

ПУБЛИКАЦИИ

О происхождении монстров (De ortu monstrorum)

К.Ф. Вольф

Перевод с латыни А.С. Смирновой¹, комментарии М.В. Хартанович²

Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия; ¹batrachos@yandex.ru; ²markhan@kunstkamera.ru

На русский язык переведена и впервые публикуется вторая часть статьи Каспара Фридриха Вольфа «Описание двухголового теленка, за коим следует рассуждение о происхождении уродов» (Wolff, 1773)¹. Эту часть “De ortu monstrorum” Вольф посвятил обсуждению теоретических проблем тератологии². В первой же части “Description Vituli Bicipitis” он дал анатомическое описание внутреннего строения телёнка из коллекции Кунсткамеры³. На русский язык она до сих не переводилась.

В публикуемом переводе К.Ф. Вольф дискутирует с европейскими медиками о причинах возникновения врождённых пороков развития у человека и животных. Контекст дискуссии изложен в статье М.В. Хартанович и А.Б. Радзюн⁴. На примере вскрытия двухголового телёнка из коллекции Кунсткамеры Вольф анализирует причины возникновения пороков развития, в частности появления на свет сдвоенных близнецов. Вольф не соглашается с теорией о предсозданности монстров, как и с теорией о механическом столкновении и слиянии двух изначально нормальных зародышей. Он предполагает, что как в случае нормального развития, так и в случаях отклонения от нормы действуют одни и те же силы органического развития, только в последнем случае на их пути возникают трудно исправимые помехи.

¹ *Wolff K.F.* Descriptio Vituli bicipitis, cui accedit commentatio de ortu monstrorum // *Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*. 1773. Vol. 17 (1772). P. 542–578.

² *Ibid.* P. 552–573.

³ *Ibid.* P. 542–551.

⁴ *Хартанович М.В., Радзюн А.Б.* О коллекции монстров Кунсткамеры Императорской Академии наук XVIII века: от собирания до научного осмысления // *Историко-биологические исследования*. 2017. Т. 9. № 2. С. 37–52.

Статья К.Ф. Вольфа проиллюстрирована анатомическими таблицами сердца двухгодового теленка. Однако в экземпляре, хранящемся в Музее антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, таблицы отсутствуют. Поэтому иллюстрации для данной публикации были взяты из издания, предоставленного британским National History Museum для открытого портала Biodiversity Heritage Library.

О происхождении монстров⁵

Насколько мне известно, Дюверней⁶ первым написал в Парижских трудах в 1706 г.⁷ [рассуждения] против происхождения уродов от столкновения и срастания двух эмбрионов, которые ранее были отдельными; либо же от разрушения или изменения частей обыкновенного плода, которые прежде были целыми и нормальными, по случайным причинам, не относящимся к рождению. Затем Л. Лемери⁸, хотя и остроумнейшими доказательствами, однако неудачно защищал это происхождение (там же, в 1724 г.)⁹. Наконец, славнейший А. фон Галлер¹⁰ и Я. Винслов¹¹, равно великие Мужы: первый в анатомических трудах¹², второй в отличных работах 1733 и 1734 гг.¹³, — выдвинули против этой гипотезы самые убедительные доказательства. Во-первых, они утверждали, что закономерность и порядок наблюдается в уродах не меньше, чем в самых естественных телах, так что он (этот порядок) никаким образом не мог возникнуть с помощью случайного столкновения и срастания или с помощью случайного изменения. Этот

⁵ Перевод с латыни выполнен канд. филол. наук, научн. сотр. ИЛИ РАН А.С. Смирновой.

⁶ Жозеф-Гишар Дюверней [Joseph-Guichard Duverney] (1648–1730) — французский хирург, анатом, исследователь, один из разработчиков принципов сравнительной анатомии, автор первого комплексного труда по анатомии, физиологии и болезням уха. Член французской Академии наук (1676–1725). Лектор, профессор анатомии в Королевском ботаническом саду (1679–1719), где проводил публичные анатомирования.

⁷ *Duverney J.G. Observations sur deux enfants joints ensemble // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. 1706. Paris. 1730. P. 518–532.*

⁸ Луи Лемери [Louis Lemery] (1677–1743) — французский химик, возглавлял кафедру фармацевтики на медицинском факультете Парижского университета, врач в старейшей парижской больнице «Отель-Дьё де Пари» («Парижский божий приют») с 1710 по 1743 г., член французской Академии наук (с 1700), лектор по курсу химии в Королевском ботаническом саду (с 1731), врач Людовика XV и принцессы де Конти (с 1722).

⁹ *Lemery L. Sur un foetus monstrueux // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. 1724. Paris. 1726. P. 44–62.*

¹⁰ Альбрехт фон Галлер [Albrecht von Haller] (1708–1777) — швейцарский естествоиспытатель, поэт. 1736–1753. Профессор Гёттингенского университета (1736–53), где основал анатомический театр и ботанический сад; основатель (1751), президент Гёттингенского Королевского общества наук.

¹¹ Жакоб-Беньин (Якоб Бенигнус) Винслов [Jacques-Bénigne Winslow] (1669–1760) — французский медик датского происхождения, один из основателей описательной анатомии, член французской Академии наук (с 1707), врач в госпитале и приюте Бисетр (с 1709), лектор, профессор анатомии в Королевском ботаническом саду (с 1721).

¹² Например, *Haller A.. De monstris dissertatio II. qua trium monstrorum anatome et ad contraria D. Lemeryi argumenta responsiones continentur. Gottingae: Abram Vandenhoeck, 1734. P. 90.*

¹³ *Winslow J-B. Remarques sur les Monstres. Premier partie // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. Paris. 1733. Paris. 1735. P. 366–389; то же. Seconde partie // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. Paris. 1734. Paris. 1736. P. 453–490.*

порядок присутствует в нас, как во всех остальных уродах. Почему пищевод одного теленка [соединяется] только с пищеводом другого, почему оба сталкиваются и срastaются в одном и том же месте, а не с какой-нибудь другой частью, так что и у того и у другого, пока они были разделены, та же длина сохраняется? Почему легкое одного [срastaется] только с легким другого, почему безымянная артерия только с безымянной артерией или с аортой соединяется, смыкается и срastaется? Почему пищевод у какого-нибудь урода никогда не срastался с яремной веной, или легкое — с печенью, или сонная артерия — с поллой веной? Ведь не могут же части одного плода как будто инстинктивно искать похожие на себя и соответствующие части и места [другого плода]; и, прежде чем их достигнуть, отталкивают, отодвигают или разрушают все прочие части, какие по необходимости должны быть.

Кроме того, почти во всех уродах есть отдельные трудные случаи, этой гипотезой не объяснимые; Винслов собрал большое количество случаев такого рода из разных описаний уродов и славнейший Галлер — из своих собственных наблюдений, и эти же непростые случаи приведены и в нашей работе. В нем [теленке] есть обыкновенное сердце и ничего вообще составного или ничего против природы нет; и так, по мнению известнейшего Лемери, другое сердце, само собой разумеется, левого теленка, совершенно разрушено. Хотя ещё есть аорта, происходящая из этого единственного сердца, обыкновенная; аорта же левого теленка целиком уничтожена, исключая её большие ветви: безымянную и левую подключичную артерии, единственные, которые уцелели из артериальной системы левого теленка. Следовательно, по этой гипотезе, эти оставшиеся артерии нужно присоединить к открытым отверстиям, и когда кровь не вытекает, правым теленком (неясно) и от разрушения сначала открыта, однако она единственная из венозной системы левого теленка присутствует, не разрушена, но была смещена с правой стороны через безымянную артерию на левую сторону. Затем к её оторванному и до сих пор подвижному отверстию приблизилась новая часть, которая обычно не существует, с помощью которой, очевидно, эта вена перешла с левой стороны между основанием сердца и легочной пазухой на правую сторону (рис. 2 р. q.). Её, находящуюся в середине, пробуравила большая коронарная вена правого теленка и к ней же приросла. Следует добавить, что легочная артерия левого теленка, которая — мы видим — возникла из безымянной артерии того же теленка, повернута к разрушенному левому сердцу, так чтобы ствол, выходящий из сердца, смотрел вверх, а ветви — вниз, тогда [артерия] приклеена к собственной безымянной артерии своего теленка. Наконец, что нужно доказать о новой третьей коронарной артерии сердца, которая возникает из левой безымянной. Её совершенно никоим образом нельзя объяснить с помощью гипотезы столкновения, даже если любая [артерия] могла бы образовать (её). Она протягивается к правому теленку, так как в его сердце она разделяется. Однако неестественно, как я говорил, чтобы перед столкновением двух эмбрионов это сердце, в котором ничего не изменено, она уже могла бы возникнуть. Ведь две другие коронарные артерии, возникшие, как обычно, из аорты, уже есть. Следовательно, можно было бы ответить, хотя это против природы, что все же это произошло случайно, что справа у этих эмбрионов, прежде чем они столкнулись, уже существовала возникшая вопреки природе артерия, которая потом вследствие случившегося столкновения не могла быть создана. Но тогда в дальнейшем, что могло случиться, чтобы эта артерия возникла из безымянной артерии левого теленка, который в то время ещё был отделен от правого? Я считаю, что на этот вопрос совсем ничего невозможно ответить, чтобы это не было чем-то вздорным.

Следовательно очевидно, что соединенные уроды возникают не так, как если бы они некогда были двумя отдельными целыми эмбрионами, которые потом столкнулись, и при этом некоторые их части разрушились, а другие соединились и смешались, и в результате возникло одно новое соединенное тело. В самом деле, те, кто или из-за недостатка органов, или из-за необычного строения являются уродами, прежде не были целыми и нормальными эмбрионами, которые потом по случайным причинам, не относящимся к органическому развитию, стали

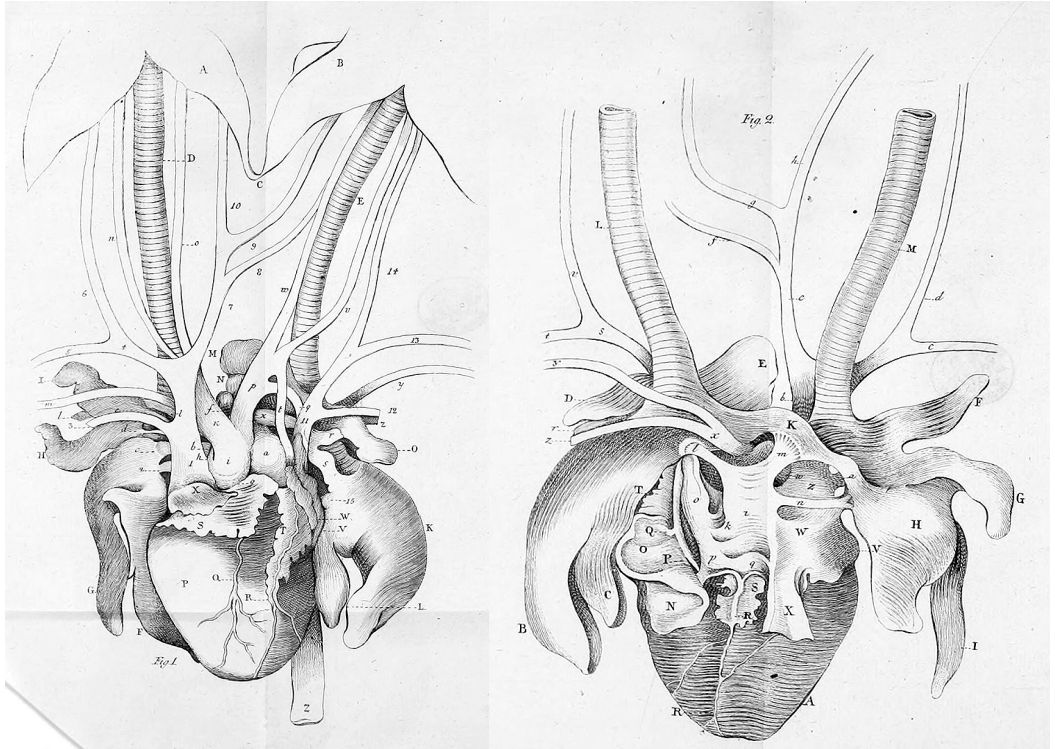
увечными и измененными. Но необходимо, чтобы оба потомка уродов были такими уродами уже с самого своего начала.

Теперь же появляется другой вопрос. Сопоставляя с остальными существами нормального строения, можно предположить, что уроды возникают из зародышей, созданных уродливо. И может также быть, что, как другие существа создаются природными силами рождения, то и уроды образуются с помощью тех же природных производящих сил, но измененных. Но только никто из прославленных авторов, которые писали об уродах, этот вопрос не поднимал, но почти все, если истолкуешь немногие слова Мери¹⁴, опровергнутые гипотезой *столкновения и случайного изменения*, тотчас же говорят о зародышах, предсозданных уродливо, пока по причине изменения уроды не появляются, чтобы они вели происхождение из предначертанных зародышей. По этой причине, для того чтобы это представление об уродах сформулировать, я следую методу великого Винслоу. В одних и тех же уродах, описания которых у нас есть в Парижских трудах, и которыми пользовались и Дюверней, и Винслов, мы теперь отыщем такие доказательства, которые, прежде всего, покажут нам, с помощью обыкновенных, но измененных производящих сил природы рождаются уроды, или зародыши их предсозданы Господом и исключительно силой природы были преобразованы. Но нужно обратить внимание на то, что вообще весьма трудно обнаруживать это в строении уродов позднее, чем сначала. Ведь нет ничего легче, чем находить эти свидетельства в делах природы, которые неопровержимо доказывают, что они не из-за простой случайной ошибки обречены. Все, что оказывается прекрасным в уродливом сочетании, все, что является нормальным и соответствует порядку, все, что выражает определенную цель, — все это говорит против ошибки и против случайного срастания и совпадающего изменения. Но ты хочешь, чтобы мы обнаружили в уродах: то, что могло быть создано силами природы (для этой цели установленными Богом), или совсем не божественной силой, заложенной непосредственно в их зародышах? Или наоборот, что непосредственно мог сотворить Бог, но не мог создать при посредствующих силах природы, и откуда тогда стало бы известно, являются ли уроды произведениями природы или творениями Бога. Только это останется нам, чтобы мы увидели, каким образом мы наблюдали ранее, что уродливое соединение часто слишком красивое, и слишком правильное, и слишком искусное, чтобы можно было приписать это простой случайной причине, неужели же напротив мы обнаружим это же слишком неправильным, часто и слишком несовершенным, чтобы это могло быть предустановленным в зародышах по непосредственному замыслу Бога.

Такого рода ошибки природы всюду имеются в изобилии и во-первых, имеются в том же примере, в котором знаменитейший Дюверней обнаружил первые доказательства против столкновения двух эмбрионов (*Memoire de l'Acc. 1706*)¹⁵ и которыми потом также пользовался Винслов. Это были мальчики, сросшиеся в области таза и подчревя. Сам уродливый таз, состоящий из двух тазов, так изящно и художественно был соединен, что остроумнейшим Мужам это не казалось слепым случайным столкновением. Но у тех же мальчиков тонкие кишки, у каждого ещё свои, соединились в одну общую ободочную кишку. Она граничила с прямой кишкой, которая, так как не было снаружи никакого следа от отверстия ануса, вошла в большой общий для обоих плодов мочевого пузырь, как в клоаку, в которую выбрасывались экскременты, вытекавшие дальше вместе с мочой через два мочеиспускательных канала и два пениса. Пенисы же

¹⁴ Жан Мери (Mery Jean) (1645–1722) — французский врач и анатом. Лейб-хирург короля (1681). Хирург (1681), главный хирург (1700) в больнице «Отель-Дью». Старший хирург в Доме Инвалидов в Париже (1683). Член Академии наук Франции (1684). Один из крупнейших специалистов Европы в области хирургической анатомии, патологии и лечения органов мочеполовой системы.

¹⁵ *Duverney J.-G. Observations sur deux enfants joints ensemble // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. 1706. Paris. 1730. P. 518–532.*



Сердце с магистральными кровеносными сосудами, вид спереди и сзади
The heart with major vessels, front and back view¹⁶

выступали на задней части, где обычно находится анус, так как в области лобка и до самого пупка плоды срослись. Яички, придатки семенника и семенные пузырьки, свои у каждого из мальчиков, находились в естественном положении, но семя-извергающие протоки, по которым во время соития должно выбрасываться семя из семенных пузырьков, не в уретру, а в сам мочевого пузырь зияли отверстиями, которые не были окружены ни простатой, ни сфинктером, и семя из них не только постоянно вытекало, но также брошенное в мочевого пузырь, постоянно смешивалось с массой общей мочи и экскрементов.

Эти плоды едва могли бы ходить будучи взрослыми из-за положения не параллельного, но косвенного, в отношении друг друга. Опускаю также труднейшее образование экскрементов, что предвещало жизнь только тяжелую и зависимую от постоянных болезней. Я представляю единственные органы репродукции, в которых я нахожу нечто совсем необъяснимое. Способность к размножению, когда семя, смешано в мочевого пузыре с мочой и фекалиями, неизбежно была повреждена, — сам Дюверней признает, — [она] не могла никаким образом быть использованной. Следовательно: зачем созданы яички, зачем придатки семенника и семенные пузырьки и с отличным даже искусством расположенные, когда цель, для которой они созданы, совсем нарушается вследствие их смешивания в мочевого пузыре? Или по какой

¹⁶ *Wolff K.F. Descriptio Vituli bicipitis, cui accedit commentatio de ortu monstrorum // Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. 1773. Vol. 17 (1772). Tab XIII-XIV. Cor cum vasis maioribus in superficie anteriori, Cor cum vasis maioribus in superficie posteriori. — URL: <http://www.biodiversitylibrary.org/item/113651#page/796/mode/1up>. Copyright Status: Public domain (дата обращения: 22.10.2016).*

причине эти части устремляются не в уретру обычным способом, а скорее в мочевой пузырь, когда настоящие яички, придатки семенника, различные сосуды и семенные пузырьки свидетельствуют о цели в отношении производительных сил некогда превосходных? Не могут такого рода противоречащие расположения [органов], не могут столь несовершенные зародыши и столь несчастнейшие люди быть созданными и predeterminedными по заранее обдуманному замыслу. Ведь безо всякого сомнения было бы более обдуманным или совсем не создавать яички и семенные пузырьки, или созданные семенные пузырьки отвести в уретру и сделать собственный выход для прямой кишки и соединить людей параллельно и сбоку.

Но каково истинное положение дела, совершенно известно. Строение человеческого тела и силы, присущие ему, которые одним словом называем *Природой*, так устроены Создателем, чтобы могли получиться результаты удивительные и преисполненные мудростью Создателя. Но Мудрейшим его Создателем не менее позволено, чтобы эта же природа также была разрушена из-за неблагоприятных случайных причин в собственных делах и могла таким образом как бы допускать ошибки. Впоследствии она же [природа], что ещё более удивительно, может исправлять эти допущенные ошибки. (Изложение об этих ошибках и исправлениях я добавил в эту диссертацию после описания левой верхней полой вены).

Но снова [природа] исправляет то удачно, то неудачно. Отклоняет болезни от тела и имеющиеся болезни лечит. Размягчает лихорадочную материю и с выделяемым по том выгоняет её. Но иногда, когда эти потогонные каналы закрыты, толкает возбужденную лихорадочную материю также с силой к головному мозгу и там создает воспаление и смерть. Подобным образом эти силы могут создавать механические тела, похожие на то тело, в котором они находятся. Но [силы], измененные по неблагоприятным причинам, производят уродов. Приведенные в беспорядок, они совершают ошибки, спутанные — создают противоречащее, болезненное, несовершенное строение. Итак, из-за такого рода ошибочного строения также в настоящем нашем примере присутствует смешение мочеиспускательных каналов и семявыводящих протоков с экскрементными, что вследствие помехи была вынуждена создать природа. И в этом убеждает не только аналогия, но сам объект показывает. Так как эмбрионы соединены в области лобка и подчревя, то вообще нет места, где мочеиспускательные и семявыводящие каналы располагались бы отдельно от экскрементных. Следовательно, чтобы не совсем закрылся выход мочи, которая удерживаемая поневоле привела бы к смерти, очевидным образом [природа] лучше соединила эти каналы мочи и семени с экскрементным и вывела к тому месту, которое предназначено только для фекалий. Таким образом, [природа] явно исправила погрешность, допущенную в соединении эмбрионов в областях таза и подчревя. Не совершенно исправила, а только немного. Но о погрешностях в созданных зародышах, поскольку мы разумны, мы не можем решать.

Итак, не по случайным причинам, несвойственным генерации, это строение из естественного, каким оно прежде было, превратилось в уродливое, а из-за самих производящих сил, измененных по неизвестным причинам, эти творения не Господом были predeterminedены. Впрочем, замыслы, которые, как я сказал, природа преследует для исправления ошибок, должны быть приписаны не этой природе отдельно и не жизненному началу, но Автору их, у которого истинные замыслы, который, само собой, устроил природу истинно с божественным искусством так, что из-за любых неблагоприятных причин приведенная в беспорядок или же спутанная, она однако же не оставляет безнадежное создание, но, насколько может получиться, совершенствуется другими подходящими способами, как всякий это без труда видит, и я достаточно на это обратил внимание.

В Парижских трудах 1700 г.¹⁷ Лемери были описаны заячьи плоды, родившиеся соединенными в области груди с одной общей головой. На месте пищевода находилось только

¹⁷ Diverses observations anatomiques // Histoire de l'Academie Royale des Sciences. 1700. Paris. 1711. P. 41.

небольшое углубление в желудке, животное не могло поглощать, а тем более продолжать жизнь без чрева.

Разве же этот дефект пищевода и глотания не ошибка природы, а строение, созданное по обдуманному замыслу? Ведь полное отсутствие всего пищевода показывает, что из-за болезни не срослась глотка.

Там же (в Парижских трудах) в 1700 г.¹⁸ знаменитый Мери описал человеческий плод с последними поясничными позвонками, настолько измененными, что лобковая кость, колени и ступни повернулись назад. Полости головы, грудной клетки и живота прежде были открыты, и уши сердца находились в избытке в одной общей полости, которая принимала все вены и была раскрыта в правый желудочек. Он [правый желудочек] имел связь с левым желудочком, который выпускал не только аорту, но ещё легочную артерию.

Прославленные Мужичи обычно говорят, что уроды предсозданы Высшим СОЗДАТЕЛЕМ, чтобы показать мудрость и славу Его в бесконечном разнообразии вещей. Я считаю, что лишь тела, созданные естественно, могут быть отнесены к этой цели. Не нужно мне говорить, насколько обезображенный урод с ногами и лобком, смотрящими назад, отвечает этой идее. Но не нужно считать, что полости тела являются результатом какой-то жестокой причины, из-за которой части, прежде целые, были разрушены. На самом деле знаменитый Мери обнаружил, что они гноятся и разрушены, и без труда решил, что такого рода разрушение — от плохого устройства. Но если это разрушение происходило уже давно и последовательно, то плод, конечно, в самой матке не мог бы жить и питаться. Но я обнаружил также в насиженных яйцах, что грудная клетка и живот так сформированы, что сначала полости открыты, их загнутые стороны соединяются в амниотическую оболочку; потом удлинившиеся прежде стороны понемногу соприкасаются и срастаются (см. мои наблюдения, проведенные над насиженными яйцами, в Комментариях, том XIII, стр. 492 § § 131, 132, 134, 135)¹⁹. Отсюда очевидно, что в этом уроне препятствие случилось от сил природы, когда они создавали тело, чтобы они не могли создать недовершенную грудную клетку и живот; и даже в этом строении несовершенное творение природы предопределено по обыкновению не в зародыше. Расположение сердца и сосудов не кажется пригодным для жизни.

В тех же Комментариях в 1702 г. тем же автором был описан кошачий плод, обыкновенный от головы до пупка, дальше вниз весь двойной. Шероховатая артерия с пищеводом так была соединена, что у обоих была только одна общая полость, и один канал, который, отделенный от легких, устремлялся в единственный желудок. Следовательно, животное могло бы поглощать, но не выдыхать. Поэтому только один час после рождения [этот кот] прожил благодаря овальной отверстии и Боталлову протоку²⁰.

Я полагаю, что не могло случиться так, чтобы Мыслителем был создан некий особый вид животного, особенность которого состоит главным образом в том, что он не может жить и существовать.

Там же (в Комментариях) в 1703 г. описан овечий урод, присланный Мужем Антуаном, который состоял из единственного живота овцы с пупком и задними ногами, без головы, без передних ног и без грудной клетки. В этом животе не было ничего, кроме брыжейки с кишками и части, похожей на желудок. Никакой печени, никаких почек, тем более сердца или легких. Стволы пупочных сосудов исполняли обязанность сердца²¹.

¹⁸ Ibid. P. 41–42.

¹⁹ *Wolff C.F.* De formatione intestinorum praecipue, tum et de amnio spuo aliisque partibus embryonic gallinacei, nondum visis, observations, in ovis incubates institutae // *Novii Commentarii Academiae Scientiarum.* 1769. Vol. XIII. P. 478–530.

²⁰ *Diverses observations anatomiques // Histoire de l'Academie Royale des Sciences.* 1702. Paris. 1718. P. 28–29.

²¹ *Mery J.* Sur un agneau foetus monstrueux // *Histoire de l'Academie Royale des Sciences.* 1703. Paris, 1720. P. 28–32.

Не является же это делом нарушенной природы и несовершенным делом? Но было ли оно совершенным животным своего вида? В самом деле, никто, кто знает функции частей тела животного, не может считать, что эмбрион прежде был целым, и впоследствии по жестоким причинам был разрушен до самых этих остатков. Даже если только однажды сердце естественно возникло в эмбрионе так, чтобы жизнь его, поскольку это является естественным, зависела от него [от сердца], никогда не могло бы случиться, чтобы только часть сердца разрушилась от невинной (здоровой) жизни эмбриона, а тем более — все сердце с целой аортой и поллой веной, с легкими, с целой грудной клеткой и головой. Эта мысль принадлежит также славнейшему Альбрехту фон Галлеру, который этого уroda приписал к первичным (Opuscul. anat., 1751, с. 210)²². Следовательно, что остается, по сравнению с тем, что в качестве творения природы существует этот урод, который был лишен успеха?

Там же (в Комментариях) в 1709 г. есть упоминание об уroде, описание которого прислал Бартоломей Сейфарт²³. У него, кроме многих других искажений, один единственный глаз располагался по середине лба, он был наделен своими веками и оболочками, конъюнктивой и прозрачной роговой оболочкой, а также радужной оболочкой и наконец обыкновенными мышцам, однако лишен зрительного нерва.

Какое назначение было у этого глаза? Мог ли видеть этот урод или не мог? Если мог видеть, то почему отсутствует зрительный нерв, без коего эта цель никогда не будет достигнута? Если не мог видеть, то почему у этого уroda глаз создан с таким искусством? Можно представить себе, что природа, создававшая совершенный глаз, не могла преодолеть препятствия. Но невозможно подумать, что Создатель (не благосклонно, и не доброжелательно) предсоздал это строение в зародыше.

У одноглазого плода, описанного там же в 1717 г., были два маленьких глаза, наделенные собственными склерами и снабженные большими линзами, соединенные в середине основания лба и заключенные в одну общую склеру, и таким образом в одно глазное яблоко собраные и сходным образом снабженные общей роговой оболочкой²⁴.

Хотя плод не был слепым, однако, ясно, что зрение из-за незначительности сетчаток и их близости к большим хрустальным линзам в маленьких глазах и, конечно, из-за общей роговой оболочки было совершенно расстроенным и более плохим, чем если бы один простой глаз занимал место этого двойного глаза. Почему же не лучше либо сразу два отдельных глаза, либо сразу один, который был бы неповрежденный и обыкновенный? Но я вижу здесь, как во всех остальных примерах, препятствия, противопоставленные природе. С одной стороны присутствуют силы, определённые для создания двух глаз и требуемой влаги; но с другой стороны, так как глазницы — привычные обиталища глаз, заняты другой материей, или закрыты по любым другим причинам, и место позади них, совершенно подходящее, соответствовало только одному глазу, обращенному назад, места для двух глаз не хватило; и таким образом природа была вынуждена два посадить в один. Она произвела одно глазное яблоко, в котором, однако, различаются признаки сил, равных двум, должным быть созданными. И тот плод 1712 г. с сердцем снаружи грудной клетки, который был целый, не может быть так сотворен создателем²⁵. Ведь даже если случится самая небольшая ошибка и почти ничтожная, все-таки

²² *Haller A.* Opuscula sua anatomica: de respiratione de monstris aliaque minora. Göttingae: Schmidt, 1751. P. 210.

²³ *Mery J.* Remarques sur un foetus monstrueux // Histoire de l'Académie Royale des Sciences. 1709. Paris, 1733. P. 16–20.

²⁴ *Littre A.* Observation sur un foetus monstrueux qui n'avoit qu'un oeil // Histoire de l'Académie Royale des Sciences. 1711. Paris, 1719. P. 285–287.

²⁵ Мертворождённый плод, сочтённый монстром из-за внешнего положения сердца: оно свисало с шеи «как медаль». Факт его появления на свет опубликован в: *Diverses observations anatomiques* // Histoire de l'Académie Royale des Sciences. 1712. Paris, 1731. P. 37–38.

никогда я не смогу приписать её Создателю. И никакая причина, если когда-либо сердце было заключено в грудную клетку, не могла открыть её, вытолкнуть сердце и потом снова закрыть грудную клетку около больших сосудов сердца. Но из некоторых наблюдений, о которых я упомянул выше, известно, что грудная клетка подобным образом как и живот, в первое время открыта в эмбрионе, когда последовательно образуются стороны, она в конце концов закрывается (Конф. Том. Комментар. XIII, с. 496 § 133)²⁶, но, по моему мнению, не кажется непостижимым то, что могло случиться, чтобы грудная клетка из-за необычайной величины сердца в то время, как она стягивалась, не обхватила его, или по другим причинам слишком быстро и прежде чем стороны его достаточно были удалены, она стягивалась, и так сердце оставила. Тот, кто знает явления насиженных яиц и место сердца под шеей, которое было такое же у этого плода, и видит многие другие обстоятельства, у того никакого сомнения в этой истине не может оставаться.

В 1716 г. Мери рассказал о плоде, печень которого, желудок, кишки и селезенка были расположены снаружи живота в пупочном канатике, растянутом как мешок. Отверстие, через которое живот в этот мешок канатика раскрывался, было узким и содержало только брыжейку. Пузырь и почки были на своих привычных местах в животе²⁷. Я привожу этот пример из-за сходства с предыдущим; тогда почему же Винслов, защитник зародышей, если не ошибаюсь, так же как Мери, который по-другому и со мной, кажется, высказывался, был убежден и ясными доказательствами показал, что внутренности по механическим причинам никаким образом не могли быть вытолкнуты из живота, в который прежде были заключены. Но так как не более вероятно, что это творение для негодной жизни, было предначертано Создателем, ничего не остается, как, чтобы мы приписали эту ошибку производящими силам. Бесспорно, здесь, так же как в первом случае, живот слишком быстро и слишком плотно стянулся и первые начатки этих внутренностей отделил. Тот, кто знает из истории насиженного яйца, что в последний период живот у птенца, уже совершенного, все ещё открыт около пупка и какая-либо часть из тонких кишок висит снаружи живота; но на третий и на четвертый день высиживания весь живот широко открыт, почки придвинуты к позвоночному столбу, а остальные внутренности расположены впереди и дальше от позвоночного столба; не будет совершенно сомневаться в том, что во всех такого рода уродах очень раннее сужение брюшной полости или грудной клетки — это единственная и истинная причина, по которой части, ближайšie к позвоночному столбу, обхватываются, а более удалённые вопреки природе исключаются. Итак, в этих примерах мы ясно видим, что в уродах есть части противоположенные, причиной этих частей было не создание противоположенных [частей] и не изменение созданных естественным образом частей, а их противоположенное формирование, или происхождение.

В 1720 г. тот же знаменитый муж, Мери, рассмотрел случай, когда родилась нормальная девочка и, отдельно от неё, родилась другая уродливая, без головы, шеи и рук, без сердца и легких, без печени, желудка и тонких кишок. В более узкой и короткой грудной клетке только полая вена с аортой [была], в которую полая вена непосредственно переходит, и почки; в животе настоящая слепая кишка, наделенная двумя червеобразными привесочками (*appendiculis*), непрерывная ободочная кишка и прямая кишка, дальше располагались целые детородные части²⁸.

²⁶ *Wolf C.F.* De formatione intestinorum praecipue, tum et de amnio spuo aliisque partibus embryonic gallinaei, nondum visis, observations, in ovis incubates institutae // *Novi Commentarii Academiae Scientiarum.* 1769. Vol. XIII. P. 478–530.

²⁷ *Mery J.* Sur une exomphale monstrueuse // *Histoire de l'Academie Royale des Sciences.* 1716. Paris, 1718. P. 17–18.

²⁸ *Mery J.* Sur un foetus humain monstrueux // *Histoire de l'Academie Royale des Sciences.* 1720. Paris, 1722. P. 13–14.

Я обыкновенно спрашиваю у тех, кто со мной не согласен, что ведь самим Господом это тело так предзадано не было? Но оно изначально не было целым, получившим потом увечья из-за жестоких причин или болезни, это хорошо показывает, вопреки другим доказательствам, совершенно целый непосредственный переход поллой вены в аорту: между ними никакая причина и никакая болезнь не исторгла сердце, не свела к нулю; и [этот переход] мог снова даже тщательно скрепить сосуды, и далее второй червеобразный отросток, который живым никакая болезнь не может создать, равно как и первый. Следовательно, остается, что зарождающие силы (*vires generatrices*) это тело так создали, чтобы оно было открытым и могло быть рассмотренным.

Наконец, ещё в нашем двуглавом теленке, который относится к уродам красивым и созданным счастливо, разные уродливые структуры, которые по естественным причинам, относящимся к рождению (*generatrices*), сами собой они разве не показывают, что структуры такого рода зависят не от непосредственной Божественной силы, не от болезней или случайных причин, но от единственных измененных зарождающих сил? Какие же из естественных причин истинно могли бы быть объяснены, которые непосредственно зависят лишь от суда Бога? Сюда относится основание всего уroda, несущая плоды вегетация, где новый источник соков открытый дал повод для создания целой дополнительной головы и шеи, и который немного позже создал новую безымянную артерию — признак случившегося необычного увеличения соков (смотри два предыдущих комментария). Дальше сюда относится необычная кровь, возвращающаяся от новой головы, результат случившегося увеличения её вопреки природе, где, на месте левой подключичной вены чужая яремная вена возвращается к левой яремной вене правой головы (см. третий комментарий). Наконец, удивительное включение верхней поллой вены левой головы в большую коронарную вену первого теленка, а поллой вены — в ствол, изменение коронарной вены в ветвь (см. четвертый комментарий) очень хорошо, как мне кажется, показывают достоверную защищаемую нами истину.

Но я верю, что этих примеров будет достаточно, чтобы доказать, что уроды суть не непосредственные дела Бога, а творения природы, которые были лишены успеха. Они почти повсюду проявляются, как мы видим в избытках органов, явных дефектах, как непредвиденные ошибки и несовершенные исправления. Очень редки примеры, если только какие-либо обнаруживаются, когда бы природа отклонением от привычного построения так успешно, искусно исправляла совершенные ошибки, что они могли бы иметь вес против заранее обдуманых творений (см. анатом. труды знаменит. и великого Галлера, с. 198: «кесть образцы нового рода созданий и свидетельства, каким способом божественная мудрость могла создать и другие формы людей в своем роде совершенные и успешные»)²⁹. Разве свидетельства этой мудрости уже не достаточно ясны у семейств животных и растений, у родов, у видов и у бесконечных разновидностей? И каковыми свидетельствами этой Мудрости разве вся природа уже не наполнена? Но случаи уродов дают возможность нам познать, что естественное строение нашего тела, изобилующее бесконечными совершенствами, было бы удивительно постоянно, если бы небольшое количество уродов этому не противоречило — строение наше не обязательно! и это нужно приписать Мудрости Божества! и невероятному его Провидению! Так, способ философствования об уродах кажется мне более верным и более полезным.

Я утверждаю, что большинство примеров уродов (если не все), даже если не всегда заключают в себе погрешности настолько очевидные, однако они не лишены всякого несоответствия и необычности, которая определит, что эти структуры не задуманы заранее. Так в нашем примере и в самом двухголовом очень красивом плоде славнейшего Галлера и, если я не ошибаюсь, во всех составных уродах, у которых одно общее сердце, которые, без сомнения, среди прочих по обыкновению самые изысканные, явная ненормальность проявляется в стволах вен, и как будто только потому она допущена, чтобы избежать погрешности и боль-

²⁹ *Haller A. Opuscula sua anatomica... 1751.*

ших неудобств. Артериальная система (я говорю об аортальной, так как легочная система зависит от венозной) очень изысканная и нормальная не только в этих уродах, но даже обычно так создана, чтобы в ней совершенно ясно были видны законы естественной структуры. Вторая безымянная артерия в нашем теленке видна так, как обычно в природе: из аорты, — не из первой безымянной артерии, не из самого сердца, не из какой-либо сонной артерии. Но левая подключичная артерия, что совершенно удивительно, ведёт начало не в соответствии с правой: из безымянной со своей стороны, но из дуги аорты, поистине, это частный закон естественной структуры. Но как удивительно и неслыханными способами сочетаются вены! Разумеется, они закрепляются не для естественных законов, а для расположения своих артерий. Левая верхняя полая вена в нашем примере, согласно обычным законам, возникает из собственного ушка, а для расположения артерий она должна слиться в один ствол с правой верхней полую веной, но приобретает себе вместо ствола вену, среди других вен наиболее неожиданную: большую коронарную вену сердца, которая гораздо меньше её самой, и по той причине изменяет у себя ветвь. У двуглавого плода славнейшего Галлера есть две аорты и две легочные артерии. Следовательно, должны быть четыре ушка и пазуха вен, отвечающие этим артериям. Однако не только две, сколько их у обыкновенного плода, но только одна присутствует, и все-таки на месте четырёх имеется пять полых вен и одна, только с другой стороны, легочная. Так как в его аортальной артериальной системе не только симметрии, но даже, насколько это возможно, сами частные законы естественного строения так отлично наблюдаются, почему же, если эти уродливые строения заранее обдуманы, почему они же не наблюдаются в полых венах? Но причина, почему это могло случиться в артериях, и почему нужно было, чтобы возникал беспорядок в венах, мне хорошо известна. Но я не могу здесь распутать этот узел (см. пока выше описание левой верхней полую вены, где в нескольких словах я вставил сюда замечания), чтобы не вступать в более полное объяснение правила, по которому образуются уроды, о котором я упомянул там же, после описания артериальной системы. Кажется, что вместо этого сюда больше подходит прибавить два других обстоятельства.

Во-первых, нужно определить границы между соединёнными уродами и двояными плодами, сросшимися между собой, которых называют так, когда они поверхностно и глубже сросшились, поскольку сам славнейший Галлер (Анатомич. труды, с. 217, сноска 1.2)³⁰ считал, что эти границы установить трудно, и откуда происходит, что сросшиеся плоды, смешанные Авторами с истинными уродами, словно доказательства были рассмотрены в защиту происхождения уродов из похожего столкновения и срастания двух плодов, каковое происхождение я опроверг в начале этого сочинения. Итак, кажется, что эти границы можно определить и установить так. Органическое сообщение у соединенных уродов остается среди соединенных плодов. То есть у них органические части у обоих плодов обнаруживаются общие, как сердце и аорта в нашем примере, сердце у большинства, голова у свиного уroda славнейшего Галлера, таз у Дювернея и т. д. Напротив, у двойных сросшихся, которые в какой угодно степени глубины срослись, какие части сохраняются только от разрушения, те всегда будто поневоле только у одного из плодов собственные и удаленные от другого. В самом деле, эти особые свойства характерны для этого потомства, что можно было доказать из предыдущего. Но я также полагаю, что обнаруживают себя только поверхностные срастания и до такой степени, чтобы не нужно было разрушение мышц и костей, тем более внутренностей.

Во-вторых, нужно обратить внимание, что даже из одних доказательств, обнаруженных где-либо в другом месте в пользу эпигенеза (*epigenesi*), уже следует, что уроды созданы также силами природы, а не развиты из созданных зародышей. И если этих подходящих свидетельств самостоятельного происхождения хватает, они в свою очередь одновременно являются и доказательствами в защиту эпигенеза (*epigenesi*).

³⁰ *Haller A. Opuscula sua anatomic... 1751.*

On Monsters Generation (De ortu monstrorum)

CASPAR F. WOLFF

Translated from Latin by Anna S. Smirnova¹, notes by Maria V. Khartanovich²

Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera)
Russian Academy of Sciences, 3, University Emb., St.-Petersburg, Russia;
¹ batrachos@yandex.ru ² markhan@kunstkamera.ru;

Here we translate “De ortu monstrorum” the second part of Kaspar Friedrich Wolff’s article “Description of Bicipital Calf Followed by Dissertation on Monsters Generation” (Wolff, 1773) into Russian from Latin for the first time. Wolff dedicated “De ortu monstrorum” to a discussion of theoretical teratological problems. In the first part “Description Vituli Bicipitis” he provided an anatomical description of the internal structure of a calf from the Kunstkamera collection. K.F. Wolff debates with European physicians on the causes of congenital malformations among men and animals.

Maria V. Hartanovich and Anna B. Radzioun place this discussion in its historical context. Using dissection of a bicipital calf from the Kunstkamera’s collection Wolff analyzed causes of congenital malformation, and conjoined twins in particular. He disagreed with the theory of monsters preformation as well as with the theory of mechanical collision and embodiment of originally normal fetuses. He proposed that one and the same forces of organic development act both in the case of normal development and in the case of malformations, but in the last case some difficulties and stops occur which are not easy to remedy. K.F. Wolff’s article is illustrated with anatomical drawings of heart of bicipital calf. Unfortunately the book which we have in the Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) Russian Academy of Sciences does not have them. That is why we use illustrations from the edition presented by British National History Museum for public domain Biodiversity Heritage Library.

Keywords: K.F. Wolff, preformation, epigenesis, conjoint twins, history of embryology