За промахъ, киксъ, проваль (съ промахомъ или безъ онаго), игру не въ очередь или же тѣмъ шаромъ, тушъ, снятіе и т. д. полагается аферисту не болѣе, какъ обыкновенный штрафъ ($\frac{1}{2}$, 1 и $1\frac{1}{2}$ креста).

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

Условныя правила:

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

2) Каждый игрокъ можетъ продать свой № каждому, желающему воскреснуть покойнику, но только не тому, кто, при жизни, имѣлъ слѣдующій за нимъ №; т. е. № 4 не можетъ продать свою очередь № 5. Если-же № 4 спохватится и задумаетъ приобрести свѣжій №, то онъ сначала обязанъ выждать кончину того, кому онъ уступилъ очередь, т. е. смерть № 5.

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

Не позволено мѣняться только тѣмъ, кто имѣетъ №№ рядомъ, т. е. № 3 съ № 4, или № 1 съ № 2, или наконецъ послѣднему по очереди—съ первымъ.

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

или онъ можетъ только съ общаго разрѣшенія, и притомъ на каждый № въ особенности.

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

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

7) 10% съ пульки идутъ въ пользу маркера.

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

Простая пирамида (Pyramidenspiel). Пирамида состоитъ изъ 15 бѣлыхъ шаровъ, нумерованныхъ отъ 1 до 15, и выставляется на верхнюю мушку трехугольникомъ; № 1 считается 11 очковъ и называется „тузомъ“; къ числу очковъ шара, оставагося послѣднимъ на столѣ, присчитываютъ еще 10 очковъ, такъ что 15=25, тузъ=21, двойка=12, и т. д.—Нѣкоторые изъ пирамидныхъ шаровъ приобрѣли себѣ, на жаргонѣ игроковъ, особыя названія: 15—«отецъ семейства» (paterfamilias) или «дѣдушка»; 7—«семерича» или «сапогъ»; 2—«милостышка»; 3—«мальчишка»; 10—«его степенство» или «поштенный», и т. д.

Играющихъ—двое (partie blanche); биткой служитъ красный; выставляютъ изъ дому; разбиваютъ пирамиду (auflösen) въ первый разъ—по жребію, а затѣмъ—выигравшій.

Если всѣ билин дома, то, играя съ руки, обыкновенно мѣняютъ домъ; но это не обязательно, а условно; въ билию, сидящую дома, можно попасть и отраженіемъ.

Промахъ («прогулка безъ прогонъ», «не слышно шума городского»), перескокъ битки за бортъ, проваль, тушь и киксъ=5 очковъ и лишенію удара. Если выскочитъ билия, то шаръ не въ счетъ; если тушь случится послѣ удара, то партнёръ получаетъ штрафъ и наследуетъ очередь, но сдѣланннй до туша шаръ идетъ въ пользу игравшаго.

Фуксы—по условію: хорошіе игроки считаютъ все, что упадетъ (расчитывая, конечно, что, при ихъ игрѣ, фуксъ—довольно рѣдкая случайность); а кто послабѣе—требуетъ назначенія. Но, тѣмъ не менѣе, все то, что—какимъ бы то ни было образомъ—упадетъ до или послѣ назначеннаго и сыграннаго шара, считается въ пользу играющаго, если

только паденіе было вызвано тѣмъ-же ударомъ, который свалилъ назначенную билью.

Если кто пуститъ битку въ то время, когда какая-либо изъ билій еще не остановилась совершенно, то ударъ не въ счетъ, хотя штрафа не полагается; если-же билья замирала на краю лузы, то преждевременный ударъ (Vorwitschlag), свалившій эту билью, идетъ въ пользу партнёра.

Если билья вспрыгнетъ на борть, то ее ставятъ на мушку (en pénitence); битка-же, въ подобныхъ случаяхъ, переходитъ въ руки. Прыжокъ на борть не штрафуется.

NB. Иногда условливаются ставить вспрыгнувшую билью плотно къ борту, у того самого мѣста, куда она вскочила.

Шары, упавшіе при выставкѣ, не въ счетъ.

NB. И это условно: тѣ, кто играетъ съ фуксами, считаютъ и эту „падалъ“.

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

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

Короли (Königstour; chouette, trois tours) играютъ втроемъ, одинъ противъ двоихъ; въ остальномъ-же (кромѣ расчета) такъ-же, какъ и въ простую пирамиду. Выставляетъ король; за нимъ, по жребію, играетъ I; потомъ слѣдуетъ опять король; затѣмъ № II; послѣ—король; тамъ—№ I, и т. д.; словомъ король играетъ за двоихъ. Но противники его играютъ не вмѣстѣ, а каждый за себя; а такъ какъ (считая туза за 11 очковъ и прибавляя къ послѣднему шару 10 очковъ) общая сумма шаровъ равняется только 140 очкамъ, которая раздѣлится на 3 равныя части нельзя, то двойка считается за 12 очковъ, такъ что на долю cadaго приходится по 50 очковъ.

Игрокъ, сдѣлавшій свои 50 очковъ, выходитъ, представляя товарищамъ кончить партію. *NB.* Иногда обусловливаютъ выходъ нѣсколько иначе: игрокъ, сдѣлавъ билью и запасшись своимъ „казеннымъ имуществомъ“ (т. е. 50 очками), имѣетъ право продолжать игру до конца серіи, хотя бы ему,

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

Королемъ становится каждый игрокъ по очереди или по жребію.

Волчья партія или *травля* (quatre tours) заключается въ томъ, что нѣсколько игроковъ (2, 3 и болѣе) сражаются противъ одного партнёра; счетъ всѣхъ противниковъ ведется сообща, какъ бы съ „волкомъ“ играло одно лицо; расчетъ—виста; „волкъ“ выставляетъ, и играетъ по очереди послѣ каждого 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 (böhmische Partie) играется девятнадцатью шарами: 15 бѣлыми, желтымъ, краснымъ, синимъ и „королькомъ“ (Caroline, Caraboline; rouget, jaunet), т. е. маленькимъ краснымъ или желтымъ шаромъ, служащимъ биткой.

Пирамиду ставятъ нѣсколько ниже верхней мушки; къ переднему углу (на мушку) приставляютъ большого красного, къ лѣвому—желтого, къ правому—синяго шара.

Если сыграютъ синяго шара, то его припираютъ къ середкѣ чердака, желтого—къ серединѣ прислона, а красного—на верхнюю мушку; но если всѣ бѣлые сыграны, то ни желтого, ни красного болѣе не ставятъ на конъ; а если, по уборкѣ всѣхъ бѣлыхъ, будетъ сыгранъ синій, то партія—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 волчьей партіи.

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

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

такъ что шестой (средній) приходился на мушку; двѣнадцатый служилъ биткой. Шаръ считался сдѣланнымъ только при совмѣстномъ провалѣ, т. е. упасть должна была, одновременно съ билией и битка; но въ какую лузу—оставалось безразличнымъ: надо было „слизнуть“ шара и укрыть его въ норкѣ,—откуда и произошло названіе „лисей“ игры.

„*A la ronde*“ игрался дюжиной маленькихъ билий и одной, пѣсколько болѣе крупной биткой. Шары располагались попарно (но не лежа другъ на другѣ) между каждой парой лузъ (см. рис.); битка ставилась плотно къ прислову. Укладывавать надо было шаровъ „въ круговую“, т. е. въ известномъ направленіи, а именно съ права на лѣво, но серін не требовалось: то, что было сыграно—записывалось на счетъ игрока, очередь переходила къ товарищу; а когда тотъ оставался (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, расположенными по прямой линіи вдоль середины бильярда; 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 укладываванія съ провалами; биткой могъ служить любой шаръ.

В. Карамбольныя партіи.

Чисто-карамбольная партія только одна: *французская* (sarambolage; frauzösische Sarambol-Partie). Играется тремя шарами: двумя бѣлыми и однимъ краснымъ. Участвующихъ— двое, изъ которыхъ каждый имѣеть по бѣлой биткѣ (№ 1 и № 2). Красный ставится на верхнюю мушку; № 1 выставляетъ свой шаръ съ руки (или ставитъ его на одну изъ другихъ мушекъ, а иѣтъ—такъ и прижимаетъ къ чердаку); № 2 начинаетъ игру изъ дома, стараясь произвести карамболь, т. е. чокнуться о красный и бѣлый. Если карамболь 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, пли при промахѣ, осѣчкѣ, тушѣ—очередь переходитъ къ товарищу.

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

Промакъ не влечетъ за собой штрафа; билия (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!..

Смѣшанныя партіи (Parties mixtes).

а) Трехшаровыя.

Берлинская партія (deutsche Sarambol-Partie; olle Fritz) играется тремя шарами: 2 бѣлыми и краснымъ; выставляетъ № 1; красный ставится на верхнюю или среднюю мушку,—смотря по желанію выставяющаго,—и можетъ быть сбитымъ съ мѣста.

Счетъ: за бѣлую билию=2 очка, за красную = 3; карамболь = 2; промахъ = 1; промахъ съ проваломъ = 3; проваль

отъ краснаго=3; отъ бѣлаго=2, (биліи-же, если они и были сдѣланы, не въ счетъ); проваль 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 карамболи—простые и дублированные, и, кромѣ того, биліи сдѣланныя отраженіемъ.

Счетъ: простой карамболь = 1 очко; карамболь отъ дублета, трубацдъ или бриколь = 2; карамболь отъ триплета или катрбанда = 3; бѣлая билія дублетомъ = 2, триплетомъ = 3; красная билія дублетомъ = 3, триплетомъ = 4. Промахъ = 1; проваль отъ шара влечетъ за собой штрафъ въ то-же число очковъ, который бы, въ случаѣ удачи, принесъ игроку ударъ; проваль 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 проходил бѣлый шаръ. Предѣлъ дома расширенъ до линіи полукруга, называемой „котломъ“. Играютъ только съ назначеніемъ.

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

Все незаявленное считается фуксомъ. NB: Чаще всего условливаются заявлять только основную часть удара, а все случившееся вслѣдствіи него—причитается въ пользу играющаго (конечно, при удачѣ самаго удара).

Осѣчка, промахъ или голый проваль (т. е. не задѣвъ шара) = —1 очко; промахъ отъ неназначенной биліи или случайнаго карамболя = —2 очка.

Играютъ до 50 и 60 очковъ.

Триамболь (Dreiballspiel; triambole) играется двумя большими бѣлыми шарами и однимъ маленькимъ—желтымъ пли

краснымъ (сагамболіно). Партія эта почти совершенно вышла изъ употребленія; правила-же ея—крайне незамысловаты: все сводится къ тому, чтобы вывести карамболь и уложить бѣлую билию. Карамболь = 2, проваль = 2 (+ или —), промахъ = 1, укладываніе карамболины = -3, бѣлая билия = +3.

Играютъ отъ 18 до 30.

в) П Я Т И Ш А Р О В Ы Я.

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

Выставляетъ, по жребію, № 1, причемъ дозволяется сбить съ мѣста желтаго и верхняго краснаго. Если при выставкѣ случится промахъ, то играющій вправѣ 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.

Проваль при выставкѣ—два раза не въ счетъ, если не былъ задѣтъ какой-нибудь шаръ; на третій же стоитъ 2 очка.

Счетъ *билии*: желтый въ среднюю = 12, въ уголь = 6; красный (безразлично) = 3; бѣлый (также) = 2.

Карамболи постъ билии прибавляютъ къ числу выбитыхъ билией очковъ, слѣдующее: а) отъ *бѣлаго* по красному = 2, по желтому = 5; б) отъ *краснаго* по бѣлому = 2, по красному = 3, по желтому = 6; в) отъ *желтаго въ уголь* по бѣлому = 2, по красному = 3, d) отъ *желтаго въ среднюю* по бѣлому = 4, по красному = 6.

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

Киксъ, промахъ, тушь, ударъ во время движенія = 1 очко; 2-й промахъ = 2 очка; проваль отъ удара стоитъ столько-

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

Партія до 60; вторую и послѣдующія выставки дѣлаетъ выигравшій.

Тамбовская партія играется такъ-же, какъ и русская; но тутъ считаются не однѣ только биліи, а и карамболи безъ билій. Карамболъ по бѣлому=2, по красному=3, по желтому=6. Кончатъ партію слѣдуетъ биліей, а не карамболомъ.

Гусарская партія (48 очковъ). Желтаго играютъ только въ среднюю, считая его за 6 очковъ; если-же желтый упадетъ въ уголь, то считается штрафъ въ 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 получая за это болѣе 6 очковъ.

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

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

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

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

Кончаютъ партію отраженнымъ шаромъ; переигранные, свыше 48, очки—въ пользу товарища; результатъ прямого удара, когда требовался (по условію) отраженный, идетъ въ пользу партнёра. 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 въ 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; слѣдовательно, дублетъ желтаго въ уголь = 4 (3 + 1), триплетъ бѣлаго въ среднюю = 3 (1 + 2); и т. д.

За неисполненіе назначенія — штрафъ, равняющійся стоимости назначеннаго удара.

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

Карамболь при билии прибавляетъ только номинальную стоимость чоканныхъ шаровъ (т. е. 3, 2 или 1 очко).

Карамболь безъ билии—не въ счетъ.

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

Промахъ = — 1.

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

Накатъ битки на шаровъ признается незаконнымъ: битка ставится на нижнюю мушку, а игравшій платитъ штрафъ въ 5 очковъ.

Намѣренный промахъ (прокатъ) = — 10 очковъ.

Перескокъ за бортъ = — 10; скачекъ на бортъ = — 5.

Фуксы—въ пользу партнёра.

Играть тупикомъ, мазикомъ или машинкой—не дозволяется.

Австралийская партія (16 очковъ) заключается въ томъ, чтобы съ удару уложить всѣхъ шаровъ по лузамъ, причемъ билия считается какъ въ американской партіи, карамболь = 2, а рокамболь (вторичный карамболь) = 3. Играютъ только по назначенію, 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 краснымъ) и пятью кеглями (четырьмя желтыми и однимъ «королемъ», нѣсколько выше, съ двойной черной головкой). Король ставится на среднюю мушку, а остальные кегли—квадратомъ, два угла котораго направлены къ среднимъ лузамъ. Разстояніе кегель другъ отъ друга либо опре-

дѣляется особыми мушками, либо рассчитывается такъ, чтобы шаръ могъ свободно пройти въ промежуткахъ.

Выставка: красного шара выставляютъ либо съ руки, либо рукой; въ послѣднемъ случаѣ шаръ этотъ помѣщается у лѣвой верхпей лузы. № 1 выставляется съ руки изъ дому, и направляетъ свою битку тихимъ ударомъ на верхній конъ, не задѣвая кегель. Начинаетъ игру № 2, который старается направить свою битку такъ, чтобы она ударилась о бѣлый и заставила того либо карамболировать красного, либо забѣжать въ кегли.

Счетъ: желтая кегля = 2, король solo = 5, король при товарищахъ («въ компаніи») = 2, карамболь по красному = 4, красная билия = 2, бѣлая билия = 2. Бѣлую билию нѣмцы, въ шутку, называютъ «Spatzen schiessen», 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 бѣлаго = — 2, а слѣдующій затѣмъ карамболь по бѣлому = еще — 2; ударъ биткой по кеглямъ (шаръ «заблудился») стѣбитъ все то, что битка свалила («сковырнула»).

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

Биліей 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: красная = 3, бѣлая = 2, назначенный провалъ = + 2.

Играютъ до конца серіи, не ограничиваясь однимъ ударомъ; ударяютъ биткой не только по бѣлому, но и по красному, считая карамболи. Кромѣ того, исключительно въ этой партіи допускается особая льгота при выставкѣ или игрѣ съ рукъ: дозволяется встать съ боку бильярда, но съ тѣмъ чтобы не выходить изъ предѣловъ линіи дома или, по крайней мѣрѣ, котла.

Ограниченія-же и осложненія заключаются въ томъ, что каждый ударъ требуетъ обязательнаго назначенія; все то, что будетъ сыграно тѣмъ-же ударомъ, по исполненіи назначенія (напр. свалка кегель послѣ назначенной билии) идетъ въ пользу играющаго; а все то, что будетъ сыграно противъ или безъ назначенія, считается въ пользу противника.

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

Кегельная пулька или «префирка» (Kegel-Préférence, Kegelroule) играется неограниченнымъ числомъ участвующихъ.

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

Все переигранное—не въ счетъ.

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

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

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



Швейцарская пулька.

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

Каждый ударъ, исполненной по кеглямъ бриколемъ (par bricolet) или отъ шара (per ruisaga), удваиваетъ стоимость удара; напр. король solo, павшій отъ брикола, стѣитъ 100 очковъ.

Остальное—какъ въ обыкновенной пулкѣ. 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 бильярдныхъ кегель (8 до 10 сантиметровъ), и на макушкѣ слажена звонкомъ или бубенчикомъ. Если кеглю собьютъ, то она либо ставится на мушку, либо-же на то мѣсто, гдѣ она легла. Послѣднее предпочитается опытнымъ игрокомъ.

Счетъ: билія=2, карамболь=4, сбой кегли=10, ударъ по ней безъ сбоя, но такъ чтобы слышенъ 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 смѣтѣ 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 бильярднаго понта.

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

Ставка—интересъ каждой партіи въ особенности; такъ что ставка можетъ состоять изъ нѣсколькихъ кушей.

На квитъ 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.

Уголъ или *пароли* (ragoli)—двойной кушъ; т. е. если А выигралъ 1 кушъ, а В проигралъ, то А, въ случаѣ выигрыша, считаетъ за В *три* куша, а В, при выигрышѣ, получаетъ только *одинъ*.

Пароли пэ (ragoli рае)—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 (неправильно отъ „masse“) называется сумма, предложенная кому-либо изъ игроковъ въ видѣ пари противъ партнёра („держатъ за кого нибудь мазу“); мазу могутъ держать и зрители между собой или съ маркеромъ.

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 купленнаго № въ партіи à la guette, такъ что играющій не можетъ ни выиграть, ни проиграть: онъ играетъ за третье лицо.

Замѣчу здѣсь, въ назиданіе молодежи, еще слѣдующее:

Завлечь или „зацѣпить“ игрока—не всегда удастся одному партнёру (сирѣчь шуллеру): иной юноша, какъ бы ни былъ „зелень“, а все-жъ таки помнитъ золотое правило: „играй, да не отыгрывайся“.

Но если находятся люди, которые съ азартомъ за него держатъ крупный кушъ и проигрываютъ не поморщась, тогда бѣда: во-первыхъ—самолюбичко подстрекаетъ, а во-вторыхъ—совѣстно-же вводитъ въ убытокъ посторонняго человѣка, рискующаго за васъ своими кровными,—и, въ-роятно, дескать, не даромъ!..

Успокойтесь, милые люди: ничѣмъ этотъ благодѣтель не рискуетъ, такъ какъ все то, что онъ проигралъ, будетъ ему возвращено впоследствии (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 не онъ.

Маза-же гг. маркеровъ—и того наивнѣе: тотъ-то ужъ никакъ не ошибется, и если держитъ за явно слабѣйшаго, то, повѣрьте, не безъ основанія.

Итакъ маза часто, очень часто „является чистѣйшей ловушкой и „приманкой“, и не даромъ ее величаютъ „бранде-

ромъ“, котораго шуллеръ „подпускаетъ“, „припускаетъ“ или прямо патравливаетъ на пизона.

Имѣющіе уши—да слышать!

Терминологія бильярда

на русскомъ, нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ.

- Авансъ* (фора)—Vorschuss—avance;
дать авансъ (впередъ)—vorgeben—rendre des points.
- Афера*—Uebnahme—à faire.
- Билія*—Ziel-, Treffball—gibier.
- Битка*—Spielball—limier.
- Бортъ*—Mantinel, Bande—bande, bord.
- Бриколь* (отскокъ)—Rückprall—bricole, bricolet; a bricoli.
- Взять* (цѣлить)—abnehmen—viser.
- Выиграть*—gewinnen—gagner.
выигрышь—Gewinst—gain.
- Выкрутить* (билію изъ за маски)—herausdreheln—extorquer.
- Выставить*—ausstellen, Preis geben—donner acquit.
выставка—Aussatz—acquit, pose.
- Губа*—Lochecke—coin de blouse.
поставить за губу—einstecken—accointer, cacher, poser derrière les coulisses, mettre au violon.
- Домъ*—Quartier—corde.
не выходить изъ дому—Bande (Corde) halten—rester dans le billard.
- Жать* (прижимать) игрока—mauern—carotter.
- Желтый* (шаръ)—Caroline, Karlne—le jaunet, la tante.
- Закрутить* (билію)—eindrehseln—visser.
- Замъ* (последній 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 расчетцемъ — mit Berechnung spielen—
jouer serré, jouer la carotte.
„ на интересъ — mit Einsatz spielen—intéresser
la partie.

Карамболь—Carambol--carambolage.

Кегля—Kegel—quille.

Киксъ (осѣчка)—Kix—fausse queue.

скиксовать—kixen—faire fausse queue.

Кий—Billardstock, Queue—queue de billard.

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

Средній к.—Mittelqueue—cadette.

Наковечникъ кля—Schnabel—pointe.

Кланица—Klappstoss; klappen, schnoppeln—coup d'arrêt.

Колла—Presscollé; anschmieren—acculer, coller, clouer.

Колокольня—Glockenkegel—clocher.

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

Сквдриться—zusammenprallen—s'entre-choquer.

Контъ—Kammer—quartier.

Король—König—la chouette.

Королекъ—Kegelkönig—le roi.

Котель—Kessel—cirque.

Крузэ (наружный дублетъ)—Kreuzdoublet—croisé.

Купить №—sich einkaufen—faire emplette.

Лизнуть (сыграть воздухомъ)—anhauchen—friser.

Ловушка (загада)—Falle—embuscade, attrape.

Луза—Loch—blouse.

Скупая л.—enges Loch, Teufelsbeutel—grigou.

Маза—Einsatz—enjeu.

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

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

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

Маркеръ—Marqueur—garçon de billard.

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

Маскировать (замазать)—maskiren—masquer.

Машина—Bock—chevalet.

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

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

Средняя м.—mittlere » » —centre

Нижняя м.—untere » » —sortie

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

«*На себя*»—см. «проваль».

Накатъ—Nachläufer—coulé.

длинный н.—Ewiger Jude—coureur.

Наклейка—Queue-Leder—pocédé.

Обтратъ—täubern—enfoucer,

Олибатъ—abblitzen, weghauen; fehlen—chasser; manquer, rentrer bredouille.

Отсчитатъ (вычестъ)—abzählen—décompter, défalquer.

Оттягиватъ—zurückziehen, zurückklappen—ramener, faire revenir.

Оттяжка—Zurückzieher—coup de revient,

Отыгрыватся—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 партнёровъ не заручился ни единымъ очкомъ)—Quadruple-Match, Reiter — prise d'assaut.

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

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

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

Притягиватъ—ziehen—coulis.

Проигратъ—verlieren—perdre.

Проигрышъ—Verlust—perte.

Промакъ—Fehlstoß—manque.

Пропешка—Quetscher—bille forcée.

Рокамболь—(рикошетъ по нѣсколькимъ бортамъ)—Praler—ricochet, rocambole.

Съ руки играть—aus der Hand spielen—lancer.

Ръзатъ—schneiden—couper.

Ръзка—Schnitt—coupe.

Тонкая р.—feiner Schnitt—coupe délicate.

Перерѣзать (перетоньшить)—überschneiden—fausse coupe, surcoupe.

Недорѣзать (толстая рѣзка)—unterschneiden—trop plein.

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

Ставка—Einsatz, Poule—mise.

Тактика—Desscinspiel—jeu combiné.

Турнэ или „турникетъ“ (игра тупикомъ)—peitschen—tourné, bascule.

Тушь—Touche—touche.

Контръ-тушь или обжогъ (двойной толчекъ къ биткѣ)—Nachschub, Helfershelfer, Extrastoss—double touche, billarder.

Ударъ—Stoss—coup.

— въ лобъ—voll nehmen—bloquer, blockade.

— съ тылу—hoher Klappstoss—masser.

— сухой—kurzer Stoss—coup sec ou dur.

— простой—natürlicher Stoss—coup franc.

— боковой (боковикъ)—Seiten-oder Effectstoss—coup à effet.

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

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

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

— косою (кривою)—Seiten-Schieber—coup de lisière.

Фора—см. „авансъ“.

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

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

Чоканье—Anprall—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—Terzdouplet—doublé par la bille.

» » триплета—Quartdouplet, Husar—triplé par la bille.

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



ТИПОГРАФІЯ И ХРОМОЛИТОГРАФІЯ А. ТРАНШЕЛЬ
СТРЕМЯННАЯ, № 12.