**Джироламо Кардано. О моей жизни**

Автобиография итальянского ученого XVI в. – уникальный и до сих пор во многом недооцененный документ ренессансной эпохи. В ней удивительны не только рассказы автора о драматических перипетиях своей жизни, но и детальное описание им собственной персоны: внешности, характера, пороков, привычек, болезней, чудесных способностей. Она также погружает читателя в причудливый мир человека науки эпохи Возрождения, в котором странным образом переплетаются медицина, философия, астрология, механика, криптография.

О самом Кардано и его вкладе в теорию вероятностей очень интересно написано в [Леонард Млодинов. (Не)совершенная случайность. Как случай управляет нашей жизнью](http://baguzin.ru/wp/?p=4219) и [Питер Бернстайн. Против богов. Укрощение риска](http://baguzin.ru/wp/?p=12398).

Джироламо Кардано. О моей жизни. – М.: Высшая школа экономики, 2012. – 344 с.



Купить бумажную книгу в [Ozon](http://www.ozon.ru/context/detail/id/19925701/?partner=baguzin)

**ГЛАВА I. РОДИНА И ПРЕДКИ.** Родина моя — Милан, так как поселок, из которого происходит род Кардано, находится в двадцати четырех милях от этого города. Происходит ли фамилия Кардано от единственного и самостоятельного корня или же, как уверяют некоторые, она является ветвью рода Кастильоне, во всяком случае, нельзя подвергнуть сомнению ни ее благородное происхождение, ни ее древность. Это видно из того, что уже в 1189 г. префектом нашего города был Милоне Кардано.

**ГЛАВА II. О МОЕМ РОЖДЕНИИ.** Как мне рассказывали, после нескольких не увенчавшихся успехом попыток применить некоторые абортивные средства, я родился 24 сентября 1500 г. (предположительно описка, так как вместо 1500 г. в четырех других сочинениях Кардано указывает 1501 г.). Я родился, а вернее, был извлечен из чрева матери с курчавыми черными волосами и без признаков жизни; меня привели в чувство лишь ванной из теплого вина, что для другого могло бы оказаться гибельным; но, тем не менее, я выжил. Говоря о моей генитуре,[[1]](#footnote-1) следует указать, что и Солнце, и обе зловещие планеты — и Венера, и Меркурий — находились в человеческих знаках, вследствие чего у меня и не обнаружилось отклонений от человеческого образа; а так как в асценданте[[2]](#footnote-2) был Юпитер и во всем гороскопе господствовала Венера, то у меня обнаружились неправильности только в половых органах: случилось так, что я в возрасте от двадцати одного до тридцати одного года оказался неспособен к совокуплению с женщинами и часто горько оплакивал свою участь, завидуя судьбе других людей.

**ГЛАВА IV. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОЕЙ ЖИЗНИ С НАЧАЛА ЕЕ ДО НАСТОЯЩЕГО ДНЯ (т.е. до конца октября 1575 г.)** После того как мне исполнилось девятнадцать лет, я отправился в Павийскую академию, где толковал Евклида; читал там же некоторое время диалектику, а кроме того, начала философии. К 25 годам получил диплом доктора медицины. Этого звания я достиг лишь после того, как дважды моя кандидатура проваливалась сорока семью поданными против меня голосами, но в третий раз против меня было уже подано только девять голосов, а сорок семь было за меня.

После смерти отца я в начале двадцать шестого года моей жизни переехал в Сакко, селение, расположенное в десяти милях от Падуи и в двадцати пяти милях от Венеции. Я прожил там все то время, пока мой родной город был жертвой всевозможных несчастий. Дело в том, что в 1524 г., помимо того, что Милан в течение нескольких месяцев дважды переходил из одних рук в другие, он подвергался страшной эпидемии чумы, а в 1526 и 1527 гг. из-за гибельного неурожая он едва мог выкупить векселя, выданные им под хлеб; кроме того, населению приходилось платить невыносимо тяжелые налоги. 1528 г. также был отмечен повальными моровыми болезнями; единственным утешением при этом служило то, что они свирепствовали повсеместно. Когда в 1529 г. до некоторой степени ослабли причиненные войною бедствия, я возвратился на родину; но тут коллегия врачей отказалась принять меня в свою среду, и я предпочел вернуться обратно в свое маленькое селение.

Я на исходе тридцать первого года своей жизни вступил в брак с Лючией Бандарени, уроженкой селения Сакко. Моя супруга после двух выкидышей сделала меня отцом троих детей: двух сыновей и одной дочери.

Благодаря расположению ко мне управляющих большим миланским госпиталем я начал читать публичный курс математики, уже достигнув в то время тридцатитрехлетнего возраста. Впоследствии я читал медицину в Милане (с 154З г.). В 1547 г. мне было предложено датским королем восемьсот золотых дукатов в год и даже оплата пищевого довольствия. Я, однако, отклонил это предложение не только по причине суровости тамошнего климата, но и вследствие отличия установленных там религиозных обрядов от наших, из-за чего я или был бы плохо там принят, или должен был бы отречься от законов и обычаев моего отечества и моих предков.

Когда мне минуло пятьдесят лет, то, так как мне не платили вознаграждения за лекции, я не выезжал из Милана; здесь в феврале следующего 15S2 г мне представился случай отправиться в Шотландию. Для этой поездки мне было выдано пятьсот золотых французских дукатов, а на возвратный путь я получил тысячу двести дукатов. Я был в отлучке триста одиннадцать дней; если бы я уступил настояниям и остался там дольше, я мог бы заработать еще гораздо больше денег. С 1 января 1553 г. до 1 октября 1559 г. я прожил в Милане.

Октября 6-го числа 1571 г. я был посажен в тюрьму. Кроме того, что я был лишен свободы, все мое имущество было конфисковано. 22 декабря я вернулся домой. Позднее я выехал в Рим, куда прибыл 7 октября 1572 г. С тех пор я живу частным человеком, за исключением того, что 13 сентября я был зачислен в Римскую коллегию и что в настоящее время Папа выплачивает мне пенсию.

**ГЛАВА VII. О ТЕЛЕСНЫХ УПРАЖНЕНИЯХ.** В ранней молодости я предавался с таким увлечением всякого рода телесным упражнениям, что со мной считались даже самые злостные задиры. В тех городах, где мне приходилось жить, я всегда ходил в ночное время, вопреки запрещениям властей, вооруженный.

**ГЛАВА VIII. ПИТАНИЕ.** За обедом я люблю сладкое и молодое вино; я выпиваю его пол-литра, разбавив его наполовину или даже больше водой. Самая лакомая для меня пища — это крылышки цыплят, куриная и голубиная печенка и вообще потроха. Все самое существенное для нашего режима можно разделить на семь главных родов: воздух, сон, упражнения, пища, питье, лекарства и среда.

**ГЛАВА IX. О ТОМ, КАК Я ЛЕЛЕЯЛ МЫСЛЬ УВЕКОВЕЧИТЬ СВОЕ ИМЯ.** Желание увековечить свое имя возникло во мне столь же рано, сколь поздно я оказался в состоянии выполнить свое намерение. Я никогда не был жаден до блеска и почестей; напротив того, я презирал их и желал только, чтобы другие знали, что я такое, а не мечтал о том, чтобы всем было известно, каков я. Ожидая чего-то от будущего, я презирал настоящее. Если это мое намерение допускает какое-либо оправдание, то я скажу, что оно не имело другой цели, как пережить свой век.

**ГЛАВА X. ОБ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ.** С самого раннего возраста я утвердился в решении заботиться об устроении своей жизни. Занятия же медициной скорее и ближе вели к намеченной мною цели, чем профессия юриста; кроме того, медицина одинаково пригодна для всего земного шара и для всех веков; она опирается на доказательства более ясные и менее зависящие от мнения отдельных людей, сообразные с разумом, т.е. с вековечным законом природы; вот почему я и посвятил себя ей, а не юриспруденции.

**ГЛАВА XII. ЗАНЯТИЯ ДИСПУТАМИ И ПРЕПОДАВАНИЕМ.** Я был тем более деятелен и талантлив в этой области, что в Болонье я освоился с импровизированною речью, так как почти всегда читал лекции без подготовки. Поэтому те, с которыми мне предстояло иметь диспут, не решались быть моими оппонентами, в особенности, когда получили известность два случая, происшедшие со мной вопреки всякому ожиданию. Один из этих случаев произошел в Болонье с бывшим там стариком, профессором практической медицины Фраканцано. Однажды, рассуждая во время вскрытия трупа о каналах, отводящих желчь в желудок, он привел один греческий текст. Я в присутствии всей академии (в то время делалось анатомическое вскрытие) воскликнул: «Недостает частицы *оύ*!» Он стал уверять, что этого не может быть; на мое возражение, что это так, студенты в один голос потребовали, чтобы послали за книгой; профессор с удовольствием посылает за ней; ее немедленно приносят, он читает и видит, что в книге написано точь-в-точь так, как я говорил; он был этим поражен, и еще более поражены были студенты, которые насильно привели меня на это вскрытие.

**ГЛАВА XIII. МОИ НРАВЫ, ПОРОКИ И ЗАБЛУЖДЕНИЯ.** Склонный по характеру не только ко всякому злу, но и ко всяческим порокам, за исключением честолюбия, я лучше всякого другого сознаю собственное свое несовершенство. Я сознаю, что среди моих пороков исключительным и крупным является тот, который заставляет меня не говорить ни о чем с таким удовольствием, как о том, что, как я знаю, окажется неприятным моим слушателям. И я сознательно и упорно коснею в этом. Я нисколько не скрываю от себя, как много один этот недостаток доставил мне врагов, вот до чего велика сила природной наклонности при поддержке длительной привычки! С ранней юности я был также страстным игроком в шахматы. Предаваясь усердно игре в шахматы в течение почти сорока лет, я никогда не мог бы выразить в кратких словах, сколько ущерба без всякого за него возмещения причинили они моим домашним делам. Но еще более шахмат повредили мне кости, игре в которые я даже обучил моих сыновей и делал нередко мой дом местом сборищ игроков.

**ГЛАВА XIV. О ДОБРОДЕТЕЛЯХ И СТОЙКОСТИ.** Более чем в чем-либо ином, я был постоянен в занятиях, в особенности в писании книг, так что сколько бы раз мне ни делали самых заманчивых предложений, я не отступал от установленного образа жизни и упорно продолжал начатое дело. Особенно поддерживало меня в этом смысле то, что я помнил, сколько вреда причиняли моему отцу частые перемены его намерении.

**ГЛАВА XXIII. О СОБЛЮДАВШИХСЯ МНОЮ ОСОБЫХ ПРАВИЛАХ.** Мне кажется, что самое лучшее из моих качеств — это соблюдение известных правил, усвоенных мною в результате долголетней моей жизни … Четвертое правило — в высшей степени внимательно относиться к использованию времени: и едучи верхом, и принимая пищу, и лежа в постели, и бодрствуя, и беседуя, я всегда что-нибудь обдумывал и соображал. Шестое — обращать на все внимание и не считать, что в природе что-либо может происходить случайно; благодаря этому, если я и не нажил состояния, то гораздо более обогатился познанием тайн природы. Восьмое — не упорствовать в проведении того, что шло для меня дурно. Я не думал о том, что уже миновало, как это делает большинство: «Что случилось бы, если бы я поступил так, а не иначе»? Если в сношениях с власть имущими или с лицами более высокого сословия, особенно заслуженными, кто-либо из них обращается с тобой дурно, будь с ним тем более вежлив и безукоризнен: во всем надо соблюдать спокойствие. Избегай той близости, что может тебя опозорить. Насколько это было возможно, я не доверялся своей памяти, а старался все записывать.

**ГЛАВА XXVI. МОЕ СУПРУЖЕСТВО И ДЕТИ.** Я женился на 15-летней девушке, за которую не дали никакого приданого. Жена моя прожила со мною пятнадцать лет, но этот несчастный брак был причиной всех бед, постигших меня в жизни (т.е. жена умерла в 30 лет! – *прим. Багузина*).

**ГЛАВА XXVII. НЕСЧАСТНАЯ СУДЬБА МОИХ ДЕТЕЙ.** Две первые беременности моей жены окончились выкидышами двух мальчиков на четвертом месяце. Наконец жена родила мне моего первого родного сына. Он был добр, ласков и прямодушен, но был, однако, глух на правое ухо, на левой ноге у него срослись два пальца — третий и четвертый, считая от большого; он был сутуловат, но это его не уродовало. Когда сыну было едва более 30 лет ему было предъявлено обвинение в том, что он покушался на отравление своей жены во время ее родов. 17 февраля он был взят под стражу, а пятьдесят три дня спустя, 13 апреля, он был казнен в тюрьме отсечением головы. Это было первое и величайшее из постигших меня несчастий.

За этим последовали безумства, скандалы и превосходящие всякую меру безобразия моего младшего сына, так что я был принужден неоднократно сажать его в тюрьму, а потом просить приговорить его к изгнанию и лишить права наследования отцовского имущества (наследство матери уже давно было растрачено). Единственная дочь моя не причинила мне никаких беспокойств, если не считать расходов на ее приданое, но этот свои отцовский долг я исполнил с удовольствием и не обделил ее. От моего старшего сына у меня осталось двое внучат, но вместе с тем дом мой в течение нескольких дней был свидетелем трех похорон: моего сына, снохи и внучки моей Диареджинны; едва не погиб и младший внук мой.

Таким образом, судьба всех моих детей оказалась чрезвычайно плачевной, ибо и дочь моя, на которую только я и возлагал какую-то надежду, вышедшая замуж за богатого и прекрасного юношу, миланского патриция Бартоломео Сакко, осталась бесплодной. И вот не осталось у меня никакой надежды, кроме как на внука.

**ГЛАВА XXIX. О МОИХ ПУТЕШЕСТВИЯХ.** В несколько поездок я объехал почти всю Италию, за исключением Неаполя, Апулии и примыкающих к ним местностей. Точно так же я посетил Германию, главным образом нижнюю Швейцарию и землю ретов (древнеримское название, соответствующее Швабии, Баварии, Тиролю и части Швейцарии), наконец Францию и так называемую Англию и Шотландию. В Лондоне я имел аудиенцию у короля и принял от него в подарок сто дукатов, но отказался от пятисот, а по словам некоторых — тысячи дукатов (я никогда не мог узнать правды по этому вопросу); причиной отказа моего было мое нежелание подтвердить своей подписью титул короля, изложенный в форме, неприемлемой для Папы.

**ГЛАВА XXXII. ПОЧЕСТИ, КОТОРЫХ Я БЫЛ УДОСТОЕН.** Я не был жаден до почестей, не мечтал о них и не любил их как человек, хорошо понимавший, как много зла вносят они в жизнь. Гнев есть большое зло, но временное, а вред от почестей действует постоянно. Нет никакого основания гордиться своим отечеством. Ведь что такое отечество, как не союз ничтожных тиранов для угнетения невоинственных, робких и в большинстве случаев совершенно безобидных людей (говорю это главным образом о римлянах, карфагенянах, спартанцах и афинянах, у которых под прикрытием этого слова «отечество» злые стремились господствовать над добрыми, а богатые — над бедными).

В отношении почестей моя судьба не оказалась скупой для меня. Однажды мне+ было сделано предложение Шотландии; мне даже совестно указать предложенную мне сумму вознаграждения, ибо благодаря ей я в несколько лет сделался бы богатейшим человеком. Первое предложение я не принял из-за холода и сырости климата Дании, а также из-за грубости нравов ее жителей и значительной разницы в таинствах и учении их церкви по сравнению с Римской; от второго я отказался потому, что из Шотландии нельзя было бы пересылать через курьеров или переводить через банкиров заработанные деньги не только во Францию или в Италию, а даже и в Англию.

Не только во всех странах стало известно мое имя, но обо мне узнали даже государи, короли и императоры всего земного шара.

**ГЛАВА XXXIII. МОИ БЕСЧЕСТИЯ И РОЛЬ СНОВ В ЭТОМ ОТНОШЕНИИ. О ЛАСТОЧКЕ В МОЕМ ГЕРБЕ.** Когда я находился в Болонье и шла речь о заключении со мной договора, ко мне два или три раза ночью приходили некоторые лица от имени сенаторов и судей с просьбой, чтобы я подписал заявление об освобождении от наказания женщины, уже осужденной за безбожие и отравление или колдовство как гражданской властью, так и именем Папы; главным поводом для ее освобождения выставлялось соображение, что, по мнению философов, никаких демонов не существует. Впрочем, все эти лица, обратившиеся ко мне, не добились ничего иного, кроме бесполезной траты времени и того, что сами себя опорочили.

**ГЛАВА XXXIV. МОИ УЧИТЕЛЯ.** В раннем детстве, когда мне было около девяти лет, мой отец обучал меня дома началам арифметики и некоторым тайным знаниям, неизвестно откуда почерпнутым им. Вскоре после того он начал учить меня и арабской астрологии и вместе с тем пытался искусственным образом развить мою память, но я оказался совершенно неспособен к этому упражнению. По наступлении двенадцатилетнего возраста он же заставил меня изучать первые шесть книг Евклида, но при этом не трудился объяснять мне то, что я мог понять сам.

**ГЛАВА XXXVI. О ДУХОВНЫХ ЗАВЕЩАНИЯХ.** Я завещаю, чтобы сочинения мои были выправлены и напечатаны, дабы они могли служить пособием для рода человеческого, с каковою целью они и были задуманы мною.

**ГЛАВА XXXIX. О МОЕЙ УЧЕНОСТИ.** Предоставляю судить другим, знаю ли я действительно что-либо или только кажусь знающим; я же могу сказать про себя, что я никогда не изучал грамматики, а также греческого, французского и испанского языков, однако постиг их, сам не знаю каким способом, на практике. Точно так же я немногим более был знаком с правилами риторики, а также с оптикой и с наукой о мерах и весах, изучению каковых отраслей знания я никогда не предавался с прилежанием, равно как и изучению астрономии, так как она казалась мне чрезмерно трудной.

Я основательно изучил геометрию, арифметику, медицину, как теоретическую, так и практическую, еще более глубоко — диалектику и натуральную магию, т.е. свойства вещей, их связи и соотношения друг с другом (как и почему, например, янтарь способствует укреплению природного тепла); наконец (если только можно это сюда сопричислить), я изучил игру в шахматы. Если принять общее число наиболее важных научных дисциплин в тридцать шесть, то я могу сказать, что я воздержался от изучения познания двадцати шести из них и знаком с десятью.

К упомянутым десяти наукам, изученным мною, следует добавить еще одну, а именно подробное знакомство с историей, которая хотя и не относится прямо ни к одной из научных дисциплин, однако во многих отношениях возвышает и украшает то, что излагается в каждой из них.

Серьезному человеку свойственно подвигаться вперед, не задерживаясь, прямо к цели; для этого необходимо очень много читать, проглатывая в какие-нибудь три дня по целому огромному тому; при этом необходимо пользоваться отметками, чтобы, пропуская давно известное и малополезное, выделять и отмечать особым значком темные и трудные места.[[3]](#footnote-3)

**ГЛАВА XL. УСПЕШНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ.** Из болевших лихорадкой никто не умирал у меня, а из страдавших другими болезнями — едва один из трехсот. С наибольшим успехом и счастьем я практиковал терапевтическое лечение, так как я превосходно владел медицинской диагностикой.

**ГЛАВА XLII. МОЯ СПОСОБНОСТЬ ПРЕДСКАЗЫВАТЬ КАК В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ, ТАК И В ДРУГИХ ОБЛАСТЯХ.** Я предлагал в Болонье биться со мною об заклад, согласно которому, если кто хотел поставить за больного десять дукатов и дать мне возможность осмотреть его внимательно два, три, даже, наконец, один раз, я обязывался уплатить сумму, в сто раз превышающую полученную мною за лечение, в случае если бы я ошибся в определении той части организма, которую я признал причиной наступления возможного смертельного исхода? С этой целью было вскрыто несколько трупов умерших дворян, причем при первых вскрытиях я присутствовал; затем, когда убедились, что я никогда не ошибаюсь, стали совершать вскрытия тайком, чтобы бившимся об заклад не приходилось всякий раз краснеть от стыда. Но за все восемь лет, что я публично преподавал медицину в Болонье, никому не удалось меня изобличить, так что не только не смели противоречить мне в тех случаях, когда я определял болезнь, но никто даже не смел раскрыть рта, — настолько я в этом отношении был удачлив.

**ГЛАВА XLIV. ЧТО НОВОГО И ДОСТОЙНОГО УПОМИНАНИЯ Я ВВЕЛ В РАЗЛИЧНЫЕ ОБЛАСТИ НАУКИ.** Прежде всего помни, что нет, пожалуй, ни одного открытия, которое заслуживало бы предпочтения перед другим. В диалектике, так как была известна только одна Аристотелева, я произвел разделение ее на теорию и практику, чтобы облегчить каждому из моих учеников усвоение учения Евклида, Птолемея, Архимеда, Гиппократа, Галена и Скота. В арифметике я почти все переделал: главы, относящиеся к алгебре, и отдел, касающийся столь многочисленных свойств чисел, в особенности подобных между собой. В геометрии я разработал измерения неправильных кривых и поверхностей, отношения бесконечных к конечным и решений первых с помощью последних, хотя это было уже раньше открыто Архимедом.

В натуральной философии я устранил из числа элементов огонь: я учил, что все — холодно, что элементы не могут заменяться взаимно и переходить один в другой (устранив из числа элементов огонь, Кардано нарушил один из основополагающих принципов античной и средневековой философии; это суждение шло вразрез с теорией Аристотеля, господствовавшей в Средние века).

Я разрешил проблемы: почему восток лучше запада; почему, когда солнце начинает снова двигаться после солнцестояний, как тепло, так и холод в течение многих дней усиливается; что такое судьба и как она действует. Объяснил причины разных удивительных явлений, вроде того, почему при бросании тысячи костей тысячу раз, если только кости не фальшивы, непременно выкидывается одно очко (имеются в виду вопросы теории вероятности, затронутые Кардано в его сочинении «Об игре в кости»; подробнее см. ниже). Я доказывал, что учение Аристотеля о природе есть вещь пустая и вымышленная. Я главным образом обращал внимание на то, чтобы люди умели применять знакомство с природными явлениями на практике различных искусств и профессий — дело, к которому до меня никто даже и не пытался приступать.

В области медицины я определил истинное соотношение и последовательность критических дней, открыл способы врачевания подагры и общие принципы лечения лихорадок. Я выяснил также, как путем лечения одного какого-нибудь органа тела мы можем познать причины заболеваний и способы лечения других органов. Помимо этого, я описал приемы лечения отверделых нарывов, недержания мочи, разного рода болезней суставов, камней в почках, колик, геморроя и других, всего до пяти тысяч. Число разрешенных мною проблем и вопросов доходит до сорока тысяч, и более мелких указаний я оставлю после себя до двухсот тысяч. Вот основание, почему светоч нашей отчизны называл меня «мужем открытий».

**ГЛАВА XLV. НАПИСАННЫЕ МНОЮ КНИГИ. О ВРЕМЕНИ, ПРИЧИНАХ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ИХ НАПИСАНИЯ.** По математике: Великое искусство, О пропорциях, Правило Aliza (в основе слова Aliza, возможно, лежит арабское слово *a’izza* (трудноосуществимый); если это так, то заглавие можно перевести как «Правило для трудных случаев»; наряду с первыми двумя, это сочинение является одним из основных математических трудов Кардано). Так же я писал об астрономии, физике, этике, медицине, предсказаниях, богословии. Всего более 120 книг. Кроме того, я два раза уничтожал большое количество написанных мною книг. В первый раз это случилось, когда мне было около тридцати семи лет; я сжег около девяти книг, которые признал пустыми и не могущими принести никакой пользы. А в 1573 г. я сжег другие сто двадцать книг, после того как уже миновало меня упомянутое мною несчастие (заключение в тюрьму). Но при этом я поступил не так, как в первый раз. Я извлек из уничтоженного кое-что, признанное мною полезным для меня, и, кроме того, некоторые сочинения сохранил в неизмененном виде. Я так поступил, потому что эти книги мне нравились, и уничтожил другие, потому что они меня не удовлетворяли.

Почему об играх надо писать игроку, любителю игры в кости, а не писателю? Может быть, тут судят по поговорке: «по когтю льва»? (Латинская поговорка «ех ungue leonem, ex auribus asinum» — «по когтям мы узнаем льва, а по ушам — осла»).

**ГЛАВА XLVI. О СЕБЕ САМОМ.** Сравнивай себя с людьми более жалкого происхождения, а не только с более счастливыми и богатыми!

**ГЛАВА XLVII. ДУХ.** Познание бывает трех родов: первое приобретается органами чувств при помощи наблюдения над многими предметами; при этом оно бывает двоякого рода — в зависимости от того, постигает ли оно только самые предметы, как они есть, или постигает, почему они таковы. Второй род познания касается более высоких предметов в их причинности и особого их изучения; такой род познания обыкновенно именуется доказательством, от действия восходящим к причине. Доказательством я пользуюсь для развития способности к обобщениям и для познания общего через частное. Третий род познания — познание бестелесного и бессмертного; этот род познания всецело внушен мне духом, причем оно сообщалось мне простейшим путем, через доказательство, т.е. посредством указания причины, и это доказательство оказывалось наиболее достоверным.

**ГЛАВА L. ИЗРЕЧЕНИЯ, КОТОРЫМИ СЛЕДУЕТ РУКОВОДИТЬСЯ.** Часто советовал я своим ученикам с исключительным вниманием отдавать себе отчет в том, что важно и что не важно.

Друзья в несчастье подают помощь, льстецы — совет.

Когда ты собираешься что-нибудь совершить, подумай о том, каково будет твое положение после того, как ты это сделаешь, и в случае удачи, и при неудаче.

Самое важное в человеческих делах — определить, на чем следует кончить предпринятое дело.

Когда я собираюсь уволить слугу, я говорю ему: «Я тобой доволен, но ты недоволен мною, поэтому тебе придется меня покинуть».

Лучше пропустить сто вещей, о которых следовало сказать, чем сказать одну, о которой следовало умолчать.

Не следует включать в книги такие предметы, которые не отвечают цели и не заслуживают быть прочитанными.

Хотя ты и не говоришь людям того, что ты чувствуешь, но остерегайся тут еще больше, чем, когда ты даешь кому-нибудь взаймы.

Старайся, чтобы твоя книга удовлетворяла потребности, и чтобы потребность в ней ее улучшала. Только так и не иначе она может быть доведена до совершенства.

Три условия больше всего меняют нравы человека: возраст, судьба и брак.

**В.П. ЗУБОВ.[[4]](#footnote-4) ЗАМЕТКИ О ДЖИРОЛАМО КАРДАНО**

Среди посмертно напечатанных трудов, вошедших в 10-томное лионское издание «Сочинений» Кардано, находится весьма замечательное произведение, озаглавленное «De ludo aleae», в дословном переводе «Об игре в кости», или в более свободном, но более отвечающем содержанию переводе — «Об азартных играх», так как автор касается в нем не только игры в кости, но и игры в карты. Такой перевод оправдан, тем более что самое слово «азарт» происходит от арабского alzahr, кость. Сочинение, видимо, относится ко времени около 1564 г., и оно было не единственным, написанным Кардано на те же темы. Сочинения эти до нас не дошли, возможно, они были уничтожены самим Кардано.

«De ludo aleae» задумано как руководство для игрока, содержит предупреждения, касающиеся шулерских костей, крапленых карт и других подобных мошенничеств. Автор, правда, не ограничивается этим: на основании книги Челио Кальканьини «Об играх в астрагалы, тессары и камешки по обычаям древних» он анализирует игры, вышедшие из употребления в его время. Но самое главное, и это особенно важно для нас, труд Кардано — первый трактат по теории вероятностей. Сочинение увидело свет столетием позднее после написания — в 1663 г. К тому времени уже был написан дошедший до нас отрывок сочинения Галилея об игре в кости (около 1600 г.). В 1654 г Паскаль и Ферма обменялись уже своей корреспонденцией по вопросам теории вероятностей, а Христиан Гюйгенс уже напечатал свою книгу «De га tiociniis in ludo aleae» («О расчетах в азартной игре», 1657).

На сочинение Кардано обратили внимание только в XIX в. историки Тодгентер (1865) и М. Кантор (1880), но не исследовали его во всех подробностях, и многие места остались неразъясненными. Предметом специального исследования книга «De ludo aleae» стала лишь в самое последнее время.

Кардано очень много морализировал по поводу азартных игр. Свое сочинение он оправдывал тем, что медик должен изучать даже неизлечимые болезни, а философ не может не рассуждать о пороках. Но не менее справедливым остается, что сам Кардано в разные периоды своей жизни был азартнейшим игроком. В уже не раз цитированной автобиографии есть колоритный, очень типичный для нравов XVI в. рассказ о том, как в Венеции «под праздник Рождества Богородицы» Кардано проиграл много денег и только потом заметил, что карты были крапленые. Тогда с кинжалом в руках маститый ученый набросился на мошенника-хозяина, нанес ему рану в лицо, забрал не только свои собственные, но и его, хозяина, деньги и, угрожая слугам, приказал открыть двери на улицу. Из сочинения «De ludo aleae» выясняется, что означенный шулер был не кто иной, как знатный сенатор Томазо Лецио. В автобиографии повествуется далее, что Кардано, опасаясь преследований со стороны властей за оскорбление сенатора, решил скрыться, и что ночью в потемках он нечаянно упал в море. Ему помогли спастись, но... к крайнему своему удивлению в лодке он нашел того самого злосчастного сенатора с забинтованным лицом, с которым он недавно сражался. Видимо, и сенатор опасался огласки. Во всяком случае Кардано говорит: «Он сам предложил мне надеть матросское платье, в котором я затем и доехал вместе с ним до Падуи».

В другом месте Кардано рассказывает, как он в 1542 г. играл ежедневно на деньги в шахматы с миланским патрицием Антонио Викомеркато и каждый день выигрывал у него по дукату или больше. К концу лета хозяин взмолился, прося перестать с ним играть, и взял с Кардано клятву, что тот больше не будет приходить к нему с этой целью. Что же касается самого Кардано, выигрыши, по его собственным словам, избаловали его настолько, что он «в течение нескольких месяцев не заботился ни о медицинской практике, ни об изыскании иных источников дохода, кроме только что упомянутого, пренебрегал мнением о себе других и забросил занятия наукой».

Сначала несколько слов о терминологии. Число возможных случаев Кардано обозначает термином circuitus или revolutio, т.е. полный оборот, обращение, цикл. Другим существенным понятием для Кардано является то, что он называет aequalitas, дословно равенство. Имеется в виду равенство шансов, или равенство условий, в которые поставлены игроки. Такое равенство соответствует половине числа всех возможных случаев: если один игрок делает, например, ставку на выпадение четного, а другой — нечетного числа очков, число шансов выиграть и у того, и у другого одинаково. Кардано нередко предпочитает пользоваться понятием именно aequalitas, а не circuitus, и определять вероятность не по отношению к числу всех возможных случаев, а по отношению к вдвое меньшей величине, т.е. к числу одних лишь благоприятных случаев (при равных условиях, в которые поставлены игроки).

Глава IX посвящена случаям, когда бросают всего одну игральную (шестигранную) кость. Граней шесть; следовательно, при шестикратном бросании должны были бы выпадать по одному разу все шесть возможных чисел. «Однако, — говорит Кардано, — поскольку некоторые из них повторяются, постольку этого по необходимости не бывает». Половина числа 6 есть, как мы уже сказали, то, что Кардано называет aequalitas, равенством шансов, ибо, говорит он, одинаково вероятно, что при трех бросаниях кости выпадает определенное число, или при одном бросании выпадет одно из трех чисел (например, одно из четных или же одно из нечетных). Кардано рассуждает, очевидно, так: вероятность выпадения определенного числа очков равна 1/6; при двух бросаниях кости она равна 2\*1/6 = 1/3; при трех бросаниях — 3\*1/6 = 1/2. Из рассуждения Кардано получается, что при шести бросаниях определенное число очков выпадало бы с необходимостью.

Кардано заканчивает главу замечанием, что сказанное очень важно для понимания дальнейшего, хотя в практическом отношении почти ничего еще не дает. Он, очевидно, подразумевал, что в его время не существовало игр с одной только костью. Примечательно, что Кардано начинает свое исследование с простейшего, чисто теоретического случая.

После отступления, посвященного Аристотелю (глава X), Кардано рассматривает в главе XI случаи с бросанием двух костей. Возможно шесть случаев, когда на обеих костях выпадает одно и то же число: единица и единица, двойка и двойка и т.д. Случаев, когда выпадают неодинаковые числа, возможно 15, или, если принять во внимание порядок, то вдвое больше, т.е. 30. Всего, следовательно, имеем 36 возможных случаев.

Исходя из такого подсчета возможных случаев, Кардано сравнивает вероятность выпадения одинакового и неодинакового числа очков на обеих костях, например, единицы и единицы или двойки и двойки. При этом он исходит из указанного выше понятия aequalitas, равенства шансов, ставя вопрос так: при каком числе бросаний становится одинаково вероятными *да* и *нет*. Сочетание единицы с единицей есть, по Кардано, один из 36 возможных случаев. Выпадение единицы и двойки вдвое чаще, так как имеет место при (1, 2) и (2, 1). Мы бы сказали, что там вероятность р = 1/36, а здесь = 2/36 = 1/18. Но Кардано формулирует это применительно к числу случаев, когда достигается aequalitas: для единицы и единицы оно равно 18 (aequalitas), для единицы и двойки — 9 (половине aequalitas). «Если же они выпадут чаще, или реже, — это дело удачи (fortunae)».

Как известно, в середине XVII в. страстный игрок кавалер де Мере поставил аналогичную задачу в обобщенном виде: определить вероятность, при которой бросая *n* раз две кости, получается хотя бы один раз по 6 очков на той и другой кости одновременно. Ответ определяется формулой (36n–35)/36n

Далее Кардано переходит к вероятности выпадения одного определенного числа, например, единицы, двойки и т.д., на одной из двух костей. Единица может фигурировать в 11 различных случаях из 36 возможных. На помещенной ниже таблице таких случаев показано 12.

1–1 1–2

1–2 2–1

1–3 3–1

1–4 4–1

1–5 5–1

1–6 6–1

Yо случаи в верхних строках одинаковы и считаются за один. Это, указывает Кардано, несколько уклоняется от половины aequalitas (11 случаев вместо 9).

При двукратном бросании двух костей возможность выпадения единицы подряд оба раза лежит в пределах между 1/4 и 1/6 от aequalitas. Кардано не говорит, почему. Если вспомнить, что aequalitas равна половине всех возможных случаев и границы вероятности *р* должны, следовательно, быть в данном случае 1/8 и 1/12, можно признать величину, указываемую Кардано, правильной в самом грубом приближении: р = (11/36)2 = 1/10,7.

Кардано продолжает: «Следование двух одинаковых случаев одного за другим, например, повторение благоприятного числа дважды, получается при перемножении циклов (accedit ex circuitibus invicem ductis)». Например, если число бросаний 3600, то равенство шансов, при которых может выпасть или не выпасть определенное число очков дважды, есть 1800. Такой цикл, говорит Кардано, обманывает только потому, что в пределах одного цикла одно и то же число очков может повторяться и дважды, и трижды. «Итак, это познание предположительное (secundum coniec turam) и приближенное», — заключает Кардано. «И здесь нет строгого правила (ratio recta). Тем не менее случается, что при большом числе циклов результат получается весьма близкий к ожидаемому (contingit quod in multis circuitibus res succedit proxima coniecturae)». Нельзя не видеть в последних словах предвосхищение закона больших чисел.

**БИБЛИОГРАФИЯ**

**ИСТОЧНИКИ**

Кардано Дж. О моей жизни. М.: ГИХЛ, 1938.

Бонатти Г. Anima Astrologia, или Руководство для астрологов: 146 рассуждений Гвидо Бонатти, 7 сегментов Джироламо Кардано. М.: Мир Урании, 2005.

Бонатти Г., Кардано Дж. Душа Астрологии. М.: Акад. мировой астрологии и метаинформации, 2004.

**ЛИТЕРАТУРА**

Бернстайн П. Против богов. Укрощение риска. М.: ЗАО «Олимп—Бизнес», 2000.

Болгарский Б.В. Очерки по истории математики. 2е изд. Минск: Вышэйшая школа, 1979

Брагина AM. Гуманистические традиции в этико-философской концепции Джироламо Кардано // Культура Возрождения XVI века. М., 1997

Брагина AM. Кардано // Культура Возрождения. Энциклопедия. Т. I. М.: РОССПЭН, 2007.

Бурбаки Н. Архитектура математики. Очерки по истории математики. М.: Иностранная литература, 1963.

Буркхардт Я. Культура Возрождения в Италии. М.: Юристъ, 1996.

Гарэн Э. Магия и астрология в культуре Возрождения // Гарэн Э. Проблемы итальянского Возрождения. М.: Прогресс, 1986.

Гиндикин С. Г. Рассказы о физиках и математиках. 2е изд. М.: МЦНМО, 2001.

Гурев Г.А. История одного заблуждения: Астрология перед судом науки. Л.: Наука, 1970

Гутер Р., Полунов Ю. Джироламо Кардано. Гений времени и места. 2е изд. М.: Энас, 2010

Дмитриев И. С. Творчество и чудотворство: природознание в придворной культуре Западной Европы в эпоху интеллектуальной революции XVI—XVII веков // НЛО. 2007. № 87.

Зубов В.П. Джироламо Кардано и его книга «О моей жизни» // Кардано Дж. О моей жизни. М.: ГИХЛ, 1938.

Зубов В.П. Заметки о Джироламо Кардано // Вопросы истории естествознания и техники. 2010. № 3. С. 3—40.

Коллинз Р., Рестиво С. Пираты и политики в математике // Отечественные записки. 2002. № 7.

Кон И. С. В поисках себя. Личность и ее самосознание. М.: Политиздат, 1984.

Ломброзо Ц. Гениальность и помешательство. СПб.: Изд. Ф. Павленкова, 1892.

Ломброзо Ч. Гениальность и помешательство. М.: Республика, 1995.

Майстров А.Е. Развитие понятия вероятности. М.: Наука, 1980.

Майстров А.Е. Теория вероятностей: исторический очерк. М.: Наука, 1967

Никифоровский В.А. Вероятностный мир. М.: Наука, 1992.

Никифоровский В.А. Из истории алгебры XVI—XVII вв. М.: Наука, 1979.

Пензенский А.А. Нострадамус: эпоха великого прорицателя. М.: Олма-Пресс, 2005.

Перах М. Взлет и падение библейских кодов // Континент. 2010. №103.

Рабинович В. «Ласточка в моем гербе...». 400 лет со дня смерти [итал. мыслителя] Джироламо Кардано // Наука и религия. 1976. № 9.

Рыбников К. И. История математики. М.: МГУ, 1974

Смышляев В.К. О математике и математиках. Йошкар-Ола: Наука, 19 77.

Стройк Д.Я. Краткий очерк истории математики. М.: Наука, 1969.

Фишер К. Итальянская натурфилософия. Д. Кардано. Б. Телезио. Ф. Патрици // История новой философии. М.: ACT, Ермак, 2003.

Хондкариан Г. Забытые имена: Джироламо Кардано // Наука и жизнь. 2009. № 12.

Чикин С.Я. Врачи-философы. М.: Наука, 1990.

Юшкевич А.П. История математики. Т. I. М.: Наука, 1970

1. Генитура — устаревшее название натального гороскопа, включающего в себя представление о судьбе, предопределенной положением небесных светил в момент рождения человека. [↑](#footnote-ref-1)
2. Асцендант (асцендент), или восходящий знак, — знак, поднимающийся над восточным горизонтом в момент рождения человека. [↑](#footnote-ref-2)
3. За 2014 г. я прочитал 76 книг. – *Прим. Багузина* [↑](#footnote-ref-3)
4. Зубов Василий Павлович (1900–1963), выдающийся отечественный ученый, историк естественнонаучной, философской и эстетической мысли, прославившийся замечательными монографиями о знаменитых представителях европейской культуры (Аристотеле, Леонардо да Винчи, Альберти). 13 ноября 1958 г. он подал заявку в редакцию книжной серии «Жизнь замечательных людей» на написание труда, посвященного биографии и творчеству Джироламо Кардано. Автор предполагал в течение года написать работу объемом от 14 до 15 печатных листов. Ранее им была написана вступительная статья к книге Кардано Дж. О моей жизни // пер. с лат. Ф.А. Петровского. М.: Гослитиздат, 1938, а также составлены комментарии к упомянутому изданию. К сожалению, заявленная работа так и не была завершена. В архиве Марии Васильевны Зубовой, дочери ученого, хранится рукопись незаконченной книги, публикуемой под названием «Заметки о Джироламо Кардано». Здесь приводится фрагмент статьи, относящийся к вкладу Кардано в зарождение теории вероятностей. [↑](#footnote-ref-4)