РАЗМЫШЛЕНИЕ О ПРИРОДѢ
или
РАЗСУЖДЕНИЕ О ЕСТЕСТВЕННЫХЪ ТѢЛАХЪ ВООБЩЕ,
сочиненное

Андреемъ Перевымъ

Коллежскимъ Ассессоромъ, отправляющимъ при Санктпетербургской Училищеской Гимназіи должность Профессора Натуральной Исторіи, и ИМПЕРАТОРСКАГО Санктпетербургскаго Вольнаго экономическаго Общества членомъ.

Съ дозволенія Санктпетербургской цензуры.

____________________________________________________________________

въ САНКТ-ПЕТЕРБУРГѢ.
при Императорской Академіи Наукъ
1802 года.
Его Высокопревосходительству
Действительному Тайному Совѣтнику,
Сенатору,
Государственному Ассигнационному Банку
Главному Директору,
Комиссіи объ учрежденіи училищъ
Первому Присутствующему,
и
Разныхъ Орденовъ Кавалеру
Петру Семеновичу Свищутнову.
яко истинному природы, наукѣ и общест
ственный блага любителю
усерднѣйшее признаніе.
Вместо Предисловия.

Вступление в Естественную Историю, для народных училищ изданию, равно как и самая введение в каждую часть оныя, судя по краткости, требовали нередко обстоятельнейшего пояснения, и показаний, сколь во взаимной связи всѣ естественных произведенія находятся, и какая оных для человѣка, и въ самомъ естествѣ польза? Желаніе по возможности удовлетворить сему намѣренію было причиной начертанія, предлагаемаго при семъ, въ шести главахъ размышленія о природѣ, изъ коихъ въ первой говорится о Естественной Исторіи вообще, во второй о происхожденіи, приращеніи, и разрушении естественныхъ тѣлъ; въ третьей о Систематическомъ раздѣлѣ-
ній естественныхъ мѣсть; въ четвертой о Ботаникѣ вообще; въ пятой о Зоологіи вообще; и наконецъ въ шестой о соразмѣрномъ количествѣ растѣній и животныхъ, и о происходящемъ онь того благоустроеніи природы вообще.

Полезны ли таковаго рода собраный во едино замѣчанія, чи памѣть по прочтеніи самоаго сего разсужденія лучше удостовѣримся можемъ.
ГЛАВА I.

О Естественной Истории.

Сколько бы человекъ въ разсуждении другихъ творений ни присвоивалъ себѣ совершенствъ, чувствуетъ однакожъ и што, что какъ онъ самъ, такъ и всѣ окружающіе его предметы, бышіемъ своимъ обязаны существу наисовершеннѣйшему, онъ котораго данные пламѣтъ законы, по коимъ онъ во вселенной пребывающѣ, именуемъ вообще естествомъ или природою. Познаніе сихъ законовъ, съ надлежащимъ земныхъ плѣтъ изслѣдованиемъ, составляетъ особливую науку извѣстную подъ именемъ естественной исторіи, которая показываетъ начало, приращеніе и конецъ ихъ, со врожденными имъ свойствами, къ пользѣ нашей, или къ вреду клонящимися; дабы избѣгая послѣдняго
лучше умѣли мы усугублять въ общеняйшей первую, что почитается главнейшей цѣлю всѣхъ наукъ. Выгоды оны сей науки произтекающиye весьма ощущиельны; ибо она наука познавать такиа шила, коими мы удовлетворяемъ своимъ нуждамъ. Сверхъ того порядочное естественныхъ шила разсматриваніе ведеть насъ, хотя медлительнымъ, но надежнымъ пущемъ, къ лучшему познанію самихъ себя, и къ прославленію премудрости и величества Божія: иначе къ чему бы служилъ умѣ, коимъ мы предъ прочимъ шварьми полюко возносимся? Будучи одарены онымъ, конечно обязаны чувствовать и нужно относительно до мыслящей части, ш. е. души, епѣли не хотимъ себя унизить, и какъ бы оная определись, уподобиться безсловесными животными, единственно стремящихся къ прокормленію себя, и къ размноженію своего рода. „Вника-ние человѣкъ, какъ говоришъ
Г. Жакенъ, нигдѣ не найдемъ полнѣ
обильной пищи для души своей, какъ
въ любомудромъ созерцании естественныхъ произведеній, и ничего
не можемъ полноко подкрѣпить
упомянутыхъ силъ его разума, какъ
представляющееся въ природѣ предъ
льшающе разнообразіе., Да и по ис-
шины, будучи довольно предувѣренъ,
что нѣтъ ничего безполезнаго въ цѣ-
ломъ мірѣ, по которому, чтобъ оной есть
твореніе десницы Всевышнаго, слѣдо-
вательно и нѣтъ ничего такового, чтобы
не было достойно вниманія любомудро-
го испытателя, онъ лучше вѣдаеъ и
права, по коимъ человѣкъ при-
своитъ себѣ первенство, силишься все
обращать себѣ на службу. Ибо, съ
другой стороны, еслили посомотрѣть
на себя безприспособно, то не дол-
жны ли признаться, что со всѣми жи-
вотными существенными нашими ну-
жды суть общи; но мы для удовле-
творенія онимъ, а иногда и прихо-
дяшимъ нашимъ, посредственно или
непосредственно, большую часть 
ственных произведений употреблем уменьшить их в своем количестве. Следовательно многое давно бы уже для нас не доставало, если бы посредством безпримирно благоположивающее нам природою не были научены способам полезное размножать, вредное, по видимому, мало по малу истреблять, или пок- 
но оного сберегать. Способы сии, хотя и при частных разсуждениях, въ естественной истории довольно хорошо описываются; однако же собствственно такового рода замечаниями преисполнены суть врачебные и до 
экономии касающиеся сочинения: по 
пому что естественная история, ради обширности предметов своих, всего обьясть не можетъ; чего для и разделяться, какъ ниже увидимъ, на многия части, и даемъ также упражнение другимъ наукамъ, кои 
въ семъ смыслѣ определены ея по 
справедливости починаться могу.
ГЛАВА II.

О происхождении, приращении, и разрушении естественных тел.

По мнению древних естествоиспытателей все тела в природе состоят из различного смещения известных стихий: земли, воды, огня и воздуха (а); о свойствах их и дей-

(а) Новейшие Химики открыли, что ония древние стихии большей частью суть вещества сложные; напротив сего многие изъ этих веществ, кои прежде считались сложными, нашлись сильно упорствующими всыми средствами для разложения их употребляемым. Сия причина заставила ихъ выключать изъ числа стихий и на мѣсто ихъ послѣднимъ, присоединивъ къ нимъ нѣкоторыя другія полученная чрезъ разложеніе действительно сложныхъ телъ, и не допускаяя дальнѣшаго разложенія; по крайней мѣрѣ покуда вперед не открывъ ихъ сложности.

Въ нѣкоторыхъ изъ сихъ неразложе-
свій кохні собственню разсужда
ем т фізика: по часни же есперимент
ной історії надлежить знавь самое
составных частиц расположение,
въ разсуждений котораго называющи
ся онъ Органическими и Неорганіческ
ныхъ веществъ Химики не подозрѣваютъ
dаже ни какой сложности, ибо чьмъ бо
лее дѣлается надъ ними опытовъ, чьмъ бо
лее увѣряющемся въ ихъ несложности;
другия же подозрѣваются бывть сложными,
по причинѣ сходства ихъ съ другими ше
лами, коихъ сложность известна.

Къ числу первыхъ причисляются:

1. Свѣтъ или вещество свѣта.
2. Калорику или теплотворное ве
щество.
3. Оксигенъ или кислотворное ве
щество.
4. Азотъ.
5. Гидрогенъ или водопрвоное веще
ство.
6. Фосфоръ.
7. Сера.
8. Чистой уголь или Алмазъ.
ми. К'в первым' принадлежат' вс' им'ющия трубчатое строение с' правикуо движущимися по нем' соками, как' та в'в'в раст'внняя и живощныя; прочия же, напр.: камни, соли, руды, и другия въ земл' попадающияся шь-

**Металлическия вещества:**

9 Мышьяк.
10 Тунгстней.
11 Молибдена.
12 Хром.
13 Титань.
14 Урань.
15 Кобальт или Коболь.
16 Никель.
17 Марганець.
18 Висмут.
19 Сурьма.
20 Теллура или землянка.
21 Меркурий или ртуть.
22 Цинк' или Шпейеръ.
23 Олово.
24 Свинець.
25 Железо.
26 Медь.
27 Серебро.
ла, суть неорганическая или безору.

дный. Он служат местопребыванием и содержанием для первых, яко настоящих и совершеннейших земноводного шара обитателей, которых жизнь, и конец его, гораздо при-

мбие, нежели пъях случайно ра-

ждающихся, такими же образом увеличивающихся, и случайем разрушающихся. Ибо органическая пля ра.

ждающаяся обыкновенно ошь в семени,

28 Золото.
29 Плашко.

Къ числу послѣднаго рода не разложенных вещесмй принадлежать земли, землей-

но-щелочности, и самая щелочности.

Земли:

30 Кремневая земля.
31 Кварцевая земля.
32 Циркона.
33 Глюцина.
34 Итрія.
35 Агуспина или безвкусная земля.
прирастаютъ отъ внутренней силы и побужденія, и доошящи опредѣленнаго возраста непремѣнно для будущаго по себѣ наслѣдія производящи може, отъ чего сами получили начало, и наконецъ уже бышее свое прекращають такъ: большая часть на пр.: растѣній кромѣ болѣзнѣй умерщвляемы бышь могутъ какъ жесточайшими морозами, такъ и чрезвычайною засухою, наимѣе же

--- Zemlia — щелочности: ---

36 Магнезія.
37 Извести.

Щелочности:

38 Барица или шпажеловѣсная земля.
39 Помашѣ.
40 Зода.
41 Строфіяна.

Г. Фуркруа основываясь на нѣколыхъ опыткахъ подозрѣваетъ, что помашѣ состоящѣ изъ извести и Азопа, а Зода изъ Магнезіи и Азопа.

Къ сему впредьму роду причисляющи такъ-
хищничеством животных, из которых насекомые особенно в червячном своем состоянии по дают ли сты, а собственнол иначе называемые черви почам ствол их. Но есть какоелибо древесное расщелине (много лыпнее) само собою удаёт от сращений, что обыкновенно служит мало по малу выживается его корень, между тем пища раздробляют и разбиваются из сохшшя и гниющии его часши, а остаточное само собою превращается в чернозем или садовую землю. Что так же обыкновенно слу-

же и основания некоторых неразложенных кислот, по сходству их с другими разложенными кислотами имиющими простых или неразложенных оснований.

42 Основание морской кислоты.
43 Основание плавиковой кислоты.
44 Основание бурной кислоты.

Г. Берзолемь основываясь на некоторых опытах подозреваем, что морская кислота имеет двойное основание, сложенное из Азота и водородного вещества.
чается и в животными, коих сосста- 
вляющих являются внутренностью постепенно 
длается к варенью и превраще- 
нию съеденной пищи в пищеварительной 
для всего тела сокъ неспособною, 
а члены к движению неудобными. Въ 
таком случа́е не только мышцы ,
 движущие кости, но даже самья жи- 
лы общи́м пропокомъ служащая, ма-
ло по малу заваливаясь, твердый на-
чинаютъ, и къ содержанию жизнен-
ныхъ сил становящемся нередкими.
Симъ пупемъ сопровождаются смерть 
животныхъ называется естественною ; но такоже и онь изстребляемы 
бывають случаями: трупы ихъ либо 
подаются насекомымъ, и другія взаимо-
мно падью и хищничествомъ пита-
ющіяся животные , либо соединя-
ютъ они сами собою; причемъ лету-
чія вещества поднимаясь на воздухъ 
иногда на погибель другихъ заража-
ютъ оной, между тѣмъ какъ прочія 
части обращаются также въ иско-
паемую землю, кою питаются по-

d
помѣ, питавшія до полѣ можемѣ быть и сихъ животныхъ, древа или правы. Такимѣ образомѣ получая земля обратно нѣкогда омѣ нея же взяшое, всегда имѣемъ въ головномѣсчи довольно средствѣ очистимъ лице свое омѣ гнилостей, причиняющихъ въ природѣ безобразіе. Но что же есть причиною безобразія сего, и самой лѣпоты въ природѣ, увидимъ ясно, какъ скоро начнемъ питательнѣе вниканіѣ въ исторію особенно органическихъ мѣл, н. е. растрѣній и животныхъ, увидимъ сколь они находятся между собою во взаимной связи, и сколь ради собственнаго благосостоянія, и для достиженія всеобщаго блага, однѣ для другихъ необходимо нужны, какъ по части изъ послѣднаго, особо о томѣ предложенного, разсужденія явствуютъ.
ГЛАВА III.

О систематическом разделении
существенных тел.

Из всего прежде сказанного ясствует, сколько много органических тел, т. е. растений и животных, от неорганических различаются в разсуждении своего строения, образа жизни, питания, и размножения; однако и между собою общими, им двуми приписываемыми, свойствами разнствуют, как нижеследующее сравнение их показывает. Животные например живут, чувствуют, произвольно движутся, и пишутся ртом. Растения живут, чувствия, как кажутся, следы токмо ими; сами собою двигаться не могут, и пишутся посредством корня. Первые из них, т. е. животные, поколику все в лучшем смещении
имъють, что и составляютъ собственнол ть называемое царство животное. Вторая, какъ беззащитная отъ перемѣны воздушныхъ и измѣняющихся настолько, составляютъ царство прозрачное. Сии двѣ обращенныя въ натурѣ стаменной названны въ сходственности человѣческимъ обществамъ, царствами; ибо и въ нихъ примѣны одни другихъ чѣмъ либо превосходящія, всюду видима нѣкоторымъ образомъ подчиненность, и равносильнѣйшее выполненіе данныхъ мѣламъ отъ естества существоват. Тайнственности сихъ успаловъ, какъ бы далѣе проникнувъ Г. Линней не безъ причины въ разсужденіяхъ своихъ о благоустройстнѣ природы, множайшая шолпы распѣній и животныхъ принаравливаетъ къ состояніямъ людскимъ, съ опшѣнными остроуміемъ прописуя должности ихъ, заключаемъ, что ония клоятся къ достиженію всѣобщаго блага. Неорганическая же мѣла, подолгу
большею частью достигаются из в земли, в которой он взаимно соединяясь, имея взаимных и свойств, делающих их больше похожими между собою, все вообще взаимы, составляющие одну премь стамью, называеемую (а) ископаемым царством. Но как привычающихся к оным премь царствам вода сверх общей, множайшим приличесствующих свойств, имеемых еще собственное и случайные даже признаки одному или вкоторым принадлежащие: что по оным судя естества испытатели для лучшей связи и облегчения памяти, могущей отб

(a) Все, что требовалось к объяснению ископаемого царства, помянуто уже в особом, 1796 года напечатанном сочинении моем под заглавием: "Краткое разсуждение о Минералогии вообще, о переменях и привращении во всех частях оной." Почему и предлагается здесь шоком о Ботанике и Зоологии вообще.
множества разнообразныхъ предметовъ скоро запоминаюсь, раздѣляя ихъ на главные классы, двѣмые по- томъ на разряды или порядки, составляемые обыкновенно изъ многих родовъ, съ причисляющимися къ нимъ видами, что вообще называется Системой Натуры. Въ расположении таковой системы многие трудились не безъ пользы: но не столько успѣли какъ Г. Линней, имѣющій предъ другими по преимущество, что онъ для составленія своей системы принялъ самые существенные и постоянные признаки, по которымъ и вновь открывое вносить, и учимный другими погрѣшности удобнѣе исправлять можно.
ГЛАВА IV.

О Ботанике вообще.

Прозябаемое царство составляют плема Органическая, подъ именемъ коихъ разумьются упрощенный такъ, что каждая часть въ составленіи цѣлага непремѣнно участвуетъ; а цѣлое, хотя бы одна изъ частей его повредилась, во время болѣе въ ей соспирнѣль. Притомъ они суть живые; то есть получаютъ они начало бытія своего отъ смени, или другой части растенія, и получивъ оное продолжаютъ; а наконецъ оставивъ по себѣ мозгъ самое для будущаго наслѣдія, умираютъ. Чтожъ касается до ихъ чувствительности, видимой отъ дѣйствія на нихъ внѣшнихъ пе-ремѣнъ, а не внутреннихъ, некото-рые, желая паче унизить растенія предъ животными, даже и самую...
внешнюю их чувствительность отвергая, приписываем ей миханическому их строению. Но мнение сие весьма неправдоподобно. Мы видим, сколько приметно разнятся они при воздушныах переменах от действительной чувствительных исключаемых тем изменением своего вида; как: что: от холодов вянут и зябнут, от излишнего испарения сжимаются и нагибаются к солнцу, и после опять разжимаются; в темноте распущено вяло, а пред окном поставленными клелятся в окно, каковы сушь естественных, трилистников, и подсолнечников слежащих днемному течению солнца, который на задних как бы спит. Некоторых же из царства распнений по-ликою одарены чувствительностью, что при самом малейшем к ним прикосновении сжимаются; из них изъясненный сущ мухоловка, (dionaea muscipula) распяне жаркого климата, имеющее на дне цветка
сладкій сокѣ, для коего прина- 
лежащихъ мухѣ какъ скоро почувству-
емѣ, сжимается, и довольно силь- 
но схватывается. Также Жизненная 
травка, или медоныка (mimosa pudica), 
еще большею снабжена чувствитель-
ностью; ибо она не только при при- 
косненіи къ ней постороннихъ 
пѣлъ листочки свои съ обѣихъ сто- 
ронѣ сжимается вмѣстѣ, но пожѣ 
самое производимѣ при закапѣ солнеч-
номѣ, какожѣ при наступленіи непо- 
годѣ и тумановѣ. Все сие не очевидное 
ли и не-испинное ли есть доказа-
тельство чувствительности прозя-
бающихъ пѣлъ, чѣмѣ они наиболѣе 
сходствующій съ животными; разли-
чающимся же опѣ нихъ пѣлъ по- 
колько признакомѣ или свойствомѣ , что 
съ мѣстъ на мѣсто не имѣютъ 
произвольнаго движения. Сему хотя 
подвержены нѣ которые и изъ жи-
воцныхъ, каковы сущъ Кораллы, вѣкѣ 
на одномѣ мѣстѣ пребывающіе ; 
однако они либо по всему своему пѣ-
ду, либо въ известныхъ поком час-тияхъ, въ дюрокахъ и что шевелятьшееся имьютъ, что самое и слу-жившіе ясными солдами перехода науры изъ одного царства въ другое. Общее органическимъ именно есть, что они пишутся, рас-пушь, и производятъ себя подобныхъ; хотя не всѣ должности сии определяющихъ одинакимъ образомъ. Что касается до царства распушнй, онъ имютъ спроеніе клѣпчатое, сквозь который проходятся изъ земли, до самой поверхности распушнія, желтки, имющей видъ трубочекъ, рас-пространяющихся на цвѣты и прочихъ частяхъ. Онъ того суть жилки въ землѣ состоящія корень, и извлекающія изъ нѣдръ ея пищемельную влажность, которая по средствомъ теплопы и припиженія на нее действующихъ, разширяясь, и разжижаясь, по трубочкамъ подымается въ соколъ. Въ семъ соколъ находящія особые сосуды, имьютъ
щие виды пузырьков съ маленькими отверстиями, или на подобие четок или железок соединенные. И при этом въ стволѣ же есть жилки перерѣзъ трубчатыхъ, что есть отъ сердцевины до коры проходящія, кои извлеченной изв земли соя передѣлываютъ себя въ собственной, и передѣланной разсылаютъ во всѣ часы растенія; почему на пр.: дерево и прибавляется ежегодно наростами; а что негодное, то испаряется листами и поверхностью. Сверхъ сихъ находящихся еще, какъ выше уже сказано, жилки соя изв земли влекущія, кои выходя по концамъ вѣтвей составляютъ въ растеніи премѣй родъ жилокъ, воздухъ доставляющихъ; и сие всасывание ихъ въ себя воздуха, есть какъ бы дыханіе растенія. Онъ почти прозрачны, и сушь особаго строения. Ихъ можно даже простымъ глазомъ видѣть въ разломленномъ молодомъ деревѣ, а наипаче въ опрыскивахъ и листахъ онаго всегда извивающими-
ся. И такъ всѣ сіи вышеупомянутые при рода жилокъ переплетаются составляютъ растѣніе или проза-беніе, въ коемъ видимъ, хотя не во всѣхъ всѣ и одинаковыя, сердце, дерево, и кору; по этому чио старыхъ деревъ сердцевина превращается въ древесное вещество, а у другихъ пра-вянистыхъ растѣній, какъ то у нивяной зелени, кропивы, и проч.: мѣ-сю ея занимаетъ пустота.

Сверхъ того всякое растѣніе состоитъ изъ корня, ствола и цвѣ-тка.

О коры, изъ чего оной состоитъ, и къ чему служитъ, ясно изъ вышеизписаннаго разумѣть можно. Ча-ствы символа сущь: кора, лубъ, дерево, и сердцевина; однако не всякаго ра-стѣнія символъ всѣ части сіи имѣ-ютъ. Кору его есть внѣшнее растѣ- ніе покрывало. Лубъ представляетъ молодое дерево, и еще не замѣрзлое, и слѣдовательно дерево есть замѣрзлый лубъ. Стержень, или серд-
целю ве есть трубчатое вещество различной крепости. Изъ случайныхъ частей спола примѣчателъны иглы и колючки, кои различаются между собою стмѣ, что иглы выходящи изъ самого дерева, а колючки изъ коры. Иголь, поколику онъ свердлы, какъ можно видѣть на шерно-вникѣ и боярышникѣ, безъ повраждения самого дерева опломить нельзя, а колючки удобно. Прищельки, каковыя видимъ на горюихъ, хмѣлъ и виноградѣ, способствуя симъ распѣніямъ по пищонкамъ подниматься въ верхѣ; ибо онъ судя по величинѣ чрезвычайно тонки, и на сполѣ сво-емъ опираешься не могуешь.

Части цвѣтка суть: галетка, лопастинки, тыквы и лепестки, кои у разныхъ распѣній бывають разныя.

Распѣнія, имющія плодородныя части, опложаються такъ: когда цвѣтъ шокъ со зрѣлѣй, то головка тыквы, отъ упругости содержащейся въ ней плодородной пыли, лопаешь, и сія
пьль разбрызгиваясь случайно попадает на струпик пестику, коего поверхность тогда бывает клейка. И поколку она струпика сего вниз по тычинке до самого маточника находится каналец; то сия плодородная пыль, проходя сквозь оной, оплод жает на днѣ маточника зачатки, кои потом превращаются, смотря по свойству расчленя, в различной плоду, в семѣ же самому маточника содержимой. Но ежели сия плодородная пыль, разбрызнувшись, на струпик пестику не попадает, или къ оному неплодно прилежает, омается дождемъ, или снесется вѣтромъ, тогда бываетъ пустоцвѣтъ.

Отъ смѣшения сихъ плодородныхъ частей, разныхъ породъ, происходятъ уроды, въ производении которыхъ найпаче успѣлъ Г. Профессоръ Келреймеръ. Онъ стараясь изъ одного рода правъ произвести новые различные виды, во время...
созрвания цвѣтовъ отрѣзывалъ плодородныхъ мужескія части, оставляя покомъ одни пестики. Содержащуюся въ головкахъ тычекъ пыль весьма осторожно выправляли на пестики особливой породы; почему машинчиковъ, опложенный пылью другаго расстиления, производилъ уродовъ, которыя однако не могли больше сами собою распространить нового своего племени; что самое есть и въ цариствѣ животныхъ, извѣстное подъ именемъ отступленія породы.

Въ разсужденіи цвѣтка то еще особенно должно замѣтить, что не всякаго расстилія цвѣтокъ всѣ сиѣ вышеупомянутыя имѣтъ части. Инной совѣтъ не имѣтъ чашечки, и по тому плодороднымъ его части содержатся въ лопашніяхъ, а у нѣкоторыхъ и сей нѣть. Въ прочемъ онъ и не столько нужны расстѣніе, какъ плодородными части; ибо служилъ покомъ украшеніемъ цвѣтка, а тычки и пестики, къ произведенію
себѣ подобныхъ распѣній съменемъ, необходимо нужны; почему и быть должны: однако и то еще не безъ извѣстія. Находясь распѣнія, по видимому, даже всего цвѣтка не имѣющія, какъ на прим.: Мхи, Грибы, Палоромики и Поросли, извѣстныя въ системѣ Г. Линнея подъ именемъ гнѣвнообращенныхъ (Cryptogamia.) Въ нихъ съменная сила разсѣяна по разнымъ частямъ, а особенно въ корнѣ избыточна будучи, содѣлала ихъ къ размноженію удобными. Напротивъ того нѣконторыя распѣнія, прѣизобилуя оною силою, размножаются и чрезъ сѣмена по опицвѣченіи происходящія, и чрезъ пусканіе опиѣ корня опрыскивовъ, и чрезъ опиленіе частей ихъ; какъ напримѣръ изрубленной Ивы, въ опредѣленное время посаженной въ землю, каждая часишьокъ окореняется въ оной, и тогожѣ рода производимъ новое дерево.

Всѣхъ распѣній, по опицвѣченіи приносящихъ плодородное сѣмя, ка-
кой бы оно величины ни было, покрыто снаружи двумя кожицами, между которыми находился клевчатое вещество, их соединяющее. Спроектировавшиеся яснее можно видеть на Бобу. Он снаружи покрыт довольно крепкою кожицею, за коей внутренне следует ша губчатая, или, как бы пред ждь упомянутую, клевчатая перепоночка, которая верхнюю кожицу соединяет со внутреннею, облегаючею мясистую его часть. Между сими перепонками, как бы въ чехолъ, находится ростокъ, который снаружи покрытъ рубчикомъ. И такъ когда всѣ сии при перепоночкахъ въ узкаго бока по длине того смещения перерваны будучи, усмотрѣть можно, что мясистая часть Боба состояща изъ двухъ половинокъ. Изъ сихъ половинокъ (называемыхъ lobi) выходящъ дѣвь, какъ бы изъ множества жилокъ сплетенныхъ, ножки въ вышепомянутой ростокъ просширающихся. Сей самый ростокъ пред-
ствавляется корешок будущего расширения, от которого происходит молодой символик. И так когда семя сие положено будем в землю, и напившись влажностью ея разбухнет, то шрупчатая жилка в двух мясистых половинках находящаяся, извлеченной из нюдёры земных соков сопровождаемых по общим двум каналам в росмотр; а из его соков, посредством теплоты и припяжения, как выше сказано вообще, поднимается в символ, в коем переделывается в собственной соковом расширении, которое по отражении в своей стороне произошло так же для будущего но себе наслаждия семена, а само яко единолично сохраняяст; другая же распитея силу удерживающая в корень на ворой, прещий и далее годы. Древесная расширения сохраняют оную силу на многие годы, ежегодными цвём и семена произ-
водящими почками; или пуская отв корня новые отпрыски, кои преимущественно лиственныя деревь, срубленныхъ, или натурально отв старости увядшихъ и свалившихся, бытв какъ бы поддерживаемыхъ.
ГЛАВА V.

О Зоологии вообще.

При вникательномъ созерцании ископаемыхъ и прозрачныхъ слѣб всюду видима зиждимелева премудроность; но усматриваемая въ строении животныхъ приводитъ насъ въ удивленіе несравненно большее. Ибо мудрое и совѣмъ почти непостижимое расположение частей каждаго изъ нихъ представляетъ живую машину, посредствомъ жилъ, какъ бы пружинъ, навѣки заведенную, которая чрезъ безпрестанное движение крови, или дѣйствие желудка, подобно маетника въ часахъ, силоюъ бьть въ живомъ своемъ состояніи. Всѣ мѣла, имѣющія таковое сложение, составляютъ животное царство, именуясь органическими, то есть сложенными изъ частей, одна оперѣ дру-
тов зависящихъ, и слѣдовательно въ болѣзни сосуды питаетъ приемлющихъ. Они называются также образованными, у которыхъ въ твердыхъ частяхъ движутся жидкости собственными имъ влиянною силою. Но какъ въ, такъ и другія, состоятъ изъ одинаковыхъ частицъ, съ одной только разновидностью, что жидкія болѣе въ себѣ содержатъ воды, а твердыхъ менѣе. Въ прочемъ и всякаго тѣла начало есть жидкость, которая по примѣру къ ней соляныхъ и масленныхъ частицъ, также и по причинѣ убывания воды, послепенно твердѣетъ.

Кости, или лучше сказать, осно- ва животныхъ, связаны хрящами, содержащими въ себѣ сокъ, въ лучше- му движенію способствующей; но движеніе прямое или настойчивое про- изводится вселяющимися въ кости мускулами, болѣе или менѣе, на по- добіе резины, растягивающими. Ко- сти состоятъ изъ земляныхъ изве-
сшковаго качества волокон, клейким веществом крепко между собою соединенных; но у долговечных животных даже окисленная самыми жилы, что доказано опытом, и тогда уже животное неизбежно умирает; по разрушении кожного, составляющей части разделившись на особые, присоединяются к прежним своим веществам, на примыкающим солям к солям, а вода в вода. Твердые части облегаемы суш мясом, покрытыми снаружи кожою, из кожи, для большого прикрытия наготы, вырастающих различных вещества. Мясо животных состоит из клетчатой или рубчатой плевы. Сие можно заключить из того, что естли кто при сражении сильно и глубоко ранен дробью, то она по клетчатой плеве сей даже сходит в ноги. И так мягкая сии части способствуют к движению твердых, а сии им вдвойну служащ подпорою. Но
как в трубах, так и в других, поколику сошлись из трубочек, проникающих или крови или соков. Трубочки сии по уменьшающим свой диаметр сжимались, по разжимались опять оный увеличивающим; и оны сего механического их действия, кровь по жилам будучи попираема, в безпрестанном находящся по всему пути движению; но не в таком какое принимается в расстояниях, коньют соки посредством припягательной силы подыматься по трубочкам, сами же онь всегда неподвижны.

Мускулы суть нужнейший части в движении способствующий, кон не иное чио суть, как многия мочки того же мяса вместе соединенные. Онь суть двоякія: произвольно и произвольно движущія. На прімѣр дыхательная зависяща не онь воли нашей; а ходить или поднимать чио, можем произвольно. Если же му-
скулы си, да и вообще твердых частей, соковъ въ себя принимать не будущъ, то отъ сего мало по малу движение прескакается, а наконецъ и самая жизнь.

Въ головѣ содержится мозгъ. Онъ у всякаго животнаго по видимому раздѣляется на три части, кои суть: мозгъ (cerebrum), мозжечокъ (cerebellum), и продолговатый мозгъ въ началѣ хребтнаго мозга находящихся (medulla oblongata); но они раздѣленными только кажутся, ибо въ срединѣ продлговатаго мозга (medullae) соединены какъ бы въ центрѣ, изъ котораго выходятъ десять паръ нервовъ единственно для головы; послѣдняя изъ нихъ, собственно какъ называемая спиновая мозговая жила (medulla spinalis), проходишь между позвонками до самого хвоста. Сей мозгъ покрытъ премь перепонками: верхняя называется твердою оболочкою надъ мозгомъ (mater dura), и есть
крѣпчайшая; средняя шошкою оболочкой над мозгомъ (mater pia tenuis) на подобіе плея и шонье; а облегчающая всѣ мозговых извилинъ называемся паушинною мозгovoю оболочкою (Arachnoidea tunica cerebri vel membrana mater) изъ всѣхъ шончайшая.

Нѣ непристойно будетъ упоминуть здѣсь и о самыхъ чувствахъ, коихъ счищается пышь, (не включая въ число сие чувствования болѣзни, голода и жажды). Есѣть животныя совсѣмъ осызаний не имѣющія, какъ Слонъ, хобопомъ своимъ шо заставляющій; да и всѣ животныя разнѣются лучшешимъ образомъ или другаго чувства, награждающаго недостатокъ прочихъ: какъ напримѣръ у птицъ осирѣйшія судь слухъ и зрѣніе, а вкусъ и обоняние тупыя. У насъкомыхъ усих служащихъ вместо обоняния и осызнанія; у рода собакъ первое, что есть обоняние, есть осирѣйшее; словомъ сказать чув-
спишельностію одарены всѣ мягкие части, въ различномъ шокмо снегени.

Г. Галлерѣ довольно хорошо описалъ разность оныхъ, и полагаетъ, что кожа животныхъ болѣе чувствуется, нежели подъ оною мясъ и сухія жилы. Въ разсуждении чувствъ то еще должно замѣтить, что главные ихъ нервы имѣютъ особливыхъ желѣзки, разновидную у каждого для смачивания своего органа жидкость доспавляющая, оть избышка или недостатка которой приключается въ помѣ органъ болѣзнѣ. Она то въ глазѣ составляетъ слезы, поверхъ онаго изъ особливаго канальца по капелькѣ выплескающая и смачивающая глазъ, какъ скоро онаго обсохнетъ; отъ поврежденія канальца сего теченіе слезъ со вредомъ самого глаза увеличивается. Въ ушахъ жидкость сія извѣстна подъ именемъ сѣры, отъ излишества которой залегаешь ухо. Въ разсуждении слышаешь.
го органа не бесполезно присовокупить и что, чьо есть из онаго особливое отверстие и в ротъ, коимъ можно слышать; что доказывается разговорами двухъ человѣкъ по железному пруру, въ зубахъ оный держащихъ, такожъ разсѣваніемъ рпра для большаго вниманія повѣствуемаго. Въ носу есть слизность, называемая (mucus) возгри, отъ излишества ко- торой бываетъ насморкѣ. На язы- кѣ видны сосочки (papillae); и онъ ве- сдва бываетъ мокромъ по причинѣ же- лѣзокъ, доставляющихъ слюну, ко- торая, какъ ниже увидимъ, къ пи- танію нужна необходимо, и небре- женіе онѣя расдаемъ болѣзнъ. Ске объяснилъ Г. Профессоръ Рухѣ, по случаю пришедшемъ къ нему больной женщины въ надеждѣ получить отъ него лѣкарство. Онъ болѣзні съ ли- ца ея примѣтивъ не могъ, но усмо- трѣвъ, что она сидя у него очень часто плевала, сказалъ ей: учаща- тельнымъ плеваніемъ не лишай се-
бя собственного лѣкарства. Женщина получивъ уже къ сему привычку съ трудносшю опять пала; но преодолѣвъ навыкъ, собственное бережливость слизы получила прежнее здоровье.

Чтобы знать питание животнаго тѣла, и круговое крови въ немъ обращение, должно прежде извѣстно самое строеніе оного. Всякое животное какую либо пищу принимаетъ въ ротъ, гдѣ пища при жеваніи соединяясь со внутреннею того животнаго влажносшю, то есть слизною, проходить въ желудокъ. Изъ рта есть два прохода: пищеваремный каналъ (aesophagus) для желудка, и дыхательное горло (arteria aspera) для легкихъ, коими дышемъ. Пищеприемный каналъ есть мясистая кишка, позади горла лежащая. Она проводитъ пищу въ желудокъ, который бываетъ или перепонкованный или толстый мясистый. Пища принятая
в него из пищеводного канала
ошибательно называемым первоначально мышцею (Cardia), соединяясь с желудочным соком (Succus gastricus), варится. Сей сок будучи солоноватъ, вязокъ и мягучъ, даже изъ желудка изверженной, какъ какъ дѣлалъ опытъ одинъ Профессоръ надъ собственнымъ желудочнымъ сокомъ, разбѣдаемъ сырое мясо: шо колыми паче можемъ онъ разводить въ желудкъ, уже во рту пережеванную пищу; къ чему способствуетъ также шелуха желудка, и дѣйствіе его отъ непрерыванного движения происходящее на самаго себя. Передѣланный такими образомъ пища входящъ изъ желудка въ тонкая киш-ки, чрезъ ошибательно называемое правымъ угломъ желудка (pilorus), гдѣ къ ней присоединяется сокъ печеночной (succus hepaticus), и сокъ желчный (succus biliosus), отъ примѣси которыхъ дѣляется она горковарою; равно отъ излишества, какъ и
недостигаема ониых соков приклю-чается роды болезней. Тонкая сии кишок лежат около пупка, сами будучи облегаемы полыми. Они в человечке длины в их шесть раз в сравнении к его росту, и так когда пища в кишки сии входила, млечные сосуды во внутренность оних же определялись своими как бы смотрящим, и по всему здору раз-пространяющимся, потребное в себя, как губка воду, всасывающим и сопровождающим в общее копище проходом называемым грудным про-током (ductus thoracicus). Сия жизнедапельная жидкость, посредством заколок поднимается в верх к ключицам, или в подключевой кровоизлияний жил (vena subclavia), где по капель ки опускались вливающе-ся в кровь, и с оной по спа-новой небывшейся жил, или пустой кровоизлияной жил (vena cava), про-ходящей в сердце: излишия жил и не- нужная пища и пище изпражняют-
ся, выходят в разными соками, дыханием, также по всему шелу испариною, которой даже простыми глазами можно видеть, приложи руку к зеркалу, и она осипаниення которой приключается болезнь. Все сказанное досель надлежит знать в разсуждении пищевриемного канала.

Второй вышеупомянутый ворот проходы есть дыхательное горло (arteria aspera vel trachea), представляющее хрящевую трубу для прохождения воздуха в легкое, по кое му она распространяется пузырьками около которых в виде бьюющихся и кровезвратных жил на подобие сшивки облегающих; по чему воздух входит в легкое распространяется его, прослушаем кровь, и опчасми с нею соединяется. Из чего ясствуют, сколь воздух в содержание жизни животного необходимо нужен. Здесь разумеется воздух чистый и пищеваренный, без присуществия
коего кровь непременно должна бы
остановиться в сердце, что и слу-
чаются, как ниже увидим.

И так зная внутреннее строи-
ние животного тела, можно теперь
изъяснить и круговое крово в его обращение. Сердце не у всѣх животных
однаково. Сердце у человека,
и кои строеніем и кровью наиболее
к нему подходят, есть двужелудоч-
ное и двуухковое. Между желудками на-
ходится проспѣнок, называемый
околосердечною оболочкою (pericar-
dium), различіе котораго увидим ниже.
Къ симъ желудкамъ прикрѣплены
dва сорта жил, бѣющіяся и не-
бѣющіяся, кои пущая отъ сердца мѣ-
чайшія остроли, распространяются по всему тѣлѣ, наконецъ какъ бы
переплетаются; и слѣдовательно
гдѣ есть жилы разносящія кровь изъ
сердца, тамъ есть и собирающія
оную. Первыя отличаются блесо-
ваннымъ своимъ въ тѣлѣ видомъ; дру-
гія темны, по чему чрь наполнены
кровию, и у живаго перевязанныя по верхъ завяски напухають.

Кровь получивъ первое свое, какъ мы уже видѣли, изъ пипапельныхъ соковъ начало, подъ ключицею соединяется съ возвращающеося по спиновой небьющейся жилѣ кровью, и входя въ правое ушко и въ право желудокъ сердца. Изъ онаго, по препятствию заросшаго простѣнка, вливается въ легкіыми биющіеся жилы; а небьющимися легкими изъ оныхъ вытекаетъ въ лѣвой желудокъ и въ лѣвое ушко сердца, изъ котораго идучи спиновой бьющеся жилою, разливается, мѣлчайшими ея вѣтвями по всему тѣлу; изъ сихъ на конецъ перешекаетъ въ опралы кровевозвращенныхъ жилъ, коими спе- кается въ спиновую, принимаетъ подъ ключицею изъ груднаго прохода, (ко- ширый называется ductus thoracicus), новѣйшій пипапельный сокъ, сама уже будучи красновидна и испошена, и вливается въ сердце, которое по
сжимается (systole,) по разжимается (diastole). Кровь по видимому во вре-
мя сжатия могла бы опять выли-
ваться въ тѣ же сосуды, коими во-
шла: но для сей причины натура,
какъ бы нарочно въ расположении серд-
ца будучи оснпорожна, по округу
ушковъ сдѣлала особенно навѣсочку
или перепоночки въ сухимъ жилкамъ
прикѣплённыя, кои, когда сердце
сжимается, становящся ужъ, и опу-
скаютъ перепоночки. Онъ, засланы-
вая ушки, изъ праваго препятствуютъ
излишней вливаться въ желу-
dokъ, а изъ лѣваго ушка назадъ вы-
ливаться, крови. Вѣ сие по время
изъ праваго желудка, какъ выше ска-
зано, вливается она для прохладе-
ния въ легковыхъ биующихся жилы, а изъ
лѣваго ушка въ становую биющуюся жилу. Между тѣмъ перепоночки по-
дымаются для принятия припекшей,
и принявъ опять опускаются. Почему
кровь имѣетъ безпрестанное, вѣ
шадъ обращение, которое вѣ семнад-
паломь въкъ доказалъ Аглинский Докторь Г. Гарвей.

Чтожь касается до младенцовъ въ пѣлѣ животномь, въ нихъ кровь обращение имѣетъ со всемъ особое. Поелику зародышъ въ утробѣ материей не дышитъ и не дышитъ, но получаемъ нужную для его рошенія кровь приготовленную уже въ легкомъ его матери, то напура остается просмѣнокъ между желудками его сердца опрерпимъ, и у него кровь изъ праваго желудка прямо въ дѣвый проходиіть, не заходя въ легкое. Когда онъ родится, просмѣнокъ вскорѣ зарастаетъ, и кровь обыкновенное принимаетъ въ пѣлѣ его обращеніе. Сіе надлежить разумѣть о всѣхъ звѣряхъ и птицахъ; а у земноводныхъ, поколику одно ушко и дуплецо, то и обращеніе крови въ нихъ особое. Г. Бюффонъ желая удержать навсегда незаросшімъ просмѣнокъ между желудками, дѣлалъ опыты надъ щенкомъ, комо-
раго, какъ скоро онѣ родился, сажая въ воду, наконецъ приучилъ и въ водѣ жиць и на суши; чрезъ что показалъ, что можно къ помужѣ приучить и младенца; да и Анатомики не безобнадеживавшъ содержашъ сию скважину навсегда отверстною, даже и въ совершенномъ возрастѣ. Ежели бы удалось успѣть въ семь предприятіи, что конечно шаковыя люди, будучи обезопасены отъ недостатка дыханія, могли бы быть на примѣр: хорошее водолазы, въ которыхъ не рѣдко въ общежитіи случаются ну-
жда.
Что же надлежитъ до членовъ животныхъ служащихъ собственно къ движению, употребляютъ ихъ животныхъ и при отправленіи другихъ своихъ должностей. Нѣкоторые изъ членовъ, какъ напримѣръ хвостъ у звѣрей къ движенію почти не нуженъ, а у другихъ животныхъ, какъ напримѣръ у человѣка руки, или передняя ноги, какъ у обязанныхъ, и у
рода 6лукъ въ большей дѣятельности, нежели прочие члены. У птицъ къ перерѣзненію мѣста крылья взаимно служатъ, такъ какъ хвостъ и ноги. Змѣи движутся извиваясь по средствомъ гибкихъ своихъ поясовъ и едва примѣтныхъ на нихъ чешуй; и ежели сіе пресмыкающеся оспороожно попытуть назадъ, то оно чешуею зацѣпляется, какъ бы опирается.

Жизнь животныхъ весьма много различна. Иныя, каковы сущъ поденки изъ насѣкомыхъ, по достижении совершенного состоянія, положивъ яички, въ томъ же день умираютъ. Ть животныя, кои долгѣе растутъ, не премѣнно долгѣе и живутъ, каковъ есть Слонъ, достигающій двухъ сотъ лѣтней и большей старости. Чмозъ касается до рыбъ, ихъ долголѣтняя жизнь зависитъ отъ такой спихии, вѣ кой онѣ находятся; что есть всегда окружены водою, по чему и самый составъ ихъ нѣжнѣ; ибо части воды будучи мочки, всюду про-
ходятся, и дѣлаются ихъ способными извиваться. Ежели у живой рыбы разрѣзать хвостъ, где у нее сходятся выйши бѣющихъся жилы съ кровевозвратными жилами, то въ увеличительное спекло можно усмохрѣбь, какъ кровь изъ бѣющихъся жилъ въ небѣющихъся перепекается, чѣмъ неоспоримо доказано обращеніе крови въ животныхъ.
ГЛАВА VI.

О соразмёрыном количестве растительных и животных, и о происходящем от того благоустройстве природы вообще.

Несовершенное обозрение тверди, и неизмеримая бездна морская, суть главнейшие причины, что не можно определить с в точностью числа не только видов, но и родов, повсюду существующих естественных произведений. По крайней мере, сколько до нынеш извествно, полагают, что количество разновидностей животных проспирается не многим более половины промежуточных, которых по общему и почти уже у всех вкоренившемуся мнению созданы единственно для содержания жизни животных. Но представляя себе шаковую между
ими неразрывность, и при том знания, что растений не суть всеобщая пища животных, непременно должно искать сверх оной другой, основательнейшей причины их бытия. Положим, что природа в расположении животных несравненно больше искусства своего испоила, не жела в расположении растений, (найпаче отличив их способность к самопроизвольному движению); но тым же о том взирая и на ризу земли, сошпанную из спольз многоразличных растений, нельзя сказать, чтобы они созданы были единственно для посягающих их животных, снабженных орудиями, кроме природных должностей к исполнению чего либо другого способствующими. И ежели так, как говорит Г. Линней, что не луга для косы, но коса для оных сдьана; или не жашва для серпа, но серп для оной приуготовляется: то и животных, как бы ополченных, среднее в-
которым образом почитать со-зданннми для обезоруженныхъ распѣ-ній; дабы онѣ, будучи какъ первыя и множайше земнаго шара обишапели, чрезъ мяру не усиливаись, и плодо- вимостию своею не заглушали одно другаго. Сие легко могло бы статься, когда нѣ которыя изъ одного сѣмячка ежегодно по нѣ скольку тысячъ подобныхъ сѣмянъ приносятъ. Для сей по причинѣ животныя опредѣ-лены какъ бы надзирателями, ко-ихъ должность есть хранить сораз-мѣрность межу распѣніями; а чрезъ по самое соблюдать вѣ попѣшув приро-ды, отвращая всякую нечиспому отѣ гнили, перерѣнія труповъ и повредившихся распѣній происходя-щую, употребляя таковыя паче себѣ въ пищу. Но чфобѣ и самыя живот- ныя, размножившись, не могли учин-ншо имѣ подобнаго насилія, имѣ. ютъ онѣ собственныхъ своихъ не- пріятелей, излишесиво ихъ самихъ испрѣбляющихъ, которая цѣль про-
епирается и до самого человёка, яко верховного въ животныхъ попечителю. И какъ расшифри разсѣяны по всему лицу земли, и не вездѣ по причинѣ различнаго климата, качества земли, и самого мѣстоположенія распущенъ одинаковы: по и животныхъ держатся покмо тѣхъ мѣстъ, гдѣ распущѣ определенные имѣ въ пищу; а не всякое животное питается каждымъ разсѣніемъ, развѣ по нуждѣ. Сие узнаютъ оно чрезъ вкусъ и обоняние; почему и устроены такъ, что каждое въ своей покмо странѣ и сферѣ удобно отправлять возложенную на него опѣ естества должность, ко всеобщему благу клоняющуюся. Изъ чего уже видно, что и самыхъ животныхъ, ради достижени сей цѣли, одно для другаго необходи́мо нужны. И ежелибы не стало хотя однихъ на пр.: дождевыхъ червей, коихъ долгъ есть пропачивать для прохожденія воды землю; оная бы вскорѣ опѣ гнилости повре-
дились, покрылась бы плесенью, и сладостенно къ прозябению была бы уже неспособна. Равнаго, или бы паче ужаснѣйшаго, въ мирѣ пораженія опасаться надлежало, естественно были между самыми животными, какъ сказано выше, не было постепенно начальствующихъ. Изъ нихъ напр.: насекомыхъ, какъ бы въ возмездіе за присмотрѣ свой, появляютъ излишня права, сами будучи въ количествѣ своемъ уменьшаемы малыми птичками; симъ избыточествующими пользуются уже большія хищныхъ птицы; чтоб и о прочихъ животныхъ водныхъ и на сушѣ пребывающихъ разумѣть должно, изъ коихъ только великихъ и опаснѣйшихъ, чрезъ мѣру размножившихся, разстычъ человѣкъ къ малымъ почти не прикасается. Сей надѣ всѣми вообще владычествующей, будучи единое словесное животное, одаренное способностію мыслить, разсуждать, или сравнивать и заключать, конечно умѣѣть все посредственно,
или непосредственно, обращаясь се-
бя на службу. Дворовой скользит на
прим: рыбы, птицы, большая часть
растений и минералов, сами собою
служащих ему в пользу; а иногда, как
то ящерицы, змеи, и другая пресмы-
кающаяся животных, каковых в жарких
странах нарочито много, по видимому излишествовь своимь
очень бы мѣхъ странь жителямь
вредили: но напрошины натура прол
извела ихъ тамъ въ поликомъ множе-
ствѣ не безъ причины; ибо въ мѣ
хъ странахъ чрезвычайно много
птицъ, коимъ сии пресмыкающися
служащих пищею, а птицы жителямь.
Изъ чего ясствующь, что натура въ
творений наблюдала дѣй цѣпи: 1 е
по виду, переходя отъ одного къ
другому, очень примѣтные слѣды
оставляла; 2 е наблюдала, чтобъ
одно для другаго способствовало въ
жизни, а не всякое для каждаго.
Одинъ тако до человѣкъ, ради великой
своей проницательности, удоволнъ
даже самое вредное создавать для себя полезным, как на пример: всем не безвредно, что опий, рпушь, сурьма, и другая сим подобны вещества, по напушень своей, или сами по себе, для него больше вредны; он же самия служит иногда для предохранения его от смерти. В другом смысле создает человек самой мышия не безвредным для себя, по крайней мере истребля оним вредных и обезпокоивающих его избыточеством своим животных; подобно как на сменем одного прозабения на Малабарских и Коромандельских берегах разрушившего, и избывшего под имением Чилибуки, (Strichnos nux vomica) яко легчайшим средством умерщвляя онъ диких звбреей и птицъ, получаемъ ихъ себѣ в добью. Способы сии, такъ как и многие другие имѣ на пагубу животныхъ устроиваемы, съ преваго взгляда хопіа и кажутся порочны; но не меньше извиницельны
въ разсуждении того, что единыя
поколо человѣческия силы были бы
dаже недостаточны для собствен-
ного защищения его отъ насилия
прочихъ животныхъ, если бы не
употреблялъ онъ душевныхъ своихъ
къ тому способностей. По сего по
человѣкъ имѣя неописанный даръ
приноравливался ко всему, все по-
чти перенимаешь и производимъ въ
edѣйство. Правда что нѣкоторыя жи-
вотныя, какъ шо звѣри, птицы, на-
sѣкомыя, наипаче строеніемъ гнѣздъ
своихъ, нерѣдко и его самаго въ
удивленіе приводятъ; но опять не
превосходять, потому что искусство
ихъ всегда одинаково; а человѣкъ пе-
ремѣняетъ оное почти ежедневно,
и если по справедливости одинъ, ко-
торой наилучше намѣренія Творца
поспигать, всюду ясно созерцаемую
премудрость его прославляютъ, и къ
нему всемъ сердцемъ и мыслью все-
гда благоговѣнно долженъ.