

МЕЛАНХОЛИЯ, МУЗЫКА И МАТЕМАТИКА

Гравюра Дюрера «Меланхолия» и ее отражения в романе Томаса Манна «Доктор Фаустус»

«Магический квадрат»

Магический квадрат появляется в XII главе романа «Доктор Фаустус» при описании студенческой комнаты Адриана Леверкюна в городе Галле:

«Над пианино кнопками была прикреплена арифметическая гравюра, купленная им в лавке какого-то старьевщика: так называемый магический квадрат, вроде того, что наряду с песочными часами, циркулем, весами, многогранником и другими символами изображен на дюреровской „Меланхолии“. Как и там, он был поделен на шестнадцать полей, пронумерованных арабскими цифрами, так что „1“ приходилось на правое нижнее поле, а „16“ — на левое верхнее; волшебство — или курьез — состояло здесь в том, что эти цифры, как бы их ни складывали, сверху вниз, поперек или по диагонали, в сумме неизменно давали тридцать четыре» (V, 122)¹.

И переехав в другой город, Адриан не расставался с этой картинкой:

«Все четыре с половиной года, проведенных им в Лейпциге, Адриан прожил в одной и той же двухкомнатной квартире на Петерсштрассе, неподалеку от Collegium Beatae Virginis, где снова повесил над пианино магический квадрат» (V, 235).

Связь магического квадрата с двенадцатитоновой системой композиции явно обозначена в XXII главе романа, в которой Леверкюн объясняет другу Серенусу

Евгений Михайлович Беркович — математик, публицист, историк, издатель и редактор. Окончил физический факультет МГУ им. Ломоносова, кандидат физико-математических наук, доктор естественных наук. Создатель и главный редактор журналов «Семь искусств» и «Заметки по еврейской истории», издатель альманаха «Еврейская старина» и журнал-газеты «Мастерская». Автор книг «Заметки по еврейской истории» (2000), «Банальность добра. Герои, праведники и другие люди в истории холокоста» (2003), «Одиссея Петера Прингсхайма» (2013), «Антиподы. Альберт Эйнштейн и другие люди в контексте физики и истории» (2014). Публиковался в журналах «Нева», «Иностранная литература», «Вопросы литературы», «Зарубежные записки», «Человек» и многих других изданиях. Живет и работает в Германии (Ганновер).

¹ В круглых скобках через запятую здесь и далее обозначаются номер тома и страницы следующего собрания сочинений: Манн Томас. Собрание сочинений в десяти томах. Государственное издательство художественной литературы, М. 1959—1961.

основы додекафонии. Сразу понявший суть Цейтблом нашел короткую формулу для услышанного:

«— Магический квадрат, — сказал я.— И ты надеешься, что всё это услышат?» (V, 251).

Знарок творчества Томаса Манна и один из лучших его переводчиков — Соломон Апт — так раскрывает роль магического квадрата в структуре романа:

«Все линии романа связаны воедино по принципу контрапункта. То есть роман о композиторе построен как музыкальная композиция. Роман комментирует сам себя. Самым существенным его автокомментарием представляется нам упоминание „магического квадрата“ — и как детали гравюры Дюрера „Меланхолия“ (1514), и как такового. <...> Эта математическая закономерность теоретически пока не объяснена. Так вот, развязка у всех тематических линий романа одна и та же, как сумма цифр по вертикалям, горизонталям и диагоналям магического квадрата»².

Великий немецкий художник Альбрехт Дюрер изобразил магический квадрат на гравюре «Меланхолия», созданной в 1514 году. Этот год можно прочесть в нижнем ряду квадрата: два средних поля содержат как раз числа 15 и 14, вместе образующие нужный год. Но это еще не все! Гравюра создавалась в дни траура по скончавшейся недавно любимой матери художника. Правда, исследователи называют две различные даты смерти: одни говорят о 16 мая, другие называют 17-е. Но в любом случае эта траурная дата запечатлена на магическом квадрате. Дату 16 мая можно прочесть в первых двух числах левого столбца: 16 и 5 как раз и определяют число и месяц. Более замысловато находится дата 17 мая. Она представлена в двух средних столбцах квадрата. Числа верхней строки 3 и 2 в сумме дают номер месяца. А число 17 есть сумма по диагоналям расположенного в центре квадрата 2×2 : $10+7=6+11$.

Числа 4 и 1 в углах нижнего ряда представляют собой зашифрованные инициалы художника: четвертая буква алфавита есть «Д», первая буква — «А».

Подчеркнем еще раз, что «волшебная сумма» строк, столбцов и диагоналей квадрата есть знакомое нам число 34, несколько раз «всплывавшее» не только в «Докторе Фаустусе» (единственная глава, разделенная на три части, имеет этот номер), но и в «Волшебной горе»: вспомним хотя бы номер комнаты Ганса Касторпа и пророчество во время спиритического сеанса. Об этом пророчестве стоит сказать пару слов, так как, на мой взгляд, эта сцена осталась непонятой очень многим читателями русского перевода романа «Волшебная гора». Напомню, что после вызова духа поэта Холберга «Ганс Касторп, касаясь пальцем правой руки бокала и подперев щеку кулаком левой, сказал, что хотел бы узнать, сколько же времени он в целом пробудет здесь, вместо трех недель, намеченных вначале». На этот вопрос дух «ответил что-то странное, как будто не имевшее к вопросу никакого отношения, и даже невразумительное. Он набрал сначала слово „иди“, потом „поперек“ — что уж было ни с чем не сообразно, и еще что-то относительно комнаты Ганса Касторпа, так что весь этот лаконичный ответ сводился к тому, чтобы вопрошающий прошел свою комнату поперек. Поперек? Поперек номера 34? Что это значит?» (IV, 457).

Настойчивый вопрос «Что это значит?» так и остался в русском переводе без ответа и без комментария. А он здесь, на мой взгляд, необходим. Дело в том, что

² Апт Соломон. Достоинство духа. В книге Манн Томас. Путь на Волшебную гору. Вагриус, М. 2008.

Томас Манн использовал каламбур, работающий только в немецком языке и на чисто пропавший в русском. Наречие «*quer*» по-немецки означает «поперек», а существительное «*Quersumme*» переводится как «сумма цифр некоторого числа». Поэтому догадливый немецкий читатель без труда узнает в выражении «поперек номера 34» не что иное, как «сумму цифр числа 34», то есть все то же число семь. Дух Холберга оказался прав, в последнем подразделе седьмой главы Томас Манн прямо указывает срок пребывания Ганса в «Берггофе»:

«Семь лет провел Ганс Касторп у живших здесь наверху... За всеми семью столами посидел он в столовой, за каждым около года» (IV, 515).

Перечислив несколько способов сложения чисел в магическом квадрате — «*сверху вниз, поперек или по диагонали*», — Томас Манн далеко не исчерпал все возможности этой забавной математической игрушки. Может быть, он не все эти возможности и знал. Отметим несколько других способов, как получить число 34, складывая числа из магического квадрата.

Во-первых, четыре числа в углах квадрата в сумме дают 34. Во-вторых, сумма чисел каждого из четырех квадратов 2×2 , прижатых к углам магического квадрата, равна все тому же числу 34. В-третьих, каждый из четырех квадратов 3×3 , вписанных в исходный магический квадрат, обладает таким свойством: если из такого квадрата вырезать средний ряд и средний столбец, то оставшиеся четыре числа в сумме дают точно 34. В-четвертых, четыре числа, стоящие в центре магического квадрата, тоже в сумме дают 34.

Вообще, этот маленький математический объект из шестнадцати первых натуральных чисел содержит в себе множество удивительных свойств. Даже нацисты, рассматривая магический квадрат Дюрера, увидели в нем отблески своей идеологии: если вписать в квадрат свастику, то четыре числа у ее концов тоже дают в сумме 34. И этим далеко не исчерпываются возможные комбинации чисел, дающих в сумме 34.

Меланхолия в древности и в новые времена

Дюреровская гравюра на меди «Меланхолия I», из которой Томас Манн взял в роман «*Доктор Фаустус*» магический квадрат, имеет к математике непосредственное отношение. Чтобы разобраться в этом, начнем издаleка.

Что мы видим на этой небольшой гравюре размером 23,9 на 16,8 сантиметров?

На низкой каменной ступеньке возле недостроенного дома сидит, глубоко задумавшись, крылатая женщина с темным лицом, на котором контрастно выделяются белки глаз. Одной рукой, сжатой в кулак, она подпирает голову, в другой руке, опирающейся на книгу, держит циркуль. И книга, и циркуль сейчас не при деле. На голове у женщины венок из каких-то растений, в которых знатоки-ботаники узнают цветы, живущие в воде, типа водяного лютика. Неподалеку расположено большое озеро или море, зловеще мерцающее в свете яркой кометы под радугой. В воздухе над водой летает существо, напоминающее летучую мышь, и держит транспарант с надписью по-латыни «Меланхолия I». Недалеко от женщины на огромном точильном камне или мельничном жернове сидит печальный амурчик, усердно корябающий какие-то каракули на грифельной доске. На земле у ног женщины улеглась худая, дрожащая от холода собака. Крылатая женщина сосредоточенно и печально думает о чем-то своем, взгляд ее обращен в пустоту. К ее поясу

прикреплены ключи и кошелек. На стене недостроенного строения висят рычажные весы, солнечные и песочные часы, колокол, под которым и располагается знаменитый магический квадрат. Незаконченность строения подчеркивает деревянная лестница, прислоненная к задней стене дома. На земле в беспорядке разбросаны разнообразные столярные инструменты и измерительные приборы: рубанок, пила, клещи, молоток, гвозди, небольшой тигель для плавки свинца, линейка, угольник, чернильница с пеналом... Под складками юбки прячутся на полу кузнечные меха, от которых виден только мундштук. Два предмета не являются инструментами в точном смысле слова, а представляют собой скорее символы прикладной математики, используемой в строительстве и столярном деле. Это точеный деревянный шар и вытесанный из камня полиэдр, многогранник. Они вместе с весами, песочными часами, магическим квадратом и циркулем символизируют роль математики, которую в своей работе используют и ремесленник на земле, и архитектор Вселенной. Эти символы заставляют вспомнить «*равенство меры, веса и числа*», о котором говорит Платон в своих «Диалогах»³.

Что же означает название гравюры Дюрера? Меланхолия — это один из четырех типов темперамента человека по градации Гиппократ и Аристотеля. Согласно господствовавшим в античные и средневековые времена представлениям, за темперамент отвечали четыре главных «сока» человеческого тела: кровь, флегма, желтая желчь и черная желчь. Они согласуются с четырьмя основными элементами (воздух, вода, огонь и земля), с четырьмя временами года, с четырьмя периодами человеческой жизни, с четырьмя ветрами (направлениями в пространстве), с четырьмя временами суток.

Самым здоровым и счастливым считался сангвиник, от лат. *sanguis* — кровь. Тогда полагали, что Господь создал человека именно сангвиником, а остальные виды темпераментов появились уже после грехопадения Адама и Евы. Кровь, влажная и теплая, уподоблялась элементу «воздух» и сравнивалась с весной, с юностью, легким западным ветром зефиром и с утром.

Холерик (от греч. *chole* — желчь) связан элементом «огонь» и обладал его качествами — жаром и сухостью. Поэтому его сравнивали с летом, зрелостью человека, с горячим и сухим восточным ветром эфиром, с полднем.

Флегматик назван от греческого слова *phlegma* — флегма, которая представлялась влажной и холодной, как элемент «вода», и связывалась с зимой, старостью, вредным для здоровья южным ветром австером и ночью.

Наконец, самым печальным и опасным темпераментом считался меланхолик — от греч. *melas chole* — черная желчь, которой соответствовал холодный и сухой элемент «земля», осень, пожилой возраст человека, суровый северный ветер борей и вечер.

Сочетание соков в организме человека определяют его комплекцию (телосложение) и особенности характера. Само слово «комплексия» происходит от латинского «*complexio*», которое означало смешение соков. Темперамент в понимании Гиппократ и Аристотеля влияет и на подверженность тем или иным болезням, и на способности к тем или иным занятиям. У флегматика другие недостатки, чем у холерика, но и добродетели у них разные. Им подходят разные профессии, у них разная манера общения с близкими, их жизненные установки сильно отличаются.

Обладание тем или иным темпераментом еще ничего не говорит о душевном и физическом здоровье человека. Можно быть вполне здоровым флегматиком или ме-

³ Подробнее см. в книге Panofsky Erwin. *Das Leben und die Kunst Albrecht Dürers*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1977, S. 209. В дальнейшем ссылки на эту книгу будут даваться в круглых скобках с указанием слова Panofsky и номера страницы или номера иллюстрации.

ланхоликом, если количество преобладающего «сока» организма не переходит определенную границу. Но если динамическое равновесие соков по той или иной причине нарушается, человек заболевает, причем меланхолику грозят самые страшные болезни — душевные. Конечно, от помешательства, депрессии, шизофрении и эпилепсии страдают люди разных темпераментов, но у меланхоликов эти болезни случаются чаще.

И в ученых кругах античных и средневековых медиков, и в народном фольклоре сложилось устойчивое представление, что даже здоровый меланхолик обладает весьма неприятными чертами характера. Сухощавый, с темным цветом лица, он, как правило, жадный, неловкий, злой, трусливый, ненадежный, ленивый. К тому же он занудлив, забывчив, уныл, вял, неуклюж, избегает общества своих близких и презирает противоположный пол. Единственная достойная черта меланхолика, по представлениям древних, это его склонность к научным занятиям, которые он любит проводить в одиночестве. Недаром его часто изображали с книгой.

До Дюрера существовало множество изображений меланхоликов. По назначению их можно разделить на две большие группы. Во-первых, рисунки в медицинских трактатах и пособиях, во-вторых, карикатуры и шаржи в популярных календарях, лубках, книжках-картинках для простого народа, который, как правило, не сильно владел грамотой. В медицинских изданиях меланхолия рассматривалась как болезнь, и рисунки показывали, как ее лечить. Способы лечения были разнообразны — от слушания музыки до битья кнутом. Напротив, в популярных книжках и народных календарях меланхолики изображались как обычные люди с типичными для этого темперамента недостатками. Чаще всего изображались скряги с туго набитыми кошельками и лентяи, которые спят, вместо того чтобы работать. Распространенные сюжеты картин про меланхоликов: пахарь, спящий рядом с пашней, пряжа, заснувшая с веретеном в руке, молившийся человек, который положил голову на молитвенник и тоже забылся сном. Общим для всех этих изображений было представление о меланхолии как унылом бездействии.

Меланхолия на гравюре Дюрера изображена совершенно иначе. Да, она тоже бездействует, но в отличие от пряжи или пахаря, которые от лени впадают в сон, крылатая женщина напряженно размышляет, за ее оцепенением видится интенсивное, хотя и безрезультатное пока исследование какой-то проблемы. Она застыла не потому, что ленится работать, нет, работа стала для нее в данный момент бессмысленной. Ее энергия парализована не сном, а мыслью.

Дюрер предложил абсолютно новый тип меланхолии, непохожий на привычные для того времени образы ленивой растяпы-домохозяйки или сонливой пряжи. Перед нами творческая личность, наделенная сильным духом и мощным воображением. Она окружена инструментами для созидательной работы и научных исследований. И это позволяет нам отметить еще одну новую черту дюреровской гравюры, тесно связанную с темой настоящих заметок.

Семь свободных искусств

Здесь нужно сказать несколько слов о науках, которые в античности и средневековье часто называли «искусствами». У Аристотеля в «Политике» говорится: *«Семь свободных искусств — основа воспитания, которое надлежит давать не для практической пользы, но потому, что оно достойно свободнорожденного человека и само по себе прекрасно».*

В европейских университетах учебные предметы, образующие «семь свободных искусств», изучались на подготовительных факультетах, которые сначала на-

зывались «артистическими» (от латинского *ars* — искусство), а потом стали именоваться философскими. Основными же факультетами, выпускавшими специалистов, считались богословский, медицинский и юридический. Только в Новое время философский факультет стал равноправным с другими университетскими факультетами.

Изучение «семи свободных наук» проводилось в два цикла, которые назывались тривиум и квадривиум. Нетрудно догадаться, что тривиум состоял из трех предметов, а квадривиум — из четырех. Для тривиума (по-латыни *trivium* — три дороги) это грамматика, риторика и диалектика. Математику начинали изучать во втором цикле, квадривиуме (*quadrivium* — четыре дороги). Он состоял из арифметики, геометрии, астрономии и музыки.

Это, кстати, объясняет происхождение слова «тривиальный», которое большинством этимологических словарей и словарей иностранных слов трактуется немного загадочно и... неверно. Например, в уважаемом «*Этимологическом словаре русского языка*» Макса Фасмера можно прочесть: «*тривиальный*. Через нем. *trivial* или франц. *trivial* — то же из лат. *trivialis* „то, что валяется на большой дороге“: *trivium* „перекресток трех дорог“⁴. Остается непонятным, почему «тривиальная вещь» должна валяться именно на перекрестке трех дорог? А то, что лежит на перекрестке двух — уже нетривиально?

На самом деле происхождение слова «тривиальный» следует искать в кругу «семи свободных искусств». Тривиальной называли вещь, которую поймет человек, прошедший первый цикл начального обучения, то есть освоивший тривиум. Другими словами, вещь несложную, для понимания требующую минимального образования. При таком объяснении проблема «двух дорог» не встает. Дорога здесь вообще имеет иной смысл — не пыльный тракт, не базарная площадь, а путь к свету, к знаниям⁵.

Символика «семи свободных искусств» явственно просматривается на гравюре Дюрера «Меланхолия». Амурчик, сидящий на мельничном жернове и корябающий что-то на грифельной доске, символизирует грамматику, простейшую из семи наук. Весы с чашами — атрибут риторики, стоящей на службе правоповедения, а весы — известный символ юстиции. Магический квадрат, очевидно, представляет арифметику, циркуль — геометрию, шар — астрономию и т. д.⁶

К семи аристократическим свободным искусствам, предназначенным для свободных людей, Дюрер добавляет семь «механических, или технических, искусств», требующих применения физической силы. Именно они используются ремесленниками, строителями, землемерами... Соответствующие атрибуты тоже разбросаны на полу перед сидящей крылатой Меланхолией. Это измерительные и строительные инструменты: рубанок, молоток, тигель и пр.

Как чистые, «свободные» искусства, так и технические, прикладные виды деятельности к началу XVI века были широко представлены на гравюрах, рисунках, картинах европейских художников. В частности, популярный в то время энциклопедический трактат Грегора Райша (*Gregor Reisch*, 1467(?)—1525) «Маргарита философия» (*Margarita Philosophica*) включал в себя двенадцать глав, из которых семь были посвящены «свободным искусствам». Каждая глава иллюстрировалась соответствующей гравюрой по дереву.

⁴ Фасмер Макс. *Этимологический словарь русского языка*. В четырех томах. Изд-во «Прогресс», М. 1987.

⁵ Подробнее об этом см. в моей статье: Беркович Евгений. Похвала точности, или О нетривиальности тривиального. «Заметки по еврейской истории», № 7 (110) 2009.

⁶ См., например, *Waetzoldt Wilhelm. Dürer und seine Zeit. Büchergilde Gutenberg, Frankfurt a. M.* Новое издание *Phaidon Verlag, Zürich* 1953, S. 104. В дальнейшем ссылки на эту книгу будут даваться в круглых скобках с указанием слова *Waetzoldt* и номера страницы.

В одной из центральных глав книги приведен «Образ Геометрии» («*Typus Geometriae*»), созданный лет за 6–10 до дюреровской «Меланхолии». На гравюре изображена богато одетая женщина с циркулем в руке, что-то измеряющая на шаре⁷. Циркуль, как мы помним, это основной атрибут геометрии. Женщина сидит за столом, на котором разложены чертежные принадлежности, стоят чернильница, многогранник, другие модели объемных тел. Рядом с недостроенным зданием высится кран, поднявший огромный тесаный камень для стены. Один строитель проверяет щипцами качество кладки, двое других работают над составлением топографического плана местности. На полу, как и на гравюре Дюрера, в беспорядке разбросаны столярные инструменты, молоток, линейка, угольники... Облака, луну и звезды изучают с помощью квадранта и астролябии двое ученых, то ли астрономов, то ли метеорологов. То, что геометрия имеет прямое отношение к астрономии, говорит павлинье перо, прикрепленное к шляпе женщины: оно в средние века было символом звездного небосвода (Panofsky, 216).

На гравюре «*Образ Геометрии*» представлен синтез «чистой» и прикладной науки, показана центральная роль геометрии в технике и естествознании. При этом женщина, символизирующая одно из «свободных искусств» — геометрию, лишена эмоций, это некий абстрактный образ, скорее ангельский, чем человеческий.

Взгляд на математику как важнейшую из наук разделял и Дюрер. Он и сам слыл лучшим математиком среди художников своего времени. Его перу принадлежат несколько математических трактатов, получивших признание профессионалов-математиков. Наиболее известно, пожалуй, «*Руководство по измерениям циркулем и линейкой*»⁸, ставшее первым учебником геометрии на немецком языке. Слово «измерение» в заглавии книги использовалось в то время в словосочетании «искусство измерений» как перевод греческого слова «геометрия». В современном понимании это слово «измерение» ближе к понятию «конструкция», «построение». Дюрер по праву считается одним из основоположников начертательной геометрии.

Многие предметы, характерные для «*Образа Геометрии*», можно найти на его гравюре «*Меланхолия*». Книга, чернильница и циркуль — атрибуты «чистой» геометрии, песочные часы с колоколом, рычажные весы — инструменты для измерений пространства и времени, столярные и строительные инструменты — продукты прикладной геометрии, наконец, вытесанный из камня полиэдр — символ описательной геометрии и учения о перспективе.

Отчего же геометрия, или «искусство измерений», играет такую важную роль в гравюре «*Меланхолия*»? Исследователь творчества Дюрера Вильгельм Ветцольдт задает этот вопрос и сам на него отвечает: «*Почему однако Дюрер выхватил из множества различных сатурнианских профессий и видов деятельности именно искусство измерений? Потому что мера, число и вес⁹ образовывали для него самого краеугольный камень собственной научной работы, потому что математика представлялась ему (и не только ему одному) центральной наукой*» (Waetzoldt, 106).

⁷ Гравюра воспроизведена, например, в книгах (Panofsky, илл. 229) и Klibansky Raymond, Panofsky Erwin. Saxl Fritz. Saturn und Melancholie. Suhrkamp Verlag, Frankfurt a.M. 1990, илл. 110. В дальнейшем ссылки на эту книгу будут даваться в круглых скобках с указанием слова Klibansky и номера страницы.

⁸ Dürer Albrecht. Underweysung der messung mit dem zirckel und richtscheyt in Linien ebenen unnd gantzen corporen. Hieronymus Andreae, Nürnberg 1525.

⁹ Выражение «мера, число и вес» встречается в самых разнообразных источниках. Например, у Платона в «Диалогах», у Еврипида в «Финикиянках», у Августина в «Творениях», в «Книге премудростей Соломона» и др. По-видимому, это выражение восходит к толкованию пророком Даниилом знаменитой надписи на стене «мене, текел, упарсин» на пиру у Вальтасара (Дан. 5:26–28).

Заметим попутно, что в процессе работы над «*Доктором Фаустусом*» Томас Манн изучал солидную монографию Вильгельма Ветцольдта о Дюрере. В конце дневниковой записи от 19 апреля 1943 года отмечено: «*В Дюрере Ветцольдта*»¹⁰.

Обсуждаемая нами гравюра Дюрера демонстрирует слияние двух классических тем — Меланхолии из народных календарей и медицинских трактатов и Геометрии из философских трудов и энциклопедий. При этом художнику удалось оба образа представить в новом свете. Унылая тоска меланхолии приобрела у Дюрера энергию поиска истины, а к абстрактной чистоте и возвышенности геометрии художник добавил человеческие страсти и эмоции. Можно сказать, что на гравюре изображены «творческая меланхолия» и «очеловеченная геометрия».

Новый взгляд на меланхолию, который продемонстрировал Дюрер, как часто бывает, оказался хорошо забытым старым. Ибо еще Аристотель в главе XXX «*Проблем*» отмечал взаимосвязанность меланхолии и таланта:

«Почему все выдающиеся мужи, будь они философами, государственными деятелями, поэтами или художниками, явно были меланхоликами? И некоторые из них в такой степени, что страдали от болезненных приступов, вызванных черной желчью, о чем говорится в героической саге о Геракле» (Klibansky, 59).

Эта надолго забытая работа Аристотеля после гравюры Дюрера снова стала популярной. Со временем смысл высказывания великого философа перевернулся, и вместо «все гении — меланхолики» стали считать, что «все меланхолики — гении». Быть меланхоликом стало модно, те, кто хотел произвести впечатление в высшем свете, учились меланхолическим манерам и специально принимали меланхолический вид.

Сатурн — покровитель меланхоликов

Возвышение меланхолии в общественном сознании имело еще одно следствие: оказалось, что планета Сатурн, имевшая ранее весьма дурную репутацию, обладает рядом несомненных достоинств. Этот феномен тоже связан с темой настоящих заметок.

Планетами в древности называли небесные тела, которые, в отличие от неподвижных звезд, перемещались по небосклону. Таких объектов было семь: Солнце, Луна, Меркурий, Марс, Венера, Юпитер, Сатурн. Их наделяли качествами, присущими богам, чьи имена они носили. Планеты покровительствовали и различным типам темпераментов.

Сангвиникам помогал теплый и влажный, как воздух, Юпитер (другим покровителем сангвиников считалась Венера). Холерикам сопутствовал, конечно, горячий и сухой Марс, флегматикам — холодная и влажная Луна. На стороне меланхоликов был холодный и сухой Сатурн — старейший бог Земли, некогда управлявший всем миром, но свергнутый сыном Юпитером. Греки называли этих богов Кронос и Зевс, соответственно. Время правления Сатурна считалось на Земле «золотым веком».

Английский язык сохранил эту связь настроения и планеты, в нем слово *saturnine* означает печальный, а *joyful* (от *Jove* — Юпитер) — веселый. То же значение и у русского слова жовиальный.

Как черная желчь считалась худшим соком человеческого организма, так и Сатурн имел славу самой несчастливой планеты. Ведь бог Сатурн, оскопленный и свергнутый в мрачный Тартар сыном Юпитером, пожирал своих детей! Рожден-

¹⁰ Mann Thomas. Tagebücher 1940-1943, herausgegeben von Peter de Mendelssohn. S. Fischer Verlag, Frankfurt am Main 1982, S. 565. Фамилия автора монографии о Дюрере в публикации дневника Томаса Манна приведена с ошибкой: Waezoldt вместо Waetzoldt.

ные под знаком Сатурна были обречены на печальную, тоскливую жизнь, и даже богатство и власть, которыми могущественный когда-то бог самой высокой планеты наделял своих подопечных, не делали этих людей счастливыми. Обычно под знаком бога Земли рождались крестьяне и рабочие самых непрестижных профессий: чистильщики выгребных ям, камнетесы, могильщики, а также калеки, нищие и преступники.

Меланхолия представлялась неразрывно связанной с Сатурном, у них были многие общие черты и символы. Ряд их изображен на дюреровской гравюре «Меланхолия». Тонко чувствующая собака с печальными глазами, часто болеющая бешенством, и летучая мышь, живущая в мрачных, укромных местах, — типичные атрибуты как меланхолии, так и Сатурна. То же относится и к ключам, символу власти, и к кошельку, символу богатства, и к водной глади.

С изменением отношения к меланхолии было пересмотрено и отношение к Сатурну. Этому способствовала позиция флорентийской школы неоплатоников, прежде всего Марсилио Фичино (1433—1499) и Пико делла Мирандола (1463—1494), которые обнаружили, что основатель неоплатонизма античный философ Плотин и его последователи так же высоко оценивали Сатурн, как Аристотель — меланхолию. Сатурн, по представлениям неоплатоников, олицетворял дух вселенной, тогда как Юпитер — ее душу. Юпитер управляет практической деятельностью на Земле, в то время как Сатурн покровительствует исследованиям высших и тайных вещей, философскому осмыслению и раскрытию непознанного. Философам, современникам Дюрера, грел душу тот факт, что сам Платон родился под знаком Сатурна (Panofsky, 223).

Признание за Сатурном покровительства ученым не могло пересилить народной веры в опасность, которую несет эта несчастливая планета. Поэтому, к примеру, Марсилио Фичино, рожденный под этим знаком, всю жизнь пользовался сам и советовал другим использовать астрологические амулеты, которые с помощью силы Юпитера ослабляли бы воздействие Сатурна. По словам Фичино, такие амулеты «превращают зло в добро, изгоняют смятение и страх» (Panofsky, 223). Одним из таких амулетов являлся магический квадрат, подчиненный, как и вся арифметика, власти Юпитера. Именно как средство против меланхолии, как противоядие от Сатурна и появился магический квадрат на гравюре Дюрера. Этот атрибут светлого и спокойного Юпитера явственно отличается от многочисленных предметов на гравюре, символизирующих мрачный Сатурн.

После этих астрологических мер предосторожности, по мнению Фичино, «для ученых, которые живут в сфере благородного Сатурна, он сам становится благодетельным отцом (Юпитером)» (Panofsky, 223).

Каким же видам деятельности благоволит Сатурн, каким наукам покровительствует этот противоречивый бог Земли? Прежде всего работам с деревом и камнем, строительству, столярному делу и прочему ремеслу. Но как бог земледелия Сатурн отвечает еще и за раздел земельных участков и связанные с этим процессы их обмера. Но это и есть буквальный перевод греческого слова «геометрия» — измерение земли. В средние века была такая молитва: «Сатурн, планета, пошли нам мудрецов, которые бы нас геометрии обучили» (Panofsky, 224).

Меланхолики, которых часто называли «детьми Сатурна», как правило, показывают способности к геометрии или, более общо, к математике. Но верно и обратное: тот, кто математически одарен, не может не быть меланхоликом, ибо он должен страдать от сознания ограниченности своих интеллектуальных возможностей. Тот, кто «знает, что он ничего не знает», не может быть веселым и беззаботным оптимистом.

После того как мы в деталях рассмотрели гравюру Дюрера и обсудили ее связь с Сатурном и математикой, вернемся к «Доктору Фаустусу».

Меланхолический музыкант

Герой романа Томаса Манна — не математик, а музыкант. На первый взгляд Адриан Леверкюн вовсе не меланхолик, он много и результативно трудится, пустым созерцателем его не назовешь. И все же в разных частях романа можно заметить у него типичные меланхолические черты. Судя по всему, это качество у него наследственное.

Явным меланхоликом представлен отец Адриана — страдающий от периодической мигрени Ионатан Леверкюн. Его любимое занятие — изучение красивых узоров на белом фоне новокаледонской раковины, — как и следовало ожидать, не дает никаких практических результатов. Рассказчик так характеризует потомка «искусных ремесленников и зажиточных земледельцев» (профессии под знаком Сатурна):

«Да, папаша Леверкюн был, как сказано, любознательным и созерцателем, и его исследования, если можно говорить об исследовании там, где все сводилось к мечтательному умствованиям, всегда принимали определенное, а именно — мистическое или смутно-полумистическое направление, в котором, думаю мне, почти неизбежно движется человеческая мысль, стремящаяся постичь природу» (V, 27).

Сын «любознательного и созерцателя» тоже временами был готов, подобно крылатой женщине на гравюре Дюрера, бесцельно уставиться в пустоту. Вот что случилось с ним «на концерте или в театре, когда его поражал какой-нибудь незаметный для массы слушателей искусный трюк или остроумный ход внутри музыкальной структуры, какой-нибудь тонкий психологический намек в диалоге драмы... Он запрокидывал голову, делал легкий, короткий выдох ртом и носом... Но глаза его при этом настораживались, искали чего-то в пустоте, и еще темнее становился их крапленый металлом сумрак» (V, 43).

В заключительной сцене последней главы «он сидел, скрестив руки, слегка склонив голову набок, глядя прямо перед собой, только чуть-чуть вверх» (V, 639). Сходство с дюреровской Меланхолией усиливается, если обратить внимание на его позу: «он подпер щеку рукой и помолчал, словно в раздумье» (V, 640).

Одна из характернейших черт меланхолии — одиночество. Меланхолик стремится быть один, но страдает от отсутствия близких людей. Это в полной мере относится к Адриану Леверкюну. Томас Манн неоднократно отмечает эту черту композитора. В первой же главе романа рассказчик сообщает:

«Одиночество Адриана я бы сравнил с пропастью, в которой беззвучно и бесследно гибли чувства, пробужденные им в людских сердцах. Вокруг него царил стужа» (V, 13).

И в счастливые времена студенчества Адриан страдает без друзей:

«Водворившись в Галле, он даже просил меня к нему приехать — просьба, видимо, продиктованная чувством сиротливого одиночества» (V, 114).

В другом месте Серенус Цейтблом замечает:

«Кое-кого, наверно, поражали его робость, его одиночество, вся гордая трудность его бытия» (V, 234).

В письме другу Леверкюн признается:

«Я ищу <...> я мысленно спрашиваю и прислушиваюсь к ответу извне, где находится место, в котором можно было бы, укрывшись от мира и без помех, поговорить один на один со своею жизнью, своей судьбой...» (V, 274).

Даже близкие люди не понимали «*Адрианово одиночество, горестность, невозможность такого уединения*» (V, 338). И несколькими строками ниже Серенус прямо говорит о «*холоде меланхолии*» (V, 339).

Местечко Пфайферинг, в Верхней Баварии, которое выбрал для проживания уже повзрослевший Леверкюн, оказалось удивительно похожим на городок Кайзерсашерн на Заале, в котором прошли его школьные годы. Цейтблом оценивает это как симптом той же болезни:

«Выбор места, словно воскрешающего обстановку раннего детства, прибежища в давно минувшем или хотя бы во внешнем антураже минувшего, мог, конечно, свидетельствовать о глубине привязанностей, но в большей мере свидетельствовал о тяжелом, очень тяжелом душевном состоянии» (V, 39).

Все симптомы меланхолии, грозящей обернуться страшной душевной болезнью, здесь налицо. Но мы помним, что этот темперамент имеет и положительные качества. Это, среди прочего, математические способности, любовь к математике. И они у Леверкюна явно заметны.

Пожалуй, лучше всего о роли математики сказано в романе словами профессора Нонненмахера, университетского светила, увлекательно и вдохновенно читавшего лекцию о великом Пифагоре, который «*математику, абстрактную пропорцию, число возвел в принцип становления и бытия мира*» (V, 123).

Леверкюн тоже возвел числовые ряды в принцип становления музыки. Эту идею пересказывает его верный друг Серенус Цейтблом:

«Он указал мне тогда на магический квадрат музыкального стиля или техники, создающей предельное разнообразие звуковых комбинаций из одного и того же неизменного материала, так что не остается ничего нетематического, ничего, что не было бы вариацией все того же самого. Этот стиль, эта техника, утверждал он, не допускает ни единого звука, который не выполнял бы функции мотива в конструктивном целом, — так что ни одной свободной ноты более не существует» (V, 628).

Такую роль магического квадрата мы уже обсуждали. По меткому выражению Соломона Апта, этот квадрат является «автокомментарием романа», моделью главного изобретения Леверкюна — додекафонии. Но как мы видели при обсуждении гравюры Дюрера, магический квадрат — это еще и противоядие от меланхолии. Это объясняет тот факт, что Леверкюн не расстается с ним ни на день. Переезжая из города в город, он берет изображение квадрата с собой и вешает его на стену рядом со своим инструментом, то есть в том месте, в котором он проводит самые важные часы жизни.

Как мы помним, магический квадрат появляется первый раз в романе при описании студенческой комнаты Адриана в Галле. В XII главе автор сообщает, что он «*наряду с песочными часами, циркулем, весами, многогранником и другими символами изображен на дюреровской „Меланхолии“*» (V, 122).

Обратим внимание, какие детали гравюры Дюрера выбрал Томас Манн для ее характеристики: песочные часы, циркуль, весы, многогранник... Мы видели, что Дюрер изобразил множество разных предметов, имеющих отношение к Сатурну и меланхолии, среди них и столярные инструменты, и животные, ангелочек, лестница, гвозди, солнечные часы, кузнечные меха, показаны и природные катаклизмы... Но автор «*Доктора Фаустуса*» отметил только то, что относится к «творческой меланхолии», является атрибутом науки, прежде всего «искусства измерения», то есть геометрии. Этим он показывает близость позиций Леверкюна и Дюрера в отношении математики. Для Дюрера «мера, число и вес образовывали... краугольный камень собственной научной работы». Чем была математика для Дюрера-живописца, тем стала она и для Леверкюна-композитора. Для художника-математика — «центральная из наук», для музыканта — «интереснейшая из наук», ибо сама музыка, по его мнению, является «магическим слиянием богословия и математики».

На этой торжественной ноте можно было бы закончить размышления математика над текстами Томаса Манна. Но затронув тему «математика под знаком Сатурна», нельзя обойти молчанием и другую сторону медали, а именно — «музыку под знаком Сатурна». Такой поворот темы сулит множество интересных вопросов и неожиданных выводов. Ведь два понятия — музыка и Сатурн — до Томаса Манна считались несовместимыми.

Обратимся еще раз к гравюре Дюрера «*Меланхолия*». Среди множества предметов-символов, изображенных на ней, нет ни одного, который бы напоминал о музыке. Там есть приборы для измерений, для научных изысканий, есть инструменты строителя и столяра, типичных профессий, находящиеся под покровительством Сатурна, но нет и намека на какой-нибудь музыкальный инструмент. И это не удивительно. С античных времен меланхолия, как и ее покровитель Сатурн, были далеки от музыки. На старинных гравюрах меланхолики никогда не изображались поющими или играющими на каких-то музыкальных инструментах.

Напротив, сангвиники, находившиеся под покровительством Юпитера, часто изображаются с арфой или лютней. Музыка была одним из лечебных средств, к которым прибегали врачи, чтобы помочь страдающим от тяжелых депрессий. Широко известно описанное в Библии излечение царя Саула. Его будущий преемник на царстве Давид игрой на арфе изгнал злой дух, под власть которого попал Саул. В результате Саул был излечен от черной меланхолии.

Со времен Саула и Давида струнные музыкальные инструменты считались наиболее эффективным средством борьбы с тоской и депрессией. Музыка, типично сангвинистическое искусство, разгоняла тоску и грусть, служила противоядием от опасного меланхолического темперамента, считавшимся немзыкальным.

В романе «*Доктор Фаустус*» Томас Манн радикально перевернул представление о взаимоотношениях музыки и меланхолии: главный герой его романа сочетает в себе, казалось бы, несовместимое: он и меланхолик, и музыкант. В большом письме своему ментору Кречмару Леверкюн сравнивает музыку с алхимией и черной магией, а композитора — с исследователем, ведущим алхимические поиски в «герметически закупоренной лаборатории» (V, 173).

Какую же музыку мог создать такой композитор, если он погружен в состояние меланхолии? Современник и духовный наставник Дюрера, реформатор церкви Мартин Лютер проповедовал, что «печаль, эпидемия и хандра приходят от сатаны, так как сатана есть дух печали» (Klibansky, 563). Меланхолик, по Лютеру, уже находится в лапах сатаны. Союз с чертом, который погубил Леверкюна, был изначально предрешен.

Мне представляется, что сама мысль о возможности «сатанинской музыки» пришла в голову Томасу Манну в результате трагического знакомства с порядками нацистской Германии. В «Истории „Доктора Фаустуса“» автор романа вспоминает о «всегдашней, а в молодости благодаря колдовской критике Ницше особенно горячей и глубокой приверженности к миру Вагнера, об огромном и, пожалуй, даже определяющем влиянии двусмысленного волшебства этого искусства на мою юность». И тут же с горечью констатирует, что это искусство оказалось «чудовищно посрамленным ролью, выпавшей на его долю в национал-социалистском государстве» (IX, 360). В том, что музыке Вагнера пришлось сыграть эту роль в Третьем рейхе, есть доля вины и самого композитора, что с болью должен был признать и Томас Манн.

Еще одно сильное музыкальное разочарование связано с композитором Гансом Пфицнером, автором знаменитой оперы «Палестрина», которой Томас Манн восхищался в годы Первой мировой войны. В письме от 6 ноября 1917 года шурина Петеру Прингсхайму, который в те годы томился в Австралии в концлагере для военнопленных и интернированных лиц, Томас писал, что опера Пфицнера «в духовном и культурном смысле представляет собой исключительную высокую работу, причем в высшей степени немецкую, нечто из области Фауста-Дюрера, и своей исповедальностью очень точно мне подходит»¹¹.

В этом же письме писатель признается, что в тот сезон слушал оперу пять раз и написал о ней большую, в двадцать две журнальных страницы, рецензию в «Нойе рундшау». Кроме того, очерк о «Палестрине» вошел в книгу Манна «Размышления аполитичного», увидевшую свет в 1918 году.

Пфицнер всю жизнь придерживался мнения, что великая музыка создается по вдохновению, ниспосланному свыше. В опере «Палестрина», либретто которой написал сам Пфицнер, главному герою, тоже композитору Палестрине, потерявшему на время способность творить, спустившийся с небес ангел спел новую мессу, и вновь обретший творческие силы Палестрина записал ее за одну ночь. Похожая сцена воспроизводится и в «Докторе Фаустусе» во время знаменитого разговора Леверкюна с чертом:

«Действительно счастливое, неистовое, несомненное вдохновение, вдохновение, не задумывающееся о выборе, не знающее поправок и уловок, такое вдохновение, когда все воспринимается как благословенный диктат, когда спирает дух, когда всего тебя пронизывает священный трепет, а из глаз катятся слезы блаженства, — оно не от бога, слишком уж много оперирующего разумом, оно от черта, истинного владыки энтузиазма» (V, 310).

Показательно, что сцена с чертом происходит в том самом итальянском городке Палестрина, откуда родом герой оперы Пфицнера, композитор, носивший то же имя.

В заключительной главе «Доктора Фаустуса» Леверкюн признается, что и его музыка писалась не без сатанинских «вливаний»:

«И во мне часто начинали звучать то орган, то арфа, лютни, скрипки, трубы, свирели, кривые рога и малые дудочки, каждая о четырех голосах; мог бы подумать, что я на небе, если бы не знал о другом. Многие из этого я записал. Часто приходили ко мне в комнату и некие дети, мальчики и девочки, которые пели мне с листа хоралы, при этом хитро улыбались и переглядывались между собой. Красивенькие дети! Иногда волосы у них поднимались словно от горячего воздуха, и они приглаживали их пухлыми ручками, а на ручках были

¹¹ Mann Thomas. Briefe 1889-1936. Hrsg. von Erika Mann. S. Fischer Verlag, Frankfurt a.M. 1962, S. 141–142.

ямочки и в каждой по маленькому рубину. Из их ноздрей иной раз, извиваясь, выползали желтые червяки, сбегали к ним на грудь и исчезали...» (V, 647).

Другими словами, ангельская музыка в представлении Леверкюна становилась дьявольской.

С момента крушения кайзеровской Германии пути Томаса Манна и Ганса Пфицнера разошлись. Манн отказался от многих своих националистических убеждений, выбросил из *«Размышлений аполитичного»* наиболее одиозные места. В 1922 году писатель открыто провозгласил себя демократом и республиканцем, призвал молодых немцев поддержать недавно рожденную Веймарскую республику.

Эволюция убеждений Пфицнера происходила в противоположном направлении. После Первой мировой войны его взгляды сильно политизировались, из аполитичного романтического художника он превратился, по словам Манна, в *«анти-демократического националиста»*. Веймарскую республику композитор, в отличие от Томаса, не признал, в своих взглядах отошел еще дальше вправо, примкнув к национал-социалистам, и стал убежденным последователем Гитлера. Друга-покровителя Пфицнер нашел в лице Ганса Франка, генерал-губернатора Польши, под чьим началом строились и функционировали крупнейшие фабрики смерти — концлагеря уничтожения. В 1944 году Пфицнер привез в подарок Франку увертюру *«Краковская встреча»* (*«Krakauer Begrüßung»*), впервые исполненную в тридцати километрах от Освенцима.

Когда Нюрнбергский трибунал в 1946 году приговорил Франка к повешению, Пфицнер послал ему в камеру телеграмму со словами поддержки. Позже об этой телеграмме узнал и Томас Манн: о ней писатель говорит в письме Бруно Вальтеру от 26 марта 1948 года: *«Телеграмма Пфицнера Франку тоже недурна. И чудной же вы, музыканты, народ!»*¹² Ганса Франка повесили 16 октября 1946 года.

В 1933 году Пфицнер открыто выступил против Томаса Манна, подписав знаменитый *«Протест вагнеровского города Мюнхена»* против доклада писателя *«Страдания и величие Рихарда Вагнера»*, сделанного зимой того же года в Мюнхенском университете по случаю пятидесятилетия со дня смерти Вагнера. Доклад этот через пару дней был повторен в Амстердаме, куда Томас и Катя выехали 11 февраля, собираясь после выступлений в трех европейских столицах (кроме Амстердама, планировались еще Париж и Брюссель) и небольшого отдыха вернуться домой. Но в Германию они больше не вернулись, оказавшись до конца жизни в изгнании.

Так Томас Манн на себе почувствовал, как музыка может служить злу, а музыканты — преступникам. Эта история заслуживает отдельного разговора, который, надеюсь, мы еще проведем. Закончить же тему «музыка под знаком Сатурна» мне хотелось таким эпизодом. В заключительной главе своего *«Романа одного романа»* Томас Манн, покаявшись в своей *«глубокой приверженности к миру Вагнера»*, искусство которого оказалось *«чудовищно посрамленным ролью, выпавшей на его долю в национал-социалистском государстве»*, пишет о работе над последней главой *«Доктора Фаустуса»*:

«XLVII глава, глава собрания и исповеди, была начата на авось во второй день нового года, и, помнится, в тот же вечер я слушал чудесное си-мажорное трио Шуберта, предаваясь мыслям о счастливом состоянии музыки, сказавшемся в этом произведении, о позднейшей судьбе искусства, о потерянном рае» (IX, 361).

¹² Mann Thomas. Briefe 1848-1955 und Nachlese. Hrsg. von Erika Mann. S. Fischer Verlag, Frankfurt a. M. 1965, S. 29.

В дневниковой записи за тот же день — четверг 2 января 1947 года — мы читаем: «...по вечерам знакомое трио Шуберта. Счастливое состояние музыки. Хорошо бы, чтобы она оставалась на этом уровне» (Tagebücher 1946—1948, 83).

Писатель признается, что есть и другие уровни, далекие от счастья. Музыка, созданная под влиянием меланхолии, под знаком Сатурна, неминуемо ведет к союзу с чертом. Этому научил Томаса Манна горький опыт национал-социалистической Германии.

Конфликт живой, теплой неупорядоченности и застывшего, холодного порядка — сквозная тема творчества писателя. Казалось бы, математика, вносящая в мир систему, олицетворяющая «меру, число, вес», тоже противостоит жизни, ее непознанной магии и тайне. Но введенный с картины Дюрера в роман «Доктор Фаустус» магический квадрат ломает эту простую схему. Этот математический объект символизирует тайну создания музыкального произведения, одновременно являясь противоядием от страшной меланхолии и тоски, убивающих все живое и толкающих человека к союзу с дьяволом. «Слияние разума с магией» — вот чем оказывается математика у Томаса Манна. Думаю, что многие математики с ним согласятся.