

---

# Об элементах и соотношениях формальной логики в музейной экспозиции

Проверено: 5 марта 1948 года

Александр Федорович Котс

Перед нами два предмета: птичье чучело и книга.

Архаичный том, одетый в древний кожаный с тиснениями переплет — том четырехсотлетней давности.

Чучело птицы — представляет вымершую около середины прошлого столетия не умевшую летать «бескрылую гагарку».

И чучело, и книга представляют исключительно большую редкость антикварную: задолго до войны подобные фолианты расценивались в сотни, птица — в тысячи рублей.

И тем не менее, поставленные рядом, даже в помещении Музея и за стеклами витрины и с «этикетажем» — оба названных предмета не представят из себя музейных экспонатов. И не станут они ими после расстановки их среди десятков столь же единичных редкостей, а вместе взятые — не создадут «Музея».

Для создания последнего необходимо возойти от факта к обобщению, органически соподчинить отдельные предметы, а всех вместе подчинить определенной синтезирующей мысли.

Но является вопрос: откуда взять ее, эту идею, проникающую «факты» и дающую необходимый синтез?

Эта обобщающая и «организующая» факты мысль, вырастает ли она из фактов, или вносится извне?

В простейшем виде перед нами выступают два главнейших способа или пути организации музеев.

Первый путь — от вещи к обобщающей идее и второй — от обобщающей идеи к вещи.

Не трудно видеть, как оба эти способа организации музеев отражают на себе два основных приема мышления.

Можно исходить из фактов и, увязывая их идей, ими порождаемой, пытаться претворить эти бессвязные дотоле вещи во взаимно обусловленные аргументы: **Путь Индукции — идейного объединения разрозненных готовых фактов.**

И обратно, можно исходить из некоторой руководящей мысли, из готовой априорной основной идеи и, конкретизируя ее на фактах, **специально подбираемых**, пытаться осуществить эту идею, претворить ее в реально осязательные чувственные образы: **Путь Дедуктивный — вещного отображения готовой обобщающей идеи.**

Таковы общеизвестные два метода формальной логики в их применении к музейной практике. Которому из них отдать нам предпочтение?

Ища ответа на вопрос, вернемся к разбираемым примерам и попробуем связать идейно... птицу с книгой.

Совершенно очевидно, что для установки между этими двумя объектами идейной, а не антикварной связи, нужно всего прежде уяснить то место и значение, которые присущи каждому из этих двух предметов в соответствующей сфере знания: в Истории — для книги, в Зоологии для птицы.

Обращаясь к соответствующим руководствам (в частности к известной книге Каруса «История Зоологии») мы узнаем, что наша архаическая книга представляет первую научную зоологическую сводку, послужившую фундаментом для всех последующих работ.

И равным образом из справок по новейшим сводкам по Орнитологии (Науман, Ротшильд, Гартерт) — выясняется, что наше птичье чучело является одним из нескольких десятков (80—82) экземпляров вымершей морской и нелетавшей (по причине малого размера крыльев) птицы «Бескрылой гагарки» (*Alca impennis*), широко распространенной по северным частям Атлантики, но выбитой к середине прошлого столетия.

Является глубоко очевидным, что и заручившись этими познаниями, мы немного преуспели бы в попытке увязать идейно наши два объекта, — чучело и книгу. Факта вымирания птицы и научного значения книги недостаточно для превращения обоих из разрозненных объектов в органически увязанные экспонаты.

Но, быть может, это вообще недостижимо, а если достижимо, то каким образом вдохнуть в эти недвижные останки антикварной птицы, в эти пожелтевшие страницы архаичной книги обобщающие их идеи?

Перелистывая нашу книгу, пробегаем архаический латинский текст, просматриваем любопытные ее рисунки.

Каковы же мысли, вызываемые книгой? Направления и свойства их в высокой степени будут зависеть от самих читателей. Что в данной книге обратит наше особое внимание, какие мысли породит она — это в широкой мере обусловлено настроенностью, вкусами и образованностью нас самих, это будет зависеть от того, с какими мыслями, исканиями и интересами мы подойдем к оценке этого солидного фолианта.

И как бы предвосхищая это априорное многообразие подхода, автор разбираемой книги, Гесснер, сам указывает под заглавием книги те «читательские кадры», для которых книга может быть полезной и приятной, именно: «философов, врачей, грамматиков, филологов, поэтов..»

Можно сомневаться, в какой мере современные поэты или медики способны «с пользой и приятностью» прочесть этот солидный том, но несомненно, что тогда, как и теперь, читатели смогут использовать ее лишь в меру своих собственных запросов, своего образовательного уровня.

**Профессионал-зоолог** присоединится к взгляду вышеупомянутого Каруса, усмотрит в Гесснере самого раннего зоолога, которому ученые обязаны прекрасной сводкой состояния науки в Западной Европе времени Иоанна Грозного.

**Библиофил**, любитель книг, — оценит архаичный облик самого издания, пожелтевшие от времени страницы, древний переплет и любопытные заметки на полях, любовно занесенные рукою древнего читателя.

**Анималист-художник** с интересом пересмотрит примитивные наивные рисунки, странные изображения диковинных животных, в том числе продукции такого мастера, как Дюдор.

Наконец, в оценке, в понимании **историка культуры** книга эта — яркий документ конца средневековья и начала Реформации, той переходной промежуточной эпохи, когда скованная догматами церкви и тенетами схоластики, мысль человеческая все упорнее старалась пробиваться в сторону свободного, реалистического знания.

И соответственно этим различным точкам зрения будет меняться роль и назначение книги в качестве музейного объекта, помещение ее то в Зоологическом Музее (в вводном библиографическом его отделе), то в Музее Книги, то в Музее Графики, то, наконец, в Музее по Истории Культуры.

Но не то же ли при взгляде на «Бескрылую Гагарку». Это чучело «бескрылой» птицы представляет интерес и для **зоолога** (как редкий экспонат систематической Орнитологии), и для **географа** (как характерная в свое время птица Севера) и для охотника (как образец животного, исчезнувшего на глазах у нас, как жертвы промысла и спорта), наконец и для **философа-биолога** (как существо, самой организацией своей невольно наводящее на размышление о «целесообразности» в живой природе).

Но теперь является вопрос.

Столь многогранные по толкованию и при рассмотрении порознь, два этих разбираемых объекта (чучело и книга) допускают ли они идейное объединение?

Выражаясь проще и определеннее: между научным пониманием чучела и книги есть ли точки соприкосновения, позволяющие их связать друг с другом? И способна ли таковая связь содействовать взаимному их пониманию?

Да, конечно, но и здесь и в еще большей степени, чем при оценке каждого из наших двух объектов порознь, — значительность и широта искомой связи будет целиком зависеть от того, насколько широко и обобщающе мы подойдем к истолкованию этих объектов; от культурного диапазона нас самих, вернее той эпохи, того общества, которые определяют наши убеждения и взгляды, истинные или мнимые, зависеть будет наше отношение к рассматриваемым двум предметам.

И в этом смысле мы, как дети 19-го века, — Века Дарвина и Маркса — наперед, заранее привносим в толкование интересующих нас двух объектов общую идею Эволюции, понятие «**истории**» и «**дифференцировки**».

В свете этого учения, мы, перелистывая нашу книгу, всего прежде поражаемся ее «дисгармоничностью».

И в самом деле. Наряду с рисунками, правдиво, натуралистично представляющими реальные живые существа, приводятся изображения различных чудищ, порожденных мифами античной древности, фантазией Средневековья и церковным суеверием. Живой и жизненный натурализм, безудержная фантастика (изображение Единорогов-Фавнов и Сатиров) чередуются с церковным суеверием (например, рисунок поясняющий создание «Евы» из ребра «Адама»!) неожиданно, причудливо переплетаясь в одной и той же книге.

Перелистывая пожелтевшие ее страницы, мы как будто чувствуем эту текучесть времени, преемственность, переплетение и зарождение культур: античной древности, Средневековья и начала Реформации, борьбу церковников и советской власти, классицизма и натурализма, так наглядно отразившихся на биографии самого Гесснера — как сына скорняка, воспитанника дяди-проповедника, стипендиата магистрата и богатых светских меценатов.

Словно в фокусе, в призме, отражается в творениях Гесснера вся породившая его эпоха, вся экономическая, социальная ее основа, наложившая свою тяжелую, всеподчиняющую руку на его работу, тематически, казалось, столь далекую от экономики и социальных распрей.

Говоря короче: понимание Гесснеровой книги мыслимо лишь на основе понимания общественных условий — экономики и социального уклада жизни соответственной эпохи, т.е. при условии **марксистского** ее анализа.

Но спрашивается, не то же ли и в отношении другого нашего объекта — чучела бескрылой птицы? Не является ли основной, характерной чертой этой последней ее явная **дисгармоничность**? Птица, не могущая летать!

Эти ничтожные, никчемные крылообразные придатки по бокам от ее тела... для чего они? к чему они? каков их смысл и значение?

Как готовый орган, как «готовая продукция» — эти образования бессмысленны и непонятны. Физиологу, всецело занятому изучением функции, работы органа, — здесь делать нечего.

Тем более уместно обращение к **историку**, стремление понять природу этого биологического «парадокса», этого крыла, негодного к полету, исходя из прошлого, предполагаемой истории возникновения этого органа, как и организации всей птицы.

Разбираемая так, при свете эволюционного учения, организация нашей бескрылой птицы нам рисуется, как место и как результат борьбы тех сил природы, что участвуют в развитии живого мира: косвенного и прямого действия среды, условий обитания, борьбы за жизнь, за существование.

Не входя в анализ истинных реальных факторов, приведших по воззрению дарвинистов к постепенной, медленной утрате крыльев и к сведению их до бесполезных «рудиментов», нам достаточно отметить самую принципиальную возможность «объяснения» дисгармоничности строения нашей птицы совершенно также, как дисгармоничность нашей книги: там — историей общественных формаций, здесь — историей структуры; там — законами экономического, социально порядка, здесь — законами биологического свойства; там — учением о роли классовой борьбы и классовых соотношений; здесь — учением о борьбе за жизнь и экологических соотношений; там — анализом Марксистским, здесь — Дарвинистическим анализом.

Мы подошли к предельной широте истолкования взаимной связи наших двух объектов: архаической книги и бескрылой птицы, и теперь нам предстоит вернуться к нашему исходному вопросу и спросить себя: какому методу формальной логики обязаны мы этим обобщением?

Со всей определенностью необходимо всего прежде подчеркнуть принципиальное различие между путями, методами **отыскания** научных истин и путями, методами их научной **передачи**.

Первое, научное познание, немислимо вне эмпирической основы, вытекающей из опыта и только из него. Именно этот эмпиризм «идентичный с индуктивным методом», дает фактическое содержание науке.

Сказанному не противоречит то, что многие крупнейшие открытия в науках делались путем идей и мыслей, **дедуктивно** и как бы извне вносимых в эмпирические знания, идей, вносящих новые оценки, открывающие новые аспекты. Дедуктивные лишь в отношении **этой** новой ими оплодотворяемой науки, эти привнесенные в нее идеи сами по себе слагались, как итоги индуктивных, умственных процессов, индуктивных знаний.

Сказанное поясним примером.

Основную и руководящую свою идею о «борьбе за жизнь в мире организмов» Дарвин, как известно, позаимствовал извне, из лагеря экономистов. Для биологической науки эта мысль о «борьбе за жизнь» была идеей, **дедуктивной**. Но как вывод, сделанный политико-экономистами, идея эта зародилась и оформилась путем **индукций**, индуктивного (пусть ложного!) установления (мнимого) несоответствия между приростом населения и средством существования. Идея, **индуктивно** зародившаяся в экономике, явилась дедуктивно привнесенной в область биологии. И то же в отношении самой теории эволюции в истории ее научного обоснования.

Известно, как успехи Геологии решили таковые в Биологии, как революция в познании живого мира предварилась революцией в науке о природе мертвой. Как геолог предопределил биолога, Чарльз Ляйелль — Чарльза Дарвина. Воззрения первого, сложившиеся **индуктивно** в ходе эмпирического накопления фактов изменения земной коры явились **дедуктивной** освещающей идеей «Ариадновою нитью» молодому Дарвину при **индуктивном** изучении изменчивости организмов, приведшей к революции в Естествознании.

Все это слишком хорошо известно, как и то, как механическое некритичное перенесение не только дедуктивных принципов или аспектов, но и самых выводов и положений в мало родственные дисциплины может привести к неверным выводам (как в «Социальном Дарвинизме»), и что только осмотнительное применение индуктивных выводов одних наук для оживления в других — может явиться плодотворным (например в ценнейшем синтезе Генетики и Систематики, фаунистики и Геологии...)

Все это, повторяем, хорошо известно, и соотношение обоих методов формальной логики интересует нас настолько в отношении самой науки, сколько в отношении ее музейного показа.

В самом деле. Устроители музеев, музеологи сравнимы до известной степени с ученым, призванным внести в знакомую ему область индуктивных знаний, новую идею, дедуктивно взятую из смежной области науки. И отличие ученого-новатора от музеолога-новатора лишь в том, что цели первого направлены к открытию новых связей и закономерностей в самой науке, а стремление второго — на предельно яркое «доходчивое» претворение уже известных знаний для широких масс. Короче: из обоих главных методов формальной логики — индуктивизма и дедуктивизма, первый фигурирует по преимуществу при отыскании новых истин, а второй — при популяризации, распространении уже известных. И поскольку роль музея может быть сводима к закреплению, передаче этих уже добытых в науке истин. Метод музеологов мы называем **«дедуктивным»**.

И, однако, сказанное справедливо только для музеев современных, массовых и нормативных, т.е. посвященных выявлению определенной темы и для массового посетителя.

Совсем иначе дело обстоит или, вернее обстояло с прежними музеями «академического» типа, с их наивной, иллюзорной целью — **разместить по выставочным залам все накопленные материалы**.

Эта архаичная тенденция, присущая младенческому состоянию науки и музеев, обусловилась тем, что при своем возникновении музеи ориентировались только на самих ученых и на их запросы. Все музейные объекты были экспонатами, а экспонаты мыслились лишь как научные объекты. Все музейные работники были учеными, а методы их эмпирической работы идентичны были с таковыми же ученых — не музейцев,

т.е. были преимущественно индуктивны. Только постепенно в меру привлечения музеев к популяризации научных знаний, выяснилась новая для них задача — приобщения широких масс к познанию главнейших фактов науки. Но возможно это было только исходя из обобщающей идеи, дедуктивно проецируя ее на часть экспонатуры. Но и эта смена методов (индукции с дедукцией) не оказалась окончательной, поскольку в ходе демократизации науки и все возрастающего спроса на нее со стороны широких масс, стихийно стала выявляться новая, дотоле неизвестная проблема и обязанность музея: **изучение самих музейных зрителей и методов музейного показа.**

Эта специфическая задача массовых музеев постепенно выросла в особую научную проблему — столь же индуктивную, как и любое опытное знание и столь же эмпиричную в своих исходных фактах: формы восприятия объектов одиночным и организованным музейным зрителем; — степени «доходчивости» разных экспозиций; — роль этикетажа; роль экскурсовода; — степень соответствия наглядности объекта и его идейной значимости и бесчисленное множество других, обычно даже не подозреваемых неопытными музееводами.

Такова малозаметная со стороны фактическая смена двух руководящих методов формальной логики (Индукция — Дедукция — Индукция), или частичное их совмещение в одних стенах, в одном уме и в повседневной практике музейного работника в зависимости от объекта и задачи изучения:

**Индуктивного** — при изучении музейных материалов и музейных зрителей, т.е. при добывании новых истин.

**дедуктивного** — при демонстрации научных материалов массовым музейным зрителям, т.е. для иллюстрации уже найденных готовых истин.

Заручившись этими элементарными разграничениями в области формальной логики, вернемся к упомянутым двум экспонатам на последнем заключительном этапе их музейного анализа.

**Бескрылой птицы — в свете Дарвинизма.**

**Архаичной книги — в толковании Марксизма.**

Предположим, что указанные объяснения исчерпывают понимание этих двух объектов. Но в такой ли мере вразумительны они в стенах Музея?

Представляется глубоко очевидным, что само исследование одной лишь Гесснеровой книги, а тем более поверхностная перлюстрация ее музейным зрителем не в силах привести к ее марксистскому истолкованию. И равным образом, самое тщательное изучение бескрылой птицы, взятое в отдельности не приведет нас к Дарвинизму. Даже более того. Известно, что при создании своих учений Маркс и Дарвин ни в малейшей степени не опирались на указанные два объекта.

Лишь по утверждению этих учений на другой, гораздо более обширной эмпирической основе, родственных по содержанию фактов, и посредством грандиозных синтезов, мы обладатели последних, пробуем их проецировать **на новые явления и факты**, находя в них новые опоры для означенных теорий, новые разгадки с помощью последних.

Но не трудно видеть, что поскольку обобщения Марксизма или Дарвинизма исторически **не** выводились из рассматриваемых нами двух объектов, но привносятся сейчас в их обсуждение извне, поскольку между объяснением получается разрыв. И вся задача экспозиции заполнить эту брешь посредством зрительных идейных образов.

Реализуется она таким путем, чтобы в возможно сжатом инструктивном виде как бы **инсценировать** примерный индуктивный путь, который мог бы привести науку к предлагаемому обобщению. Это последнее имеется в «готовом виде» и обычно даже самим зрителям заранее известно, выражаясь часто уж в самом названии Музея («Дарвиновский Музей») или в основной тематике рассматриваемого Отдела (Например, пример регрессивного приспособления»). И, однако, вся задача экспозиции направлена к тому, чтобы заставить **позабыть** на время эту априорность выводов и сделать так, чтобы музейный зритель сам и на самой экспонатуре **индуктивно** подошел к желаемому выводу.

Короче: методически задача нормативной экспозиции в музеях сводится к тому, чтобы **заставить индуктивно музейных зрителей подойти к заранее готовым дедуктивным выводам.**

Так, возвращаясь к нашему примеру нелетающей «бескрылой» птице можно непригодность ее крыльев оттенить сопоставлением ее с хорошим летуном, как например властителем морей и океанов — Альбатросом.

И нетрудно видеть, что понятие «бескрылости» Гагарки при сопоставлении ее с «крылатой» птицей — выступит гораздо ярче и нагляднее, чем при одном лишь созерцании «бескрылой» птицы. Хорошо известно, что всего нагляднее воспринимаются музейные объекты, как «проблемы» при сопоставлении их по принципу антитезы. Перед нами не один, а два объекта, «теза» с «антитезой». Птица — **нелетающая** и другая, более обычная — **летающая**. Обе вместе выражают только самую проблему, постановку самого вопроса: каким образом понять «бескрылость» первой, примирить ее с крылатостью второй?

На очереди синтез. Нахождение его музейным зрителем мы можем облегчить включением ряда промежуточных и «переходных» звеньев, сочетающих два крайних члена антитезы.

Так, в рассматриваемом примере мы берем другую родственную бескрылой вымершей **Гагарке** птицу, современную нам, крупную Гагару, с крыльями, хотя и небольшими, но пригодными к полету. И как бы для продолжения ряда от крылатости к бескрылости, можно продолжить птичий ряд за счет организации **Пингвинов**, у которых место крыльев заняли веслообразные, покрытые чешуйчатыми перьями ласты.

В итоге — ряд из четырех различных птиц, наглядно поясняющих различные ступени или состояния в недоразвитии крыла, как органа летания по воздуху: от властелина воздуха, носящегося в небе альбатроса через неохотно поднимающуюся от воды Гагару к вовсе нелетающей вымершей Гагарке и кончая ластокрыльями пингвинами, «летающими» только под водой.

Не трудно видеть, что в основе этого морфологического синтеза мы полагаем индуктивное сопоставление различных ступеней развития того же органа у разных и возможно близких представителей одной и той же группы с привнесением затем в это сравнение дедуктивной обобщающей идеи исторической преемственности, временной зависимости, или связи.

Сходным образом это различие между индукцией, как методом установления научных фактов и дедукцией, как методом их связи, можно еще лучше пояснить, вернувшись ко второму нашему примеру, — к нашей архаичной книге.

Взятая как таковая, эта книга Гесснера, столь безнадежно устаревшая, имеет только исторический, библиографический интерес.

Но попытаемся идейно увязать ее с другими книгами различной давности и разной степени созвучности теперешней культуры.

Обратимся к рассмотрению другого тома, изданного на исходе третьей четверти семнадцатого века (1673 г.), но содержанием своим переносящего нас в далекое средневековье.

Архаично самое заглавие книги: «Арка Ноэ» (о Ноевом ковчеге) и название автора — Иезуита Анастасиуса Кирхера.

Просматривая эту книгу, затрудняешься сказать о доминирующем чувстве, ею вызываемом:

Брезгливости ли перед рабым стилем посвящения, с которым Кирхер обращается к ничтожнейшему из ничтожных коронованных бездельников и изуверов — королю баварскому — Карлу II-му;

Возмущениям — перед наглостью, с которой автор, облеченный властью Иезуита, декретировал свои фантазии и бредни;

Изумления перед бездонной глупостью, приписываемой Кирхером своим читателям;

Обиды за громадный труд и эрудицию, затраченные понапрасну, или

Юмора при виде фантастических рисунков, представляющих мельчайшие детали построения Ковчега, точные расчеты пищевых рационов для животных, перечня самих животных, помещаемых в Ковчеге, способов загрузки и распределения по камерам ковчега...

Книга Кирхера — это рекордный образец предела суеверия, удар по человеческому разуму, по чести и достоинству культуры человечества, успевшего к указанному времени дать Кеплера и Галилея, Лейбница, Спинозу и Декарта.

И, однако, для ближайшей нашей цели, разбираемая книга исключительно полезна.

На любой ее странице можно без труда найти все нужное для демонстрации научного обскурантизма позднего Средневековья.

По сравнению с Кирхеровой книгой, книга Гесснера, хотя и вышедшая веком раньше, представляется прогрессом: там — у Кирхера — застой схоласта, здесь — у Гесснера — порыв к науке. Там — гнетущая гармония Средневековья, здесь — живительная дисгармония эпохи Возрождения.

От двойственной по своей теме и по фактам книги Гесснера нетрудно перейти к трудам последующих поколений, сходным по характеру и по значению для современников.

Искать приходится недолго. Перед нами книга позапрошлого столетия, часть многотомного труда великого натуралиста Франции — Бюффона.

В золотистом переплете из тончайшего сафьяна с золотым тиснением и обрезом, эта книга столь же показательная для XVIII-го века, как тяжелые тисненные фолианты Гесснера для эпохи Реформации...

Раскроем книгу, ее первую страницу. Узнаем название труда: «Естественная История, общая и частная с описанием Кабинета короля».

Внизу страницы — вновь упоминание о... «короле», а перевернув страницу снова наткнемся на «короля» в цветистом посвящении, по льстивости и раболепию не уступающем подобному же посвящению у Кирхера: там раболепство иезуита, здесь — придворного ученого. И там и здесь наука, скованная путами придворной и церковной тирании, так жестоко покаравшей самого Бюффона, вынужденного отречься под давлением церкви от своих научных взглядов.

А воззрения эти были революционно смелы: утверждения Бюффона о геологическом развитии Земли, о ее древности, о постепенном заселении ее живыми существами, об изменчивости организмов...

Но не менее известно, что идеи эти не могли пробиться, не взирая на блестящую и увлекательную форму, приданную им Бюффеном. И причины этому лежали столько же в их авторе, писателе и царедворце, больше, чем ученом, сколько в феодальном строе XVIII-го века и его духовном гнете светском и церковном. Именно в угоду этому последнему пришлось Бюффону помещать в особо уязвимых главах своей книги специальные гравюры на библейские сюжеты для отвода глаз церковных сыщиков. Однако, ни реалистичная фигура бога саваофа, занятого созданием планет, ни устремляющийся с неба юноша с приставленными крыльями не в силах были замаскировать неверия Бюффона, как соратника французских энциклопедистов и безбожников. Да, наконец, и самый вид сафьяновых томов Бюффона больше отдавал фривольностью салонов Louis quinze, чем благочестием ученого: эти разбросанные по томам виньетки, представляющие граций и амуров, словно соскочивших с расписных плафонов, чтобы позабавиться наукой, или элегантных кавалеров в пудре и камзолах, так изящно изгибающихся над микроскопом ...как совсем отлично это от графического оформления фолиантов Кирхера и Гесснера...

Дисгармоничные по виду — (единичные вкрапления библейских зарисовок при «безбожном» содержании) — тома Бюффона в сущности глубоко гармоничны, как типичные продукты «Века Просвещения», поднимавшегося на борьбу с церковным гнетом, на свержение Феодализма. Издававшиеся много раз труды Бюффона были первой попыткой популяризировать основы материалистического понимания природы, первую энциклопедией Естествознания, которую зачитывались тысячи людей, стремившихся к научному мировоззрению.

И это страстное искание научной правды, никогда не угасавшее, но как явление массового типа, позволяющее различать периоды исторических подъемов и падений, еще раз с особой силой повторилось век спустя в былой стране поэтов и мыслителей.

Из «Века Просвещения» перенесемся в «Век Естествознания», к исходу третьей четверти минувшего столетия.

Перед нами снова книга, но совсем отличная от предыдущих: небольшой и скромный томик в неказистом переплете. Ни тиснения, ни позолоты.

Скромное название, напоминающее таковое у Бюффона: «Естественная История Творения» — Эрнста Геккеля, профессора из Иены.

Можно с полной уверенностью утверждать, что со времен Бюффона ни одна другая книга по естествознанию не имела столь громадного успеха у широких масс, как этот скромный томик иенского ученого.

В бесчисленных изданиях, в 12 различных переводах эта книга Геккеля казалась призванной исполнить то, чего не в силах были сделать эрудиция и красноречие Бюффона: Замещение церковных догматов — научным знанием.

Опираясь на учение Дарвина об эволюции живого мира, Геккель — этот прирожденный полемист и страстный вербовщик научных прозелитов — превращает Дарвинизм в боевой призыв и лозунг за свободное научное мировоззрение, покорившее миллионы ищущих умов и еще более сердец.

И нам, недавним современникам великого ученого, понятны главные причины небывалого его успеха. Коренились они столько же в условиях эпохи, как и в достижениях науки и самом характере ученого.

И в самом деле. Столь опасные для «Века Просвещения» происки церковников во Франции, бессильны были в Веймаре и Иене девятнадцатого века. Позитивное учение Дарвина сменило умозрительные построения энциклопедистов Франции. Да, наконец и самая натура Геккеля, типичнейшего пруссака по темпераменту и стилю, столь же мало походила на духовный облик «графа де Бюффона», как Германия эпохи Бисмарка — на Францию эпохи угасавшего Феодализма.

Что же удивительного, если скромный томик иенского ученого в сознании миллионов массовых читателей явился в положении «Евангелия Дарвинизма», призванного дать последний окончательный ответ на вневечные вопросы и оформить для широких масс научное мировоззрение.

Таковы четыре книги, избранные, как примеры, вещно отражающие все различие культур:

Средневековья,  
Реформации,  
Века Просвещения,  
Века Дарвинизма

Каждая из наших книг самую внешностью своею, каждой мелочью графического оформления говорит о стиле, направлении эпохи, об экономическом и социальном строе времени, их породившем.

Но теперь является вопрос: эти четыре книги, представляющие каждая большую библиографическую ценность и так ярко отражающие смену эволюции культур, переводимы ли они на положение «музейных экспонатов»? Если да, то каким образом заставить эти книги выявлять в стенах Музея свою прошлую культурно-историческую роль?

Со всею резкостью приходится еще раз подчеркнуть элементарное различие между **исканием** научных истин и **показом** таковых.

И в самом деле. Думать, что, основываясь на просмотре приведенных четырех томов, возможно выяснить историю культуры четырех веков — столь же наивно, как основываясь на четырех различных птицах, строить эволюцию живого мира.

Для установления обеих, эволюции живой природы и истории культуры, требовались тысячи томов и тысячи умов, в сравнении с которыми эти отдельно выхваченные книги, или чучела, не более как «брызги океана».

И, однако, непригодные для аутентичного установления в стенах Музея подлинной истории науки и научного открытия, отдельные объекты вроде вышеприведенных, могут быть незаменимы для **показа**, для примерной иллюстрации готовых выводов науки, для ее музейной популяризации.

Так, возвращаясь к приведенным ранее примерам, стоя на позиции Марксизма, а тем самым — Дарвинизма, можно приведенные четыре книги и четыре птицы показать на положении «экспонатов», как типичные примеры, поясняющие эволюцию живого мира и зависимость науки от общественно-экономических условий времени.

Однако, в отношении массовых музейных зрителей, успех такого популярного, примерного показа будет обусловлен рядом методических приемов, разработанных давнишней практикой ученых — популяризаторов, актеров, агитаторов и педагогов.

Эти методы сводимы к нижеследующим основным:

- A. Захват внимания и интереса зрителей («Фиксация внимания»)
- B. Сообщение фактического материала («Приобщение к фактам»)
- C. Сопоставление фактов на основе их сравнительного сходства и различия («Построение Антитезы»)
- D. Синтезирование фактов на основе обобщающих моментов (Внесение синтеза)
- E. Построение конечных выводов и обобщений.

Таковы ближайшие приемы превращения музейных экспонатов в нормативные идеи.

Прилагая сказанное к разбираемым объектам, можно приведенные пять пунктов сформулировать, примерно, следующим образом:

I. — Четыре Книги	II. — Четыре Птицы
<b>A. Фиксация внимания</b>	
«Книга Четырехсотлетней давности»	«Птица, вымершая 70 лет тому назад»
«Книга, повествующая о Потопе»	«Птица, летающая лучше всех»
«Книга, положившая начало популяризации Биологии в XVII веке»	«Птица, предпочитающая не летать»
«Книга, наиболее содействовавшая популяризации Дарвинизма»	«Птица, не могущая совсем летать»
<b>B. Усвоение фактического материала (Приобщение к Фактам)</b>	
«История животных» — Гесснера	Бескрылая Гагарка
«О Ноевом Ковчеге» — Кирхера	Альбатрос
«Естественная История» Бюффона	Гагара
«Естественная История Творения» Геккеля.	Пингвин
<b>B. Построение Антитезы</b>	
Эмпиризм, связанный Схоластикой	Водная организация, связанная с наземной (Бескрылая Гагарка)
Компромисс науки, ханжества и суеверия.	Компромисс водной, воздушной и наземной организации (Гагара)
Наука с уступками Деизму, но порвавшая с Теизмом.	Водная организация с уступкой наземной, но порвавшая с воздушной.
Наука, порвавшая с Деизмом, а тем самым и с Теизмом.	Водно-воздушная организация, почти порвавшая с наземной (Альбатрос)
<b>Г. Внесение синтеза</b>	
Книга, приспособленная к Средневековью	Птица, приспособленная к Прибрежной части моря.
Книга, приспособленная к эпохе Реформации	Птица, приспособленная к жизни в Океане.
Книга, приспособленная к Веку «Просвещения»	Птица, приспособленная к жизни в море и больших озерах.
Книга, приспособленная к Веку «Дарвинизма»	Птица, приспособленная к жизни Антарктического моря.
<b>Д. Построение конечных выводов</b>	

<b>I. — Четыре Книги</b> Эволюция Культуры в освещении Марксизма	<b>II. — Четыре Птицы</b> Эволюция Животных в свете Дарвинизма.
---	--

Размещая книги или птиц в музейной экспозиции, мы таким образом, пытаемся наглядно «инсценировать» тот мыслимый, или возможный путь, который смог бы привести марксиста или дарвиниста к правильному для Марксизма или Дарвинизма толкованию рассматриваемых объектов.

При сравнении этих двух столбцов последовательной расшифровки соответствующих объектов можно без труда заметить крайнюю неравноценность фигурирующих в них понятий и основанных на них конечных выводов.

И в самом деле. Как просты, элементарны выражения: летание, плавание, ныряние и даже более научное понятие «Приспособление» кажется вполне понятным и не требующим пояснения.

И наоборот: как сложно и академически звучат слова «Схоластика», «Позитивизм», «Дарвинизм», «Реформация», «Век Просвещения»...

И, однако, несмотря на большую обыденность понятий, фигурирующих во втором столбце и меньшую понятность в первом, конечный вывод о преемственности и эволюции гораздо проще может быть показан для предметов человеческой культуры, чем по отношению к телам природы. И понятно, почему.

Фолианты Гесснера и Кирхера никто не будет выводить из книг Бюффона или Геккеля. Сама наружность автора и манера оформления этих четырех изданий предопределяет их преемственность. Да, наконец, и самый факт развития культуры человечества воспринимается, как эмпирическая достоверность.

Но в такой ли мере очевидна смена состояний и организации животных форм, их подлинная историчность? Выводить ли признаки гагарок из организации пингвинов, или признаки пингвинов из организации гагарок — есть вопрос, дискуссионный в лагере самих ученых. Даже более того. Можно оспаривать влияние фолиантов Гесснера на труд Бюффона. Самый факт, что книги первого на двести лет древнее книг Бюффона столь же достоверно, как и то, что мы сами живем на двести лет позднее этого последнего.

Не то, когда мы говорим об относительной, геологической преемственности в Биологии: считать пингвинов относительно древнее прочих птиц, или напротив полагать, что признаки пингвинов развились из более обычных состояний, свойственных обыкновенным птицам — суть вопросы спорные в самой науке.

Временная связь и относительная древность наших четырех различных книг — не возбуждает никаких сомнений.

Относительная древность, генеалогическая связь четырех птиц — гадательны и для самих ученых.

Из изложенного явствует, что говоря об эволюции животных и об эволюции предметов человеческого быта, мы исходим из свидетельства разного порядка, разной убедительности.

Историчность человеческих культур — воспринимается, как эмпирический трюизм.

Историчность организмов — есть проблема, разрешенная в принципе для самых ученых, но совсем не самоочевидная.

Эта аподиктическая достоверность историчности культуры человеческой и несравненно меньшая доказанность истории для организмов обуславливает разную доступность понимания этих двух разделов человеческого знания: наук гуманитарных и биологических.

Но этим самым объясняется и разная доходчивость для массовых музейных зрителей предметов исторических, касающихся человеческого быта, и биологических, касающихся организмов. Отрицать это различие подхода к двум разделам человеческого знания могут только люди, не желающие видеть: так наглядно говорит о нем любая выставка, любая вырезка газеты и журнала. В самом деле. Сопоставим впечатления рядового массового зрителя, полученные им от посещения Музея Исторического и Естественно-научного.

Там, при рассматривании картин или доспехов, утвари, или одежды исторического прошлого, эти последние воспринимаются, как символы, свидетели былых времен. И даже человеком незнакомым с историей самое беглое, поверхностное рассмотрение ее вещного наследия воспринимается невольно в историческом

аспекте, в исторической оправе. Эта историчность восприятия окажется тем большей чем роднее, ближе и понятнее эпоха, выявляемая данной вещью, чем созвучнее она теперешней культуре, современной жизни. Как остро и непосредственно захватывают самого неподготовленного зрителя мемориальные музеи, посвященные героям мысли, воли, чувствования наших дней. Идеичность, тематичность, нормативность экспозиции Музея Красной Армии, Музея Революции, Музея Горького, Ленина реально обеспечены самой тематикой и содержанием этих музеев. И коляска пойманного Колчака, и цепи Пугачева и пронизанное эсэровской пулею платье Ленина воспринимаются не сами по себе, но как вещественных документы исторических событий.

Эта легкость и естественность, с которой исторические «документы» превратимы в «аргументы» обуславливает то, что музеологи-историки обычно даже не подозревают трудностей, с которыми сопряжена работа нормативного естественно- исторического музея: трудности представить экспонаты в историческом аспекте, трудность «идеизировать» объекты для широкой массы мало подготовленного зрителя.

И в самом деле. Попробуйте опросить, проверить рядового массового посетителя Музея Общей Биологии и Зоосада об итогах впечатлений, вынесенных им из их осмотров.

Можно с полной уверенностью утверждать, что лишь ничтожнейшее меньшинство таких музейных зрителей избегнет общей участи людей, не увидавших «Леса» за деревьями и даже более того: за листьями — деревьев.

И понятно почему. Можно оспаривать известное деление наук на исторические и естественно-научные в зависимости от момента «повторимости» или «неповторимости» явлений, ими изучаемых; — можно оспаривать доступность для широкой массы одновременного усвоения исторических событий и законов ими управляющих; и все же эти трудности бледнеют перед таковыми музеологов- натуралистов, вынужденных одновременно знакомить посетителей Естественно-научного музея и с неповторимостью (необратимостью) геологической истории живой природы и с законами ее развития.

Но даже более того. Сама идея исторического или нормативного подхода изучения живых существ воспринимается, обычно, с нескрываемым усилием. Настолько широко укоренилось в представлении широких масс (при этом независимо от их образовательного уровня!) нейтральное, «культурническое» отношение к познанию последних. Только этим упрощенческим подходом можно объяснить обычные в музейной жизни случаи, когда вопреки настойчивым, повторным указаниям на то, что современные музеи не являются собранием вещей и фактов, но собранием идей, на фактах поясняемых, такая ясная идейная и обобщающая установка целей и задач Музея не спасает от вопросов, обращаемых со стороны участников экскурсий к лектору-руководителю: «А где у Вас хорошенькие птицы?»

Все равно, как если бы в Музейной зале, посвященной иллюстрации волнующих событий из времен Иоанна Грозного или Петра Великого, спросили бы: «А где у Вас тут их платья?»

Можно возразить: Нет ничего зазорного в желании поглядеть на «птиц» и на «платья»! Нет, конечно. Но вопрос идет ведь не о том как всего лучше организовать для посетителей осмотры птиц и платьев, но о том, как превратить птиц и платья в аргументы нормативных выводов и обобщений.

Именно для этих целей служат всего прежде современные музеи и сложнейшая теория и практика музейной техники.

Это нередкое переключение внимания от обобщающей идеи на изолированные факты и при том не на слагающие идею элементы, а на единичные, разрозненные факты, не охваченные названной идеей, отеснение частичным — целого, является одним из наиболее обычных промахов логического свойства у музейных зрителей одной из главных трудностей в музейной практике.

На очереди следующий пункт, отчасти вытекающий из предыдущего: необходимость строгого разграничения между проблемой **Эволюции** и **Родословной**, или говоря общее: различие между **Историзмом** и **Генеалогией**.

Нетрудно видеть, что означенное различие приложимо одинаково, как для истории культуры человека и предметов человеческого быта, так и в отношении мира организмов.

В самом деле. Возвращаясь к нашим четырем различным книгам четырех веков, именно: Геккеля, Бюффона, Кирхнера и Гесснера мы без труда усматриваем в них свидетелей и выразителей различных истори-

ческих эпох: Средневековья, Возрождения, «Века Просвещения» и «Века Дарвинизма». Историзм и преемственность культур наглядно явствуют из самого поверхностного, беглого осмотра этих книг, так ярко говорящих о текучести идей, воззрений, чувствований, чаяний и умственных исканий и при том в определенном направлении: от суеверий к знанию, от умственной опеки — к умственной свободе.

Историческая связь и обусловленность идей, заложенных в этих четырех книгах совершенно очевидна.

Но иное дело, если от проблемы Историзма перейти к вопросу об «идейной родословной» и от подлинной идейной связи между авторами этих книг.

Можно уверенно сказать, что эта идеологическая связь, или зависимость рассматриваемых четырех ученых представляется весьма условной, спорной, а отчасти и совсем неустановленной.

В самом деле, хорошо известно, что при создании своей «Естественной Истории Творения» Геккель опирался не на сочинения Бюффона, а на таковые Дарвина, ни мало не зависевшего от Бюффона.

Равным образом новаторские выступления и стиль Бюффона ни в малейшей степени не связаны с патриархальными воззрениями и слогом Гесснера; зависимость же этого последнего от Кирхнера всецело исключается хронологическими датами, взаимной разделенностью обоих целым веком и при этом в направлении обратном, чем то требовалось, исходя из внешности и содержания их книг: Схоласт Средневековья — Кирхнер жил столетием позднее Гесснера — типичнейшего представителя эпохи Возрождения — пример нередкого в истории частичного анахронизма взглядов и идей, несовпадения их с руководящим руслом или направлением культуры.

И однако, эта спорность и сомнительность (порой доказанная невозможность) подлинной взаимной связи и влияния отдельных авторов несколько не колеблет нашего убеждения в том, что самая культура человечества, конечно, развивалась и что разбираемые авторы в своих творениях прекрасно выражают главные этапы этого развития человеческой культуры.

В еще большей степени это различие между проблемой эволюции и «Родословной» выступает в мире организмов, как нетрудно в этом убедиться, возвратившись ко второму нашему примеру — четырем различным птицам.

И в самом деле, размещая этих птиц по степени их приспособленности к движению по воздуху и под водой, мы связывали не самих птиц, а лишь неодинаковые состояния органов — крылатости с бескрылостью. Рассматривая этот ряд четырех птиц, нам легче мысленно вообразить строение интересующей нас части, именно крыла, как следствие «процесса становления», процессов эволюции, т.е. истории развития или утраты. Но и только. Никаких предположений о порядке или ходе этой эволюции, мы, опираясь на указанный здесь ряд, не в праве делать. В лучшем случае возможно говорить о ходе эволюции отдельных органов — крыла, — (пытаясь вывести миниатюрное крыло «бескрылой» вымершей Гагарки из крыла, **подобного** тому, которое имеется у современной нам Гагары) но, конечно, не об исторической преемственности самих птиц. И думать, что Гагары — прародители Гагарок и что обе вместе — прародители Пингвинов могут только люди, непричастные к науке. О реальном генетическом соотношении этих птиц — мы ничего определенного не знаем, и это несмотря на нашу полную уверенность, что птицы эти не были «сотворены» в готовом виде, но слагались исторически, имея за собою длительную эволюцию.

Неравноценность наших знаний в отношении **эволюции** живых существ и подлинной их **Родословной** соответствует и степени значимости этих двух вопросов для музейной практики.

Является бесспорным, что для массового посетителя Музея важно вообще **усвоить эволюционную идею в Биологии, как базу для научного мировоззрения**, а не родословные связи, дедуктивно постулируемые задачу непосильную и для самих ученых.

И при виде той упорности, с которой начинающие музеологи пытаются внушить музейным зрителям гипотетические схемы «Родословных Древ», приходится признать, что в основании этих попыток коренится явное смешение двух основных понятий, или методов формальной логики: Индуктивизма и Дедуктивизма.

Индуктивной Зоологии, приведшей к порядочному обоснованию идеи Эволюции в живой природе.

Дедуктивной Зоологии, приведшей к построению гипотетичных родословных древ.

Таковы главнейшие пути и требования для **исторического** понимания организмов, таковы его главнейшие ошибки. И не даром утверждение идеи эволюции живых существ потребовало сотни лет, а различие «морфологической» и «исторической» преемственности выяснилось лишь совсем недавно.

Тем настойчивее это требование встает в музейной практике, когда заходит речь о том, чтобы приобщить к этой идее «**историчности Живой Природы**» массового рядового зрителя.

Этот последний очень часто совсем не усваивает этой основной идеи, либо, восприняв ее, бывает склонен упрощать проблему и усматривать в различных состояниях какого-либо органа у разных форм — свидетельство реальной подлинной генеалогии самих существ.

Это смешение двух понятий — «Эволюции» и «Родословной» объясняется не только трудностью проблемы. Хорошо известно, как легко во мнении некомпетентных судей разрешаются порой самые трудные вопросы, полные догадок и сомнений для самих ученых, знатоков предмета.<sup>1</sup>

Менее известно, что попытка выявить возможно ярче и нагляднее идею эволюции обычно покупается ценою усиления опасности смешения ее с проблемой Родословной. И в известном смысле и для ряда случаев с этим смешением приходится мириться, как с частичным промахом на фоне общей усвояемой истины, как с дымом, этим неизбежным спутником огня. И продолжая это давнее сравнение, полезно вспомнить изречение великого сподвижника и друга Дарвина, биолога-философа и полемиста **Гексли**, говорившего, что первой и очередной, решающей задачей популяризации идеи Дарвина — есть приобщение широких масс к самой идее эволюции, научному обоснованию естественного (т.е. научно-познаваемого) происхождения живого мира.

Так и в области музейной практики — первейшая задача — приобщить музейных зрителей к самой идее эволюции — этой биологической основе современного научного мировоззрения, мирясь с возможностью, что одновременно с идеей эволюции, на фоне пламени этой великой истины — окажутся восприняты и струйки дыма — временные, преходящие ошибки и несовершенства в понимании деталей.

И, заканчивая настоящий очерк, посвященный основным понятиям формальной логики в музейной экспозиции, полезно еще раз напомнить наши главные итоги:

- I. **Необходимо резко разграничивать между путями, методами отыскивания новых истин и путями их музейного отображения. Первые по преимуществу — Индуктивны, вторые — Дедуктивны.**
- II. **Дедуктивные** по существу логические методы музейной экспозиции (показа **уже установленных** в науке истин) сводятся к инсценировке индуктивного кратчайшего пути, который смог бы привести музейных зрителей к мнимо-искомым (ибо на деле уже найденным!) научным выводам и положениям.
- III. Ближайшим обобщением в науках исторических, (а этим самым в историческом разделе биологии!) является установление временной зависимости единичных фактов. Эта историческая обусловленность неизмеримо легче проводима (и отображима экспозиционно!) в области гуманитарно-исторической, чем в сфере биологии, поскольку историчность первой вытекает из самой природы изучаемых явлений, в полное отличие от «историзма» органического мира, выявляемого дедуктивно и в итоге долгого и сложного анализа.
- IV. Элементарное разграничение понятий «Эволюции» и «Родословной» представляет исключительные трудности в музейной практике, поскольку всякое содействие более яркому, наглядному показу первого — влечет, обычно, за собой — во мнении массового зрителя — усиленное выдвигание второго. Трудно отвратимое для массового зрителя это смешение понятий индуктивных обобщений биологии (идеи Эволюции) и дедуктивных (генеалогической проблемы) угрожает, в силу дедуктивности методики, самой музейной экспозиции догматизацией последней, недоступностью ее проверки массовым музейным зрителем.

---

<sup>1</sup> Один пример из множества других: при демонстрации в нашем Музее замечательной коллекции многоцветных «Райских Птиц» и столь же красочных «Колибри» — приходилось слышать реплики такого рода: «Ведь Колибри произошли от Райских Птиц?» «Путем искусственного подбора!» поясняется другим участником экскурсии в уверенном, безапелляционном тоне...