

# **Бильярд: практическое пособие для правильного изучения теории и техники бильярдной игры**

1890

*Типография и Хромолитография А.Траншель*

## **Предисловие**

Книга эта написана не для профессиональных игроков: ученого учить – только портить; но любители, ищущие в игре не азарта и не спекуляции, а развлечения и моциона, т.е. спорта, а не промысла – найдут здесь немало указаний, часто весьма полезных для усовершенствования своей техники, частью же просто любопытных для каждого, кто вообще интересуется бильярдом.

Появление этого руководства объясняется тем, что хотя Россия изобилует любителями бильярдной игры, но, до сих пор, появилось на русском языке всего только одно обстоятельное сочинение о бильярде, а именно: «Теория бильярдной игры» А.И.Лемана, – да и та уже давным-давно распродана; на иностранных же языках существует, как видно из ниже приведенного списка, целый ряд дельных, толковых и более или менее пространных сочинений, наличность и число которых явно доказывают, что спрос на них – довольно крупный.

При составлении этой книги, автор преимущественно имел в виду то большинство, для которого изложение физико-математических законов понятно только в популярной форме; помимо этого, он бил на то, чтобы вызвать читателя на систематическую разработку сознательной, правильной, расчетливой игры, доступной каждому любителю, а вовсе не для создания «профессоров» и фокусников, изощрения и уловки которых основаны на особой ловкости и врожденном таланте, – хотя счел долгом познакомить игроков со средствами не только распознать, с кем имеешь дело, но, при случае, без особого урона бороться с этими господами.

В этой программе высказаны те соображения, которыми руководствовался автор, и объяснены те приемы, которые он счел наиболее подходящими. Насколько он прав или не прав – 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 косоносных сынов Небесной империи как бы замерзало на полпути и редко в чем-либо доходило до совершенства; так и в данном случае: китайский бильярд – называемый в России «биксом» (от немецкого BÜchse), а в Англии bagatelle (пустячок, безделка) – остался в состоянии незамысловатой игрушки.

В Европе бильярд выработался постепенно из древней игры каменными или деревянными шарами, которых загоняли в дыры или «лунки» посредством дубин или

молотков. Эта первобытная забава усложнилась тем, что шары задумали гнать сквозь «ворота», состоящие из железной дуги; потом прибавили кеглю или «короля»; шаров стали гнать от «бриколя» или «карамболя»; площадку оградил деревянной стенкой; наконец, с площадки перенесли игру на стол, окруженный бортами, имеющими по десяти и более карманов; стол оклеили сукном; борта обили паклей, волосом и сукном, воротца стали выделывать из китового уса, шары – из слоновой кости; колотушки, память которых сохранилась в нынешних мазиках, стали легче и изящнее, так как в Англии игрой этой увлекались преимущественно дамы высших кругов; наконец, садовая игра совершенно отделилась от салонной и, в виде крокета, снова перешла на песчаную площадку.

Вся эта переработка, начавшаяся с простонародной забавы, подобной нашей игре в «масло», и окончившаяся предварительно зародышем бильярда, в виде немецкого *Balkenspiel* и английского *rall-mall*, – продолжалась до середины XVI столетия: тогда сложилась в Италии азартная игра, получившая настоящий характер нынешнего бильярда, и, вместе с семейством Медичи и ее приверженцами, перешла во Францию. Италия же и дала бильярду его наименование: от слова *biglia* (билия, шар, *bille*) произошло *bigliardo* (бильярд, *billard*); оба эти слова неоднократно встречаются в конце XVI столетия. Во Франции бильярд был несколько усовершенствован неким *Henry Deligné*, современником Карла IX; но, вообще говоря, как в XVI так и в XVII столетии бильярд развивался и совершенствовался очень медленно. Главный шаг вперед заключался в замене молотков «хвостами» (*queue*; кий), т.е. длинными палками, с толстыми, плосковатыми, загнутыми вверх концами или хвостами. Кии эти завелись не сразу и не без протеста: содержатели редких общественных бильярдных опасались за целостность сукна – и, вероятно, недаром.

Тем не менее, бильярд, как бы плох и неуклюж он еще ни был, стал любимым игрищем французской аристократии: Карл IX был страстным игроком на бильярде, так что про него сложилось сказание, будто он, в то время когда раздался в Варфоломееву ночь (24 августа 1672 г.) роковой звон, призывавший католиков к резне гугенотов, играл на бильярде, но, увидав из окна толпу жертв, убежавших от преследования вооруженных убийц, бросил молоток, схватил самопал (*arquebuse*) и выстрелил в гугенотов. Выстрел – факт исторический, а остальное – Бог весть! Бильярд (*billiard-table*) имелся у королевы Марии Стюарт, так как она упоминает о нем в письме, написанном в день ее казни (17 февраля 1587 г.) и адресованном на имя Глазговского архиепископа. Миньоны Генриха III были страстные игроки на бильярде, и уже в их время бильярд носил официальное название «благородной игры» (*noble jeu de billard*). Но особенно любил эту игру «великий король», «король-солнце», пресловутый Людовик XIV, который, ради этой страсти, произвел из писарей в министры человека совершенно ничтожного по уму, образованию, талантам и происхождению, но отличавшегося умением отлично играть на бильярде и – *last not least* – умевшего вовремя проигрывать. Господина этого, по имени *Michel de Chamillard*, представили королю как лучшего игрока в мире; король пожелал померяться с ним и – выиграл несколько партий, конечно не подряд, но все же таки вынес убеждение, что, не будучи профессиональным игроком, он играет немногим хуже, чем лучший игрок в мире. А что мастак Шамильяр действительно играл лучше всех остальных смертных, это он доказал на деле, тут же уложив в лоск всех партнеров, кто бы с ним ни вздумал тягаться. Подобное искусство, понятно, не могло оставаться без достойной мзды, и мелкий писарь сразу вышел в люди: сначала стал советником при парижском парламенте, потом рекетмейстером (*maître des requêtes*), государственным советником, в 1699 г. генерал-контролером финансов, а в 1707 г. даже военным министром, – и все только благодаря бильярду!

Насколько обер-маркер великого короля оправдал доверие и выбор своего монарха, доказывает следующий памфлет, сочиненный в виде надгробной надписи и, в нескольких вариантах, мигом обежавший всю Европу:

Ci-gît le fameux Chamillard,  
De son Roi le protonotaire;  
C'était, au billard,  
Un Héros,  
Au Ministère –  
Un Zéro.

Изображение партии между Людовиком XIV и Шамильярмом встречается, между прочим, в «Chroniques de l'Oeil-de-Boeuf» Тушар-Лафосса.

Из Франции бильярд стал распространяться по всем лучшим кружкам тогдашнего образованного мира, и особенно в Германии, куда он был занесен в начале XVIII столетия, вследствие франко-германских войн; даже в России, при Петре Великом, имелся бильярд, и, быть может, не один; а со времен Анны Иоанновны бильярд водился уже в «остериях» (трактирах), где собиралась золотая и золоченая молодежь того времени, и сходились такие противоположности как академик «десьянс» Ломоносов и гвардейский цалмейстер Григорий Орлов.

Однако бильярдов, вообще, было еще очень немного, и на право содержания таковых в публичных заведениях требовалось в Париже специальное разрешение (concession), т.е. патент, сопряженный с особым рода уложением, носившим название *réglement sur les billards-paulmiers*. Этим обстоятельством объясняется, что в 1789 г. во всем Париже – где, в настоящее время, бильярды насчитываются чуть не десятками тысяч и даже существует кофейня «Aux cent billards» – имелось всего-навсего около 200 бильярдных столов. В Англии бильярд неожиданно наткнулся на препятствие, остановившее было его развитие на некоторое время, но, конечно, весьма ненадолго. Переход бывшей «благородной» игры в низменные слои общества, и именно благодаря остериям, казино, клубам и т.п. увеселительным заведениям, вызвал довольно грустные последствия: нашлись аферисты, нашлись, конечно, и «пижоны»; азарт доводил многих до нищенства, до преступления, до самоубийства. Георг II, указом 1760 года, воспретил игру на бильярде в общественных и увеселительных заведениях, под страхом пени в 10 фунтов стерлингов. Понятно, что подобная нравственная опека привела к отрицательным результатам: иным только то и нравится, что запрещено; игра на бильярде велась тайком, в темных притонах, и шла азартнее и крупнее чем когда-либо, пока, наконец, указ этот не был уничтожен, и бильярд, снова получив прежние права гражданства, вступил в обыденную колею, но – утратил значительную долю прежней прелести.

В течение XVIII столетия бильярд успел значительно видоизмениться; в первой половине XIX века внешняя форма его окончательно установилась, но совершенствования продолжают еще до сих пор, так что «идеального» бильярда, пока, не только еще не имеется, но даже и не скоро предвидится.

Постепенность совершенствования заключалась, в общих чертах, в следующем:

*Борта* неоднократно меняли обивку: шерсть, волос, мочала и т.п. уступили место сначала пружинам (*bandes en lisières*; *Sprungfederbanden*, *Salband*), затем – резине (*Natur-gummi*), и наконец – патентованным английским бортам (*patented India-rubber cushion*), составленным из вулканизированной парской гуттаперчи (*Para-Gummi*). Одно из главных условий доброкачества бортов, *упругость*, доведена до значительной степени совершенства.

*Форма бортов* также подвергалась значительным изменениям: из широчайших низеньких прислонов образовались нынешние легкие, элегантные борта, которые у французских бильярдных пошире и пониже, чем у русских. Относительно же лучшей формы бортовых подушек – вопрос остается открытым. Кроме того – как объяснено будет ниже – появились патентованные передвижные борта Р.Гердеса.

*Доску* делали и из дерева, и из стекла, и из железа, и из стали; но все эти материалы были брошены за непрактичность употребления веществ, подверженных влиянию влажности и температуры. Maillard, первый, ввел в употребление мраморные доски, и взял на них патент. Мраморные доски, в свою очередь, уступили место аспидным, – более легким, прочным, упругим и дешевым. На них, пока, и остановились; и хотя существуют в Америке попытки сделать доски из каучука, искусственной массы (древесной, бумажной и костяной), особого металлического сплава, ковкого чугуна и т.д. и т.д., но, до сих пор, все дальнейшие улучшения как-то не применяются.

*Лузы* состояли из дыр, сквозь которые шар проваливался в чашки (bascules, Ballfänger), прикрепленные к ножкам бильярда; лунки вырезывались в самой плоскости доски, так что выходили полукругом на «поле». Впоследствии, чашки заменились сетчатыми карманами, а лунки поместились по линии бортов, вне поля.

*Число луз* колебалось между 10, 8, 4 и 6; на последнем числе остановились только тогда, когда окончательно утвердилась известная форма бильярда. Впоследствии появились, для французской партии, безлузые бильярды, и, в последнее время, бильярды «Convertible» (см. ниже), которые могут служить для всякого рода партий.

*Форма бильярда* сначала была квадратная; форма эта оказалась неудобной потому, что, при требуемых размерах, трудно достать шаров, стоящих на середине квадрата; кроме того, четырех луз оказалось мало, а восьми – много. Шестиугольники и восьмиугольники допускают значительное разнообразие в отбоях шаров, но так же неудобны относительно отдаленности середины, как квадрат. Шестиугольный бильярд впервые появился в Вене, в 1845 г., под названием «звездного» («Sternbillard»); теперь же совершенно исчез из употребления. Круглые и овальные бильярды, соединяя в себе почти все недостатки прежних форм (и особенно первые), исключают всякую возможность прямых ударов вдоль борта, хотя допускают наибольшее разнообразие в рефлексии. Самой практичной формой оказался удлиненный четырехугольник (параллелограмм), у которого длина на 1/3 больше ширины. Параллелограмм допускает возможность: 1) расположить 6 луз (т.е. меньше 8, но более 4) на равных друг от друга расстояниях; 2) без труда достать, с длинных бортов, каждого шара, находящегося на середине; 3) привести рефлексию к ее простейшему виду; 4) дать больше шансов отыгрышу, и 5) уделить простор «длинным» шарам.

*Кий* состоял прежде из цельной палки, тяжелой и неудобной, а главное – негибкой; вследствие этого, старинный кий назывался «сухим» (queue sèche). Так как концы этой палки были голыми, то ударять, по необходимости, приходилось только в центр: иначе кий срывался и производил осечку или «кикс» (от английского kick – удар). Первое усовершенствование заключалось в том, что, для придания кию большей гибкости, стали (в 1822 г.) делать его стычным, из наискось спиленных кусков различного дерева, но преимущественно (в старых же – исключительно) из клена (Ahorn, érable). Длинные загнутые хвосты были заменены удобной ручкой («тупиком»), в которую, для перевеса, стали вливать по нескольку брусков свинца. Затем придумали выдалбливать наконечник и заливали впадину жидким гипсом или известкой; подобные кии назывались «жёванными» (queue mâchée). Но как гипс, так и известь быстро трескались и выламывались, вследствие чего каждому игроку

приходилось иметь под руками по несколько киев и менять их почти после каждого удара: пока он играл одним, остальные сохли. Подобная манипуляция была и неудобна, и неопытна: руки, платье, пол, сукно, кий, шары – все было измазано или забрызгано гипсом. Наконец, в 1827 г. Mingaud, автор книги «Noble jeu de billard» – изобрел (?) кожаную наклейку (procédé), и, посредством кия с наклейкой (queue à procédé), сделал возможными такие эффекты, что вся техника игры была сразу круто перевернута и, чуть ли не в два-три года, получила всю степень возможного, при тогдашних условиях, совершенства. Благодаря этому кию, на первый план попало не «делание» шаров, т.е. не укладывание их по лузам, а выведение искусственных ударов и, основанный на новых эффектах, карамболяж. При таких условиях, лузы стали не только лишними, но и положительно неудобными: они лишали играющего нескольких точек отражения. Таким образом, вместе с кием Мэнго, создался «французский» (боковой) удар и выработалась настоящая «французская» партия (карамболь), которая, хотя и существовала уже по принципу 1775 году, но до 1827 г. была не игрой, а игрушкой. Ради этих же партий устроили и «французский» (безлузый) бильярд. В настоящее время наклейка еще более усовершенствована посредством резиновой подкладки, на которую наклеивается буйволоковый наконечник. Наклейки продаются отдельно и, будучи примазаны к кию либо простым клеем, либо клеевыми облатками Дорфельдера (Queueleder-Leim; см. ниже), сдавливаются особыми машинками (Queue-Schraubè), описание которых последует в другом месте. Смазка производится либо простым, либо очищенным мелом; второй продается в красивой оправе, но неохотно употребляется игроками. «Надирка» конца, т.е. придание наклейке шероховатости для лучшего натирания мела, производится либо пемзой, либо «шкуркой» (бумага со стеклянным порошком), а иногда и напильником; существует еще и особого рода «надирник», изготовляемый из наждака, – очень удобный, но в продаже, у нас по крайней мере, попадает очень редко.

Лучшие, но и самые дорогие шары делаются из слоновой кости и, очень редко и значительно дороже – из бегемотовых зубов. Дороговизна этого материала («колода» крупных шаров из слоновой кости стоит до 300 р.) вызвала множество попыток к изобретению суррогатов (заменяющего материала). Самыми дешевыми оказались Дрезденские шары (по 45 руб. за колоду), сделанные из целлюлозы с примесью резины; шары эти ровно никуда не годятся: эластичность – плохая, звук – дрянной, тяжесть – значительная, обтачиванию – не поддаются, так как под тоненькой оболочкой внешней лакировки кроется черная масса композиции. Американские же шары из папье-маше (цена 70 р.) замечательно прочны, легки, красивы и упруги, и обтачиваются до величины орешка, не изменяясь ни в цвете, ни в составе.

Двойные счеты, до сих пор висающие над некоторыми бильярдами, заменяются элегантным автоматическим счетчиком (Zähler) из никеля (цена 15 руб.); счетчик этот, под давлением наружной пуговки, отмечает очки на циферблате, находящемся под стеклом. Весь прибор приделан к борту бильярда.

Наконец одним из самых последних усовершенствований следует считать бильярдный контрольный аппарат профессора В.Недлера, изобретателя таксонома – остроумной контрольной машины для извозчиков, едва успевшей привиться в Гамбурге, но уже давно успевшей найти себе здесь подражателя, вновь «изобретшего» ее, хотя несколько неудачно.

С контрольным аппаратом соединен простой прибор, присутствие которого отнимает всякую возможность играть без ведома подлежащего начальства.

За исключением указанных улучшений, да разве еще применения электрического освещения, бильярд, за последние десятка два лет, почти не подвинулся: усовершенствование клонится теперь уже к удешевлению, – явный

признак, что дело считается установившимся и, пока, ничего нового не ожидает. В отношении же принципа игры, игроки «новой формации» виртуозностью превзошли своих предшественников (конечно – в общем уровне); но, сумев разработать прежний материал, нового прибавили от себя очень немного.

Бильярдное производство в России далеко не осуществило тех надежд, которые на него возлагались, судя по сбыту прежних лет: техника наша едва ли не лучшая в мире, а спрос – незначительный. Обстоятельство это вовсе не доказывает, что спорт наш скорее в упадке, чем в цвету, но бильярдный спорт, к сожалению, почти целиком сосредоточился в клубах и трактирах, – а там весь требуемый запас бильярдных уже налицо.

### **Литература бильярдной игры**

На иностранных языках, и особенно на немецком, появилось довольно много оригинальных сочинений о бильярдной игре, на русском же мне известно только одно: «Теория бильярдной игры» соч. А.И.Лемана, сначала появившееся отрывками при журнале «Развлечение», потом в 1885 г. отдельными выпусками (цена 3 р. в лист, и по 1 р. 25 к. за выпуск), и затем отдельной книжкой (Москва, ц. 2 р.).

Из числа иностранных сочинений приводим здесь некоторые наиболее известные монографии бильярда:

**Noble jeu de billard**, Mingaud. – Bruxelles, 1828. – Переведена на русский язык в 1847 г. под заглавием «Теория 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, 1830.

**Billardschule**, Alectius. – Quedlinburg, 1837.

**Der Billardspieler wie er sein soll**, Edlon. – Quedlinburg, 1840.

**Unterricht im Billardspiel**, Möley. – Leipzig, 1841.

**Der elegante Billardspieler**, Th. An. Thoropos. – Kolberg, 1873.

**Das feine Billardspiel**, Kranefeldt. – 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 в Лионе, в 1674 г.; составителем был некто Etienne Liaison. В Германии и Австрии наиболее известны два сборника, оба носящие название «**Neustes Billardreglement**»: первый издан во Франкфурте на Майне, в 1840 г., а второй, составленный Дорфельдером, появился в Майнце, в 1874 г. Из русских сборников наиболее известны правила, изданные московским маркером *Р. Бакастовым*, и стенная таблица, изданная фабрикантами *А.Фрейбергом*, *Р.Гердесом*, *Ю.К.Бриггенем* и др., украшающая стену почти каждой общественной бильярдной.

Наконец, специальных статей о бильярде – множество; но до сих пор, кажется, еще никому не приходило в голову собирать их, как некогда Солейн собрал свою знаменитую библиотеку драматических сочинений, или как, в настоящую минуту, А.М.Кованько собрал, собирает и, вероятно, еще соберет все то, что где-либо, когда-либо и кем-либо было написано или напечатано о воздухоплавании, – конечно насколько Бог век продлит, да и то если неутомимый аэронавт-техник-спортсмен оставит после себя достойного потомка.

*Бильярдные задачи* одно время помещались А.И.Леманом в журнале «Всемирная Иллюстрация».

### **Терминология**

Благодаря смешанному происхождению и еще более смешанной публике, услаждающейся бильярдом или эксплуатирующей его по клубам, кофейным и трактирам, – для бильярдной игры создан особый рода жаргон, отзывающийся той смрадной атмосферой, где он родился. Некоторые выражения – чисто русские – либо перешли прямо из просторечья, либо созданы славянофилами вроде Шишкова, называвшего и самый бильярд «шаропёхом»; другие составляют искалечение и изуродование (барбаризацию) иностранных слов; остальные носят отпечаток того же юмора и духа, который так сильно в ходу в argot ярых аматёров всякого рода игры или спорта. На иностранных языках встречается как раз то же самое, т.е. те же барбаризмы и тот же биргалочный юмор, – так что никто не в обиде, и завидовать некому.

У автора под руками полный сборник бильярдных терминов, некоторые из которых помещены в конце книги; но составлять более подробный словарь – автор счел совершенно лишним, несмотря на пример большинства из его предшественников. Взамен же словаря и в виду космополитической смеси языцей в среде игроков, помещены возле русских терминов соответствующие выражения на французском, немецком и английском языках.

Если некоторые из них неудачны, другие – чересчур буршикозны или тривиальны, и наконец третьи – не оправдывают своего права существования ровнешенько ничем, кроме бесспорного аргумента, что «на безрыбье, и рак – рыба», то все они, тем не менее, существуют и употребляются, т.е. заручились правом гражданства; а поэтому небесполезно с ними и ознакомиться.

Кстати: все термины, касающиеся не техники игры, а ставки или выигрыша – заимствованы из картёжного жаргона.

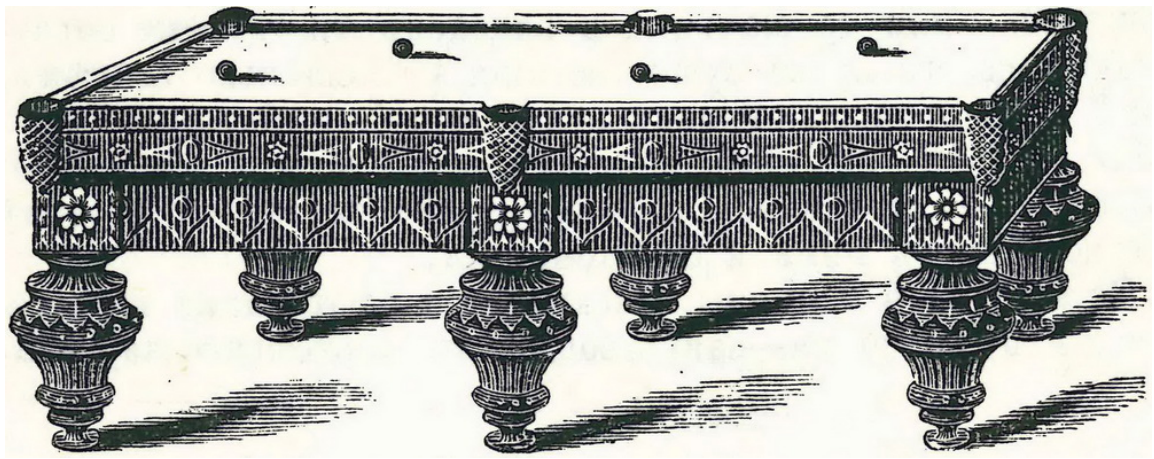
## **Бильярд и его принадлежности**

### **Бильярд**

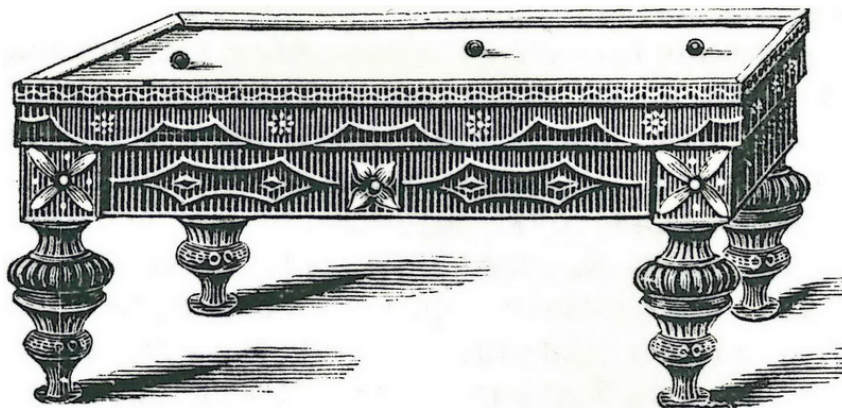
*Billard – billard – billiard-table*

Внешняя форма бильярда – как уже сказано выше – окончательно остановилась на параллелограмме, длина которого на 1/3 больше ширины; но величина – крайне разнообразна: длина колеблется между 250 и 275 сантиметрами, а ширина между 140 и 153 см. Вообще приняты три размера: малый, средний (кабинетный) и большой; но точные пределы их не обозначены.

*Борта* (bande-Mantinell, Vande) бывают широкие (у французских бильярдных) и узкие (у русских), высокие (до 5 дюймов) и низкие (от 2,5 до 3 дюймов), мягкие (немецкие) и упругие (английские): все это – дело местных условий и фабричного шаблона. Трехлузые борта называются *длинными*, двухлузые – *короткими*, а безлузые – *глухими*. Бильярды с глухими бортами носят название *французских*. Приводим рисунки обоих типов (лузного и безлузого), по чертежам *Рудольфа Гердеса*.



Русский бильярд (5 аршин поля)



Французский бильярд (4 аршина поля)

Борта Гердесовских бильярдных столов устроены (как видно из последующего рисунка) по особому способу, запатентованному изобретателем в России, Германии, Франции, Австро-Венгрии и т.д. Принцип изобретения сводится к тому, что борта эти, посредством двух винтов, передвигаются по желанию, то вверх, то вниз.

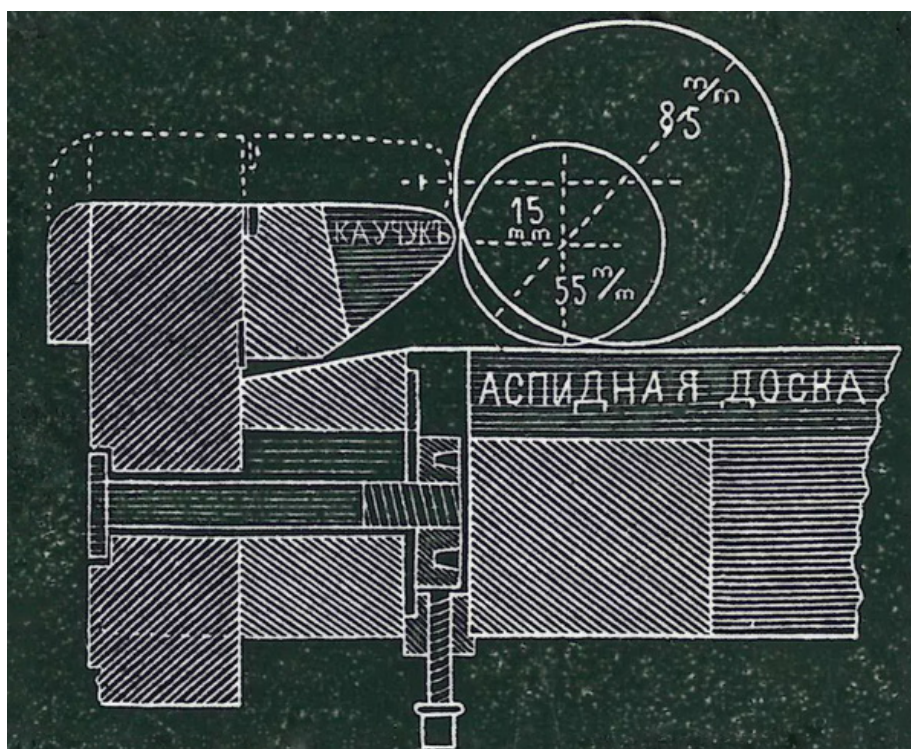
Передвижность бортов является, для игрока, делом вовсе не второстепенным, если принять во внимание следующее:

В отделе теории отражения будет указано и доказано, какую роль вообще играет форма борта по отношению к шару; здесь же достаточно сказать, что, для правильного, нормального хода игры, требуется соприкосновение шара и борта в одной из экваториальных точек шара, причем экватор принимается параллельным полю (плоскости бильярда); иначе: крайняя точка выпуклости борта должна находиться как раз на такой высоте, чтобы совпасть с каждой точкой наибольшего горизонтального сечения шара.

Если бы все шары делались по одной общей мерке, то никакой перестановки борта не потребовалось бы, и все борта, в свою очередь, имели бы одинаковую норму высоты. Но так как: 1) шары бывают, сами по себе, различного калибра (например, пятишаровая колода обыкновенно крупнее пирамиды); 2) токарь, соображаясь с размером обтачиваемых клыкков, выгадывает возможно большее число шаров и prepares поэтому колоды различных размеров, смотря по данному материалу; 3) шары от времени ссыхаются и трескаются, или от употребления теряют правильность формы (напр. овализируются), и поэтому подлежат «корректуре», т.е. обточке, которая по необходимости уменьшает их размер и настолько же опускает круги



горизонтального сечения, – то, в виду всех этих данных, необходимо и крайнюю точку выпуклости борта перенести на такое же расстояние вниз. На рисунке изображены два положения борта, соответствующие экваториальным сечениям двух шаров неодинаковых размеров.



Разрез передвижного борта, через борт, раму и аспидную доску

Относительно упругости бортов следует заметить, что чем борта тверже, тем удары сильнее и грубее; чем борта более звонки и упруги, тем удары изящнее и гибче; слишком мягкие борта, не обладая достаточной упругостью, дают плохое отражение.

Луз (blouse – Loch) либо шесть, либо ни одной. Если хотят сыграть французскую партию на обыкновенном бильярде, то затыкают лузы особыми крышками или «пробками», так что борта становятся «глухими». За прибор крышек для всех 6 луз платится 20 р. с. Но, как уже сказано выше, в последнее время устроили бильярды с двухсторонней доской (billard convertible): одна сторона с вырезом для луз, а другая – без вырезов; посредством простого механизма, доска переворачивается по желанию. У нас, в России, подобное приспособление излишне, потому что наши лузы почти вне «поля», т.е. не захватывают площади между бортами; но у немцев, где вырезы глубоко вдаются в поле, такая доска очень кстати.

Углы луз называются «губами»; на них, обыкновенно, обращают мало внимания; однако дальше читатель увидит, что от умения распоряжаться губой зависит очень и очень многое.

По отношению к восприимчивости, лузы бывают «строгими», «капризными», «коварными» и даже – «подлыми»; но зато есть и весьма благонамеренные, даже добродетельные лузы, называемые «щедрыми», «Акимом-простотой», «провалом», «душой нараспашку» и т.д. Сообразно с этим, бильярд получает названия: «барышни», «недотроги», «тончайшего», «скупого», «скупердяги», «скряги», «сквалыги», «жмотика», «плююшкинского» «с занозой», «сибирки», «владимирки», «макарьевского», «ярмарочного», «балалайки» и т.д. «Пижон», т.е. новичок,

попадающийся в руки шулера, обыгрывающего его на своем «привычном», «выездном» или «завсегдательском» бильярде, попадает «на эшафот».

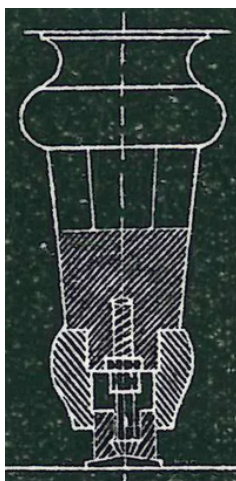
*Доска* (Planche – Platte) – деревянная или аспидная – должна быть установлена в безупречно горизонтальной плоскости. В горизонтальности бильярда можно легко убедиться двумя способами: 1) тихим ударом пускают несколько диагональных шаров (из угла в угол), два-три «поперечника» (из средней в среднюю), да парочку «перекрестков» (из угла в среднюю и обратно): если в каком-либо направлении существует более или менее чувствительный уклон, то он немедленно скажется, – а это необходимо знать, чтобы, при тихом ударе, принять его в расчет; 2) математически точно, и притом гораздо надежнее, быстрее и проще, определяется горизонтальность посредством *ватерпаса* или *либеллы*, и особенно круглого ватерпаса (цена 3 руб.), в совершенстве изготовляемого фабрикантом точных приборов *Г.Герляхом* (С.-Петербург, Екатерининская, 3); круглый ватерпас чувствителен до нельзя и не требует измерений в нескольких направлениях: он сразу укажет малейшую «тягу» (Ziehen, attraction), т.е. ненормальное отклонение шара в какую-либо сторону или лузу.



Круглый ватерпас Г.Герляха

Если бильярд поставлен и регулирован мало-мальски сносно, то порядочному игроку вполне достаточно знать направление и степень тяги, чтобы, без дальнейших, приступить к игре; иногда даже именно этим знанием недостатков бильярда пользуются плохонькие шулера, чтобы «нагреть» или «нажечь» новичка.

Но если тяга слишком значительна, то приходится приступить к регулировке. Когда-то, во время оно, регулировка эта производилась самым элементарным образом – посредством подкладок; в настоящее же время, в нижней части каждой из шести ножек помещается по железному винту, вдоль которого вращается крепкая гайка, приподнимающая или опускающая подвижную ножку, а вместе с нею – и ту часть борта и доски, которая на нее упирается. Гайка эта вертится посредством особого ключа, и допускает безукоризненно правильную установку на самом неровном (только-бы не шатком) полу.



Выдвижная ножка

Сама сборка и постановка бильярда, при нынешнем усовершенствовании разборчатой конструкции, вовсе не требует специалиста: для этого вполне достаточно любого столяра. Вот что предлагает У.С.Устинов (нынешний владелец известной фабрики Бриггена) в своем «Руководстве к постановке бильярда»:

«Все части бильярда имеют метки и цифры, по которым его составляют. Коробка состоит из двух частей; в одну часть вставляют две ножки, а в другую четыре. Соединив обе половины коробки, надо крепко свинтить и поставить их на предназначенное для бильярда место, подложив под все ножки железные кружки. Поверхность коробки надо проверить сперва ватерпасом, потом положить аспидную доску, состоящую из трех или четырех частей, и прикрепить ее винтами. Если бильярд – с аспидной доской, то углубления над винтами замазать алебастром, разведенным в воде, и дать ему отвердеть. После, выровнять замазанные места так, чтобы поверхность доски была совершенно ровная. Под края аспидной доски подклеены бруски для прибития сукна. Поверхность доски тщательно вытереть и выверить окончательно ватерпасом и линейкой. Затем натягивать сукно непосредственно на доску, прибивая его гвоздиками к деревянным брускам. На бильярд же с деревянной доской натягивают сперва полотно, а сверх него – сукно. Потом привинтить борта и к ним скобки с лузами. Верхний, не прикрепленный край лузы следует пришить к сукну, но отнюдь не прибивать его гвоздями. Концы кожи, находящиеся в скобках, обрезать настолько, чтобы их можно было прикрепить гвоздиками к бортам; гвоздики надо вбить в нижний слой кожи, а верхний слой приклеить клеем, так чтобы головки гвоздей были прикрыты верхним слоем кожи. При каждом бильярде прилагаются все необходимые для установки его предметы, как-то: гвоздики, винты, ключи для винтов, алебастр, наклейки для точек, где ставят шары на бильярде, и проч.».

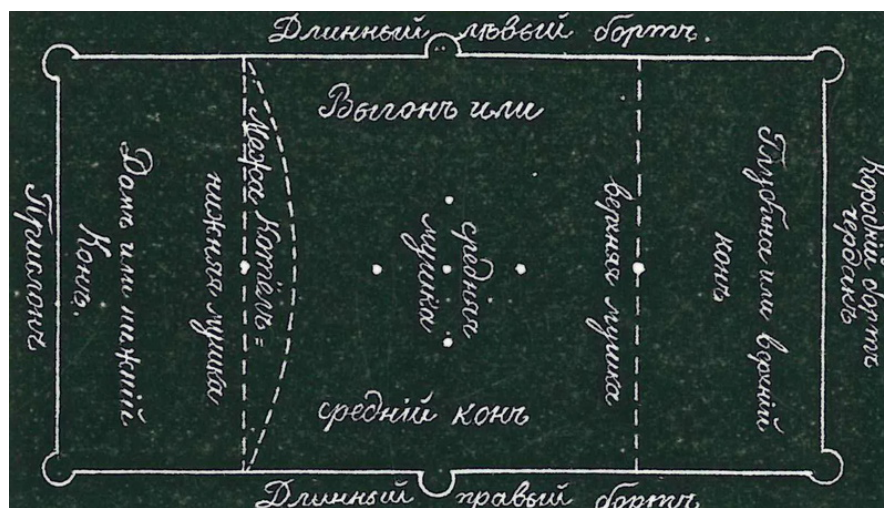
*Сукно* – почти всегда темно-зеленого (иногда впрочем, но очень редко, синего или красного) цвета – должно быть сравнительно, *очень* хорошее, чтобы соответствовать всем требованиям техники утонченной игры. Главную роль играет ворс (poil, Haar), как на доске вообще, так и на скатах в лузы в особенности: новое, шероховатое (мохнатое или «лохматое») сукно (drap touffu, rauches oder haariges Tuch) задерживает шар, старое же, потертое («облизанное» или «лысое») сукно (kahles Tuch, drap ras ou ratatiné) предоставляет шару слишком сильный разбег; так что, в обоих случаях, трудно с непривычки рассчитать силу удара и устроить отыгрыш или выход. «Наворсить» лысый бильярд посредством мокрой тряпки, наутюживаемой крупным портняжным утюгом, помогает беде, но ненадолго: лысак – так лысаком и останется; но

обутюжить шероховатое сукно – как предлагает, по примеру заграничных мастеров, г.Леман – весьма полезно, если только проделать это знаючи и умеючи.

Наклейка сукна стоит, у мастера, рублей 5 – 6 (переплетчик возьмет дешевле); а само сукно большого бильярда – рублей 35 до 40.

Цифры эти приводятся здесь для тех, кто ужасается, что с него требуют рублей 10 за продырку нового сукна.

Относительно *распределения поля* (площади) бильярда необходимо заметить следующее:



На поле помещаются три яркие отметины, называемые «мушками» (moosches, Punkte); положение этих мушек определяется математическим путем, а именно: средняя мушка находится в точке сечения диагоналей, т.е. двух линий, соединяющих противоположные углы между собою; крайние мушки лежат на точке скрещения линий, соединяющих средние лузы с наискось против них лежащими угловыми.

Через обе крайние мушки мысленно проводятся поперечные линии, стоящие параллельно к коротким бортам и отвесно к длинным. Линии эти называются «межой» (corde – Grenze) или «гранью».

Тот короткий борт, от которого начинается игра, т.е. откуда делается «выставка», получает название «прислона». Выбор прислона – дело чисто любовное: иные начинают играть, стоя против окна, другие – против двери, третьи – как попало.

Раз прислон определен, то ближайшая к нему мушка получает название «нижней», а самая дальняя – *верхней*.

Межа, идущая через нижнюю мушку, играет существенную роль: ее, при выставке, нельзя переступить. Верхняя межа – безразлична.

Между нижней межой и прислоном, т.е. в ближайшей к игроку трети поля, помещается *дом* или *нижний кон* (quartier, camp, sortie – Unterquartier, untere Carambolplatz). Средняя треть, лежащая между обеими вежами, называется *выгоном* или *средним коном* (pré-mittlere Crambolplatz, Mittelquartier). Верхняя треть называется *глубиной* или *верхним коном* (Indes– obere Carambolplatz, Oberquartier, Tiefe).

Дальний короткий борт получает название *чердака* (faîte, pic – Giebel, Kamerun).

На немецких и австрийских бильярдах существует обязательный дом: на меже одной из крайних третей вышивается цветной полукруг, служащий гранью «котлу» (Kessel, Kammer), т.е. по нашему – дому.

Около средней точки часто помещаются еще четыре мушки, служащие для расстановки кегель.

*Цены* за бильярды с передвижными бортами и составными (из трех частей), шлифованными английскими аспидными досками, покрытыми зеленым сукном, но без шаров, киев и прочих принадлежностей – следующие:

За бильярд без резьбы и без «пробок» для луз:

Поле 5 аршин – 525 р.

Поле 4,5 аршина – 475 р.

Поле 4,75 аршина – 500 р.

Поле 4,25 аршина – 450 р.

Поле 4 аршина – 425 р.

За бильярды из орехового или дубового дерева, с калевками и изящной резьбой, следует надбавить по 100 руб. Прибор «пробок» стоит 20 р. Упаковка 15 руб. Валовой вес: 4-аршинваго бильярда – 33 пуда; на остальные размеры следует прибавить по 0,5 пуда на каждую четверть аршина.

Все остальные условия доставки, упаковки и отсылки укажет агент Г.Гердеса, В.Ф.Данилов (Спб., Екатерининская, 3). Вышеозначенные цены относятся только к продаже бильярда в Петербурге, без доставки, упаковки, пересылки, сбора и установки; но при этом следует заметить, что Гердесовские бильярды разбираются (за исключением бортов) на мелкие части, так что удобно перевозятся не только на пароходах, по железным дорогам или на лошадях, но и в виде верблюжьей клади, по караванным путям (напр. из Нижнего Новгорода в Азию).

## **Шары**

*Ball – bille – ball*

Шары вытачиваются, по большей части, из слоновой кости; но, ради дешевизны, появились – как уже сказано – дрезденские изделия из особого рода состава, в котором вулканизированный каучук играет главную роль; для большего же веса сердцевину подобных шаров выливают из свинца. Но масса эта положительно не в состоянии заменить слоновой кости: в ней нет той пружинчатой упругости, которой отличается слоновая кость. Отличить шары, сделанные из массы, очень легко, как по цвету, так и по звуку: цвет – вялый, тусклый, мертвый, а звук – дряблый, глухой, точно болезненный.

Кстати, сообщим здесь лучший рецепт для обеления пожелтевших шаров: их, просто, обмывают в горячей, сильно намыленной воде, затем покрывают слоем мыльной пены и сушат, несколько раз поворачивая, на солнце. Дня через три, солнце побелит шар до безукоризненной чистоты. Всякого же рода химические препараты, но особенно хлор, положительно вредны.

*Величина шаров* крайне разнообразна: бывают громадные шары, чуть ли не с маленькую бомбу, но попадают и совсем малюсенькие, не больше грецкого ореха.

По *цвету*, шары бывают: белые, красные, желтые и синие; по *счету* – от 2 до 16. Так, например, для игры в пирамиду, чухонскую партию, *à la chasse*, *à la ronde*, *asperdo* (*à se perdre*) употребляется 15 нумерованных белых шаров и 1 красный («битка» – *Spielball*); пятишаровая и английская партии играют двумя нумерованными («1» и «2»), белым, одним желтым и 2 красными или 1 красным и 1 синим шаром; для пульки (*à la guerre*) требуется всего два шара: белый и красный; для карамболя – 3 шара: 2 белых и 1 красный; триамболь играет также тремя шарами – двумя белыми, нумерованными, и одним желтым или красным; но последний, называемый «карамболино», несколько меньше белых.

В пятишаровой партии, желтого шара немцы почему-то величают «Caroline» или «Karlina», – вероятно сокращение слова «Caraboline».

*Цены* (Пирамидные колоды в 16 штук):

Дрезденские – 45 руб.

Американские – 70 руб.

Слоновой кости - от 100 руб. до 800 руб.

Карамбольная колода слоновой кости – от 50 р. до 110 р.

Для правильной установки пирамиды служит треугольник (triangle; Triangel, Dreieck), стоящий 1 р. 50 к.

### **Кегли**

*Quilles – Kegel – skittles*

Для итальянской партии употребляется пять маленьких кегель, выточенных из пальмового дерева: четыре устанавливаются вокруг 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.

### **Кий**

*Queue – Billardstock, Queue – cue*

Кии бывают всевозможного размера, веса, упругости и рисунка украшений. Иные донельзя выложены (инкрустированы) перламутром и маркетрией, а все-таки цена им, для игрока – грош; другие – совершенно простенькие, гладенькие, без малейших разукрасок, а тем не менее игроки дорожат ими, как охотники хорошим ружьем. Оно и понятно: от хорошего кия, который игроку «по руке», часто зависят 2/3 удара.

Но что значит «по руке»? Или вернее: чем эта сподручность определяется?

Отвечать на это так же легко, как и на вопрос: чем выражается или обуславливается личный вкус каждого человека в отдельности?

Дело в том, что один любит кии такой длины, тоньшины и веса, которые другому вовсе не подходят, а третьему – положительно мешают играть. Ввиду этого, следует подразделить условия *выбора кия* на два разряда: на *пригодность*, т.е. общие качества, присутствием которых обуславливается добротность каждого кия, и на *сподручность*, т.е. на индивидуальные достоинства, соответствующие требованиям каждого отдельного игрока.

*Пригодность* требует:

1) *безусловной прямизны*. В прямизне нетрудно убедиться промеркой «на глазок» (abvisiren): кием как бы прицеливаются, защурив один глаз, и при этом тихонько переворачивают кий в руке, чтобы проверить его со всех сторон;

2) *гладкости*: кий должен скользить по намеленной руке как «по маслу»; самого же кия не следует мелить;

3) *прочности*: следует убедиться в том, что кий нигде не расклеился и не грозит лопнуть, или хотя занозить руку;

4) *благонадежности и восприимчивости наклейки*: наклейка (procédé – Spitze) должна крепко сидеть на конце кия и не быть до того гладкой, чтобы не принимать мела. Ради последнего обстоятельства, наклейку обтачивают пемзой или шкуркой; напильник же следует предоставить мастеру;

5) *упругости*: кий должен быть *гнутоким*, но не «жидким» и не «жестким», т.е. гнуться равномерно, пружинисто, с усилием;

6) *беззвучности*: кий часто дребезжит, – либо потому, что бруски свинца (балластины), влитые в тупик, расхлябались, либо от того, что самый кончик рукоятки (набалдашник) сидит неплотно и, при ударе, постукивает об ручку. Звук этот может быть вполне безразличен для самого игрока; но если у партнера нервы не такого же железного свойства, то дребезжанье это составит для него чистую пытку, а потому следует, на всякий случай, избегать подобного кия: играть с раздраженным партнером выгодно, удобно и приятно только шулеру.

*Сподручность* обуславливается:

1) *длиной*: нормальная длина определяется расстоянием от носка до подбородка играющего. Более длинные кии сподручны для размашистой игры, а короткие – для «нищенского» удара, т.е. для осторожнейшей, прижимистой игры, не рискующей ровно ничем и, ради выигрыша, отказывающейся от красоты, элегантности и шика.

2) *весом*: нормальный вес – тот, когда игрок, держа кий в центре тяжести, владеет им не только свободно, а как бы не чувствуя его в руке. Центр тяжести определяется тем, что кий держать в руке на весу, т.е. перехватывают его на точке равновесия. Точку эту часто обозначают отметиной (крестиком). Более тяжелые кии дают большую силу размашистому удару, а более легкие удобны при ударе пистолетом. – О способах держания кия, об ударах и т.п. сказано будет в свое время.

3) *Остроконечностью*: кончик (point – Schnabel) наклейки должен, в нормальном виде, гармонировать с длиной и толщиной кия. Существует убеждение, что чем тоньше конец, тем лучше выходят оттяжки; это – чистейший вздор: острый кий дает только лучший (т.е. более удобный, более «чистый») прицел, но и то только для тех, кто играет исключительно центром наконечника; имея же тупой кий – который преимущественно любят французы – можно играть середкой наклейки только при центральных ударах, тогда как все боковики приходится выделывать краем наконечника. Нормальный наконечник может служить во всех случаях и допускает какие угодно удары.

4) *Обхватом*: правая рука должна быть в состоянии совершенно удобно обхватить «тупик» (talon – Kolben), как бы ни держали кий – слегка ли тремя пальцами, в судорожно сжатом кулаке или в вывороченной «наизнанку» руке. Но так как рука руке – рознь, то для обхвата, как и для длины, нет общей нормы.

У пассионированных игроков очень часто бывает свой собственный кий «самоклад», который они держат под ключом в футляре и поручают третьему лицу также охотно, как охотник свою любимую собаку. Не мешает заметить, что подобная недоверчивость хотя немножко и обидна, но – не лишена основания, особенно в отношении тех, кто, требуя эластичность кия, беспощадно гнет его в три дуги, как флеретт.

*Большой или длинный кий* («долгуша»; cadette – Langhaus) также как и средний кий (moyenne – Mittelqueue) не поддаются ни критике, ни выбору: это – длинные палицы, которых, во всем комплекте, всего-навсего по одному экземпляру; следовательно – худ ли, хорош ли, надо довольствоваться тем, что есть, тем более, что кии эти, по большей части, служат только для немудреного отыгрыша или для укладки «мертвых» или «казенных» шаров.

Цена киям:

Белые (из двух частей) – от 2 р. 50 к. до 3 р. за штуку; 30 р. за дюжину.

Составные (из разн. цветн. дер.) – от 5 р. 50 к. до 10 р. за штуку; 54 р. за дюжину.

Мозаичные (с инкрустациями) – от 8 р. 50 к. до 30 р. за штуку; от 80 р. До 300 р. за дюжину.

Средний кий (простой) – от 1 р. 50 к. до 2 р. за штуку.

Длинный кий (простой) – от 2 р. до 3 р. за штуку.

Важную роль, как мы видели, играет наклейка; наклейки эти соскакивают очень часто, так что приходится их менять. В гостиницах, кофейных, клубах, трактирах, работа эта лежит на обязанности маркера, который, не мудрствуя лукаво, достанет свежую наклейку, намажет ее столярным клеем, поставит кий «на головку», т.е. просто-напросто опрокинет его тупиком вверх, – и вся недолга. Но тот, кто вынужден сам возиться с кием, едва ли поставит наклейку так, как следует: она у него долго будет торчать кривулей, пока он не натореет. Во избежание же бесплодных попыток, всего лучше запастись тисками (*Queueschraube*), – либо деревянными (цена 2 руб.), либо стальными (берлинскими), которые хотя дороже (цена им 3 руб.), но зато вдесятеро лучше и удобнее, потому что наклейка, при всем неумении, засыхает в требуемом положении.

*Наклейки* (лучшие из них – французские) продаются по 2 руб. за сотню.

Вместо обыкновенного столярного клея, лучше употреблять *клеевые облатки* Дорфельдера (*I.V.Dorfelder, in Mainz*), автора известных бильярдных правил и очень хорошего руководства, приведенных в списке монографий. Облатки эти продаются сотнями, в маленьких жестяных коробочках (цена 1 марка, в складе Гердеса – 60 копеек). Употребляются они следующим образом: конец кия разогревают и слегка намачивают настолько, чтобы облатка (темно-синего цвета) прилипла; затем пропаривают облатку над самоваром или кипящей кастрюлей, дают хорошенько разбухнуть, насаживают наклейку и вставляют в тиски на сутки. Клей этот надежнее и крепче всех остальных.

### **Машинка**

#### *Chevalet, râteau – bock*

Машинкой называется деревянная планочка, в виде параллелограмма, приставленная в конце палки, длина которой соответствует простому, среднему или длинному кию. В планочке, на каждой из длинных сторон, по три полукруглых выреза. Весь прибор служит подставкой для кия в таких случаях, где, по отдаленности «битки», нельзя вытянуть левой руки настолько, чтобы доставить кию твердую точку опоры.

Спортсмены бильярда не употребляют машинки, так как в основании каждого спорта лежат стремления побороть трудности, поставив себя в самые невыгодные условия. Но если игрок не умеет или не может играть «пистолетом» или левой рукой, то ему никак не следует гнушаться машинкой только ради обезьянничанья тем, кому, по привычке, действительно неудобно играть кием иначе как с руки. Употреблять машинку ровнешенько настолько же предосудительно или постыдно, как ездить со стремянами, фехтовать в маске и рукавицах, драться на эспадронах в мягком нагруднике и т.п.

Истый спортсмен вовсе не презирает машинки, – она ему, просто, неудобна; но фыркают, по обыкновению, только такие фатишки, которые, еле умея держать кий в руках, корчат из себя завзятых игроков.



Машинки, смотря по величине, стоят от 1 р. 50 к. до 3 руб.

### **Мазик**

*bistoquet, masse – Schippe, Masse, Kutsche, Landkutsche, Hessenschuh – mace*

Мазик составляет переход от древних молотков к киям: это – тот же кий, но не с наконечником, а с косым бруском, наружная площадка которого оклеена сукном. Мазиком «возят» по полю, откуда и произошло курьезное преобразование слова *masse* в «мазик», т.е. как бы от глагола «мазать» (вроде того, как в просторечии, создались: муравей – вместо «моровой», от «мурава»; вместо от «мрава»; прохвост – от *Profoss*; крылос – вместо клирос и т.д.). Мазики бывают и короткие, и средние, и длинные.

Мазик презирается еще пуще машинки, хотя попадают такие «мазочники» или «мазилы», которые вздувают в пух и прах очень солидных «кийников».

Справедливость требует, однако, заметить, что игра мазиком не только неизящна и даже неуклюжа, но и во многих случаях крайне неудобна; лучше всего выходит накат на дальних шарах, хуже всего – оттяжка и клапшtos; от борта играть – трудно, «массировать» – еще труднее, прицел – скрыт, словом сказать: затруднений – масса, а преимущества всего два: дальние шары удобны на обоих бортах, и, главное, мазиком трудно прорвать сукно. Но так как первое преимущество далеко не искупает невыгод, тем более, что, при навыке – твердо играя левой рукой, машинкой или пистолетом – кий является более практичным и надежным, а второе удобство – только условное, потому что, после первой полусотни ударов, и новичок, если только не погорячится, не прорвет сукна, хотя бы острейшим, как иголка, кием: то понятно, что мазик, вкупе с «мазилками», и не может быть в почете. Учиться же играть мазиком, с тем чтобы допрактиковаться до кия – так же остроумно, как бегать на лыжах, чтобы дойти до коньков.

Мазик – в одной цене с машинкой.

### **Барак или скат**

*Baraque – Baracke, Schoppen – barrack, hovel, shed*

Барак у нас почти неизвестен, по крайней мере очень мало в ходу. В сущности, барак основан на принципе китайского бильярда (бикса): он состоит из наклонной площадки (*schiefe Ebene*), снабженной нумерованными углублениями или лунками; но расположение этих лунок, так же как и сама форма или величина барака – не везде одинаковы.

Чаще всех в употреблении *большой барак*, вмещающий в себя 25 лунок. Барак этот имеет форму квадрата, занимает  $\frac{2}{3}$  ширины короткого борта и припирается к середине чердака или прислона. У спинки и с боков барака находятся мягкие борта.

*Длинный барак* (тоже с тремя бортами) занимает всю ширину чердака или прислона, но имеет двумя лунками меньше (23).

Самый маленький, в  $\frac{1}{3}$  борта, называется курганом: у него нет бортов, возвышается он открытым со всех сторон горбом и ставится на верхнюю мушку. Лунок в нем всего 17; форма – овальная.

Так как, коснувшись барака вскользь и не считая его бильярдной игрой, а либо игрушкой, либо ловушкой для «пижонов», мы более к нему не вернемся, то скажем тут же, как им играют.

Условия барака бывают различного свойства:

1) Могут играть двое или несколько партнеров, но может также играть и один, – в последнем случае, с тем, чтобы сыграть определенное число очков определенным числом ударов.

2) Промах либо вовсе не считается, либо дает 5 очков партнеру, либо сбавляет 5 очков с играющего.

3) Лунки 0 либо считаются за промах, либо сбавляют 10 очков.

4) При участии нескольких лиц, каждая сыгранная лунка либо дает право продолжать серию, либо считается простым ударом.

5) Назначенная лунка удваивает число даваемых ею очков.

6) Гамбургская партия (двое против двоих) заключается в том, что число очков, сыгранных в одной серии одним из «собратьев», умножается на число очков, сделанных другим.

7) Играют либо одним общим шаром, с руки, либо каждый имеет своего шара и играет с места.

8) В последнем случае, карамболь считается +5.

9) Играют из дому (или даже с прислона), поставив барак на верхний кон (при кургане – на верхнюю мушку), и вкатывают шар на откос; либо же прислоняют барак к прислону (курган ставят на нижнюю мушку), дублируют шар о чердак и уже от дублета выкатывают его на курган или барак.

10) Курган ставят на среднюю мушку, снабжают воротцами с колокольчиком (как у бикса) и, если прокатят шара сквозь эти ворота – но с тем, чтобы заставить звонить колокольчик – то сыгранное в этом ударе число очков считается вдвое; шар, упавший без звона в лунку, берет простое число очков.

На этом не оканчиваются многообразные комбинации барака, но, полагаем, и этих достаточно, чтобы убедиться, что при некотором навыке, можно получить полнейшую возможность «взлупить» пижона наверняка.

## **Орехи**

### *Jetons – Looskugeln*

Орехами называются деревянные шарики, снабженные номерами 1, 2, 3 и т.д.; шарики эти кладутся в мешочек и вынимаются наобум теми, кто желает участвовать в «пульке» (*à la guerre*). Номер шара определяет порядок игроков; а так как за каждый шар, дающий право на один очередной удар, платится определенный вклад («ставка»), то одно и то же лицо может купить себе сразу несколько шаров и этим способом приобрести право делать, в очередь номеров, столько ударов, сколько у него имеется орехов.

## **Счеты**

### *Abaque – Rechenbrett*

Над некоторыми бильярдами, а иногда и сбоку, приделаны двойные счеты, для отчисления очков при партиях, где производится устный, т.е. как бы бесследный, счет (напр. в карамболь, 5 шаров, аспердо, кегли и т.д.). Хотя за правильность счетоводства отвечает маркер и зорко следит «галерея» (т.е. круг зрителей), но именно только на счетах, да еще в подмене или неправильной кладке шаров заключается собственное «шулерство» на бильярде: все остальные кунштюки основаны на «заманиловке» и «мазах», – о чем будет сказано ниже.

Счеты, как уже сказано, с успехом заменены механическим счетчиком.

## **Рулетка**

### *Roulette – Roulette*

Для назначения очереди при игре вдвоем, втроем или вчетвером, употребляются следующие приемы: а) один из игроков берет красный шар в руку и, держа его за спиной, предлагает угадать, в которой руке шар; б) то же проделывается с двумя шарами, белым и красным, или с двумя нумерованными белыми; в) кий бросается товарищу, тот его подхватывает, первый перехватывает, и т.д. пока кому-либо достанется либо «макушка», т.е. конец кия, достаточно длинный чтобы удержать кий на весу посредством двух или трех пальцев – либо «покрышка», т.е. голый наконечник, которой прикрывается ладонью.

Вместо всех этих способов употребляют особого рода брелок, называемый «рулеткой»: это – маленькая вертушка, под стеклом; на вертушке либо подпрыгивают две крошечные игральные косточки, либо покатывается маленький шарик, попадающий в одну из красных или черных лунок, находящихся на подвижной доске вертушки. Толчок производится пружиной. Игрушка эта продается у каждого часовщика или галантерейщика, и стоит очень недорого. У *П.Ф.Каратаева* (Спб., Невский, Милютин ряд, N18) продаются различного рода брелоки для игры на бильярде, ценою от 20 коп. до 10 руб.

## **Бикс и лилипут**

Ради полноты нашего очерка, сообщим кстати о миниатюрном бильярде, устраиваемом А.Фрейбергом чуть ли не специально для больных, и о биксе.

*Миниатюрный бильярд «Лилипут»* имеет вид небольшого квадратного столика, обтянутого сукном, окруженного мягкими бортами и снабженного четырьмя лузами. Играют сидя на стуле (или хоть лежа на кровати); кии, конечно, маленькие; шары – крохотные.

Но из того, что бильярды эти кажутся созданными для Лилипутов, вовсе не следует заключать, что это – пустая игрушка: на них играть очень и очень нелегко, и особенно с непривычки.

*Бикс* (Büchsenpiel) или *Китайский бильярд* – недаром прозван англичанами *bagatelle* (пустячок): при некотором навыке, очень немудрено попасть в верхнюю (сотенную) или в звонковую (полусотенную) лунку; все же остальные результаты – почти исключительно дело случая или удачи. Расположение бикса следующее: по прямой линии с сотенной и полусотенной лункой, т.е. как раз в середине, находится 30-ти очковая лунка; две верхние лунки, между средней и звонковой, считаются по 25 очков; две нижние – по 15. Все поле (скат) утыкано параллельно – косыми рядами шпилек.

Внизу ската – 13 отделений, отгороженных друг от друга стенками; стоимость их распределена в следующем порядке: 12 – 10 – 8 – 6 – 4 – 2 – 0 – 1 – 3 – 5 – 7 – 9 – 11.

Номер 0 находится как раз в середине. Шары катят, посредством киев, по одному из двух желобков, расположенных по обеим сторонам бикса. Для счета имеются, с каждой стороны, по две выдвижные дощечки: одна – гладкая, для записок, другая – с цифрами, дырками и втулками. Шар, попавший в лунку или отделение через «ворота» и потревоживший при этом звонок, выбивает двойное число очков против того, что бы стоил удар без звонка. Осечка считается – 2 очка, «перекат» (на ту

сторону) – 5 очков, «затор» (когда шар застрянет на шпильке) – 1 очко: все, конечно, в пользу противника. Игруют до 200, 300, 500, 1000 и более.

Говорят, что китайцы, до сих пор, страстные любители этой игры; у нас она в загоне.

## **Теория бильярдной игры**

### **Значение теории и отношение ее к практике**

Теория бильярдной игры основывается на физико-математических законах, знание которых предполагает степень образования, стоящую значительно выше общего уровня громадного большинства игроков. Следовательно, если бы общей теории было достаточно для того, чтобы стать хорошим игроком, то математики и физики, в силу своих специальных познаний, были бы *eo ipso* профессорами бильярдной игры. На деле же оказывается, что, на зеленом поле, ученый люд почти поголовно не выходит из разряда самой мизерной посредственности, тогда как иной неуч-маркер, не получивший ровнешенько никакого образования, вполне заслуживает название «артиста».

Этим фактом вечно злоупотребляют все те, кто, по некоторым сокровенным, хотя впрочем весьма понятным причинам, является ярким противником всякой теории вообще. Они ссылаются на старинные присловья «Kunst kommt von können, und nicht von kennen» и «probiren geht über studiren», и утверждают, что бильярд требует исключительно ловкости, сноровки и упражнения, а остальное, дескать, все чепуха.

Воспользуюсь случаем, несколько ближе разобрать этот вопрос.

Все положения, вычисления, выводы и заключения, основанные на строго научных данных, выражаются формулами, члены которых обозначаются условными знаками, заменяющими точные величины. Таковы, например, вычисления Кориолиса в его знаменитой книге «*Traité mathématique des effets du jeu de billard*», где на каждом шагу попадаются интегралы и дифференциалы. На основании этих данных можно положительно утверждать, что на бильярде не существует шара, который бы теоретически оказался невычислимым, т.е. что для каждого шара, как бы плотно он ни был прижат к борту или за губу, или как бы «густо» он ни был замаскирован, всегда найдется такая комбинация направления и силы удара, которая обязательно, неминуемо, безусловно заставит его проделать все желаемые эволюции и уложить требуемого шара в указанную лузу.

Для игрока-эмпирика подобное заключение составляет явный абсурд, и ему, в доказательство, очень нетрудно сгруппировать шары таким образом, что для каждого математика не составит ни малейшего труда изобразить чертеж и вычислить формулу удара, но никакому Кориолису в мире не удастся сыграть этого шара.

Но, в действительности, формула – вовсе не абсурд: по ее указаниям шар этот не только возможен, а неминуем, но только в применении к машинам, т.е. при наличии тех данных, которых требует формула; если же, вместо машин с их строго рассчитанными проявлениями, в распоряжении экспериментатора находятся такие ненадежные агенты, как глаз да рука, то те же результаты, конечно, возможны, но не наверняка, а случайно. При подобных условиях, т.е. там, где игрок уже не смеет рассчитывать на себя или не в состоянии предрасчитать последствий удара, являются «фуксы» /\*/, иначе – случайные шары, «сделав» которые игрок иной раз просто глазам не верит. /\* Выражение «фукс» всецело принадлежит немецкому студенческому жаргону: Fuchs обозначает новичка, новобранца, только что поступившего в университет и обязанного состоять «службой», т.е. на посылках – у студентов старшей (alter Bursche) и «древней», «поросшей мхом» категории (bemoostes Haupt). Поэтому «фуксы» (в буквальном переводе: «лисицы»)

подразделяются, по обязанностям, на Bierfuchs, Schlepffuchs и т.д. А так как, несмотря на лисью хитрость, расцениваемую в этих будущих буршах, господа эти пока еще «зелены» и далеко не особенно хитры, ловки и находчивы, то, в применении к бильярду, удачный, но совершенно случайный удар считается достойным именно «фукса», а не бурша, который якобы играет только на верняка. /

Наиболее замысловатые фуксы наглядно доказывают, во-первых, фактическую возможность многих «невозможных» шаров, а во вторых – незнание теории, а следовательно и необходимость знания ее. *Lucus a non lucendo*.

Но в этом еще достоинства мало: у хорошего, опытного игрока – фуксов почти не водится, хотя бы игрок этот был чистейшим эмпириком; главное достоинство теории заключается в том, что она является основным условием *бильярдного спорта*.

Объясняется это следующим образом:

Долголетний опыт, эмпирическое сознание, рутина, навык, упражнение, наблюдения, наконец просто чутье или «нюх» подсказывают маркеру, как «брат» шара и как сильно его ударить, чтобы управлять биткой почти по желанию и вести игру «с расчётцем». Но, в данном случае, маркера выручает не одна ежедневная, многолетняя практика, не одни критические наблюдения над игрой профессиональных игроков и искусных спортсменов, не одна рутина, не один пошиб, – а главным образом действительный, врожденный, неоспоримый *талант*, дарованный далеко не каждому смертному. От присущности этого таланта зависит и то вдохновение, тот бессознательный нравственный толчок, который своевольно, как бы по капризу руководит эмпириком-артистом; а так как вдохновение редко поддается критическому анализу, то подобных игроков немцы называют *unberechenbar*, т.е. не поддающимися расчету.

Бороться с такими субъектами можно только при равных условиях; а разве таковые мыслимы для непрофессионального игрока, хотя бы и очень талантливый, но не имеющего ни желания, ни возможности чуть не спать на бильярде? Но вот тут-то и является на выручку теория: она вовсе не способна заменить практики, но *сокращает* ее в значительной степени, развивает способность соображаться с данными обстоятельствами и вести игру не на авось, а на правильном расчете, который дает возможность уравновесить шансы между артистом-эмпириком и игроком-теоретиком. Кроме того, в умении соображаться со всеми данными условиями заключается и немалая доля интереса игры: осмысленное, утонченное искусство борется с элементарною силою – талантом; расчет и тактика бильярдного спортсмена, хотя бы даже скудно одаренного природными качествами, вступают в бой с противником, который, на вид, значительно сильнее, но на деле – едва ли получит возможность выйти победителем.

Дело в том, что настоящий, коренной расчет, входящий в состав игры с предначертанием (*Desseinspiel*), – т.е. игра с заранее придуманными и по возможности выполнимыми стратегическими планами, как при игре в шахматы, шашки, вист, домино и т.д. – такой расчет основан преимущественно на теории; называют его *тактикой*. У нас, в России, тактика редко в ходу: большинство играет наобум и, по-Суворовски или по-Блюхеровски, пользуется случаем и случайностями, а не создает и не вызывает их; но истый спортсмен составляет себе в уме план действий, и ведет игру не по воле судеб, а по собственному произволу, принимая в расчет характер и игру противника. Нет ничего интереснее (для любителя, конечно) наблюдать, как столкнутся двое толковых спортсменов: каждый преследует свою цель и, как бы на дуэли, в то же время старается разгадать, предупредить и разрушить намерения и замыслы противника. Если же схватится лихой эмпирик с хорошим тактиком, то все спасение первого заключается в делании шаров во что бы то ни стало: тут его сила и преимущество.

В этой-то борьбе искусства, поставленного в наименее выгодные условия, с природной силой, пользующейся всеми своими прерогативами, заключается задача и интерес спорта.

Но из того, что игра спортсмена основана на расчете, вовсе не следует заключать, чтобы она состояла из одного только прижима: так же как, для спортсмена, фуксовая игра не представляет ни малейшего интереса, так же точно и скупая или прижимистая игра (*jeu serré*, Knicker – oder Knauserspiel) нимало не привлекательна. Что за удовольствие сквалыжничать, отвертываться от трудных шаров, караулить «мертвечину», укладывать «казенных» шаров в лузу, а затем снова жаться по бортам да за масками, с тем, чтобы при первом удобном случае воспользоваться оплошностью или неосторожностью партнера и «слизнуть» подставку? Такие игроки называются «жмотиками» (*matou, grigou; Philister, Zwacker, Filz*); и хотя грех сказать, чтобы все жмотики были аферисты, но и артистов между ними нет: они жмутся и ловят, так как не уверены в своем ударе и не знают, что делать. С такими господами очень полезно играть новичку, ради практики, но спортсмену – связываться не стоит: никакой прижим не спасет жмотика от убийственного расчета, который, именно со жмотиками, становится до того верен и даже однообразен, что играть скучно, – жмотик сам так и лезет в петлю.

Теория стратегии игры, понятно, не поддается никакому систематическому изложению: тут слишком много данных играют самую выдающуюся роль, начиная от знания собственных и чужих слабых или сильных сторон, его и своих «верных», «любимых» и «нелюбимых» шаров, трудности и расположения «серий», степени податливости на заманчивость крупных шаров, шикарничанья противника, расположения духа (быть «в ударе» или «не в ударе»), ряда счастливых, случайных или неудачных шаров, – наконец целого полчища разнородных комбинаций и моментов, входящих в состав той цепи случайностей, возможностей, вероятностей и неожиданностей, из которых образуется каждая тактическая схватка. Всего рассчитать и предугадать – невозможно; а если бы стало возможным, то не было бы никакого интереса игры: это была бы математическая задача, с заранее выведенным решением.

Отдавая поэтому полнейшую справедливость теории, и добавив ко всему сказанному, что изучение ее не было бы праздным занятием даже для лучшего артиста-эмпирика, потому что, как говорят французы, *l'art est éminemment perfectible*, и не родилось еще такого искусника, которому бы ровно ни в чем не оставалось усовершенствоваться, – следует, тем не менее, оговорить, что в бильярдной игре, как и всюду, где физические качества играют выдающуюся, если не главную роль, *упражнение* должно стоять на первом плане. Совершенство игры в бильярд исключает, по возможности, всякую случайность и становится рядом правильных решений данных задач; достижение же известной степени совершенства мыслимо только при проверке на опыте того, что, по теории, совершенно ясно и просто ... на бумаге, на деле же доступно только путем долгого упражнения.

Спорт есть сочетание теории с практикой, и не допускает исключения или хотя бы только ограничения одной насчет другой: обе должны идти рука об руку.

### **О движениях шара**

Шар, в каком бы то ни было положении, прикасается к плоскости только в одной точке. Закон этот – как и все математические законы – безусловно правилен только при абсолютно-математических условиях, а именно: 1) когда плоскость безусловно гладка и ровна, 2) когда шар безукоризненно кругл и 3) когда плоскость и шар совершенно не упруги. Следовательно, по отношению к бильярду, закон этот применим только до

известной степени: шар опирается на несколько точек; но число их, сравнительно, так невелико в совокупности, что, при дальнейших расчетах, можно все-таки руководствоваться радиусом тяготения и находящейся на конце его точкой соприкосновения.

Точка соприкосновения шара к бильярду разлагается на две точки: а) на касательную точку, находящуюся на самой поверхности шара, т.е. на конце его радиуса тяготения, и б) на точку опоры, находящуюся на поверхности бильярда.

Строго говоря, следует считать точку опоры – крайней оконечностью радиуса тяготения Земли.

Если обе эти точки остаются, по отношению друг к другу, в неизменном положении, то шар находится в состоянии «*относительного*» покоя. *Абсолютного* покоя не существует, так как все небесные тела – а между ними и Земля – находятся в непрерывном движении, которому следуют и все находящиеся на них или около них предметы.

Если же касательная точка изменяет свое положение по отношению к точке опоры, то шар приобретает *движение*.

Движения шара могут быть различного рода:

Если касательная и опорная точки не изменяются, но при этом происходит осевое вращение по направлению радиуса Земли, т.е. когда шар кружится не сходя с места, то движение это называется *вращательным* (*Drehen*); вертится на месте, например, глобус.

Если касательная останется та же, но точка опоры изменяется, то движение называется *скользящим* (*Gleiten*), причем шар не изменяет радиуса тяготения, т.е. перемещает место, но сохраняет первобытное положение (скользит, например, заторможенное колесо).

Если с каждым следующим моментом изменяются как касательная, так и опорная точки, то происходит *катание* (*Wälzen, Rollen*) шара.

Катание может быть *поступательным* или *обратным*, – и то, и другое по отношению к третьей точке (или к игроку): катание, удаляющее шар от третьей точки, есть поступательное, а приближающее к ней – обратное.

Наконец, движение может быть *простым* или *сложным*: оно называется простым, когда направление его совпадает с окружностью какого-либо одного из диаметральных сечений шара, и ни в каком случае не изменяется; иначе: простое движение может быть либо *только* вращением, *только* скольжением или *только* катанием по прямой линии. Движение становится сложным, когда, при перемещении шара, сочетаются два или несколько факторов движения (например, вращательное скольжение, катание дугой и т.п.).

Из последнего условия видно, что *одно и то же тело может одновременно производить несколько движений*. Живым доказательством подобной возможности служит, между прочим, Луна, производящая одновременно четыре движения: 1) вращение вокруг оси, 2) вращение вокруг Земли, 3) вращение вместе с Землей вокруг Солнца, 4) колебание вправо и влево, наподобие маятника. То же самое наблюдается на волчке, аэростате, пуле или коническом ядре из нарезного орудия, бомбе, мячике и т.д. (Волчок можно рассматривать как шар, находящийся на конце удлиненного диаметра; вычисление формулы движения волчка – *théorie du double mouvement de la tourie* – составляло, вместе с доказательством сферичности Земли, одну из любимых тем Наполеона I, неизменно задаваемую им воспитанникам военных училищ).

*Силой* называется всякая причина, изменяющая покой или движение тела, или обнаруживающая стремление к такому изменению; чтобы определить силу, надо знать направление, величину и точку приложения.

Половина произведения от умножения веса движимого атома на квадрат  $v^2$  его скорости называется «живой потенциальной энергией атома».  $v^2$  Квадратом называется результат умножения какого-либо количества на самого себя; так, например:  $2 \times 2 = 4$ ,  $3 \times 3 = 9$ , следовательно 4 образует квадрат числа 2, а 9 – квадрат числа 3. /

Совокупность всех моментов атомистической потенциальной энергии образует *живую потенциальную энергию* (*lebendige Kraft oder Potenz*) или, короче, «энергию»; энергией же или рабочей силой называются все те явления, которые происходят или способны произойти при или от видоизменения действия силы (например, превращение работы в тепло, электричества – в свет или работу, динамические действия пара и т.д.). «Кинетической» или «действительной» (*actuelle*) энергией называется сила, производящая работу, т. е. преодолевающая препятствия; «потенциалом» же или «потенциальной» (*potentielle*) энергией называется *способность* производить ту или другую работу (*Arbeitsvermögen*), например, давление трамбовки, находящейся на весу, и способной, при падении, произвести известную работу.

Так как произвольным движением обладают только одушевленные предметы, то шар, сам по себе, не может ни прийти в движение, ни, раз пребывая в нем, остановиться: как для того, так и для другого необходимы внешние причины.

Движение шара на бильярде производится посредством толчка, а именно вследствие удара кием или шаром.

Если бы дальнейшему движению не представлялось препятствий, то шар, не имея причины остановиться, продолжал бы – подобно телам вселенной – катиться до скончания веков, и как раз с той же силой, с какой движение его началось в первый момент (закон «инерции»); но движению шара на бильярде противодействуют: 1) давление воздуха; 2) трение, вследствие давления собственным весом на сукно; 3) столкновение с другими шарами; 4) удар о борт. Так что, первоначальная его энергия начинает парализоваться тотчас же при самом начале движения, которое все уменьшается и уменьшается, пока вся сила толчка не израсходуется на преодоление различного рода препятствий.

Остановка происходит от того, что расход силы шара, катящегося по горизонтальной плоскости, ничем более не пополняется, а трение ни на секунду не перестает отнимать по частице всего наличного запаса энергии.

Толчок, вызвавший движение шара, выражает свое действие в двух одновременных явлениях: 1) *в скорости* и 2) *в направлении*. Скоростью или быстротой называется то расстояние, которое, вследствие толчка, шар пробегает в определенную единицу времени (например, в 1 секунду), или иначе: скорость есть отношение между пройденным путем и потребным, для прохождения, временем.

Скорость зависит: 1) от силы толчка, 2) от массы или тяжести (веса) шара, по отношению к силе, и 3) от совокупности противодействия всех факторов сопротивления.

Для тел, находящихся не на горизонтальной плоскости, существует еще четвертое условие, увеличивающее скорость, по мере приближения к центру тяжести Земли; но так как падение не принимается в расчет на бильярде, то фактор этот здесь – лишний.

Продолжительность толчка всегда очень незначительна и зависит от разности быстроты и мягкости тела: при падении крепко закаленного стального шара на большую подставку из такого же материала, с высоты 33 метров, длительность столкновения не превышает  $0,00019''$ , т.е. стодевяносто-миллионной части секунды.

Полный эффект удара – принимая в расчет начальное сопротивление, представляемое инерцией массы – со всеми моментами ослабления, амплитудой размаха, тяжести кия, инициальной силой, ходом убыли, продолжительностью движения и т.д. и т.д. – может быть рассчитан до мельчайших подробностей, но ...



только на бумаге или для машины; для того же, чтобы соразмерить силу удара с желаемыми последствиями, необходима только практика. Критический анализ, определяющий норму энергии, потребной для известных эффектов на бильярде, основывается исключительно на опыте и переходит как бы в инстинкт.

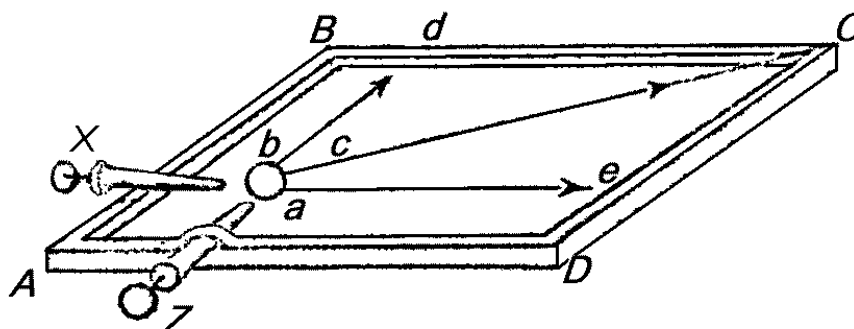
Направлением или «траекторией» называется тот путь, по которому, в силу толчка, шар вынужден проследовать.

Траектория является произведением двух сил, на которые, немедленно после толчка, распадается начальная сила, а именно произведением *нормальной* и *тангенциальной* сил. Обе увлекают шар по направлению, выраженному соответственными линиями.

Нормальная сила напирает на центр тяжести; тангенциальная действует на одну из точек, лежащих на окружности какого-либо меридиана или экватора, т.е. во всяком случае – вне центра.

Если направление удара, перемещающего всю массу шара, пересечет в двух местах окружность одного и того же экватора, т.е. если направление нормальной и тангенциальной силы совпадают, то траектория выразится одной общей линией, не выходящей из площади диаметрального сечения шара.

Если же направление этих двух сил не совпадает, то траектория явится в виде третьей линии, происходящей от взаимодействия нормальной и тангенциальной. Линия эта называется *равнодействующей* («результатной»), и направление ее определяется посредством «*параллелограмма сил*» /\*/ и, специально для бильярда, демонстрируется посредством прибора, называемого «*параллелограммом скоростей*». /\*/ Параллелограммом называется четырехугольник, противоположные стороны которого взаимно параллельны. /

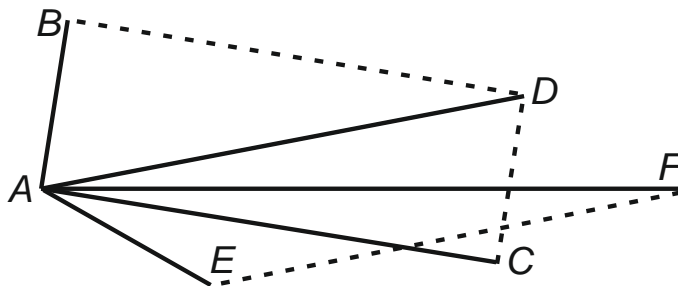


Параллелограмм скоростей

Прибор этот представляет вид четырехугольного (квадратного) глухого бильярда; *x* и *z* как бы образуют наконечники киев, движимых пружинами совершенно одинаковой силы давления. Если шар, помещающийся как раз перед обоими наконечниками, получит удар только от одного из них, то он покатится параллельно с соответствующим бортом, а именно: 1) при ударе от спуска *z* по точке *a*, шар пойдет по линии *ad*, параллельно к борту *AB*; 2) при толчке от *x* о точку *b*, шар направится по линии *be*, параллельно в борту *AB*. Если же оба наконечника спустить сразу, то шар не пойдет ни в ту, ни в другую сторону, а направит траекторию по равнодействующей *cS*, т.е. ударится в угол. Такая линия, соединяющая два противоположных угла четырехугольника, называется *диагоналом*.

Опыт с параллелограммом скоростей основан на законе параллелограмма сил, выражающемся следующим образом: если две силы, называемые *составляющими*, влияют на одно и то же тело, увлекая его по двум различным направлениям, или иначе: если две силы действуют на одну и ту же точку под каким-либо углом, то силы эти выражаются двумя линиями» пересекающимися под данным углом; длина же

линий определяется напором: чем напор одной силы значительно больше напора другой, тем изображающая эту силу линия длиннее. При помощи этих двух данных строят параллелограмм, диагональ которого, соединяя место скрещения силовых линий с вершиной противоположного угла, с точностью определяет направление и силу равнодействующей. Даны, например, неравные силы  $AB$  и  $AC$ , действующие совместно под углом  $BAC$ . Построим параллелограмм  $ABDC$  и проведем диагональ  $AD$  который выразит собою результанту. Но допустим, что, вместо двух, действуют 3 силы:  $AB$ ,  $AC$  и  $AE$ ; тогда, получив равнодействующую  $AD$ , построим параллелограмм  $ADFE$  и проведем диагональ  $AF$ , который образует результанту всех трех сил. Таким же образом можно продолжать начертание дальнейших результант, если, вместо 3 сил, действует их 4, 5, 6 и т.д.



Параллелограмм сил

Наглядный пример результанты представляет траектория, описываемая бомбой (основные силы: инициальный толчок, притяжение Земли и сопротивление воздуха), путь лодки (с одной стороны давление ветра на парус или движение гребли, а с другой – сила течения воды и влияние ее на руль), и т.д.

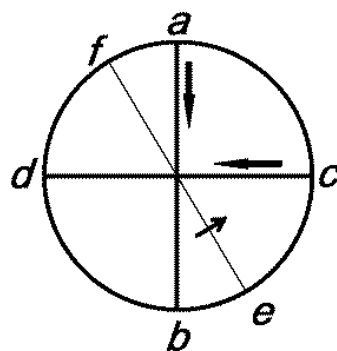
### **Направление и действие толчка**

Толчок по шару может произойти: 1) от удара кием и 2) от другого шара. Так как второе действие является посредственным или непосредственным влиянием первого, а потому не только находится в полной зависимости от него, но и составляет математически правильное отражение ударного толчка, то рассмотрим сначала условия и влияние инициальной силы.

На практике, косое или прямое направление (вертикальный или горизонтальный угол) кия вовсе не безразлично: от этого во многом зависит сила и меткость удара; но теоретически – оно не играет ни малейшей роли: траектория зависит не от того, как ударить кием, а исключительно от центральности или эксцентричности удара, т.е. от того, где совершится удар, иначе: не от наклона кия, а от положения ударной точки на шаре.

Объясним это обстоятельно.

Известно, что шар может вращаться по стольким же направлениям, сколько у него имеется диаметров или – что то же самое – осевых сечений; а так как таковых бесчисленное множество, то и направлений несть числа. Но весь этот бесконечный ряд вращений может, по принципу, быть сведен к трем категориям, а именно по направлению трех главных осей: 1) *вертикальной*  $ab$ , идущей сверху вниз, 2) *горизонтальной*  $cd$  по направлению справа налево, и 3) *сквозной* (*sagittale*  $Axe$ , *Pfeilrichtung*)  $ef$ , проходящей сзади к переду. Все три оси проходят, конечно, через центр и, по отношению друг к другу, отвесны (перпендикулярны).



Оси вращения

При вращении шара по направлению одной из этих осей, получается соответствующее движение, а именно:

1) Вращаясь по направлению вертикальной оси, шар кружится или катится справа налево, или слева направо (кружение волчка).

2) При горизонтальном вращении получается движение сверху вниз, или снизу вверх (катание бочки или колеса).

3) Вращение по сквозной оси производит косое движение, составляющее как бы равнодействующую между вертикальным и горизонтальным вращением: косое движение включает в себе кружение справа налево (или слева направо) и тут же, одновременно, катание взад или вперед (двойное вращение Земли).

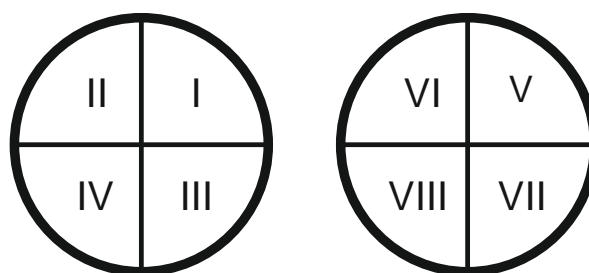
Так как каждой оси соответствует определенная площадь сечения, то каждое из данных сечений делит шары на два полушария, а именно:

1) Отвесное сечение – на переднее и заднее полушария (*NB.* передним полушарием считается то, которое обращено к игроку).

2) Горизонтальное – на верхнее и нижнее.

3) Косое – на правое и левое.

Так как все три площади сечения перерезывают друг друга в перпендикулярном направлении, то шар распадается на 8 частей, называемых «секторами» или «квадратами», а именно: на четыре верхние – правую переднюю I, левую переднюю II, правую заднюю V и левую заднюю VI; и на четыре нижние – правую переднюю III, левую переднюю IV, правую заднюю VII и левую заднюю VIII.



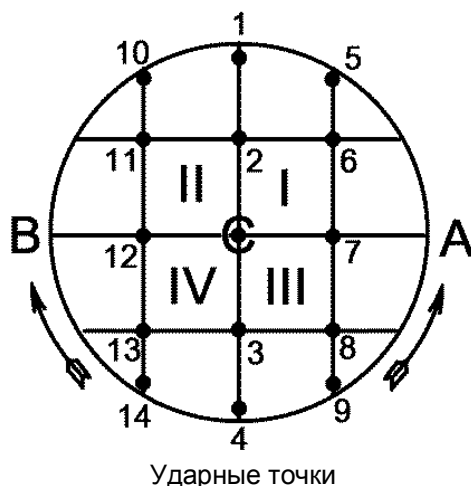
верхнее  
полушарие

нижнее  
полушарие

Секторы

Игроку, по большей части, приходится иметь дело только с передним полушарием, хотя у французов часто встречается удар по верхним задним квадратам (V и VI), а именно когда они «массируют» шар (*masser la bille*), т.е. ударяют его «сухим», коротким, сильным ударом сверху. Так как этот удар у нас мало в ходу (разве

по особой необходимости, при маске или коллэ), то займемся исключительно передним полушарием.



Центральный удар возможен единственно в точке С, т.е. в оконечности спиральной оси. Удар этот, правильно сделанный, не придает шару никакого вращения: шар скользит в прямом направлении.

Всякий же удар вне этой точки будет *эксцентричным* (falscher, excentricher Stoss).

Эксцентричные удары делятся на три категории и вызывают следующие движения:

1) *Вертикальные удары* придают шару вращательное движение, а именно: выше центра и до точки 1 – поступательное (вперед), а ниже центра и до точки 4 – обратное (назад, к себе).

2) *Правые боковые* (например, в точках 5, 6, 7, 8, 9) вращают шар справа налево.

3) *Левые боковые* (например, в точках 10, 11, 12, 13, 14) – слева направо.

При этом удары, попадающие по направлению горизонтальной оси (например, 7 и 12), придают шару *только* горизонтальное вращение без движения вперед (т.е. вызывают кружение на месте); эти удары почти невыполнимы на практике. Удар в точках 5, 6, 10 и 11 вызывает косое вращение сверху вниз, и именно: справа налево (5, 6) или слева направо (10, 11), и при этом – движение вперед (накат, Nachläufer Hochstoss); а удар в точках 8, 9, 13, 14 – косое вращение снизу вверх, и именно: справа налево (8, 9) или слева направо (13, 14), и притом – движение назад (оттяжка, Zurückläufer, Tiefstoss).

В крайних (периферических) точках А, В, 1, 5, 10 и т.д. иногда случается играть (например, при тончайшей резке); но в самые нижние точки (4, 9, 14) бьет только тот, кто либо очень уверен в своем ударе, либо кому уже очень желательно заплатить за прореху в сукне.

Примем за аксиомы (непреложные истины) следующие положения:

1) Каждый толчок по шару распадается на две составляющие: а) на центральное движение, сообщающее шару поступательное (или обратное) *направление*, и б) на тангенциальное (касательное) движение, придающее шару *вращение* (косое или чисто боковое).

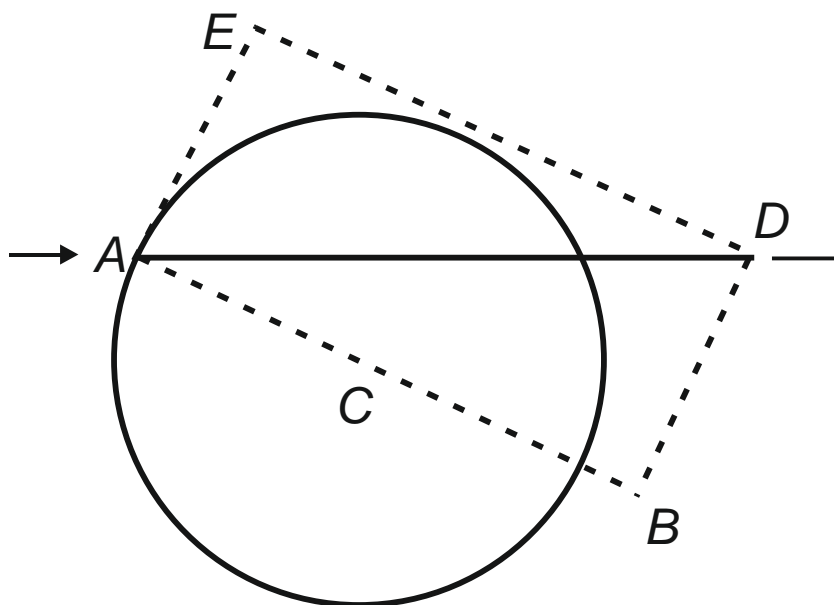
2) Центральное движение перемещает, в сущности, всю массу шара; но, теоретически, можно представить себе полный вес этой массы сосредоточенным в центре; поэтому линия, выражающая направление центрального движения, должна обязательно проходить через центр шара.

3) Путь тангенциального движения выразится касательной линией, направление которой всегда будет перпендикулярно к центральной линии.

4) Длина обеих составляющих соответствует силе удара, а потому может быть выражена графически (т.е. чертежом) только при наличии точных данных, получаемых путем динамо-аналитических вычислений.

Так как последнее условие на практике невыполнимо, то, в данном случае, теория приводит только к более точному и сознательному понятию о взаимодействии этих сил, и дает наглядные указания относительно *приблизительного* определения траектории.

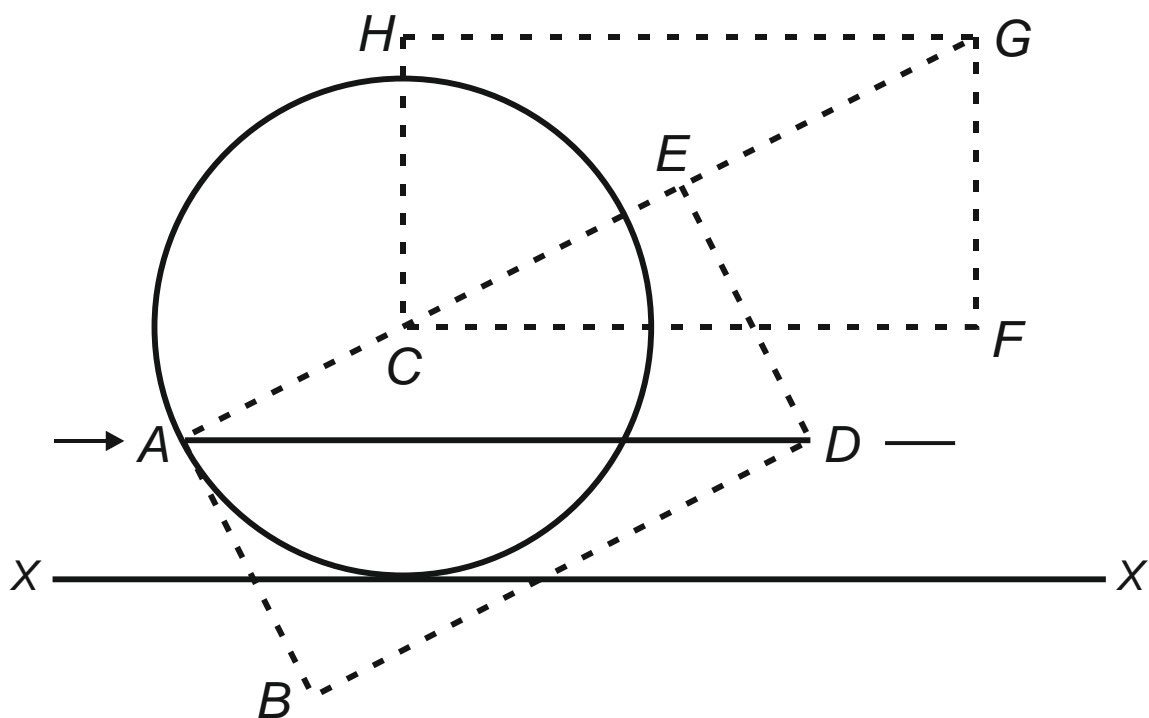
За неимением точных данных, станем в нижеследующих примерах руководствоваться произвольными величинами.



Траектория прямого удара

*Пример 1.* Допустим, что шар получает, где-нибудь выше экватора горизонтального сечения (делящего шар на верхнее и нижнее полушария), эксцентрический толчок в точке А. Требуется определить траекторию.

На основании предыдущих данных, построим параллелограмм: 1) начертим центральную линию  $ACB$ ; 2) проведем перпендикулярную к ней касательную  $AE$ ; 3) параллельно к  $AB$  проведем линию  $ED$ ; 4) параллельно к  $AE$  – линию  $BD$ ; 5) соединим  $D$  с  $A$ , и получим искомую траекторию  $AD$ , имеющую поступательное направление (движение вперед).



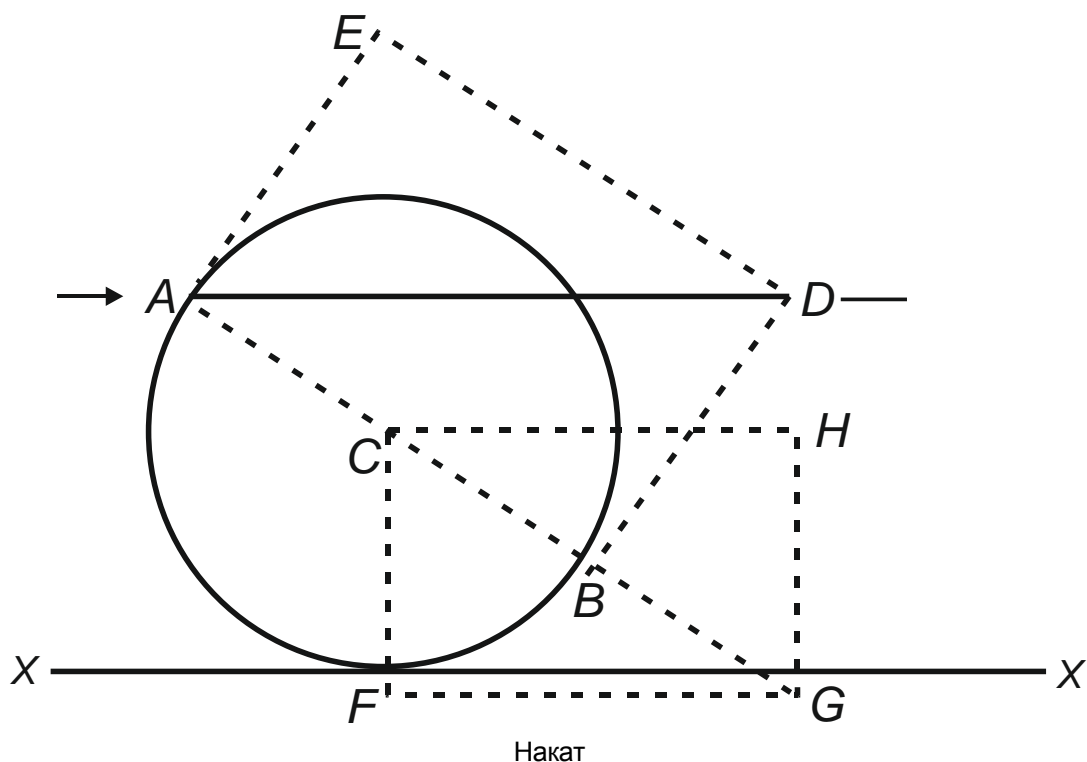
Оттяжка

*Пример II.* На прилагаемом чертеже шар изображен в вертикальном разрезе (т.е. деленным на переднее и заднее полушария);  $x$  – разрез площади бильярда;  $A$  – точка удара;  $AE$  – линия центрального движения;  $AB$  – тангенциальная линия. Траектория получится  $AD$ ; но уже выше было сказано, что к центру шара можно теоретически свести значение веса и движения всей остальной массы; следовательно, легко допустить, что центральное движение начинается не на окружности, а в самом центре. Чтобы заменить данные величины равными, продолжим линию  $ACE$  до точки  $G$ , и получим тогда линию  $CG$ , равную (по построению) линии  $AE$ . Таким образом,  $CG$  можно заменить линией  $AE$ .

Разложим  $CG$  на две составляющие:  $CF$ , параллельную к  $AD$ , и  $CH$ , перпендикулярную к  $CF$ .

Что же изобразит линия  $CH$ ? – Движение, как раз противоположное направлению силы тяжести; следовательно, этим путем получают две противодействующие друг другу силы, из которых одна увлекает шар поступательно (вперед), а другая обратно (назад); ни одна из этих сил не уничтожает другой, но наибольшая сила только парализует, останавливает слабейшую. Если бы преодолевающая сила не расходовалась на преодоление сопротивления, т.е. если бы она сама не ослабевала, то слабейшей никогда бы и не пришлось проявляться; но преодолевающая сила постепенно утрачивается на трение об сукно, и, дойдя до известной точки убыли, уже не находится в состоянии бороться с противником, а вынуждена уступить; тогда является, в свою очередь, преобладающее влияние противодействующей силы, и шар получает противоположное движение. В данном случае, шар станет двигаться, в течение определенного времени, поступательно, а затем покатится назад.

Удар, вызвавший это явление, называется *низким* (Tiefstoss), а поступательно-обратное движение – *оттяжкой* (Zurück-zieher, Rückläufer; effet de recul).



*Пример III.* Предположим, что точка  $A$ , в которой сообщается удар, лежит выше центра  $C$ . Разложим силу  $AD$  на касательную  $AE$  и центральную  $AB$ . Затем, по предыдущему примеру, заменим линию  $ACB$  равной ей линией  $CBG$ ; построим параллелограмм  $CHGF$  и получим две составляющие:  $CF$  и  $CH$ , образовавшиеся из равнодействующей  $CG$  (заменяющей  $AB$ ).

Что же мы получим?  $CF$  будет противодействовать преобладающей  $CH$ ; а  $CH$ , идя параллельно к составляющей  $AD$ , имеющей поступательное движение, усилит последнее, так как совпадает с  $AD$  по направлению. Тогда получится усиленное движение вперед, называемое *накатом* (*Nachläufer*, *effet d'avance*), а сам удар называется *высоким* (*Hochstoss*).

В примере II является прямое противодействие двух сил, сопровождаемое ослаблением первой; поэтому тангенциальная сила вызывает, в данном случае, *сокращение* центральной, или, по Эдуарду, «*der Tiefstoss verhält sich zur rollenden Vorwärtsbewegung subtractiv, da es ungleichsinnige Bewegungen sind*».

В общем же, накат и оттяжка являются применением двух основных законов механики, а именно: 1) *накат*: если две силы действуют в одну и ту же сторону и по одному и тому же направлению, то равнодействующая равна сумме их, и действует по тому же направлению и в ту же сторону, как составляющие; 2) *оттяжка*: если две силы прямо противодействуют одна другой, то равнодействующая равна разности их, и действует по направлению и в сторону наибольшей из них.

При накате же получаются три силы, из которых наименьшая, слабейшая, противодействует совокупности двух сильнейших сил и совершенно поглощается ими; поэтому тангенциальная сила, совпадая с наибольшей из составляющих центральных сил, получает *прибыль*: *der Hochstoss verhält sich zur gleichsinnigen rollenden Vorwärtsbewegung additiv*.

Косой или «эксцентрический» (нецентральный) удар может быть рассматриваем и разобран точно так же, как прямой тангенциальный, но с той разницей, что вращение вправо или влево не противодействует целиком поступательному движению и, до столкновения (о котором речь впереди), в состоянии только отклонить траекторию и

отчасти парализовать поступление. В подобных случаях получается кривая, дугообразная равнодействующая, а удар называется «*боковым*» или «*бокови́ком*» (Seitenstoss, rechts-oder linksseitiger falscher Stoss), причем боковик, смотря по положению над или под центром, может быть накатным или оттяжным.

При высоком (накатном) ударе, передвижение является поступательным, т.е. катанием вперед (Rollen, rouler), так что если мы, вместо всего шара, представим себе катящимся только круг, образуемый экваториальным разрезом, то пройденное шаром расстояние будет, при каждом обороте, равняться окружности этого круга, – так же как катящееся колесо проходит, при каждом обороте, расстояние равное, по длине шине, окружающей его ободок, если шину эту снять и вытянуть или хоть просто смерить веревкой.

При оттяжке же шар не катится, а скользит (Gleiten, glisser), так что трение об сукно значительно увеличивается и, наконец, до того ослабляет поступление, что стремление к обратному движению получает перевес. Для удержания скольжения (Gleiten) необходимо, чтобы тангенциальная сила преодолевала трение; трение же, происходящее от скользящего перемещения, значительно сильнее, чем сопротивление, оказываемое им катанию (Wälzen oder Rollen), так как, при катании или перекатывании, трение прямо пропорционально нормальному давлению, т.е. собственному весу тела. Следовательно, принимая во внимание шероховатость или лысость сукна и вес шара, нетрудно сообразить, что, чем шар тяжелее, а сукно шероховатее, тем большей силы требует оттяжка, боковик и особенно боковая оттяжка.

Наглядный пример борьбы противоположных сил показывают, помимо бильярдного шара, опыты с обручем (серсò) или, того интереснее, с кривым австралийским дротиком, носящим название «бумеранг» (Boomerang): обруч, брошенный вперед, но притом с движением к себе, производит оттяжку; а бумеранг, пущенный искусною рукою (но все-таки, по возможности, против ветра), летит сначала горизонтально, затем круто поднимается вверх, неожиданно ранит встречающуюся ему по дороге птицу и, описав дугообразную линию, называемую «параболой», падает к ногам метнувшего.

На бильярде же был, на глазах сотен и тысяч зрителей, произведен следующий эффектный опыт.

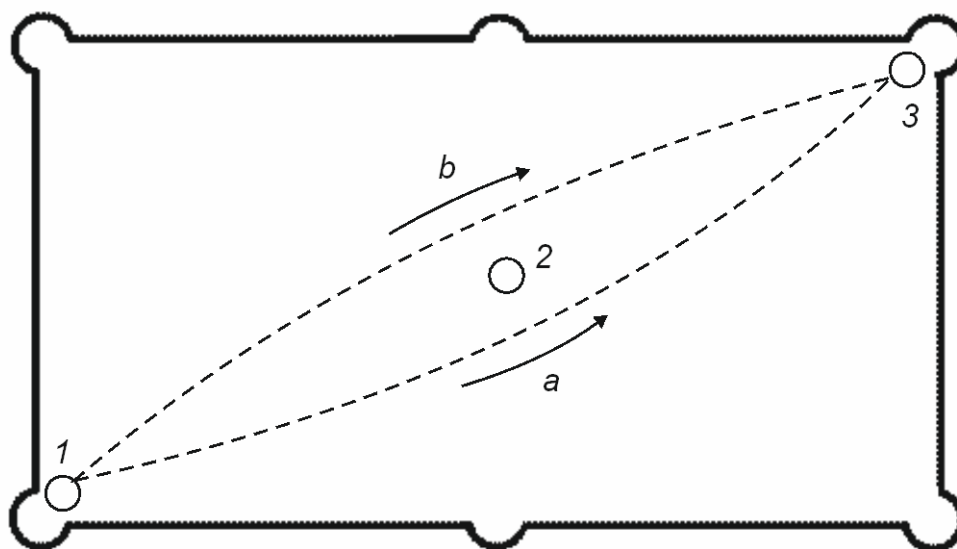
В 1867 – 1868 году прибыл в Петербург некий «профессор» бильярдной игры, француз или еврей *Перро*, приехавший в Русь святую удивить нас варваров своей артистической игрой и, в конце концов, проигравшийся в пух и прах известному игроку, носившему прозвище «часовщика Андрея». Перро играл у Доминика, Вольфа и т.п. первоклассных ресторанах, собирая каждый раз кучу публики, и, между прочим, показывал, в виде интермедии, следующий фокус. Четырьмя пальцами правой руки захватывал он шар и, особым движением кисти, бросал его на определенную точку; шар останавливался как вкопанный, но вращался на месте с невероятной быстротой. Рядом с первым шаром он, точно таким же образом, бросал второй. В продолжении доброй минуты оба шара вращались, не сходя с места; затем ослабление вращения и начало проявления центральной силы начинало сказываться: центральная сила, стараясь высвободиться и увлечь шар в данном направлении, не могла еще найти исходной линии, потому что радиус или диаметр, который соответствовал этому направлению, кружился вместе с шаром; но влияние центральной силы сказывалось так, что шары уже переставали спокойно стоять на месте, а начинали, все еще не сходя с места, описывать раскатные круги, сначала совсем маленькие, а там все больше и больше, – подобно волчку, собирающемуся «замереть» и свалиться. Наконец, круги эти раскатывались настолько, что шары касались друг друга; одного



момента соприкосновения («чоканья») было достаточно для того, чтобы оба шара, вращаемые каждый в противоположную сторону, чокнувшись, разбежались и, описав параболу, сбегались в руки фокусника.

Ход в действие этого опыта вам теперь, надеюсь, понятны; фокус удавался Перро безусловно каждый раз; не угодно ли его испробовать? – Автор смиренно сознается, что ему, по крайней мере, он, несмотря на многочисленные повторения, еще ни разу не удавался; а уж на что, кажется, просто!...

В практической игре, борьба центрального влечения с вращательным рельефнее всего выдается при так называемом «дуговике», т.е. при пускании шара дугой для обхода маски.



Дуговик

Требуется, например, сыграть шаром №1 шар №3; но на пути лежит №2, заграждающий первому шару прямой путь к №3, иначе: «маскирующий» билию. Как тут быть?

Целятся в №3, как бы №2 не существовало, но ударяют по №1 так, чтобы вызвать сильную боковую оттяжку вправо или влево, – смотря по расположению билии и маски (так как и обход может быть замаскирован несколькими шарами). Тогда №1, описав параболу, минует маску и стукнет №3.

Чем это объяснить?

При наличии предыдущих данных – весьма просто. Целясь в №3, но тут же ударяя в бок, шару придают такое направление центрального влечения, повинуюсь которому шар этот имеет стремление идти параллельно в данному борту. Не будь бокового вращения вокруг центральной оси, шар так бы и последовал по линии, лежащей между центрами шаров; но вращение беспрерывно увлекает его либо вправо, либо влево, все более отклоняя от прямой; таким образом получается дуговая траектория, кривизна которой зависит от большего или меньшего преобладания тангенциальной силы над центральной, или наоборот.

Итак, чтобы обойти маску с *правой* стороны (а), ударяют битку *влево вниз*; тогда битка, повинуюсь сильному вращению слева направо (вокруг вертикальной оси), а с другой стороны – поступательному движению вправо от центральной (нормальной) линии, следует равнодействующей, выражаемой дугою. Если же требуется обойти маску с *левой* стороны, то бьют *вправо вниз*.

## ***О столкновении и отражении упругих тел вообще***

Удар упругих тел занимает в общей физике целый отдел, который был до мельчайших подробностей разработан многими учеными, и, между прочим, отцом нынешнего президента французской республики, Сади Карно.

Но, по отношению к бильярду, существует специальное сочинение, приведенное нами в списке бильярдной литературы: «*Théorie mathématique des effets du jeu de billard*», par Coriolis, – на которое мы и указываем тем, кто знаком с высшей математикой. Для нашей же цели, Кориолис непригоден: мы, не выходя все же таки из научной (хотя еще далеко не «ученой») рамки, постараемся популярнее изложить то, что ученый Кориолис принимает как нечто вполне, всем и каждому известное, и что, между тем, известно далеко не всем, и, даже весьма образованным людям, вовсе не вполне.

Вообще, столкновение упругих тел производит тем более разнообразные действия, чем большим числом условий усложняется удар, последствия которого зависят от формы тела, от степени разно- или равнокалиберности, от одно- или разнородности массы, от большей или меньшей упругости, от скорости, от угла, под которым произошел удар, от центральности или эксцентричности этого удара, и т.д. и т.д.

Из числа этих условий, бильярд исключает весьма многие, таким образом значительно сокращая вычисления и упрощая анализ удара.

Условия, при которых удары происходят на бильярде, сводятся к следующим данным:

- 1) форма, объем, упругость и масса всех шаров одной и той же колоды – одинаковы;
- 2) борта – более или менее упруги;
- 3) смысл движения, скорость, направление и угол удара – всецело зависят от играющего.

Следовательно, пренебрегая двумя первыми условиями, в задаче остается только третий фактор, не поддающийся математической формуле, но способный интуитивно подчиниться соображениям, основанным на сознательном понятии теории удара – несмотря на то, что все подлежащие формулы верны только приблизительно, так как они выведены из предположения, что шары упруги в совершенстве. Абсолютная же точность теории отражения доказывается наглядным фактом, исключаящим все (или почти все) условия и осложнения, встречающиеся при ударе твердых, полутвердых, жидких или упругих тел: это – математическая правильность отражения лучей тепла, света или звука. Шары, подобно другим телам, следуют тем же законам отражения, как и лучи, но при иных условиях, из которых каждое само по себе влияет на траекторию.

Сцепление между молекулярными частицами существует не в одной только точке взаимного соприкосновения их, но также и в некоторых, более или менее близких пределах прикосновения: если немного сжать, округлить или погнуть тело, то расстояние его частиц временно изменится, но взаимная связь их не нарушится.

Это доказывает, что, в нормальном положении тела, атомы его находятся не в кратчайшем расстоянии (наибольшей близости) друг от друга, а именно в том отдалении, при котором является полное равновесие между взаимными притяжением и отталкиванием частиц, а также – частичных групп, т.е. скопищ молекулярных частиц, отделенных друг от друга пространством, называемым «порами».

Если вывести эти частицы из нормального положения, то, до известного предела, каждое тело получит стремление принять первобытный (т.е. нормальный)

вид; это стремление и называется *упругостью*. Степень упругости различна до бесконечности: вода и камень почти не поддаются сдавливанию, тогда как воздух, пар, резина и др. тела обладают значительной степенью упругости; но, вне пределов этой упругости, перемешанные, или, вернее, перемещенные частицы уже более не имеют стремления вернуться к нормальному состоянию. Для целого ряда однородных явлений при изменении положения частиц, упругость имеет общие наименования, как-то: «гибкость», «гнуткость», «эластичность», «растяжимость», «пружинчатость» и т.п.

Упругость шара при ударе обнаруживается тем, что в той точке, где происходит удар, шар сжимается, а затем снова принимает прежний вид; но при этом обнаруживается еще одно существенное явление: для возвращения к первоначальной форме, шар употребляет (проявляет) столько же силы, сколько было употреблено при сжатии.

Это свойство, специально присущее каждому упругому телу, вызывает следующее явление: в момент удара чугунного шара об чугунную же стену, или при столкновении двух упругих шаров – сжатие (сдавливание) и противоположное ему разжатие происходит с *обеих* сторон; тогда получится взаимодействие, выражаемое отталкиванием или отражением. Отражение бильярдного шара чаще всего носит название «отскока».

### **Отражение шара от борта**

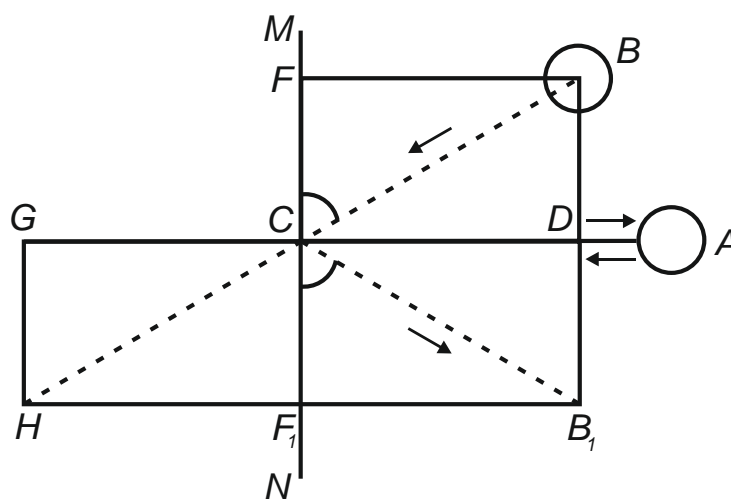
Борт, по отношению к шару, следует рассматривать как упругую, но неподвижную стену или плоскость, хотя борт, в сущности, выпуклый; но, в данном случае, это безразлично, потому что, как при выпуклом, так и при плоском построении борта, всегда принимается в расчет только *одна* точка соприкосновения (хотя их, в действительности, больше).

Заручившись этими данными, пускаем шар по направлению к борту.

Из предыдущего известно, что произойдет в момент соприкосновения упругого шара с упругим же бортом: как борт, так и шар испытывают сдавливание или сплющивание, степень которого будет вполне зависеть от силы удара. Но после момента наибольшего сжатия, частицы, введенные из нормального положения, проявят стремление вернуться к первобытному размещению, вследствие чего, под обратным давлением сгущенных частиц, получится отброс шара.

Но куда именно, и с какою силою?

Ответим сначала на первый вопрос.



Отражение от борта

Возможны, в данном случае, только два направления шара: 1) либо шар следует линии, образующей с бортом прямой угол, либо 2) линия эта образует, по отношению к борту, острый угол. Разберем первый случай, допустив что шар  $A$  (см. чертеж), направляясь к борту  $MN$  описывает траекторию  $AC$ , образующую с бортами  $MN$  два прямых угла:  $MCA$  и  $NCA$  т.е. находящуюся к борту в перпендикулярном *отношении*. При падении шара, линия  $AC$  была бы отвесна к  $MN$  но в горизонтальной плоскости, об отвесности и речи быть не может; а так как перпендикулярное или вертикальное *положение* соответствует понятию отвесности, то здесь только и можно употребить выражение «перпендикулярное отношение».

Перпендикулярность же направления шара, получившего центральный толчок, обуславливает то, что шар отбрасывается назад по тому же направлению, по которому он пробежал, не имея так сказать ни малейшего основания изменить на обратном пути первоначальное направление траектории: ударяясь об упругую, неподвижную плоскость, шар, с одной стороны, сохранил всю свою касательную скорость; а с другой – приобретает, от взаимодействия плоскости, нормальную скорость, равную первоначальной, но только идущую в обратном направлении.

На практике (т.е. во время игры, а не при научно обставленном опыте) полное совпадение обеих траекторий встречается редко, потому что намеренно попасть в одну из точек именно того меридиана, который находится в перпендикулярном отношении к борту – весьма мудрено. Поэтому, на практике получается некоторое отклонение, иногда почти незаметное, но все-таки существующее и, при тщательном наблюдении (посредством меловых отметок), вполне определяемое.

Сила же отброса будет вполне равняться силе удара (начальной силе) только в том случае, если, во-первых, оба соприкасающиеся тела вполне упруги, а во вторых – если шар не встретит на пути ни малейшего препятствия. Но так как ни шар, ни борт не обладают безусловной упругостью, сила же инициального толчка частью расходуется на преодоление трения, то, уже в момент соприкосновения, сила удара окажется слабее, чем бы следовало ожидать от непосредственного эффекта толчка; сила же отражения, вследствие недостаточной упругости, покажет некоторую убыль энергии в сравнении с силою удара и, конечно, еще большую – в сравнении с силой начального толчка.

Перейдем теперь к тому случаю, когда шар описывает траекторию, находящуюся, по отношению к борту, под острым углом. Допустим поэтому, что шар  $B$  направляется к борту  $MN$  (см. предыдущий чертеж) по линии  $BC$ , образующей с бортом острый угол  $BCM$ .

Скорость движения шара  $B$  мы выразим линией  $BC$ , примем ее за равнодействующую и разложим на составляющие, построив, по имеющимся данным, параллелограмм  $FBDC$ . Этим путем получатся две силы:  $CD$  – перпендикулярная к  $MN$ , и  $CF$  – параллельная к той же линии (борту). Первая сила ( $CD$ ) имеет стремлением придавить шар к борту, а вторая ( $CF$ ) – сообщить ему скорость, параллельную плоскости  $MN$ .

По имеющимся уже раньше примерам, заменим, ради наглядности, равные величины соответствующими величинами: продлим линию  $BC$ , и отложим на продолжении кусок  $CH$  равный  $BC$ . Продлим  $DC$ , и отложим  $CG = CD = BF$ . При наличности этих данных, построим параллелограмм  $CGHF_1$  /\*/ равный параллелограмму  $BFCD$ . Получится диагональ  $CH$ , выражающий ту силу и то направление, которыми обладал бы шар, если бы он не встретил на пути непреодолимого препятствия в виде неподвижного борта. /\* Знак маленькой единицы при букве, употребляемый для выражения математических формул, называется «прим» (от латинского primus – первый), так что величина  $F_1$  произносится «эф-прим.»/

Затем, во избежание лишних факторов, допустим теоретическую возможность совершенной упругости как плоскости борта, так и шара, а трение отклоним прочь.

Выше сказано, что шар, в момент удара по точке  $C$ , находится под влиянием двух сил: вертикальной (к борту)  $DC$ , которую мы, ради краткости, обозначим буквой  $P$ , и параллельной (к борту же)  $FC$ , которую мы назовем  $Q$ .

При совершенной упругости и полном отсутствии трения, шар отбрасывается с силою равною  $P$ .

По направлению,  $P$  совпадает с линией  $CD$ , которая, по построению, равна линии  $CG$ . Сила  $Q$  действует по направлению  $CF_1$ .

При помощи данных величин  $CD$  и  $CF_1$ , построим параллелограмм  $DCF_1B$ ; а начертив диагональ, получим равнодействующую  $CB_1$ , которая и будет служить траекторией отражения.

Затем, припомнив, что две величины, порознь равные третьей, между собою равны, получим следующий результат:  $BC = CH = CB_1$ ;  $FC = GH = CF_1$ ;  $FB = CD = F_1B_1$ .

Ежели в двух или нескольких треугольниках соответствующие стороны равны, то и сами треугольники равны между собой; следовательно:  $\triangle FCB = \triangle F_1CB_1$ .

Равным сторонам противолежат равные же углы; так как  $FB = F_1B_1$ , то  $\angle FCB = \angle F_1CB_1$ .

Что из этого следует?

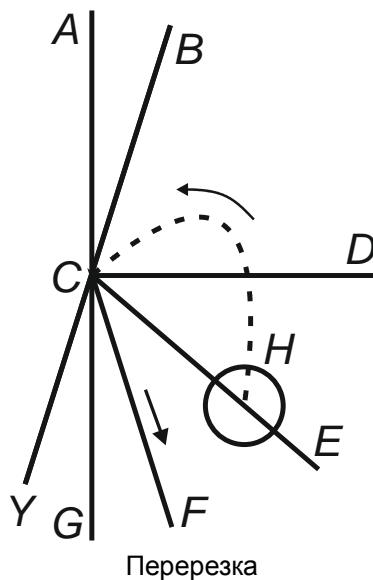
А то, что тот же угол, под которым шар описал инициальную траекторию, повторится и при отражении, или иначе: отражение произойдет в симметрическом направлении по отношению к нормальной (т.е. к пути от толчка до столкновения).

В физике, исходной точкой отдела об ударе служит вертикальное падение тела с высоты и отражение его с горизонтальной плоскости, а не катанье или скольжение его по плоскости и удар об вертикальную стену. Ввиду этого, закон отражения выражается следующими словами: «угол падения равен углу отражения»; но так как самая суть факта вовсе не изменяется от того, что данные приняты в противоположных условиях, т.е. что, вместо вертикального падения, имеется горизонтальное катанье, а вместо горизонтальной плоскости отражения – вертикальная стена, то закон этот всецело применим и к бильярду. Принимая поэтому угол между инициальной траекторией и бортом за угол падения (Einfallswinkel, angle d'inclinaison), а угол между траекторией отражения и бортом – за угол отражения (Abschlags- oder Reflexionswinkel, angle de réflexion), и считая за аксиому, что углы эти равны между собой, мы хотим выразить тот факт, что совершенно упругий шар, влекомый центральной силой в совершенно упругую (или совершенно твердую) стену под острым углом, отскакивает под тем же углом и с тою же скоростью, но в противоположную сторону.

Направление или отражение изменяется, если толчок не был математически центральным, а скорость (или сила) – если стена не совершенно тверда или упруга, так как, при таких условиях, часть инициальной силы безвозвратно израсходуется на сжатие таких частиц, которые, пассивно поддаваясь напору, не имеют никакого стремления вернуться на прежнее место, т.е. выказать активное противодействие.

Но спрашивается: отчего не может быть *тупого* угла падения или отражения, а только острый или прямой?

На вид, тупой угол падения – мыслим (при *croisé*, тончайших резках, боковых оттяжках и т.д.); но на деле – это чистейшее самообольщение. Приведем пример:



Допустим, что шар  $H$ , под влиянием крутого боковика, ударится о борт в точке  $C$ , описав кривую траекторию  $HC$ .

С точки зрения игрока, углом падения явится  $\angle ACE$ ; а так как  $ACE$  более прямого  $\angle ACD$ , то шар якобы ударится под тупым углом.

Но, пренебрегая дальнейшими доводами и руководствуясь только законами отражения, мы вправе утверждать, что, по углу отражения, можно судить и о симметричном ему углу падения. При данных условиях получится траектория отражения  $CF$ , и следовательно – угол отражения  $FCG$ , которому соответствует не  $\angle FCA$ , а  $\angle ACB$ . Поэтому действительным углом падения следует считать  $ACB$ .

Угол же равный или симметричный углу  $ACE$  должен бы лежать вне борта ( $\angle GCX$ ), так как борт, образуя прямую линию или вытянутый угол (*gestreckter Winkel*), не может совмещать в себе более двух прямых углов, а сумма двух тупых всегда более суммы двух прямых. Но так как шар может, конечно, перескочить, но неправильно отразиться за борт, то тупой угол падения ( $\angle ACE$ ) вызвал бы, по эту сторону борта, дополнительный угол, заменяющий собою излишек ( $\angle XGC$ ), полученный вне борта от сложности обоих тупых углов. Разность же эта, на практике, как раз соответствует наличному углу отражения, т.е.  $\angle XCG = \angle GCE$ ; так что, даже принимая – с натяжкой, конечно – мыслимость тупого угла падения, в результате все-таки получается острый угол отражения.

Выше уже было неоднократно упомянуто, что  $\angle$  падения =  $\angle$  отклонения только при условии абсолютной центральности толчка; но если (как в большинстве случаев это и бывает) удар эксцентричен, то углы эти вовсе не равны между собою: в момент столкновения, часть центральной силы утрачивается на трение; тем более проявляется, в момент отражения, тангенциальная сила. Поэтому отклонение пути отражения от нормальной траектории тем значительнее, чем сильнее было вращение.

Относительно же направления, удар об борт только усиливает отклонение, которому следует шар под влиянием вращательной энергии, но отнюдь не изменяет его смысла; т.е. шар, который, до столкновения, вращался вправо или влево, при отражении будет еще сильнее вращаться (т.е. еще более отклоняться) в том же направлении.

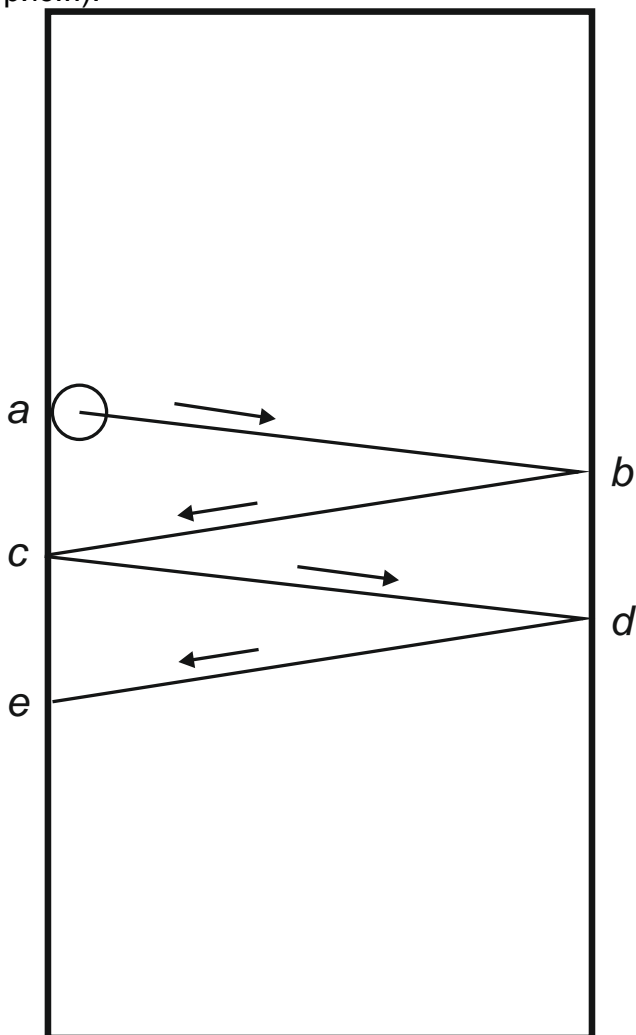
Это и есть то явление, которое, на вид, противоречит общему закону, а на деле – только подтверждает его: вся беда в том, что формула руководствуется абсолютными

данными, а на практике приходится соображаться еще и с дополнительными факторами.

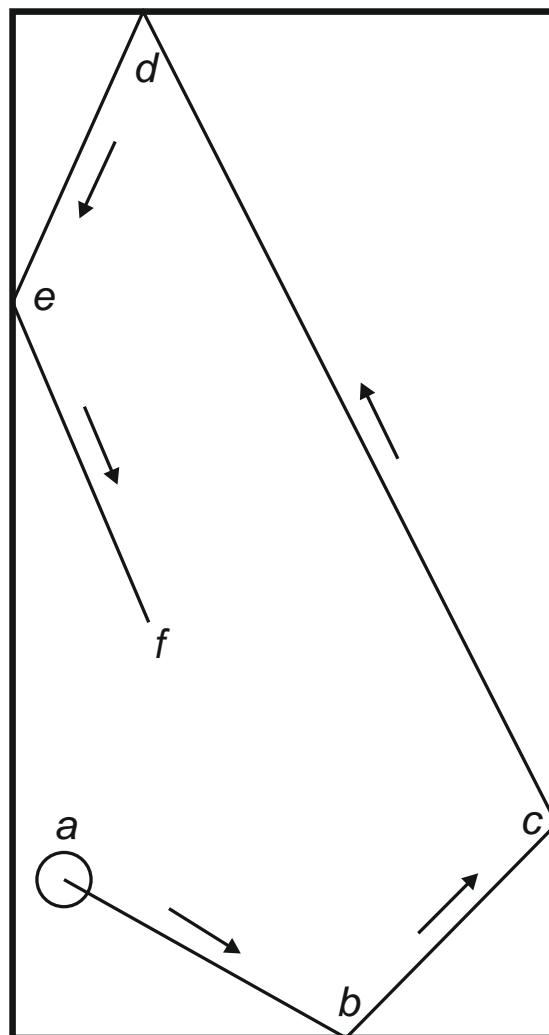
Всего сложнее является вычисление отражения косого толчка при боковой оттяжке, особенно часто употребляемой для отыгрыша к борту (collé или presse-collé); но, при знании общей теории отражения, и боковые оттяжки не представляют – в теории, конечно – ни малейшего затруднения: к общей формуле прибавится только еще один лишний фактор.

То, что сказано о траектории первого отражения, применимо и к траекториям последующих отражений, но с тою выгодой, что, после первого отражения, движения шара упрощаются. Следовательно, при втором столкновении, траектория первого отражения опишет угол падения, а траектория второго – угол отражения; то же самое случится при третьем, четвертом, пятом и т.д. ударах.

Отражения могут идти двояким путем: либо они происходят исключительно между двумя параллельными бортами, т.е. перебегают зигзагом справа налево, слева направо и т.д. (см. рис. II) либо же отражение идет по непараллельным бортам, – например, после удара в длинный правый борт, шар переходит на один из коротких бортов, отсюда перебегает к третьему (длинному или короткому) борту и т.д. (см. рис. II).



I  
Параллельные  
отражения



II  
Угловые  
отражения

Отражения между параллельными бортами носят следующие названия: дублет (doublet) – когда шар коснется борта только один раз, но все же опишет *двойную* (double) траекторию, т.е. параллельную и отражательную (на рисунке I  $abc$ ); триплет (triplet) – когда шар коснется двух параллельных бортов и опишет *тройную* (triple) траекторию ( $ab - bc - cd$ ); *квадруплет* (quadruplet) – 3 борта, *квинтиплет* (quintuplet) – 4 борта и т.д.

Гораздо не правильнее названы отражения 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 бортов) = квинтиплету ( $ab - bc - cd - de - ef$ ) и т.д.

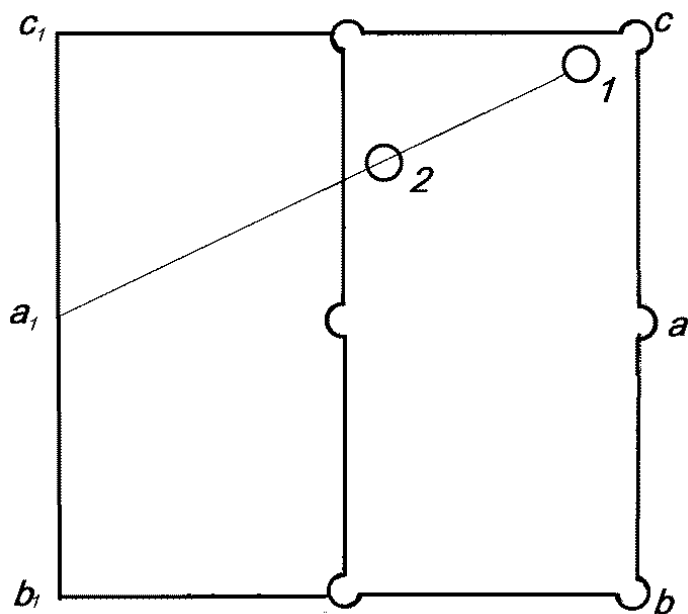
Ошибка в названии заключается в ошибочном счете бортов: катрбанд, например, насчитывает, в назначении, *четыре* борта, а соприкасается только с тремя.

Простой дублет – т.е. дублет, делаемый собственным шаром – служит очень часто: во-первых – для простого укладывания многих замаскированных «мертвых шаров», а во-вторых – для игры «от борта» или «абриколем» (par la bande, bricole; a bricoli; per Bande).

Дублеты почему-то считают чуть ли не особенным фокусом, хотя есть немало мастаков, делающих дублеты и триплеты наверняка. Между тем, дублеты не представляют никакого особенного затруднения, если руководствоваться чертежом, помещенным в отделе отражения под углом: стоит только мысленно продолжить линию  $BC$  чтобы образовать диагональ  $CH$ , и метить в идеальную точку  $H$ , чтобы попасть в  $B_1$ .

На словах – это кажется очень мудреным, а на деле – весьма просто.

Представьте себе (мысленно, конечно), вместо одного, – два бильярда, плотно стоящих борт о борт; пусть будет «биткой» (ударяющим шаром, Spielball) №1, а «билией» (ударяемым шаром, Treffball) №2.



Дублет

Требуется сыграть билию дублетом в лузу  $a$ : метьте так, как бы резали его в лузу  $a_1$ ; желаете дублировать №2 в  $b$ , играйте его  $b_1$ ; нужно ли вам сыграть его круазе в  $c$  – режьте в  $c_1$ . Применив к  $a_1, b_1, c_1$  все сказанное о дополнительном параллелограмме, вы убедитесь, что дублет вовсе не так труден.



Но как же представить себе этот двойной бильярд и с точностью метить в несуществующие лузы?

Отмерьте возможно точнее кием или на глазомере требуемые 6 точек (3 справа и 3 слева) по обеим сторонам бильярда, и отчеркните их на соответствующих стенках знаками (хоть карандашом или мелком); тогда у вас в распоряжении находится метка для дублета по всевозможным направлениям: желаете дублировать направо – вы о правой лузе и не заботьтесь, а прямо метьте в соответствующий знак на стенке; и наоборот. Эффект превзойдет все ожидания, а упражнением скоро приобретете такой навык, что сразу, на глазок, угадаете где лежат на стенке или на воздухе требуемые 6 точек.

На вид – странное, но в сущности – весьма простое явление представляет то обстоятельство, что, при отражении битки об несколько бортов (*trois bandes*, *quatre bandes* и т.д.) направление траектории фактически выигрывает в верности. Дело в том, что – как уже раньше сказано – при каждом отражении движение не усложняется, а упрощается, уничтожая часть одной силы в пользу другой. Этим путем является, в большинстве случаев, преобладание центрального влечения над вращательным, так что шар, вначале пущенный косым толчком и, собственно говоря, идущий неправильно, «накрадывает» свой путь и, в конце концов, следует исключительно влиянию правильно намеченного центрального влечения.

Таким образом, *trois bandes* легче дублета и даже триплета, а *quatre bandes* – значительно проще и вернее всех трех.

Это почти невероятно на словах, но на деле – неоспоримо верно.

Для прицела же катрбанда удобнее всего, по возможности придерживаться прямого угла (в  $45^\circ$ ); тогда получится ряд отвесных друг к другу траекторий, мысленно проложить которые очень легко.

### **О столкновении шаров между собой**

Раньше было сказано, что деятелем (*vis agens*) движения шара служит «живая сила» (*lebendige Potenz*) получающая, в данном случае, наименование «количества движения» (*Quantität der Bewegung*) или «скорости».

Обусловим 1), что, при положениях своих, мы пренебрегли трением; 2) что, после столкновения, не осталось побочного фактора движения – колебания; 3) что массы шаров равны между собой и совершенно упруги.

Теперь рассмотрим последствия *центрального удара*, совершающегося при данных условиях.

1) Сталкиваются шары, обладающие одинаковою скоростью. Пренебрегая – как сказано – трением, столкновение это будет иметь последствием изменение в *смысле* (направлении), но не в *силе* движения шаров; т.е. шары, после столкновения, разбегутся под симметричными углами, но с тою же скоростью, которою они обладали до столкновения.

Опыт этот доказывает, что, при данных условиях, передача живой силы может произойти только тогда, когда сталкиваются шары, обладающие *разными* скоростями.

2) Если один шар (I) в движении, а другой (II) в покое, то первый передает всю свою скорость второму, так что I мгновенно остановится, а II станет двигаться с тою же скоростью, которая увлекала I до столкновения, и в том же направлении.

Толчок, вызывающий подобное явление, называется «клапштосом» (*Klapstoss*).

Но так как, на деле, пренебрегать трением нельзя, то скорость, сообщенная второму шару, будет несколько менее инициальной. Если бы шары были неравномерны, то получились бы следующие результаты: а) будь I больше II, то оба

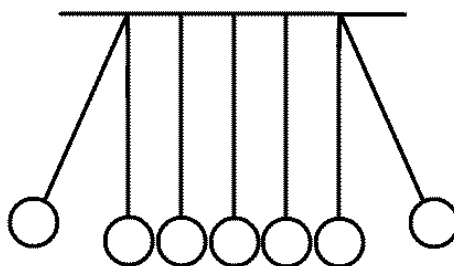
последовали бы первоначальному направлению, но со скоростью уменьшенную настолько, сколько живой силы было потрачено первым для приведения в движение второго; б) будь I меньше II, то скорость первого уменьшится на то количество силы, которое он сообщил второму; направление же будет противоположным: II последует инициальной траектории, т. е. – продолжит прямую линию, по которой дошел до него шар I, а тот отскочит назад и вернется по прежним следам.

3) Допустим, что в покое находятся несколько шаров, расположенных по прямой линии. Возможны два случая: а) шары либо так плотно стоят рядом, что прикасаются друг к другу; либо же б) шары не соприкасаются, а находятся в некотором расстоянии друг от друга.

Если пустить центральным ударом прямого шара (т.е. шара, пущенного в прямом направлении), то битка, по выше изложенному закону, мгновенно остановится, передав весь запас своей энергии ближайшему шару; тот, в свою очередь, передаст удар соседу; этот – следующему шару, и т.д.). Если шары стоят плотно друг к другу, то весь ряд – за исключением крайнего шара – останется на месте; крайний же отскочит с силою, равную той, с которою битка ударилась об первого шара.

Удар, вызывающий это явление, обозначается – смотря по числу шаров – следующими названиями: при двух билиях – «шар шаром» или просто «шаром» (Schrumm, kurze Terz); при трех – «шар шара шаром» (lange Terz); при четырех – «шаром по шару» (per Schuss); при большем числе объявляют только: «крайнего!» (den Letzen!). Французы безразлично обозначают этот удар выражением «par la bille» или «enfilade».

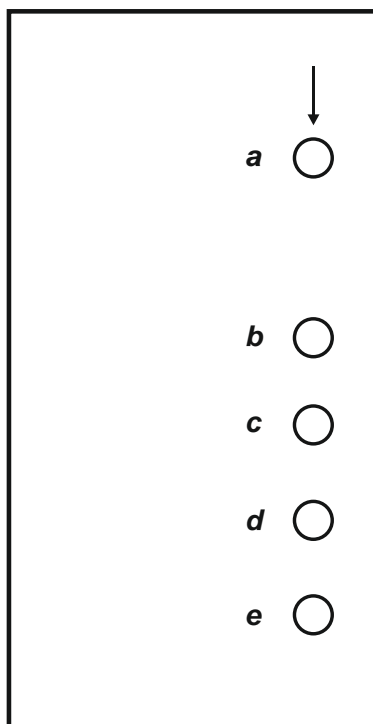
Нагляднее всего явление это доказывается опытом с прибором Гравезанда (см. рисунок).



Прибор Гравезанда

К деревянному станку подвешено на нитках несколько шаров из слоновой кости; центры всех этих шаров лежат по направлению прямой линии, а окружности их соприкасаются друг с другом. Если приподнять один из крайних шаров и затем отпустить так, чтобы он упал на соседа, то весь ряд останется неподвижным, за исключением другого крайнего шара, который, отскочив, приподнимется на высоту, одинаковую с высотой падения битки; или иначе: угол поднятия будет равен углу падения. В последнем легко убедиться посредством шкал (показателей с делениями), приделанных к обоим краям станка.

Но допустим, что ряд, оставаясь прямо-центральным, не плотен: шары расположены с промежутками. Тогда промежуточные шары получают и передадут друг другу все более и более ослабленное движение, и крайний шар наследует далеко не весь запас инициальной силы. Факт этот как бы противоречит общему закону, но в сущности от него независим: послабляющим влиянием шары обязаны трению; так что, de facto, если движущийся шар *a* встретит на пути покоящегося шара *b*, то *a*, остановившись, передает ему всю скорость; тот сообщает ее *c*, *c* – *d*, *d* – *e*; последний же принимает всю скорость *a*, но из скорости этой следует вычесть ту силу, которая употреблена всеми промежуточными шарами на преодоление трения.



Шар шара шаром по шару

4) Если шары двигаются в противоположном направлении, т.е. один идет навстречу другому, то, при столкновении, они меняются скоростями и направлениями, т.е. оба шара отскочат назад, каждый со скоростью и по направлению первоначального движения другого.

5) Наконец шары, следуя по одному и тому же направлению, обладают различной скоростью: *A* движется скорее (сильнее) чем *B*. Понятно, что *A*, через некоторый промежуток времени, догонит *B* и стукнется с ним. От влияния удара последует обоюдное сжатие обоих шаров; ударяющий шар *A* сжимается вследствие того, что он удерживается на своем движении сопротивлением инерции (природной неподвижности, или вернее: произвольности покоя или движения) шара *B*; а сжатие ударяемого шара *B* – от того, что ему сообщается большая, против прежней, скорость, воспринять которую противится собственная же инерция шара *B*. Взаимный натиск будет продолжаться до момента наибольшего сжатия, который настанет не раньше того, когда оба шара получат одинаковую скорость: при таких условиях, для дальнейшего сжатия не будет уже существовать никакой причины.

После момента наибольшего сжатия последует взаимное разжатие, т.е. обратное действие упругости, причем каждый шар приобретает скорость, соответствующую силе, употребленной для сжатия его.

Сумма скоростей обоих шаров осталась одна и та же; но для каждого отдельно получилась скорость, вовсе не соответствующая инициальной силе движения до столкновения: насколько скорость *A* уменьшилась до момента крайнего сжатия, настолько же она еще уменьшится до момента полного разжатия, так как ей противодействует давление, как раз противоположное ее инициальному движению; скорость же *B* наоборот, увеличится, до крайнего сжатия, настолько, насколько оказалось убыли в скорости шара *A*, а при возобновлении прежней формы – получит давление по направлению своего инициального движения.

Поэтому, после толчка, *A* пойдет тише, а *B* настолько же скорее прежнего.

Затем перейдем к столкновению шаров *под углом*.

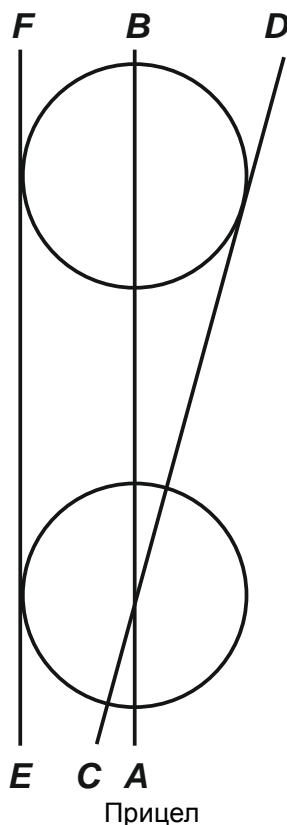
Если два шара будут направлены не по линии, соединяющей их центры, а по направлениям, перерезывающим друг друга под каким-нибудь углом, то, при столкновении, касательная скорость (тангенциальная сила) обоих шаров не испытает ни малейшего изменения; но другие составляющие, направленные по нормальным, изменятся по выше приведенным законам.

Согласно с этим, битка, вращающаяся прямо или боком и ударяющая билию под углом, отскакивает, как-бы она, вместо шара, ударилась в упругую стену, т.е. о борт. Но при косом или обратном вращении битки получаются два крайне элегантных удара: боковой клапшотс и длинная боковая оттяжка; в обоих случаях билия приобретет всю нормальную скорость (центральную силу) битки и отскочит по направлению линии центров, тогда как битка сохранит только одну касательную скорость (силу косого или обратного вращения).

### **Итоги теории в применении к практике**

«Чтобы попасть в шара, надо его видеть», т.е. требуется видеть точку прицела (Visirpunkt, point de mire), и, соображаясь с ее положением и с собственными намерениями, определить точку удара на битке и силу толчка.

Попасть в шара можно, в сущности, только трояким образом:



1) «в лоб» (Volltreffen, attraper en plein) бьют шара при центральном ударе, т.е. по направлению *AB*;

2) «в щеку» (Halbvolltreffen, à mi-bille) попадают в шара, когда направление удара идет через центр битки и касается окружности билии; т.е. по направлению линии *CD*;

3) «режут» шара (Schneiden, couper), если метят вбок и бьют по боку, т.е. когда направление удара, для обоих шаров, касательное.

Понятно, что от того, как произошел толчок по битку, зависит и удар битки по билии, и, вследствие этого, не только направление, но и смысл вращения билии.

Смысл же вращения билии играет, после направления, главную роль в отношении комбинации и результата удара: от вращения, преимущественно, зависит падение шара, направление отражения, установка на желаемом месте, передаточное действие на других шаров, и т.д. и т.д.

Следовательно, ссылаясь на предыдущее, следует «брать» битку:

1) Клапшотом по лбу, когда требуется остановка битки и катанье билии «колесом» (вперед); при этом следует заметить, что самый сильный и верный клапшот делается французским ударом, а именно не по лбу, а с тылу т.е. позади шара и сверху вниз (masser).

2) Прямой накатом или «длинным ударом» – когда требуется покатить билью колесом и послать вслед за ней битку. Сильный накат носит название «ярославского». Прямой – накат верная «могила» на прямом шаре, а потому служит преимущественно для английской и американской партии, для совместного укладывания билии и битки.

3) Прямой оттяжкой – когда требуется двинуть билью колесом, а битку вернуть на старое место или «притянуть» ее либо к себе, либо к одному из бортов.

4) Боковиком – когда требуется боковое или косое вращение билии, причем билия вращается от соприкосновения с биткой совершенно так же, как бы от соответствующего толчка кием; но разница в том, что *битка, соприкасаясь с билией, сообщает ей вращение как раз противоположное собственному.*

Следовательно, если битка вращается справа налево, то билия получит вращение слева направо, и наоборот; это необходимо иметь в виду при каждом боковом или косом ударе, но особенно при резках в лузу.

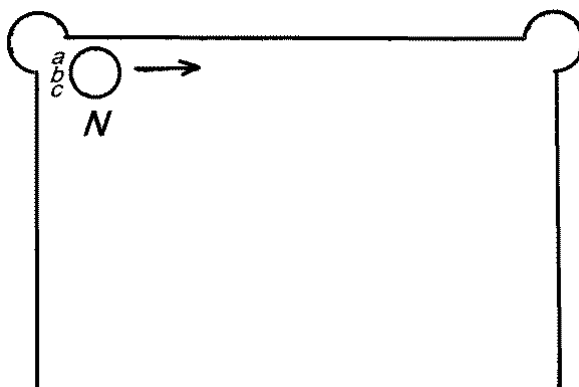
Тут весьма видное место занимают *губы*, – круто закругленные края бортов, окаймляющие лузы. Губы расположены так, что, не захватывая поля, придерживают часть доски (у бильярдной новой системы); таким образом шар, не падая в лузу, может уместиться «за губой» и, прижавшись к уголочку, встать на самой краюшке, так что он, из за губы, не в состоянии прокатиться по одному из бортов. Поставить «за губу» – очень удачный, но весьма нелегкий способ отыгрыша.

Но в этом еще не главная суть: от соприкосновения с губой зависит падение шара в лузу.

Из предыдущего известно, что отражение от борта образует угол, симметричный (или равный) углу падения, – но только в том случае, когда толчок был центральным; если же толчок был эксцентричным, то получается (теоретически – легко объяснимая) разница, а именно: так как каждое соприкосновение (с бортом или другим шаром) производит убыль в нормальной (или центральной) силе  $n$ , тем самым, допускает большее преобладание вращательной, то шар, катящийся при боковом или косом вращении, после каждого соприкосновения будет отклонен настолько, что угол отражения окажется либо большим, либо меньшим в сравнении с углом падения. Отражение будет сильнее, если направление вращения совпадает с направлением отражения; но угол отражения будет менее угла падения, если шар вращается не в ту сторону, в которую ему приходится отразиться.

Следовательно, шар, коснувшись крутого косяка лузы, получит, при боковом вращении, тем большее отклонение, чем значительнее была его касательная скорость, – если только направление этой скорости соответствовало направлению отражательной траектории; но если оба эти направления были противоположны, то и отклонение будет значительно меньше. Отклонение же при ударе о губу ведет шар прямо в лузу, если направления совпадали, – и в сторону от лузы, если направления были разнородны.

Сделайте опыт: пустите по борту шара *N* в противоположную лузу; если вы его ударите в лоб (т.е. в точке *b*), то он вернется к вам; ударьте его в правую щеку (*c*) – шар стукнется о губу и отскочит к середине бильярда; ударьте его в левую щеку (*a*) – он коснется губы и неминуемо свернет в лузу.

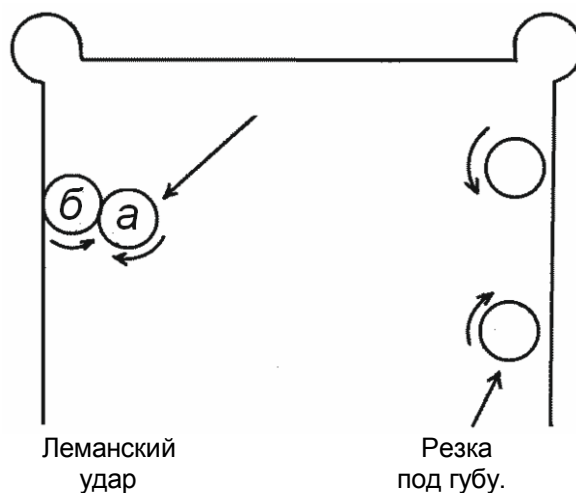


Бортовик.

А почему? – Потому что луза лежала как раз в том направлении, куда его, после удара о губу, усиленно и круто повлекло преобладание вращения, вызванное совместностью направления вращения с отражением.

Перейдите на другую сторону; играйте шара в ближнюю лузу; в опять вам придется *ударить по щеке, лежащей ближе к борту*.

Но так как вам приходится укладывать в лузу, а билию, то нужно именно ей придать это вращательное направление, обеспечивающее падение каждого бортового шара; как тут быть?



Вспомните, что удар шаром – то же, что удар кием: а потому ударяйте по битке в противоположную щеку или иначе: *придайте битке противоположное вращение*.

Довольно интересный пример подобного вращения приводит А.И.Леман: шара *б* он укладывает в лузу, плавно надавливая на шара *а*, по направлению, показанному на чертеже.

Большинство неудач, подставок у луз, когда шар, затрепетавши между губами, застрянет на самом краю, – происходит от незнания закона вращения и отражения, припомнить который, кажется, вовсе не трудно.

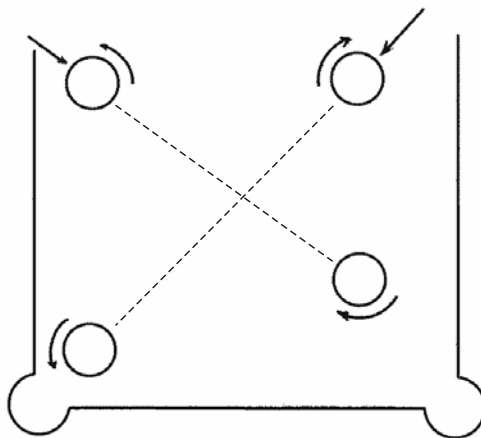
Передача вращения дальнейшим шарам – еще проще: вращение каждого *нечетного* шара совпадает с вращением битки, а каждого *четного* – с вращением

первой билии. Следовательно, играя, например, третьего или пятого шара, вы только заботьтесь о прицеле, а вращение будет то же, как бы вы укладывали битку; играя же четвертого шара, вы поступаете так же, как бы хотели уложить второго (первую билию).

Шары, по большей части, падают от резки (Schnitt, coupe), крайний предел которой, благодаря дуговику, почти не ограничен; а там, где бы не хватило и «чрезмерной» резки, предел которой ограничен  $90^\circ$ , с успехом пускают в ход оттяжки, дублеты, бриколи, от шара, карамболи и т.д., соблюдая при том желаемое вращение. Но хотя попасть в лузу прямо – гораздо труднее, чем от губы (а особенно на скупом бильярде), однако сплошь да рядом попадаются и прямые шары, с шиком и треском укладываемые в средние или по углам. Прямые эти, при хорошем прицеле, вернее всего падают от наката; от клапштоса же – сплошь да рядом выскакивают.

Почему? – А потому, что, при сильном, шикарном ударе, ободок и карман лузы играет почти ту же роль, как и губа, но в радикально противоположном смысле: шар не ложится в лузу, а сначала хватится об ободок и подпрыгнет в карман; если он, при этом, летит оттяжкой, то карман и ободок выбросят его вон, потакая его вращению; но при накате, они останавливают вращение и, парализуя дальнейшие движения шара, удерживают его при себе.

Тем не менее, опытные игроки, уже отщеголявшие свое время, предпочитают прямому удару более надежную резку: они метят не в самую серединку лузы, а несколько влево, для шаров назначаемых в правую угловую лузу, а немного правее, для шаров играемых в левую угловую. Но это вовсе не обязательно: можно играть и наоборот, рассчитывая тогда уже на противоположную губу, – хотя это (по привычке, что ли?) как-то не так сподручно.



Угловые удары

Во всяком случае, «мертвых» шаров, стоящих на самом краю лузы, вовсе не так легко «слизнуть» шикарным ударом: шар, того и гляди, вырвется, выскочит и как раз встанет на «казенный пост», т.е. так, что и отбить нельзя, – только не вам, а противнику. Поэтому, выгоднее – осторожный, т.е. несколько более слабый удар, где бы шар ни стоял: у средней или у угловой.

«Рассчитанный» контр-ку (Quetscher contre-coup), т.е. удар, обратно полученный биткою от билии (вследствие отскока ее от борта или от другого шара), представляет нечто весьма полезное во многих случаях; но им почему-то пренебрегают, а иногда и просто не спохватятся, хотя контр-ку часто способен выручить из беды, так как траектория его легко поддается расчету и, при боковиках, образует всякого рода кривые и прямые отскоки, подчас весьма изящные и обладающие далеко не дюжинной

скоростью. Но, в громаднейшем большинстве случаев – скорее даже: почти всегда – шары «кондрятся» наобум, случайно, фуксом, и без малейшего расчета.

«Прямой отскок» (*coup dur*) происходит при прямом ударе битки о билию, плотно стоящую у борта: билия не тронется с места, а битка отскочит, как-бы ударившись об борт.

«Перескок через маску» (*Uebersprung; sursaut, saut de carpe*) более всего в ходу у французов; получается он посредством очень сильной оттяжки, но при особом положении кия: кий должен образовать довольно крутой угол с площадью бильярда, а именно градусов в 30 до 35. Удар этот – почти тот же *massé*, но только спереди; кроме того, *massé* требует, по меньшей мере, вертикальности кия (т.е. совершается под прямым углом, а иногда и наклонности от себя (т.е. направления под тупым углом, считая угол этот по отношению к игроку).

«Переброс шара», – т.е. вскидывание его концом кия, – предлагается г.Леманом, но еще нигде и никогда мною лично не был виден (что, впрочем, ровно ничего не доказывает). Г.Леман описывает процесс этого вскидывания следующим образом: кий направляют параллельно к плоскости бильярда, конец его подводят под нижнюю часть шара, затем вскидывают его и перебрасывают через другого.

«Перескок за борт» (*Versprengen; passer la batteière, à l'eau*) случается не столько от плоскости бортов или от чрезмерной силы удара, как от совпадения перпендикулярного направления отражения от крепкого, звонкого борта с крутым вращением шара (битки или билии – все равно). Поэтому, ярославский накат в состоянии вышвырнуть битку, а сильная оттяжка – вызывающая таковой же накат билии – выкинуть ударяемого шара. И перескок случается чаще всего не при прямых ударах, а при сильных резках.

«Пропёшка» (*forcer la bille; billarddiren, durchschleppen*) бывает двоякого рода: «законная» и «незаконная».

Законная пропёшка заключается в том, что битку пускают сильным накатом промеж двух шаров, плотно стоящих рядом друг с другом («лежащих один на другом»); шары разбегутся по сторонам. а битка, на секунду «задумавшись», а затем, увлекаемая накатом, стремительно прошмыгнет вперед.

Незаконная пропёшка заключается в грубом, насильственном пропихивании или проталкивании битки между двумя билиями, стоящими так близко друг к другу, что, при простом ударе, битка между ними не проходит.

Всякого рода и разбора *фокусы* на бильярде сводятся либо к особой ловкости игрока, либо к основным законам физики.

Так, например, известная ловушка для пижонов – задача, выбить из кружка монету, лежащую на шаре или на пробке; или же шулерское проталкивание билии не биткой, а кием, когда билия эта замаскирована двумя лежащими друг на друге шарами; дублеты, делаемые ртом (со ста раз – один) и тому подобные кунштюки, – все это не требует ни малейшего проворства или какого-либо особого умения; но бесчисленные выкрутасы, выкидываемые с шаром рукой вместо кия, дублеты в шляпу стоящую па соседнем бильярде, наконец сбой билии с коротенькой носогрейки, которую кто-либо (уже конечно – очень отважный) держит в зубах, сидя боком на бильярде, – это уже дело ловкости и навыка. Бельгийский «профессор», появившийся здесь в 1870 г. и давший в одном из кабинетов ресторана Бореля (ныне *Cubat*) два или три представления, показывал пресловутый фокус с носогрежкой и всевозможными дублетами; кроме того, он, разогнав пирамиду так, что все шары катились к нему обратно, неимоверно быстрым рядом ударов успевал встретить каждую билию, так что, не сходя с места, он загонял их всех в один угол. Такие игроки, как этот M-r De



Villiers, за границей – вовсе не редкость, а здесь – где, к сожалению, бильярдный спорт все еще не привился в надлежащей мере – пока еще в диковинку.

## ***Техника бильярдной игры***

### ***Пропедевтика***

Бильярд – дорогая игрушка, но только потому, что за игру эту, с самого начала, принимаются не с того конца: изучению какого-бы то ни было искусства или ремесла неминуемо и обязательно предшествует хоть какая-нибудь техническая подготовка, а за бильярд принимаются сразу. Это почти то же, если бы ученик, без малейшего понятия о технике инструмента, безо всякого знания теории музыки, принялся разыгрывать на рояле, скрипке или корнете не гаммы и этюды, а вальсы, польки, кадрили и шансонетки. Я знаю, что некоторые именно таким образом учатся плавать, ездить верхом, бегать на коньках; знаю, что большинство актеров и актрис также без подготовки вступают на сцену; но предоставляю им же судить по совести, что из этого вышло!..

Конечно, бильярдных школ, гимназий и академий – нет, хотя немало господ, громогласно нарекающих себя «профессорами бильярда»; ну да ведь кто ныне не «профессор»? И фокусник, и фигляр, и гримасник («мимикёр»), и дрессировщик «ученых» блох, и много других подобных же субъектов, – все это «профессора»; конечно, каждый в своем роде. Для бильярдного ученика существует действительный, настоящий профессор, имеющийся на каждом шагу, хорошо изучивший дело с практической стороны и стоящий весьма недорого, если только платить ему – как и всякому учителю – по часам, за урок, а не играть с ним на деньги: это – маркер.

Маркер, в сущности – далеко не самоучка: он с малолетства следил за игрой всевозможных игроков; изо дня в день, с утра до глубокой ночи, он простаивал за бильярдом, почти ничего не делая, но не смея никуда отлучаться, а потому поневоле изучил не только игру, но и характер игроков; он, в каждый удобный момент, упражнялся один, и терпеливо выработал себе систему, методу и удар; у него рука «набита», глазомер – развит до крайних пределов возможности; он чутьем знает, что играть, как играть и что будет последствием каждого удара; наконец, он – опытный физиономист, и почти безошибочно умеет определять характер и игру партнера чуть ли не с первого взгляда.

Но маркер вовсе не обязан показывать кому-бы то ни было тайны своего искусства: он обязан только играть с каждым посетителем, желающим с ним посостязаться; но на каких условиях – зависит от него. Следовательно, нельзя *заставить* маркера быть преподавателем, но можно предложить ему определенное вознаграждение за урок, с тем чтобы брать урок в такое время, когда других гостей мало и маркеру едва ли может перепасть случай нажать на одной партии больше, чем составляет сумма платы за один или даже несколько уроков.

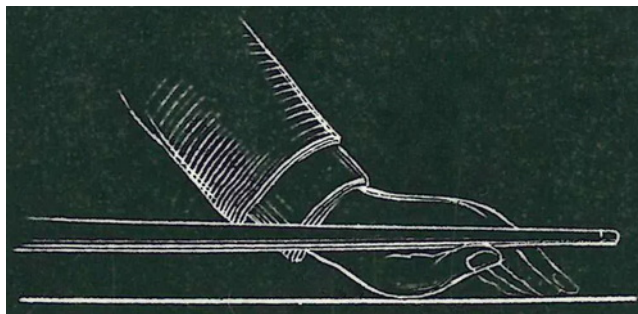
Если такое время отыщется и подходящий маркер изъявит согласие принять на себя роль наставника, то, внимательно прочтя эту книжку, постарайтесь уяснить себе на практике все данные указания, в то же время пользуясь советами маркера и беспрестанно вызывая его на объяснения, почему играть именно так, а не иначе. Дело в том, что далеко не каждый маркер в состоянии быть хорошим «педагогом», так что иного необходимо наводить на тему объяснений, иначе он будет себе играть в молчанку, да еще вдобавок кое как, спустя рукава; тонкость же игры он покажет вам только тогда, когда урок окажется для него самого достаточно «интересным», т.е. будет дорого оплачиваем.

Но представьте, что подходящего маркера не оказалось, – что тогда? Рассчитывать на приятелей и знакомых – мудрено: они сами недоучки, а штатных профессоров – не имеется; следовательно, единственный и лучший исход – учиться самому.

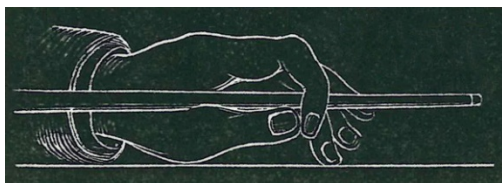
Для того, кто имеет собственный бильярд, затруднений, в данном случае, немного; но много ли таких счастливицков? Бильярд – дорогой инструмент, а главное – громоздкий, неудобопоместительный, один занимающий целую комнату, и даже довольно большую. Остается на выручку трактир, в котором бильярд помещался бы в отдельном кабинете; или, еще лучше, клуб. Заберитесь туда пораньше, до прихода гостей, займите бильярд, потребуйте шары, отпустите маркера и упражняйтесь.

Но упражняйтесь не зря, не наобум, а систематично: в этом и заключается весь секрет быстрого, солидного успеха.

Сначала выучитесь держать кий и владеть им. Кий накладывается на руку тремя способами: 1) левую руку ставят «козлом» (рис. а); или же 2) ладонь почти плотно лежит на сукне; или наконец 3) кий держат французским способом, между указательным и большим пальцами, сложенными кольцом (рис. б).



а) Немецкий пошиб



б) Французский пошиб

Четвертый способ употребляется только в особых случаях, и специально во избежание «туша», т.е. задевания кием или рукой: левая рука становится вертикально и покоится на самом конце среднего и безымянного пальцев (рис. в).



в) С кончика

Правой же рукой держать кий легко и свободно, а не судорожно сжато и не «вывертом» (т.е. ногтями наружу).

Для предварительных упражнений надо выбирать кий как можно тяжелее; и впоследствии, когда вы остановитесь на кие среднего веса, не мешает, до начала партии, сделать несколько ударов тяжелым кием: тогда легкий кий становится просто игрушкой, которую распоряжаешься как флереттом. Особенно важны упражнения тяжелым кием для «воздушных» ударов, т.е. для ударов без опоры, «пистолетом»: тут переход от тяжелого кия к легкому играет ту же роль, как употребление чугунного смычка, которым некоторые артисты упражняются перед концертом.

Учиться играть надо обеими руками попеременно, и особенно при воздушных ударах: тот, кто не владеет левой рукой по желанию, в техническом отношении так же недалек на бильярде, как пианист, не владеющий безымянным пальцем. Владея же левой рукой и пистолетом, игрок ео ipso избавлен от всякого рода «суррогатов»: машинки, лежания на бильярде в невозможной позе, игры за спиной (некрасивой по позе и далеко не верной по удару), и т.д.

Кстати, замечание относительно игры за спиной: почти все, кому приходится играть таким образом, перекидывают кий правой рукой через голову; это и неудобно и уже вовсе не необходимо: гораздо короче и удобнее взять кий посерединке левой рукой, просунуть его за спину, и затем уже захватить тупик правой рукой.

Теперь перейдем к *школе бильярда*.

Сначала возьмите один какой-либо шар и, поставив его совершенно свободно и удобно, играйте «вольным» ударом в ближайшую лузу. Бейте не слишком сильно, но и не слишком слабо: пока, вся задача – в том, чтобы попасть в лузу на прямом ударе. При этом вы научитесь элементарному прицелу и приобретете некоторый навык в держании кия. Играйте исключительно накатом.

Привыкнув к среднему удару, испытайте сначала слабый, а потом – сильный толчок; затем, от наката перейдите к клапштосу, но оттяжки еще не рискуйте: по непривычке, вы как раз прорвете сукно.

Справившись с прямым близким ударом, переходите к прямым дальним ударам; потом, поучитесь играть не на вольном ударе, а от борта (*collé*), и по борту (*longé*).

Покончив с прямым ударом вообще, займитесь боковиками и дуговиками; затем дублетами, триплетами, квадруплетами, двойниками (*deux bandes*), тройниками (*trois bandes*), четвериками (*quatre bandes*), и т.д.; и, конечно, сначала «с волн», а там «с прижимом».

При этих элементарных упражнениях на одном шаре вам предстоит прекраснейший случай изучить теорию движения шара и примениться к тем вращениям, которые потребны для укладывания «бортовиков», для резки в угол или в среднюю, для отыгрыша направо или налево; для дублета, тройника и т.д.

Теперь достаньте еще один шар и проделайте над ним все то же, что вы делали с одним шаром, но с тою разницею, что второй шар будет ударяем не кием, а биткой.

Первым долгом, учитеесь сразу находить прицел, состоящий из трех, а иногда и более точек, общее соединение которых попарно образует *прямую* линию, если луза, билия и битка в одном направлении, и *ломанную* – если приходится резать шара. Для начала, можете отмерять углы и прокладывать траектории кием; впоследствии же вы должны привыкнуть соображаться «на глазок».

При игре двумя шарами, поле наблюдений обширнее, а элементы игры сложнее. Во-первых, надо приняться за оттяжку, производить которую научитесь не всей рукой, а одною кистью, так чтобы локти и плечи двигались очень немного; во-вторых, вам необходимо соображаться с тем, что, для произведения желаемого вращения во втором шаре, требуются совершенно иные, а иногда и как раз обратные, условия того

толчка, которым вы руководствовались при прямом действии кием на один шар. Кроме того, необходимо иметь в виду не только направление и вращение билии, но и направление и вращение битки: требуется либо привлечь битку на желаемое место (для подхода, карамболя или отыгрыша), либо уложить ее в лузу (сыграть «на себя»). Последнее особенно необходимо для английской или американской партии.

Для разнообразия, а также в виде приблизительного упражнения для игры в *à la guerre*, полезно иметь один красный и один белый шары, и играть попеременно, при каждом ударе меняя битку, но не трогая шаров рукою. Если шар сыгран, то его следует поставить на одну из крайних точек и продолжать играть той же биткой; если битка случайно попала на себя, то поставить ее на точку и играть другим шаром; если же битка нарочно сыграна на себя, то играть ею же, но вольным ударом, из дому. Недурно также считать удары, промахи и т.д., руководствуясь правилами партии *à la guerre*, и играя сам с собою так, как бы играло двое партнеров.

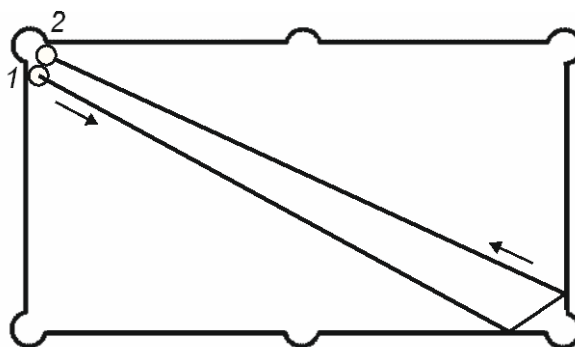
Специально изучать при этом следует: «сторублевого» шара, т.е. вольную резку, из дому, билии, стоящей на крайней точке; «бортовиков», как «длинных», так и «коротких»; «перекат» из угла в угол, или с правой средней в левую, или же из угла в среднюю и наоборот; дублеты и т.д.; отыгрыш в борту; игру «мертвых» шаров левой рукой и пистолетом; наконец, резку тонкую, толстую, сзади, от борта и т.д.

Привыкнув играть с двумя шарами, ставят третьего (желтого или белого). Здесь, главным образом, упражнения сводятся к карамболяжу, к отыгрышу за маску и в игре из-за маски. Важнее и сложнее всего – карамболь, составляющий целую науку. При этом главную роль играет «серия», т.е. ряд подходов, основанных на том, что по желанию распоряжаются размещением всех трех шаров, так чтобы каждый раз предстоял возможно легкий карамболь. Но серия мыслима и без подходов: искусный игрок может и не сводить шаров под удобный удар, и все-таки наделать целый ряд карамблей; зато подход и легче, и вернее, и – при куше – спокойнее.

Отыгрыш за маску очень важен в весьма многих случаях, но спортсмены-артисты прибегают нему только в крайних случаях: он почему-то считается так же постыдным, как «наваливание на шаров». Для спортсмена это, конечно, трусливая, воровская засада, – чуть ли не хуже бегства на поле битвы; но для «зеленого» игрока – иногда единственное спасение.

Обратное упражнение – игра из за маски – гораздо занимательнее и интереснее: требуется либо перескочить через маску, либо обогнуть ее дуговиком, либо обойти сложным ударом. Тут же не мешает изучить: 1) удары от борта (*abricoli*) и от шара (*contre-bille*), и 2) влияние второго шара на третий.

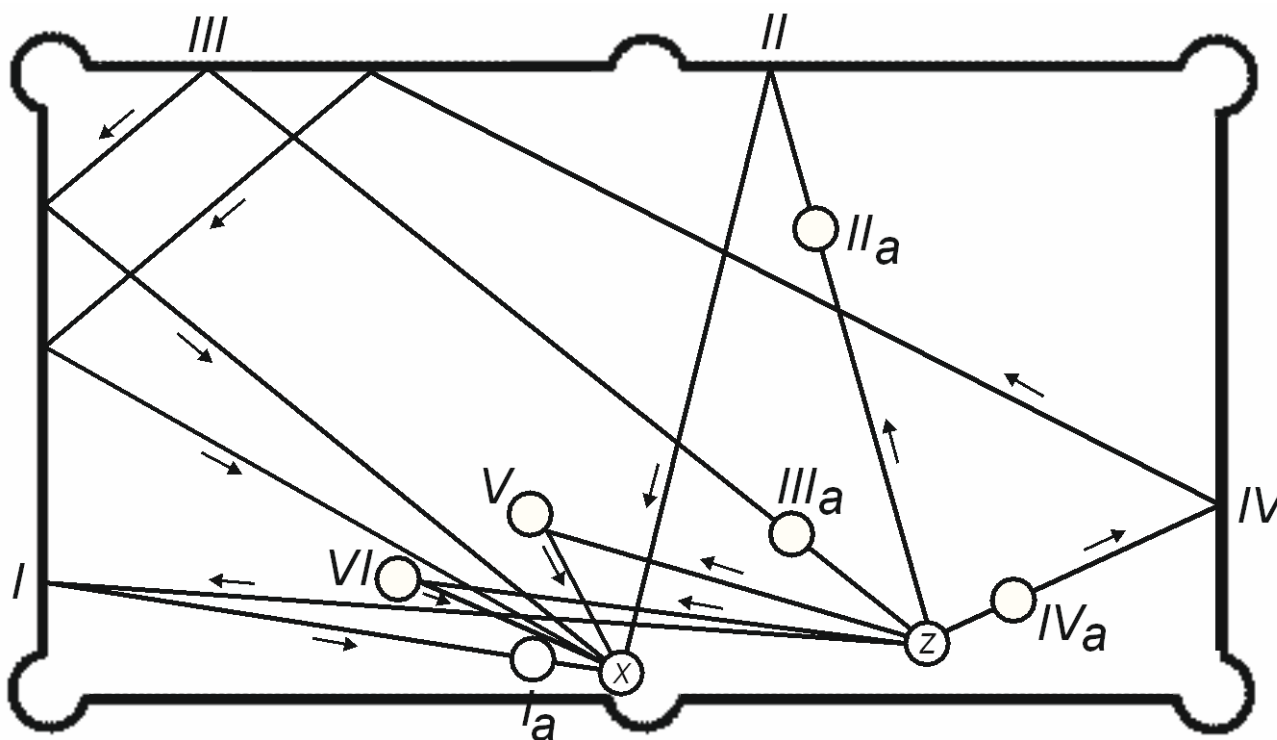
При трех шарах можно уже приступить к решению всевозможных бильярдных задач, заранее предначерченных и решенных на досуге. Крайне жаль, что А.И.Леман не издал сборника задач, помещенных им в журнале «Всемирная Иллюстрация»: это, для весьма многих, было бы полезнейшим подспорьем для изучения теории на практике, а главное для развития «смекалки». /\*/. /\* В философии, рассуждения по поводу одного и того же предмета могут привести к различным результатам; но в математике – логика фактов имеет только один вывод. Таким образом Pascal, в юности, снова «изобрел» почти все геометрические предложения Евклида, а г.Леман напал на задачу, которую он, кажется, считает новинкой, но которую я, лет 30 тому назад, видел на старинной немецкой стенной таблице, содержавшей несколько указаний относительно легкого выхода при затруднительных обстоятельствах... на бильярде.



Вот этот удар: битка (1) и билия (2) стоят вплотную у лузы; как тут быть? – Битку пускают труабандом, и сшибают билию без малейшего затруднения. /

Пропедевтика 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 руке надо «наостриться», да еще понабраться 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 наверняка убирать «мертвецов».

Для примера, прилагаю образец подобной задачи.



Графическая задача

Биткой z требуется сыграть билию x:

1) Билия не замаскирована.

Решения: I – боковым дублетом с тылу; II – дублетной резкой; III – trois bandes с тылу; IV – quatre bandes с тылу.

2) Билия замаскирована.

Решения: а) Если маска на траектории падения битки, то маскирующим шаром производятся такие же удары, как билией (Ia, IIa, IIIa, IVa); б) если центр маскирующего

шара вне траектории или если маска состоит из нескольких шаров, не расположенных системой, то ищут обхода по одной из свободных траекторий.

3) Если же все пути отрезаны, но неподалеку от билии стоят доступные шары, из-за которых билия «видна», то играют либо боковиком от шара (V), либо оттяжкой от карамболя (VI).

### **Практика и тактика**

Практика бильярда основывается не только на упражнении, но и на теории, и сводится в точному сознанию собственных сил и к умению воспользоваться каждым данным положением, а также к соображению, как выпутаться из каждого неожиданного затруднения. Практика указывает ему уловки при состязании с более сильным партнером, но собственно план действий создает *тактика*.

Так например, благодаря практике, игрок пользуется подходами, но устраивает серию – тактика; искусство сыграть шара, так или иначе, зависит от практики, но распорядиться партией и управлять по желанию не только своей, но и чужой игрой – дело тактики. Тактика основана на комбинациях, предрасчитанных в силу сознания собственного умения, а также характера и игры партнера; она подсказывает игроку не только наиболее выгодный, ближайший ход, но рисует перед его воображением целый ряд последующих ходов и мыслимых возможностей и вероятностей; практика же дальше одного, много двух ударов не заходит: она, рассчитывая на свои силы, идет наобум.

Игра с тактикой (*mit Dessen spielen*) встречается у нас очень редко, тогда как у немцев, французов, англичан – тактика на первом плане. Положим что, будучи способным сыграть или уложить каждого – мыслимого, конечно – шара, тактика представляет только спортивный интерес; но при иных условиях, именно от тактики может главным образом зависеть выигрыш или проигрыш партии.

Теперь спрашивается: как же изучить тактику? И существует ли для нее, вообще, какая-нибудь теория? Конечно – существует, но ... чисто на бумаге! Тактика – дело расчета, основанного на способности мгновенно соображаться с обстоятельствами и клонить их в свою пользу; кроме того, она ведет к тому, чтобы отобрать у противника возможно более шансов устроить себе серию или хотя подход, поставить ему ряд ловушек и засад, выгадать в свою пользу ряд «любимчиков» и т.д.

Но сбить его с удара, намеренно выводить из терпения, без особой нужды жаться по бортам да прятаться за маску – вовсе не тактика: это жмотничанье, не представляющее ни малейшего интереса.

Тут кстати упомянуть *о физиологии игрока*.

Игроки, смотря по темпераменту, бывают горячие и хладнокровные, вспыльчивые и сдержанные, рискованные и осторожные, шикари и «нищенки», желчно-раздражительные и беспечно-веселые, наконец серьезные, деловые, чуть не ученые – и шутники, сорви-головы, а подчас и прямо безобразники.

О шулерах или хотя бы просто об аферистах – я не упоминаю, потому что шулер – не партнер, а мазурик, с которым сознательно играют только те, кто и сам – не промах. Характер же шулера – такая хамелеонистая штука, что соображаться с ним – право не стоит: шулер, смотря по обстоятельствам, выкинет из себя и святошу, и негодя, и дельца, и разгильдяя, – кому как по вкусу.

Партнеров, конечно, выбирают по желанию, и, по возможности, с *незнакомыми не играют*, – если только техника самого игрока не развита настолько, что ему сам черт – не брат; но всего лучше и сподручнее выбирать игроков без экстренных качеств, т.е. не рискованных, но и не жмотиков, не сангвиников, но и не лимфатиков с рыбьей

кровью; а главное – людей хорошо воспитанных, способных погорячиться, но не забываться и не скандалить. Игра, вообще, дело азартное, выводящее наружу самые сокровенные качества души, покрытые, в обыденном обиходе, наружным лоском вежливости и хорошего тона; а потому столкновения с человеком неделикатным, грубым, плохо воспитанным, могут принять, во время игры, крайне острый характер, способный хоть кого задеть за живое.

Но, помимо характера, соображайтесь с действительным умением партнера и *никогда не пренебрегайте противником*, как бы слаб он вам ни казался: лучше дайте ему побольше очков вперед и уравновесьте шансы, но поставьте себя в необходимость играть с ним серьезно, а не спустя рукава; баловство никогда к добру не поведет!

Поэтому, если партнер уж больно слаб для вас, то лучше совсем с ним не связываться, чем испортить себе игру шикарничаньем и элегантными, но вполне безрасчетливыми ударами. Конечно, незачем нищенствовать и побираться иезуитскими ударами, но и щеголять неуместными боковиками и оттяжками, яростно ухлопывать шаров, где нужен «бархатный» удар с подходом, наконец намеренно отбивать или презирать мелюзгу или мертвецов – совсем не дело: этим путем можно и самому сбиться с методы, и испортить себе руку.

Относительно пресловутого *шулерства* можно сказать только одно: чисто мазурнические подвохи, устраиваемые вкупе с маркером, сводятся к тому, что, при пирамиде, подменивают шаров, а при очковых партиях – обсчитывают «пижона». Но случается это редко, потому что и вся-то проделка небезопасна: в публичном месте игра редко обходится без посторонних свидетелей, «галереи», которая следит за игрой зорче самих игроков; по выражению англичан, зрители более всего пользуются игрой (the lookers-on have the most of the play). Следовательно, требуется много условий для подобных проделок, помимо того, чтобы «пижон» был увлечен, рассеян или ... подшофэ.

Но существует другой прием, более опасный и вполне безнаказанный: это *заманивание* игрока. Партнер искусно скрывает свою игру и не всегда выигрывает, а иногда и проигрывает партию; а если и выигрывает, то якобы с большим затруднением, а то и чисто случайно. Пижон этому верит, пока не «зацепится» на крупном куше: а если шулер очень искусен, то и тут еще партнер сомневается: его самолюбие – лучший адвокат в пользу шулера.

## **Условия и правила**

### **Общие понятия**

Нередко приходится слышать, относительно бильярда, что либо то, либо другое «незаконно», «противозаконно», «не по закону» и т.д.

Выражения эти, в данном случае – чистейший абсурд: «законом» называется порядок, установленный высшей властью и поддерживаемый ею же; а где же существует такое законодательство, в свод которого затесались бы условия игры на бильярде?

Итак «законов» для бильярда пока еще не писано, но взамен их существуют *правила, условия и уговоры*.

*Правила* эти, которым каждый нравственно обязан следовать, под страхом быть, без малейшей церемонии, исключенным из той среды, в которой он находится, создались в общежитии: это – международные, повсесветные правила вежливости и хорошего тона. Иных правил – для бильярда не существует.

*Условия* выработались на практике и подчиняются местным, общепринятым обычаям; их соблюдают на том основании, что если кто-либо вздумает им не подчиняться, то с ним играть не станут. Но прямого *обязательства* тут никакого нет и быть не может.

*Уговоры* касаются исключений из правил и частных случаев, – вернее: льгот, которые могут быть приняты или не приняты; это – дело полюбовное. Но, во-первых, уговоров каждый *обязан* держаться, поелику уговор – дороже денег; а во-вторых, каждый уговор должен быть заключен до начала игры, а не во время партии, или хотя до встречи выговариваемого случая. Иначе он либо вовсе недействителен, если партнер на него не согласен, либо может быть применен только в следующей партии, – но и то не иначе, как с обоюдного согласия.

Рассмотрим все три категории бильярдного «законодательства».

### **Правила**

1) Каждый игрок имеет право *требовать*, чтобы его не стесняли во время игры вообще, и чтобы никто ему не мешал во время удара в особенности («Billardfreiheit ist das Recht eines jeden Spielers»).

Поэтому установлено следующее:

а) никто, под каким бы то ни было предлогом, не имеет права подходить настолько близко, чтобы как-нибудь помешать удару;

б) если игрока стесняет или развлекает чей-либо подступ к бильярду, хотя бы лицо это, стоя близко к столу, находилось далеко от игрока, – то подступивший должен немедленно удалиться;

в) всякого рода замечания, непрошенные советы, рассуждения, комичные жесты, насмешки и т.д., относящиеся к играющему, должны немедленно прекратиться по первому заявлению претензии со стороны игрока;

г) не только зрители, но и партнер не имеет права сказать играющему что-либо «под удар», за исключением тех замечаний, которые касаются туша;

д) если зритель или партнер, подойдя слишком близко к играющему, получит случайный удар кием, то они не вправе обижаться.

2) Но так как бильярд, находящийся в клубе, ресторане или трактире, стоит в *общественном помещении*, то никакой игрок *не имеет права* требовать:

а) чтобы кто-либо из зрителей удалился из комнаты;

б) чтобы зрители не вели между собой громкого разговора по отношению чего-бы то ни было, кроме его личности и играемой им партии;

в) чтобы зрители, находясь в отдалении, не следили за его игрой;

г) чтобы партнер спросил у кого-бы то ни было совета или указания и не последовал ему.

3) Если партия идет на интерес и зритель заметит, что одного из партнеров «жучат» или «объегоривают», то он имеет *полное право* вмешаться в игру, громко объявив обманываемому игроку то, что он заметил. Если игрок пренебрежет его указанием, то зритель немедленно обязан смолкнуть и стушеваться, тут же прекратив всякого рода заявления и доводы; но если игрок с ним согласится, то все остальные зрители становятся судьями того, как произвести денежный расчет с недобросовестным партнером.

4) Вообще же, игрок имеет право обратиться к «галерее» (зрителям) со всякого рода вопросами по поводу каких-бы то ни было разъяснений, и при этом совершенно пренебречь маркером; но пожелает ли галерея взять роль судьи на себя – ее святая воля.



5) Громко считать очки – обязанность маркера; но если маркер ошибется, то каждый зритель вправе тогда же заявить об этом, – хотя спросить счет очков составляет право партнеров, но не зрителей.

6) Каждый игрок вправе требовать, чтобы маркер находился на месте, и вовремя ставил и убирал шары: маркер – обязательная прислуга бильярда, за пользование которым платят содержателю заведения деньги, вовсе не входя в разбор его дальнейших отношений в маркеру.

*Примечание.* Маркер, вообще – вовсе не контролер или доверенное, уполномоченное, словом какое-либо официальное лицо, а просто слуга, приставленный к бильярду; так что его голос, в сравнении с мнением публики, равен нулю.

7) За шар, выскочивший за борт и причинивший убытки хозяину (разбивший, например, посуду, зеркало, стекло), игрок не отвечает, так же как не отвечает он и за увечье тех, кого шар этот ушибет.

8) Полом кия, раскол шара или соскочившая наклейка – за счет хозяина.

9) Дыра на бильярде, прорванная игроком, оплачивается штрафом в 10 руб., если сукно было цельное; в 3 руб. – если в сукне уже до этого находилась прореха; и наконец ни гроша – если сукно было старое и порванное в двух или более местах.

*Примечание.* Первостатейные заведения берут этот убыток беспрекословно на себя.

10) Бросать партию в середине игры – разрешается каждому, но с тем, чтобы он считал эту партию проигранною и, заплатив за время, внес бы ставку. Если же партия шла на очки, то считается проигрышем все то число очков, которое осталось на бильярде.

11) Каждый игрок вправе требовать (и особенно от незнакомого), чтобы, до начала партии, ставка была целиком вручена маркеру (или же – деньги в лузу); на это никто не имеет права обижаться.

12) С игроком, проигравшим какую-бы то ни было сумму на слово и не заплатившим долг, каждый имеет право отказаться играть.

13) Присутствующие имеют право требовать немедленного удаления каждого игрока, уличенного в мошенничестве, и притом запретить ему раз навсегда, когда-либо посещать данное заведение.

14) Маркер, уличенный в сподвижничестве шулеру, должен быть немедленно уволен хозяином и предан суду.

15) Лица в нетрезвом виде – все равно: играют ли они или нет – *могут* быть удалены из бильярдной; но посетители, поднимающие так крик или брань – *должны* быть выведены: они мешают игрокам.

16) Игроки, занявшие бильярд более двух часов, обязаны уступить его, по первому же требованию, другим игрокам; но, во всяком случае, имеют право окончить партию: перебить чужую партию – никто не вправе, а всего менее – хозяин, которому за наем бильярда платят деньгами, а не голым «спасибо». Если же партия завязалась на высокий интерес, то проигравший имеет право удержать бильярд за собой, но должен при этом объяснить причину.

17) Если собралось общество, числом не менее 5 человек, чтобы разыграть пульку (*à la guerre*), то *каждое* другое общество, играющее какую-бы то ни было партию (кроме пульки, конечно), обязано уступить бильярд, – но опять-таки за исключением случая с крупным проигрышем; крупный же куш, еще не разыгранный, в расчет не принимается.

18) Каждый игрок, занявший номерной бильярд (в гостинице), может требовать безусловно удаления каждого постороннего лица: номер – не общая зала, и стесняться тут нечего.

## Условия

1) При выставке или игре с руки, игрок не имеет права «выходить из дому» (Corde, Quartier oder Bande halten; être dans le billard), т.е. выдвигаться корпусом вне пределов длинных бортов. В случае надобности, партнер имеет право приложить кий к борту и удержать игрока в требуемых пределах.

2) При ударе не допускается лежать на бильярде так, чтобы обе ноги болтались на воздухе: хоть кончиком носка одной из них игрок должен касаться пола (Boden halten; tenir pied).

3) С выставки или с руки – в среднюю не режут.

4) Промахом партия не кончается.

5) Пока хоть одна билия – на столе, проигрывающий имеет право продолжать партию, а при отказе партнера – считать ее выигранною в свою пользу.

6) Играть допускается – если не было особого уговора – мазиком, тупиком и машинкой.

7) Битка, выскочившая за борт, считается «провалом» («на себя»), но стоит не более одного или 5 очков штрафа; если же выскочит билия, то удар не в счет, т.е. штрафа не платится, но очередь переходит к партнеру.

8) Если кто-либо посторонний помешает сыграть шара, то шары ставятся так же, как они стояли до удара, а самый удар повторяется.

9) Если помешает партнер, то шар считается сыгранным.

10) За удар чужой биткой платится штраф (по 1 или по 5 очков) и утрачивается право удара. Но так как при этом замешан *интерес противника*, то никто, без спросу, не имеет права остановить игрока, если он, не доглядев, собирается играть не своим шаром.

11) Туш лишает права удара и стоит 1 или 5 очков штрафа. Туш может быть сделан не только кием, но и рукой, локтем, рукавом, словом – какою-бы то ни было частью тела или одежды играющего; «хоть носом» – говорят маркеры. И не только по битке, но и по какому бы то ни было шару, стоящему на бильярде.

12) Партнер имеет право, следя за тушем, встать очень близко к играющему, только бы не мешать удару; или же он может поручить это маркеру. Как в том, так и в другом случае, игрок не вправе претендовать.

13) Если игроку был заявлен сделанный им туш, и он, несмотря на это, сыграл шар, то шар этот поступает в пользу партнера.

14) За игру не в очередь платится штраф в 1 или 5 очков, а сделанные в этот удар шары – не считаются.

15) Тронуть шар иначе, как кием или мазиком, во время очередного толчка, считается тушем, т.е. платится за это штраф, с лишением очередного удара; но, в промежутках между ударами, разрешается приподнять шар, чтобы посмотреть его номер, с тем, чтобы поставить его так же и на то же место. Каждый игрок может поручить это свидетельствованию маркеру.

16) Если шар будет сдвинут с места посторонним лицом, то от обоюдного согласия игроков зависит, поставить ли шары на прежнее место, или нет. Во всяком же случае, шар, сдвинутый кем-либо в лузу, не считается сыгранным, а либо ставится на мушку, если не было подставки, либо же, по требованию играющего, битка и билия ставятся на прежнее место.

17) Всякий шар, сыгранный без громкого назначения или хотя без ясного указания кием, считается фуксом, т.е. не принимается в расчет и ставится на место; но каждый шар, упавший после назначенного шара, как последствие того же удара,

считается сыгранным. В сомнительных случаях, спор решают зрители и, в крайнем случае, маркер.

18) Кикс (осечка) считается за промах.

19) Разбить шаров, лежащих друг на друге, допускается только оттяжкой или клапшотсом; провести же его накатом считается «пропёшкой», которая, хотя и «законна» (т.е. не принадлежит к мошенническим проделкам), но в счет не принимается.

20) Билия, идущая на мушку, ставится на верхний кон; если место это занято, то – смотря по партии – либо прижимается к чердаку, либо же ставится на нижнюю мушку (а если и тут ей места нет, то – на среднюю).

21) Выставка идет по номерам в партии à la guette, и по жребию в остальных случаях. Только при партии в короли, выставляет король.

22) Преждевременное снятие шара, хотя бы на полпальца от лузы, лишает игрока удара, если шар этот не был снят самим партнером.

23) Шар, застрявший на самом краюшке лузы и готовый свалиться, считается сыгранным только тогда, если он упадет до того, что партнер успел громко сосчитать до трех, но не торопясь, а по удару маятника обыкновенных стенных часов.

24) Дуновение на чуть держащегося над лузой шара может свалить его, но только не в пользу играющего: при таких условиях, шар ставится на мушку.

25) Тот, кто, не спросясь, смешал шары, платит за партию и проигрывает ставку.

### ***Льготы и уговоры***

Чтобы уравновесить шансы, тот, кто посильнее, дает слабейшему «аванс» (Vorgeben; rendre des points), т.е. несколько очков вперед.

Аванс этот может быть дан двумя способами: с бильярда и «форой».

В первом случае снимаются с бильярда те шары, сумма которых соответствует требуемому числу очков, причем шары выбираются либо возможно крупные, либо возможно мелкие, – что опять-таки зависит от условия.

Во втором случае, слабейшему присчитывается известное число очков, и то же число усчитывается у товарища; например, если I получал +15 вперед, то II имеет –15.

Разница между снятием с бильярда и форой – громадная: снявши несколько шаров, их считают как бы сыгранными, но партнер все еще не в убытке; тогда как, при форе, один не только получает данное число очков вперед, но еще осаживает на столько же партнера. Так что, при 15 очках с бильярда, разница так и остается в 15 очках, а при форе – разница выйдет в 30 очков.

Но помимо аванса, слабейший игрок может получать еще множество льгот, или вернее: ограничений сильнейшего в пользу слабейшего. Для примера укажем на некоторые, обозначив сильнейшего игрока через *A*, а слабейшего буквою *B*.

1) *A* должен кончить партию дублетом, триплетом или катрбандом.

2) *A* лишается права на серию (т.е. не может сыграть более одного шара за раз).

3) *A* не должен играть четных шаров.

4) *A* лишается права играть простых шаров (т.е. должен играть дублетом, от шара, от борта и т.д.).

5) *A* предоставляется сыграть 9 шаров (от 1 до 9), а *B* требуется только 6 шаров (от 10 до 15).

6) *A* должен все время играть биткой с рук, а *B* может играть любым шаром.

7) *A* лишается права играть угловых или средних шаров.

8) *A* отдает товарищу по 5 очков за каждого сыгранного шара, хотя бы шар стоил менее 5. Например, если *A* сыграл тройку, то отдает 5 очков, так что у *B* +5, а у *A* -2.

9) Пятки (за промахи или киксы) у *A* – не в счет.

10) Шары, сделанные *B*, считаются вдвойне, причем от *A* отбирается в пользу *B* столько же очков, сколько *B* сыграл; например, *B* сделал 10: от *A* берутся, в пользу *B*, еще 10, а за неимением таковых – ставят ему недостаток на счет.

11) *A* ограничивается 30 ударами.

12) *B* имеет право поставить двойку (пока она не сыграна) маской на полпути между биткой и подставкой.

И т.д., и т.д.

Но самой нелепой ловушкой является условие: «по двойке не играть!», – причем пижону, согласившемуся на эту чушь, предоставляется чуть ли не 69 очков аванса из 70. Партия, несмотря на аванс, неминуемо проиграна: *A* (пижон) сыграет, положим, шара, – ну хоть десятку, и говорит: «*Finita la comedia*». *B* ему отвечает: «Нимало! Продолжайте!», а сам, в это время, убирает шарика за шариком. Но вот *A* случайно бьет по двойке: «Пять очков!» – провозглашает *B* – «за что?» – «Условие: по двойке не играть!» *A* начинает смекать, что тут что-то неладно. Игра продолжается. Наконец все шары убраны, кроме одной злополучной двойки. *B* только покатывает ее; *A*, как только тронет, так и заплатит 5 очков штрафа; а больше играть не по чему.

Выиграть можно эту партию только случайно или по ошибке *B*: если двойка упадет от шара после сделанной билии, то она считается, так как *по ней не было играно*; или же если *B* как-нибудь умудрится сам себя укокошить, по рассеянности сыграв двойку.

## **Бильярдный устав**

*составленный по общепринятым в России правилам бильярдной игры*

### **Систематические подразделения партий**

Сообразно с характером игры, партии делятся на четыре категории или группы:

а) на *лузные* партии (*Schlagpartien*), исключительной задачей которых является «делание» шаров, т.е. укладывание билий по лузам;

б) на *карамбольные* партии (*Treffpartien*), в которых исключительно имеется в виду карамболь;

в) на *смешанные* партии (*Schlag-und Treffpartien, Misch-partien*), где считается и делание, и карамболь; и наконец

г) на *кегельные* партии (*Berührungs-oder Kegelpartien*).

### **Лузные партии**

*Венгерская партия* (*Besetz-Partie*). Пирамиду ставят на верхний кон, углом на мушке. Красного шара держат в руках и, подойдя к чердаку, несильно роняют (или втискивают) красного в середину пирамиды. Белые шары разбегаются куда попало. Когда все успокоится, снимают красного и ставят его по желанию; игрок же помещается у прислона и имеет право играть каким-угодно шаром. Вся задача заключается в том, чтобы уложить всех белых подряд, но в определенном порядке: сначала вогнать двух в левую верхнюю угловую, потом 2 в правую верхнюю, 2 в правую среднюю, 2 в правую нижнюю, 2 в левую нижнюю, и наконец еще двух в левую среднюю. Остальных трех кладут куда попало. Иначе: сначала обходят все лузы кругом бильярда по порядку, и в каждую кладут по паре белых шаров, а остальных – куда придется.

Осечка, промах, провал, и вообще всякая неудача прекращает партию, состоящую из одной только серии.

Если же серия благополучно окончена, то надо стараться, одновременно с последним шаром, уложить и битку (сыграть на себя). Каждый белый считается по одному очку, а окончательный провал, называемый «фигурой», считается 128. В не доигранной же серии, все то, что бы ни было сделано – не в счет.

Двойной удар (Doppelsatz) – т.е. укладывание по 2 шара – самый элементарный способ венгерской партии; гораздо сложнее, но и значительно выше по счету, – тройная, четверная и шестерная партии.

«Тройная» партия (Dreisatz) ставит условием, чтобы по верхним углам (начиная слева) было уложено не менее 3-х шаров подряд; в остальные лузы – по 2; последний шар может быть выпущен совсем.

«Четверная» (Viersatz) требует, чтобы в верхние угловые было сыграно по 4 шара, а битка провалилась бы обязательно в левую среднюю, и не иначе как вместе с последнею билией.

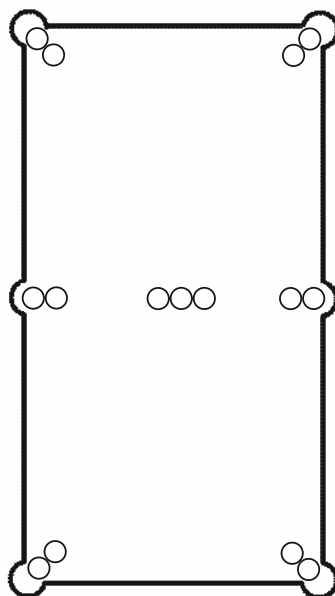
При «шестерной» партии (sechsfacher Besatz, Sechssatz) укладывают в верхние угловые по шести шаров, а в правую среднюю и нижние боковые (все идя по порядку) – по одному; фигура требует укладывания последней билии в левую боковую и, тут же, провала в левую среднюю.

Необязательная фигура тройной партии стоит 256 очков; обязательная фигура четверной – 512 очков, а обязательная же фигура шестерной – 1024.

Очки за каждый белый при тройной партии = 2; при четверной = 4; при шестерной = 8.

Играют по несколько человек по очереди, назначая любую норму (т.е. двойника, тройника и т.д.). Играют на очки, до 1500 – 2000 – 3000, а иногда и более.

*Чухонская партия* (Solo-Partie). Пирамидная колода располагается на столе, как указано на рисунке. Биткой служит красный шар, которым игрок должен уложить все остальные 15 шаров. Считаются не очки, а число ударов, причем перескок за борт какого-либо белого шара принимается за «кладенца» (т.е. считается так, как бы шар этот был сыгран в лузу). Осечки и промахи считаются за удар. Провал («на себя») – не в счет. Выход и выступ с рук – из дому. Партию эту либо играют на пари, условившись в числе ударов, либо на перебой: выигрывает тот, у кого всего менее ударов «на бирке» (отмечено на доске). Играет же, понятно, каждый раз только одно лицо.



Чухонская партия

*NB.* Состязания в этой партии – очень редки; чаще всего дело идет на пари, причем число ударов колеблется между 50 и 8, – последнее, впрочем довольно редко: на это требуется артист, укладывающий сразу по три шара. Ударов в 15 – 20 партия эта выигрывается, при навыке, без особого труда, если только не разогнать, до времени, средних шаров и не устроить себе «голубятни», т.е. разбросать несделанных шаров по бортам или хотя вне района казенной подставки.

*Пулька* (Potspiel, Casin-Poule, Kriegspartie; partie à la guerre, poule). Играют двумя шарами: белым и красным; участвует произвольное число игроков, очередь которым назначается по жребию («орехами»); белого выставляет №1, и по возможности плотнее к чердаку; №2 играет красным по белому; №3 – белым по красному; №4 – как №2, и т.д. Очередь дает право только на один удар. Как только какой-либо шар упал, то предыдущий игрок, которому упавший шар служил биткой, получает крест; например, сыграл №4, закрещен №3. Провал отмечается крестом; туш, снятие шара, промах или кикс, игра не в очередь – стоят но полкресту, а провал с промахом – 1.5 креста. При трех крестах, игрок «убить» или «помер» (mort; todt; «скончался», «похоронен», «укокошен», «скапутился», «кувырнулся», «отложил попечение», «приказал долго жить» и т.д.). Выигрывает тот, кто дожил до конца, «укокошив» последнего партнера.

Так как пулька всегда играется на интерес и составляет в сложности иногда довольно крупную сумму, то для игры этой приняты некоторые особые правила.

*Безусловные правила:*

1) Заменять товарища может другой партнер, но не иначе, как с общего согласия остальных.

2) Если игрок, очередь которому наступила играть, не явился во время, то, чтобы не задержать игры, сообща выбирают ему заместника, – против выбора или результата игры которого отсутствующий протестовать не имеет права.

3) Пока в кружке существует еще хоть один игрок, счет которого не украшен ни единым полукрестиком или крестом (Jungfer), каждый повойник, успевший уже отжить свой век, а также и каждый посторонний имеет право вкупиться (sich einkaufen; s'engôler) в партию, но с тем, чтобы тогда же получить на счет такое же число штрихов (крестиков и полукрестиков), сколько причитается за самым «больным» из кружка (т.е. за тем, кто этих штрихов имеет более всех). Если же такой «непечатой» личности не существует, т.е. если все более или менее захворали, то мертвому более не воскреснуть, и вкупиться в 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 партнер вовсе не обязан уступать ее: он не лишен права сделать ее и сам, – и притом безнаказанно не сыграть билии, тогда как «аферист», в случае если он не сделает шара, которого брал на аферу, получает крест. За промах, кикс, провал (с промахом или без оного), игру не в очередь или не тем шаром, туш, снятие и т.д. полагается аферисту не более, как обыкновенный штраф (0.5, 1 и 1.5 креста).

5) Туш, кикс и снятие шара лишает очередного удара; а игра чужой биткой – дарит виновного крестом, если ему посчастливится уложить билию, оказывающуюся своей же биткой.

*Условные правила:*

1) Кто «одной ногой в могиле», т.е. имеет 2.5 креста, не имеет права брать на себя аферы.

2) Каждый игрок может продать свой № каждому, желающему воскреснуть покойнику, но только не тому, кто, при жизни, имел следующий за ним №; т.е. №4 не может продать свою очередь №5. Если же №4 спохватится и задумает приобрести

свежий №, то он сначала обязан выждать кончину того, кому он уступил очередь, т.е. смерть №5.

3) Меняться очередью, при равном количестве штрихов, можно без согласия остальных; но при неравном количестве (у одного, например, 0.5 креста, а у другого 1.5) – не иначе, как с разрешения других партнеров, по большинству голосов.

Не позволено меняться только тем, кто имеет №№ рядом, т.е. №3 с №4, или №1 с №2, или наконец последнему по очереди – с первым.

4) Покупать сразу несколько №№ при начале игры – разрешается каждому, без согласия остальных; но торговать ими он может только с общего разрешения, и притом за каждый № в особенности.

5) Протеста троих членов против принятия кого-либо в игру – совершенно достаточно для того, чтобы лицо это было лишено права участвовать в партии.

6) Исключить партнера, уже участвующего в игре – ни в каком случае не дозволяется.

7) 10% с пульки идут в пользу маркера.

8) Пулька играется только на наличные и исключает всякого рода кредит.

*Простая пирамида* (Pyramidenspiel). Пирамида состоит из 15 белых шаров, пронумерованных от 1 до 15, и выставляется на верхнюю мушку треугольником; №1 считается 11 очков и называется «тузом»; к числу очков шара, оставшегося последним на столе, присчитывают еще 10 очков, так что 15 = 25, туз = 21, двойка = 12, и т.д. Некоторые из пирамидных шаров приобрели себе, на жаргоне игроков, особые названия: 15 – «отец семейства» (paterfamilias) или «дедушка»; 7 – «семерица» или «сапог»; 2 – «милостынька»; 3 – «мальчишка»; 10 – «его степенство» или «почтенный» и т.д.

Играющих – двое (partie blanche); биткой служит красный; выставляют из дому; разбивают пирамиду (auflösen) в первый раз – по жребию, а затем – выигравший.

Если все билии дома, то, играя с руки, обыкновенно меняют дом; но это не обязательно, а условно; в билию, сидящую дома, можно попасть и отражением.

Промах («прогулка без прогона», «не слышно шума городского»), перескок битки за борт, провал, туш и кикс = 5 очков и лишению удара. Если выскочит билия, то шар не в счет; если туш случится после удара, то партнер получает штраф и наследует очередь, но сделанный до туша шар идет в пользу игравшего.

Фуксы – по условию: хорошие игроки считают все, что упадет (рассчитывая, конечно, что, при их игре, фукс – довольно редкая случайность); а кто послабее – требует назначения. Но, тем не менее, все то, что – каким бы то ни было образом – упадет до или после назначенного и сыгранного шара, считается в пользу играющего, если только падение было вызвано тем же ударом, который свалили назначенную билию.

Если кто пустит битку в то время, когда какая-либо из билий еще не остановилась совершенно, то удар не в счет, хотя штрафа не полагается; если же билия замирала на краю лузы, то преждевременный удар (Vorwitzschlag), сваливший эту билию, идет в пользу партнера.

Если билия вспрыгнет на борт, то ее ставят на мушку (en pénitence); битка же, в подобных случаях, переходит в руки. Прыжок на борт не штрафуются.

*NB.* Иногда условливаются ставить вспрыгнувшую билию плотно к борту, у того самого места, куда она вскочила.

Шары, упавшие при выставке, не в счет.

*NB.* И это условно: те, кто играет с фуксами, считают и эту «падаль».

*Вист-пирамида* (partie carrée; Whist-Pyramide) играется вчетвером, – двое на двоих, причем I играет с III против II и IV. Роли распределяются таким образом, что

слабейший (предположим II) только отыгрывается, задерживая III-го и заставляя его делать подставки IV-му.

Правила и расчет – те же, как бы играло двое.

*Короли* (Königstour; chousette, trois tours) играютя втроем, один против двоих; в остальном же (кроме расчета) так же, как и в простую пирамиду. Выставляет король; за ним, по жребию, играет I; потом следует опять король; затем №II; после – король; там – №I И, и т.д.; словом, король играет за двоих. Но противники его играют не вместе, а каждый за себя; а так как (считая туза за 11 очков и прибавляя к последнему шару 10 очков) общая сумма шаров равняется только 140 очкам, которые разделить на 3 равные части нельзя, то двойка считается за 12 очков, так что на долю каждого приходится по 50 очков.

Игрок, сделавший свои 50 очков, выходит предоставляя товарищам кончить партию. *NB.* Иногда обусловливают выход несколько иначе: игрок, сделав билию и запасшись своим «казенным имуществом» (т.е. 50 очками), имеет право продолжать игру до конца серии, хотя бы ему, таким образом, пришлось сделать целый ряд «сверхштатных» или «сверхкомплектных» шаров.

Королем становится каждый игрок по очереди или по жребию.

*Волчья партия* или *травля* (quatre tours) заключается в том, что несколько игроков (2, 3 и более) сражаются против одного партнера; счет всех противников ведется сообща, как бы с «волком» играло одно лицо; расчет – виста; «волк» выставляет, и играет по очереди после каждого игрока. Роль волка – полюбовная: ее принимают на себя по желанию, но могут от нее и отказаться, так как при этом рискуют обыкновенно довольно крупной ставкой.

*Цыганская партия* (böhmische Partie) играетя девятнадцатью шарами: 15 белыми, желтым, красным, синим и «корольком» (Caroline, Caramboline; rouge, jauret), т.е. маленьким красным или желтым шаром, служащим биткой.

Пирамиду ставят несколько ниже верхней мушки; к переднему углу (на мушку) приставляют большого красного, к левому – желтого, к правому – синего шара.

Если сыграют синего шара, то его припирают к середке чердака, желтого – к середине прислона, а красного – на верхнюю мушку; но если все белые сыграны, то ни желтого, ни красного более не ставят на кон; а если, по уборке всех белых, будет сыгран синий, то партии – конец, хотя бы красный или желтый еще оставались на поле.

Белые – каков бы ни был их № – считаются по 1 очку: красный = 20, желтый = 30, синий = 40. Порядок и правила – те же, как при простой пирамиде, висте или волчьей партии.

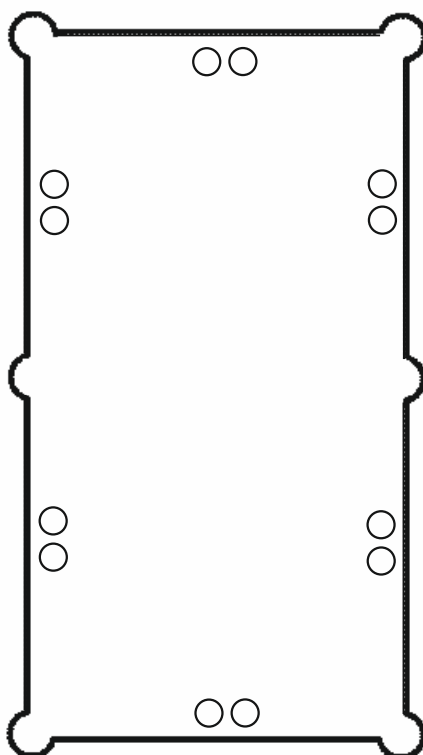
Старинные, давно уже вышедшие из моды игры: «Asperdo», «Figaro», «à la chasse», «à la ronde» и т.д. имеют для нас только один интерес: нечто в роде исторического памятника; поэтому охарактеризуем некоторые из них в коротких словах:

«Asperdo» (à se perdre) – «Fuchsspiel» – игрался двенадцатью шарами: 11 ставилось в одной линии по середке, так что шестой (средний) приходился на мушку; двенадцатый служил биткой. Шар считался сделанным только при совместном провале, т.е. упасть должна была, одновременно с билией, и битка; но в какую лузу – оставалось безразличным: надо было «слизнуть» шара и укрыть его в норке, – откуда и произошло название «лисьей» игры.

«A la ronde» игрался дюжиной маленьких билий и одной, несколько более крупной биткой. Шары располагались попарно (но не лежа друг на друге) между каждой парой луз (см. рис.); битка ставилась плотно к прислону. Укладывать надо было шаров «в круговую», т.е. в известном направлении, а именно справа налево, но серии не требовалось: то, что было сыграно – записывалось на счет игрока, очередь переходила



к товарищу; а когда тот останавливался (т.е. миновал требуемую лузу), тогда первый игрок снова вступал в очередь и продолжал игру с той лузы, на которой остановился.



A la ronde

«A la chasse» игрался 15 шарами, расположенными по прямой линии вдоль середины бильярда; при «Figaro» или «Pyram» – 12 шаров делились на два лагеря; и т.д. и т.д.

Партия «A la russe» (Verläuferspiel) игралась тремя шарами, и притом вся состояла из укладывания с провалами; биткой мог служить любой шар.

### **Карамбольные партии**

Часто-карамбольная партия – только одна: *французская* (carambolage; französische Carabol-Partie). Играется тремя шарами: двумя белыми и одним красным. Участвующих – двое, из которых каждый имеет по белой битке (№1 и №2). Красный ставится на верхнюю мушку; №1 выставляет свой шар с руки (или ставит его на одну из других мушек, а нет – так и прижимает к чердаку); №2 начинает игру из дома, стараясь произвести карамболь, т.е. чокнуться о красный и белый. Если карамболь удался, то игрок продолжает играть, стараясь в то же время как можно ближе свести шаров для более длинной и удобной серии. Если карамболя не вышло, или при промахе, осечке, туше – очередь переходит в товарищу.

Каждый карамболь дает только по 1 очку; но вторичный карамболь рикошетом прибавляет по очку за каждое чоканье сверх двух.

Промах не влечет за собой штрафа; билии (если приходится играть не на глухом бильярде) – не в счет.

Счет от 20, 30, 50, 100 и до 500 очков. Нашлись мастера, которые делали серии по десяткам тысяч очков, конечно не в один день, а в продолжение недели и более; но серия все же не была прервана ни единой оплошностью!..

## Смешанные партии (*Parties mixtes*)

### а) Трехшаровые.

*Берлинская партия* (deutsche Carambol-Partie; olle Fritz) играется тремя шарами: 2 белыми и красным; выставляет №1; красный ставится на верхнюю или среднюю мушку, – смотря по желанию выставяющего, – и может быть сбитым с места.

Счет: за белую билию = 2 очка, за красную = 3; карамболь = 2; промах = 1; промах с провалом = 3; провал от красного = 3; от белого = 2, (билии же, если они и были сделаны, не в счет); провал от карамболя = 4. Играют до 24 очков.

*Гамбургская партия* (Spick-Partie) играется так же, как берлинская, но с тою разницею, что простые билии вовсе не в счет: считаются карамболи – простые и дублированные, и, кроме того – билии, сделанные отражением.

Счет: простой карамболь = 1 очко; карамболь от дублета, труабанд или бриколь = 2; карамболь от триплета или катрбанда = 3; белая билия дублетом = 2, триплетом = 3; красная билия дублетом = 3, триплетом = 4. Промач = 1; провал от шара влечет за собой штраф в то же число очков, который бы, в случае удачи, принес игроку удар; провал с промахом = - 2. Играют до 30 очков.

*Английская партия* (English game) играется карамбольными шарами; выставка – как во французской партии, но с тою разницею, что прижимать шар к чердаку не дозволено: он должен стоять так, чтобы между ним и бортом свободно проходил белый шар. Предел дома расширен до линии полукруга, называемой «котлом». Играют только с назначением.

Счет: красная билия, карамболь по красному, провал от красного – по 3 очка, а все три вместе = 9 очков; белая билия, карамболь по белому, провал от белого = по 2 очка, а все вместе = 6 очков. Следовательно: белая билия с карамболом по красному =  $2 + 3 = 5$ ; провал от белого с карамболом по красному =  $2 + 3 = 5$ ; и т.д.

Все незаявленное считается фуксом. *NB*: Чаще всего условливаются заявлять только основную часть удара, а все случившееся вследствие него – причитается в пользу играющего (конечно, при удаче самого удара).

Осечка, промах или голый провал (т.е. не задев шара) = - 1 очко; промах от не назначенной билии или случайного карамболя = - 2 очка.

Играют до 50 и 60 очков.

*Триамболь* (Dreiballspiel; triambole) играется двумя большими белыми шарами и одним маленьким – желтым или красным (carambolino). Партия эта почти совершенно вышла из употребления; правила же ее – крайне незамысловаты: все сводится к тому, чтобы вывести карамболь и уложить белую билию. Карамболь = 2, провал = 2 (+ или -), промах = 1, укладывание карамболины = - 3, белая билия = + 3.

Играют от 18 до 30.

### в) Пятишаровые

*Русская или Московская партия* играется пятью шарами: желтым (Caroline), двумя красными и двумя белыми (битки №1 и №2). Желтый становится па среднюю мушку, а оба красные – на остальные.

Выставляет, по жребию, № 1, причем дозволяется сбить с места желтого и верхнего красного. Если при выставке случится промах, то играющий вправе повторить удар еще 2 раза; на третий же раз, битка более не берется с места. Штрафа за все три

промаха не полагается. Но играющий может с первого же раза оставить промахнувшегося шара на месте.

Провал при выставке – два раза не в счет, если не был задет какой-нибудь шар; на третий же стоит 2 очка.

Счет *билии*: желтый в среднюю = 12, в угол = 6; красный (безразлично) = 3; белый (также) = 2.

Карамболи после билии прибавляют к числу выбитых билией очков, следующее:

а) от *белого* по красному = 2, по желтому = 5; б) от *красного* по белому = 2, по красному = 3, по желтому = 6; в) от *желтого в угол* по белому = 2, по красному = 3, д) от *желтого в среднюю* по белому = 4, по красному = 6.

Вторичные карамболи (рикошетом к третьему или даже к четвертому и пятому шару) прибавляют подлежащее число очков по той же табличке: вторичный карамболь не дешевле и не дороже первичного.

Кикс, промах, туш, удар во время движения = 1 очко; голый промах = 2 очка; провал от удара стоит столько же, сколько бы удар этот, в случае удачи, принес пользы.

Партия до 60; вторую и последующие выставки делает выигравший.

*Тамбовская партия* играется так же, как и русская; но тут считаются не одни только билии, а и карамболи без билий. Карамболь по белому = 2, по красному = 3, по желтому = 6. Кончать партию следует билией, а не карамболом.

*Гусарская партия* (48 очков). Желтого играют только в среднюю, считая его за 6 очков; если же желтый упадет в угол, то считается штраф в 6 очков. Остальное – как при Тамбовской партии.

*Морская (Кронштадтская) партия* (48 очков) – та же Русская, но с той разницею, что желтого можно играть по углам, как и в среднюю, не получая за это более 6 очков.

*Немецкая партия* (48 очков) – та же Гусарская, но со счетом карамболов по правилам Русской партии.

*Польская партия* (60 очков) – та же Русская, но со следующими ограничениями:

а) карамболи – не в счет; б) два раза подряд по одному и тому же шару не играют; в) кончают партию обязательно белой билией.

*Испанская партия* (48 очков): 2 белых, 1 красный, 1 желтый и 1 синий шар; *синий* становится на нижнюю мушку и стоит 4 очка; *красный* – на верхнюю, = 3; *желтый* – на среднюю, = 6. Белые идут с руки и стоят по 2 очка.

Желтого играют только в среднюю; карамболь = 2 очка; голый провал = - 1; провал от удара или карамболя – по стоимости того шара, который уложил битку.

Кончают партию отраженным шаром; переигранные, свыше 48, очки – в пользу товарища; результат прямого удара, когда требовался (по условию) отраженный, идет в пользу партнера. Играть по какому-либо шару нельзя двух раз подряд (*NB*: по уговору).

*Американская партия* (tricks, tandem) = 100 до 500 очков. Расположение шаров и выставка – как в Русской партии.

Угловые шары: желтый = 3, красный = 2, билия = 1; те же шары в среднюю – вдвое.

За каждое назначенное отражение битки или билии прибавляется по одному очку; следовательно, дублет желтого в угол = 4 (3 + 1), триплет белого в среднюю = 3 (1 + 2); и т.д.

За неисполнение назначения – штраф, равняющийся стоимости назначенного удара.

Шар шаром прибавляет к стоимости удара столько же очков, сколько заключает в себе сумма всех шаров, которые передают билии движение, сообщаемое биткой.

Карамболь при билии прибавляет только номинальную стоимость чоканных шаров (т.е. 3, 2 или 1 очко).

Карамболь без билии – не в счет.

Случайный провал равняется полной стоимости удара; назначенный провал удваивает эту стоимость.

Промах = - 1.

Переигранные очки – в пользу партнера, причем игроку причитывается партия без очка (т.е. 99, 199 и т.д.).

Накат битки на шаров признается незаконным: битка ставится на нижнюю мушку, а игравший платит штраф в 5 очков.

Намеренный промах (прокат) = - 10 очков.

Перескок за борт = - 10; скачок на борт = - 5.

Фуксы – в пользу партнера.

Играть тупиком, мазиком или машинкой – не допускается.

*Австралийская партия* (16 очков) заключается в том, чтобы с удара уложить всех шаров по лузам, причем билия считается как в американской партии, карамболь = 2, а рокамболь (вторичный карамболь) = 3. Играют только по назначению, и, при первой же оплошности, проигрывают партию. Все что не назначено – не в счет.

### **Кегли**

*Итальянская партия* (kleine Kegelpartie, Italienische oder Welsche Partie) играется тремя шарами (двумя белыми и красным) и пятью кеглями (четырьмя желтыми и одним «королем», несколько повыше, с двойной черной головкой). Король ставится на среднюю мушку, а остальные кегли – квадратом, два угла которого направлены к средним лузам. Расстояние кегель друг от друга либо определяется особыми мушками, либо рассчитывается так, чтобы шар мог свободно пройти в промежутках.

Выставка: красного шара выставляют либо с руки, либо рукой; в последнем случае шар этот помещается у левой верхней лузы. №1 выставляется с руки из дому, и направляет свою битку тихим ударом на верхний кон, не задевая кегель. Начинает игру №2, который старается направить свою битку так, чтобы она ударилась о белый и заставила того либо карамболировать красного, либо забежать в кегли.

*Счет*: желтая кегля = 2, король solo = 5, король при товарищах («в компании») = 2, карамболь по красному = 4, красная билия = 2, белая билия = 2. Белую билию немцы, в шутку, называют «Spatzen schiessen», т.е. стрелять по воробьям, иначе: дорого тратить порох; это – самый легкий, но и самый дешевый, а следовательно и невыгодный удар.

*Штраф*: голый промах = - 1, туш или осечка = - 2, удар по красному раньше белого = - 2, а следующий затем карамболь по белому = еще - 2 ; удар биткой по кеглям (шар «заблудился») стоит все то, что битка свалила («сковырнула»).

При падении красного в угол, шар этот ставится на край той лузы, в которую он свалился; при падении в среднюю, его ставят по желанию, если он был сыгран, и на край лузы, если удар был незачетный, т.е. – в убыток играющего.

Билией партия не кончается.

Ударяют по очереди, и каждый только по одному разу.

Играют либо до 24 очков (за границей), либо до 30 (в России).

*Коммерческая партия* (31 Geheimnisse) играется теми же шарами и кеглями, но счет билий – иной: красная = 3, белая = 2, назначенный провал = + 2.

Играют до конца серии, не ограничиваясь одним ударом; ударяют биткой не только по белому, но и по красному, считая карамболи. Кроме того, исключительно в этой партии допускается особая льгота при выставке или игре с рук: допускается встать сбоку бильярда, но с тем, чтобы не выходить из пределов линии дома или, по крайней мере, котла.

Ограничения же и осложнения заключаются в том, что каждый удар требует обязательного назначения; все то, что будет сыграно тем же ударом, по исполнению назначения (например, свалка кегель после назначенной билии) идет в пользу играющего; а все то, что будет сыграно против или без назначения, считается в пользу противника.

Остальное – как в итальянской партии. Игра – до 48.

*Кегельная пулька* или «префирка» (Kegel-Préférence, Kegel-poule) играется неограниченным числом участвующих.

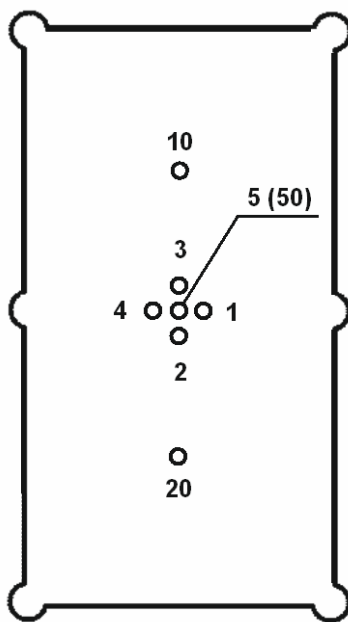
Каждому записывается на счет по 100 очков, которые он, как в преферансе, должен отыграть, причем неудачи приписываются ему в дебет («ставятся на чердак»).

Все переигранное – не в счет.

Играют пульку также и наоборот: сыгранное приписывают, а неудачи отписывают, пока играющий не попадет в «малину», т.е. сыграет 100 очков.

Правила – либо по итальянской, либо по коммерческой партии. Первое – чаще.

*Швейцарская пулька* (Sieben-Kegel-Préférence). Шары – те же; кроме пяти обыкновенных кегель, употребляются две маленькие кегельки: черная и красная; черная ставится на верхнюю мушку, а красная – на нижнюю.



Швейцарская пулька

Счет кеглями: король solo = 50, в компании = 5; черная = 10, красная = 20; верхняя угловая (№1, см. рис.) = 3, нижняя = 2, левая средняя = 4, правая = 1.

Каждый удар, исполненный по кеглям бриколем (par bricolet) или от шара (per pusara), удваивает стоимость удара; например, король solo, павший от бриколя, стоит 100 очков.

Остальное – как в обыкновенной пулке. Играют до 200 – 800.

*Колокольня* (grosse Kegelpartie) играется теми же тремя шарами, но кегля – только одна. Кегля эта – стоящая на средней мушке – значительно выше

обыкновенных бильярдных кегель (8 до 10 сантиметров), и на макушке снабжена звонком или бубенчиком. Если кеглю собьют, то она либо ставится на мушку, либо же на то место, где она легла. Последнее предпочитается опытным игроком.

Счет: билия = 2, карамболь = 4, сбой кегли = 10, удар по ней без сбоя, но так чтобы слышен был звонок = 5.

Играют до 36.

### **Ставка, маза и примазка**

Тот, кто знаком с терминологией понта, не нуждается в указаниях, предлагаемых в настоящем отделе; но новички, еще не искушенные азартными играми, легко сбиваются в смуту того, что им приходится платить и получать, если были предложены, а ими приняты не зная, более или менее крупные пари на понтёрских условиях.

Привожу, поэтому, наиболее употребительные термины бильярдного понта.

*Кушем* называется сумма, первоначально предложенная как интерес игры: это – исходная точка.

*Ставка* – интерес каждой партии в особенности; так что ставка может состоять из нескольких кушей.

*На квит* или *на ле* (tout ou rien; double or quits) – ставка на ставку; т.е. проигравший либо сквитается, иначе: ничего не платит в случае выигрыша, – либо же, в случае проигрыша, платит вдвое.

*Угол* или *пароли* (paroli) – двойной куш; т.е. если *A* выиграл 1 куш, а *B* проиграл, то *A*, в случае выигрыша, считает за *B три* куша, а *B*, при выигрыше, получает только один.

*Пароли ле* (paroli raie) – тройной куш: *A*, при выигрыше, получает 4, а *B* – 2 .

*Транспорт* – четверной куш: *A* = 5, *B* = 3.

*Транспорт ле* – пятерной куш: *A* = 6, *B* = 4.

*Мазой* (неправильно от «masse») называется сумма, предложенная кому-либо из игроков в виде пари против партнера («держать за кого-нибудь мазу»); мазу могут держать и зрители между собой или с маркером.

*Примазаться* к одному из партнеров означает, что посторонний принимает на себя часть его риска в проигрыше или выигрыше.

*Страховать* шара – значит взять на себя весь риск купленного № в партии à la guerre, так что играющий не может ни выиграть, ни проиграть: он играет за третье лицо.

Замечу здесь, в назидание молодежи, еще следующее:

Завлечь или «зацепить» игрока – не всегда удастся одному партнеру (сиречь шулеру): иной юноша, как бы ни был «зелен», а все же таки помнит золотое правило: «играй, да не отыгрывайся».

Но если находятся люди, которые с азартом за него держат крупный куш и проигрывают не поморщившись, тогда беда: во-первых – самолюбешко подстрекает, а во-вторых – совестно же вводить в убыток постороннего человека, рискующего за вас своими кровными, – и, вероятно, дескать, не даром!..

Успокойтесь, милые люди: ничем этот благодетель не рискует, так как все то, что он проиграл, будет ему возвращено впоследствии (если только деньги эти, вообще, принадлежали ему, а не были собственностью того же шулера); а за поддержку получит он известную долю с выигрыша. Следовательно, платите вы, а не он.

Маза же гг. маркеров – и того наивнее: тот то уже никак не ошибется, и если держит за явно слабейшего, то, поверьте, не без основания.

Итак, маза часто, очень часто является чистойшей ловушкой и «приманкой», и не даром ее величают «брандером», которого шулер «подпускает», «припускает» или прямо натравливает па пижона.

Имеющие уши – да услышат!

## **Терминология бильярда** на русском, немецком и французском языках

**Аванс** (фора) – Vorschuss – avance.

Дать аванс (вперед) – vorgeben – rendre des points.

**Афера** – Uebernahme – à faire.

**Билия** – Ziel, Treffball – gibier.

**Битка** – Spielball – limier.

**Борт** – Mantinell, Bande – bande, bord.

**Бриколь** (отскок) – Rückprall – bricole, bricolet; a bricoli.

Взять (целить) – abnehmen – viser.

**Выиграть** – gewinnen – gagner.

**Выигрыш** – Gewinnst – gain.

**Выкрутить** (билию из-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.

**Дом** – Quartier – corde.

Не выходить из дому – Bande (Corde) halten – rester dans le billard.

**Жать** (прижимать) игрока – mauern – carotter.

**Желтый** (шар) – Caroline, Karline – le jaunet, la tante.

**Закрутить** (билию) – eindreheln – visser.

**Заяц** (последний шар в пирамиде) – der letzte Mohicaner – le hic.

**Игра** – das Spiel – le jeu.

Играть – spielen – jouer.

Играть так и так – ohne Vorschuss spielen – jouer au pair.

Играть с расчётом – mit Berechnung spielen – jouer serré, jouer la carotte.

Играть на интерес – mit Einsatz spielen – intéresser la partie.

**Карамболь** – Carambol--carambolage.

**Кегля** – Kegel – quille.

**Кикс** (осечка) – Kix – fasse queue.

Скиковать – kixen – faire fausse queue.

**Кий** – Billardstock, Queue – queue de billard.

Длинный кий (Наполеон) – Langhans – Séraphine, maîtresse-queue.

Средний кий – Mittelqueue – cadette.

Наконечник кия – Schnabel – pointe.

**Клапшtos** – Klappstoss; klappen, schnoppeln – coup d'arrêt.

**Коллэ** – Presscollé; anschmieren – acculer, coller, clouer.

**Колокольня** – Glockenkegel – clocher.

**Контр-ку** – Praller – contre-coup, entre-choc.

Скондриться – zusammenprallen – s'entre-choquer.

**Кон** – Kammer – quartier.

**Король** – König – la chouette.

Королек – Kegelkönig – le roi.  
 Котел – Kessel – cirque.  
 Круазе (наружный дублет) – Kreuzdoublet – croisé.  
 Купить № – sich einkaufen – faire emplette.  
 Лизнуть (сыграть воздухом) – anhauchen – friser.  
 Ловушка (засада) – Falle – embuscade, attrape.  
 Луза – Loch – blouse.  
     Скупая луза – enges Loch, Teufelsbeutel – grigou.  
 Маза – Einsatz – enjeu.  
     Держать мазу – für Jemanden wetten – parier pour quelqu'un.  
     Примазаться – sich anschmieren – monter en croupe, s'enrôler.  
 Мазик – Schippe, Kutsche, Hessenschuh – bistoquet, masse  
 Маркер – Marqueur – garçon de billard.  
 Маска (маскарад) – Masche, Maske – bille masquée.  
 Маскировать (замазать) – maskiren – masquer.  
 Машинка – Bock – chevalet.  
 Мушка – Punkt, Pflaster, Carambol-Platz – mouche.  
     Верхняя мушка – obere Carambol-Platz – haute (fine) mouche.  
     Средняя мушка – mittlere Carambol-Platz – centre mouche.  
     Нижняя мушка – untere Carambol-Platz – sortie mouche.  
     Поставить на мушку – auf den Platz stellen – mettre à la pénitence.  
 На себя – см. «провал».  
 Накат – Nachläufer – coulé.  
     Длинный накат – Ewiger Jude – coureur.  
 Наклейка – Queue-Leder – procédé.  
 Обыграть – räubern – enfoncer.  
 Огибать – abblitzen, weghauen; fehlen – chasser; manquer, rentrer bredouille.  
 Отсчитать (вычесть) – abzählen – décompter, défalquer.  
 Оттягивать – zurückziehen, zurückklappen – ramener, faire revenir.  
 Оттяжка – Zurückzieher – coup de revient.  
 Отыгрываться – abspielen – lambiner.  
 Отыгрыш – Abspiel – gasconnade.  
 Партия – Partie – partie.  
     Партия вдвоем – Duellpartie – partie blanche.  
     Половина партии – Simple-Match – partie à mi-Rome.  
     Треть партии – Double-Match – partie au tiers.  
     Четверть партии – Triple-Match – partie au quart.  
     Сухая партия (в которой один из партнеров не заручился ни единым очком) –  
     Quadruple-Match, Reiter – prise d'assant.  
     Контр-партия (контра) – Gegenpartie – partie contre, quitte ou double, la belle.  
 Пережить – Alle todt machen – moissonner, faucher, le dernier des Romains.  
 Перескок (за борт) – Sprengen – saut de lapin.  
 Притягивать – ziehen – coulis.  
 Проиграть – verlieren – perdre.  
 Проигрыш – Verlust – perte.  
 Промах – Fehlstoss – manque.  
 Пропёшка – Quetscher – bille forcée.  
 Рокамболь – (рикошет по нескольким бортам) – Praller – ricochet, rocambole.  
 Резать – schneiden – couper.  
 Резка – Schnitt – coupe.



Тонкая резка – feiner Schnitt – coupe délicate.

Перерезать (перетоньшить) – überschneiden – fausse coupe, surcoupe.

Недорезать (толстая резка) – unterschneiden – trop plein.

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

*С руки* играть – aus der Hand spielen – lancer.

Ставка – Einsatz, Poule – mise.

*Тактика* – Deseinspiel – jeu combiné.

*Турнэ* или «турникет» (игра тупиком) – peitschen – tourné, bascule.

*Туш* – Touche – touche.

Контр-туш или обжог (двойной толчок к битке) – Nachschub, Helferschelfer, Extrastoss – double touche, billarder.

*Удар* – Stoss – coup.

Удар в лоб – voll nehmen--bloquer, blocade.

Удар с тылу – honer Klapstoss – masser.

Удар сухой – kurzer Stoss – coup sec ou dur.

Удар простой – natürlicher Stoss – coup franc.

Удар боковой (боковик) – Seiten-oder Effectstoss – coup à effet.

Удар бортовой (бортовик) – per Bande – longer, par la bande.

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

Удар прямой – Vollball, gerader Stoss – blocade, coup droit.

Удар косой (кривой) – Seiten-Schieber – coup de lisière.

*Фора* – см. «аванс».

*Фукс* – Fuchs, Sauball – coup de hasard ou de veine.

*Фуксач* (обер-фуксмейстер) – Glückspilz – chançard, veinard.

*Чоканье* – Anprall – heuert, choc.

*Шар* – Kugel – bille.

Мертвый или казенный шар – todter Ball, Kleinkinderball – bille morte ou faite, bille de moutard.

*Шаром* – Terz, per Schub, per Schuss – par la bille.

шаром от дублета – Terzdouplet – doublé par la bille.

шаром от триплета – Quartdouplet, Husar – triplé par la bille.

*Шулер* – falscher Spieler – escroc, filou, matou, grec, fort au billard.