



«ЦАРЬ ЗВѢРЕЙ»

(РИСУНОК А. ВОЛЬФА)

ПОЛЬ БЭРЪ.—НИКОЛАЙ ВАГНЕРЪ.

68
59/02
Ф 27597

ОЧЕРКЪ ЗООЛОГІИ,

СЪ ФРАНЦУЗСКАГО УЧЕБНИКА

ПОЛЯ БЕРА,

ПЕРЕДѢЛАННЫЙ ДЛЯ РУССКИХЪ ДѢТЕЙ И ШКОЛЬ

НИКОЛАЕМЪ ВАГНЕРОМЪ,

Почетнымъ Членомъ и заслуженнымъ профессоромъ С.-Петербургскаго университета

ВТОРОЕ ИЗДАНІЕ



СЪ 543 РИСУНКАМИ,

взятыми изъ лучшихъ иллюстрированныхъ зоологическихъ изданий

ПРОВЕРЕНО
1937-38 г. 195 г.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ
ТИПОГРАФІЯ А. С. СУВОРИНА. ЭРТЕЛЕВЪ ПЕР., д. 11—2
1889



ПРОВЕРЕНО
20 16 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ.

ПРИРОДА—въ особенности живая, движущаяся—невольно привлекаетъ вниманіе дѣтей. Для нихъ она—развернутая книга, въ которой они могутъ, незамѣтно для нихъ самихъ, многому научиться, только быль бы подлѣ нихъ руководитель. Онъ укажетъ имъ, какъ можно наблюдать, взглядываться и, главное, вдумываться въ предметы и явленія. Главное здѣсь не доставленіе знаній, но развитіе мысли.

«Когда я писалъ мою книгу, говоритъ Поль Бэръ, то у меня передъ глазами были постоянно эти оживленные головки, съ ихъ открытыми, веселыми и внимательными глазами, съ взглядомъ ребенка, который слушаетъ и всѣмъ сердцемъ живеть въ томъ, что слышитъ. И какъ скоро мнѣ казалось, что эти взгляды отвертывались отъ меня къ окну, къ воздуху, къ солнцу, ласточкамъ, свободѣ, — то фраза не клеилась и невольно я останавливался...»

Вся небольшая книжка Поль Бера написана подъ этимъ прочувствованнымъ впечатлѣніемъ — живаго, глубокаго дѣтскаго вниманія. Онъ не учитъ; онъ занимаетъ дѣтей и, возбуждая ихъ любознательность, заставляетъ невольно задумываться.

Книжка эта страдаетъ нѣкоторыми недостатками. Въ ней есть недосмотры, повторенія, неровность изложенія и т. п. Всѣ эти недостатки я, по возможности, исправилъ. Я придалъ больше опредѣленности описаніямъ, которыхъ у Бѣра часто переходятъ въ простой перечень предметовъ. Вездѣ, гдѣ Бѣръ имѣлъ въ виду французскихъ дѣтей — я принаравливался къ русскимъ дѣтямъ и къ русскимъ даннымъ. Цѣлая глава посвящена мною распределенію русскихъ животныхъ и за матеріалъ для этой главы я весьма обязанъ содѣйствію моего доброго товарища, такъ рано погибшаго для науки, М. Н. Богданова.

Всего менѣе удовлетворительное мѣсто къ книгѣ Поля Бѣра — это классификація животныхъ. Вотъ почему вся послѣдняя глава мною радикально измѣнена и въ ней отведено полноправное мѣсто без позвоночнымъ животнымъ.

Ко второму изданію я присоединяю въ видѣ приложения два разсказа: 1) Корненожка и 2) Шмель, Оса и Муравей — психологическій этюдъ. Первый изъ этихъ рассказовъ даетъ, въ легкой формѣ, матеріалъ для болѣе глубокаго мышленія. Второй — можетъ дать, какъ мнѣ кажется, побужденіе къ наблюдательности и къ обдумыванію наблюдений надъ сложной жизнью насѣкомыхъ.

Что касается до рисунковъ, то большинство ихъ взяты мною изъ лучшихъ иллюстрированныхъ зоологическихъ изданій, каковы Брэмъ (*Illustrte Zoologie*), Буатаръ (*Jardin des Plantes*), Фредоль (*Le Monde de la mer*). Многие политипажи были любезно даны мнѣ, профессоромъ, Э. К. Брандтомъ, за что приношу ему мою глубокую благодарность.

H. Вагнеръ,

СОДЕРЖАНИЕ.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

СТР.

Различие между живыми существами и неодушевленными предметами.— Различие между животными и растениями.—Три царства природы . . .	1
---	---

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Самая большая изъ живыхъ существъ и самая малая, видимая простыми глазами.—Китъ, стр. 8.—Слонъ, стр. 9.—Жирафъ, стр. 11.—Страусъ, стр. 11.—Американскій страусъ, стр. 12.—Казуаръ, стр. 12.—Кондоръ, стр. 13.—Ягнятникъ, стр. 13.—Альбатросъ, стр. 14.—Удавъ, стр. 15.—Крокодилъ, стр. 16.—Аллигаторъ, стр. 16.—Гавіалъ, стр. 17.—Акула, стр. 17.—Морская змѣя, стр. 18.—Кракенъ, стр. 19.—Кальмаръ, стр. 20.—Паукъ-птицеѣдъ, стр. 22.—Землеройка, стр. 23.—Птица-муха, стр. 23.—Старый дубъ, стр. 24.—Баніанъ, стр. 25.—Веллингтонія, стр. 25	8
--	---

ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

Живые существа, которые можно видѣть съ помощью лупы или микроскопа.—Лупа и микроскопъ, стр. 27.—Наливочная или инфузорія, стр. 27.—Гидра, стр. 28.—Филоксера, стр. 29.—Коловратки, стр. 30.—Инфузоріи, стр. 30.—Бактеріи, стр. 31.—Бродильный грибокъ, стр. 32.—Плѣсень, стр. 33.—Кожа, хоботокъ бабочки, чешуйки на крыльяхъ бабочки, стр. 33.—Крахмалъ, молоко, кровь, стр. 35	26
---	----

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

Животные земные и водяные.—Число ногъ и строеніе ихъ, стр. 38—42.—Угорь, стр. 43.—Разныя формы рыбъ (морской пегасъ, иглохвостъ, минога, камбала, рыба дикобразъ), стр. 44—45.—Разница между прѣсноводными и морскими животными.—Китъ не водяное животное, стр. 48.—Дыханіе въ водѣ и въ воздухѣ, стр. 49	37
---	----

ГЛАВА ПЯТАЯ.

Животные летающія.—Животные дневныя и ночные.—Птицы летающія и не летающія, стр. 52 (фрегатъ, киви и топорикъ, стр. 52).—Летучія мыши, летающія насѣкомыя, стр. 54.—Летучія собаки, бѣлки, рыбы, пальцекрылы, летающая лягушка, стр. 55.—Животные дневныя и ночные, стр. 57.—Совы и филины.—Эфемериды, стр. 59.—Животные избѣгающія свѣта (люцифуги), стр. 60.	51
--	----

II

СТР.

ГЛАВА ШЕСТАЯ.

Распределение животныхъ, наиболѣе извѣстныхъ въ областяхъ арктическихъ, умѣреныхъ и жаркихъ.—Земные пояса, стр. 63.—Сѣверные народы.—Тюлени и моржи, стр. 64.—Дельфины и нарвалъ, стр. 65.—Эскимосы, стр. 66.—Бѣлый медвѣдь, стр. 67.—Собака на сѣверѣ, стр. 68.—Пушные звѣри: горностай, хорьки, соболя, куницы, песцы, камчатскіе бобры, стр. 70.—Овцебыкъ, стр. 71.—Морскія птицы, стр. 71.—Населеніе на крайнемъ югѣ, стр. 72.—Тропики, тропическіе лѣса.—Обезьяны, стр. 75.—Попугай, стр. 76.—(Иволга, зимородокъ и сивоворонка, стр. 77).—Тропическія птицы, стр. 77.—Тропическія насѣкомыя (спектры, филозомы, боцидія), стр. 78.—Слоновая африканская черепаха, стр. 80 62

ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

Распределение животныхъ, наиболѣе извѣстныхъ, по различнымъ частямъ свѣта, за исключеніемъ Европы.—Африка: Горилла и шимпанзе, стр. 81.—Циноцефалы, мартышка, пантера, полосатая гіена, цибетта, африканскій слонъ, стр. 83.—Гиппопотамъ, носорогъ, дромадеръ, жирафъ, буйволъ, газели, африканскія лошади, дикобразы, тушканчикъ, ящеръ, ориктеропъ, стр. 85.—Фламинго, секретарь, священный ибисъ, грифы, крокодилы, себскій питонъ, аспидъ, рогатая гадюка, стр. 86—90.—Америка: Американскія обезьяны, ревуны, сажу, игрунки, дурукули, вампиры, ягуаръ, пума, красные волки, гризли, енотъ, бизоны, американскій лось, тапиръ, лама, вигонь, лѣнивецъ, муравьѣдъ, броненосецъ, двутробки, пекари, американскій страусъ, кондоръ, медосось, ары, тукины, красные ибисы, аллигаторы, матамата, игуана, василискъ, гремучія змѣи: аксолотлы, гимнотъ, рыбо-ящеръ, стр. 90—102.—Австралія: Особенность австралійскихъ животныхъ: кенгуру, вомбатъ, сумчатый волкъ, орниторинхъ и эхидна, эму, казуаръ, стр. 102—106.—Азія: азіятскія обезьяны, летучая собака, бабируса, мускусная кабарга, антилопы, якъ, азіятскія лошади, тигръ, азіятскія кошки, дюгоны, азіятскія птицы и гады, стр. 107—113. 81

ГЛАВА ВОСЬМАЯ.

Животныя Европы.—Алжирская мартышка, зубръ, лось, олень, косуля, серны, горный козелъ, дикий баранъ, волки. Европейскіе грызуны: зайцы и кролики, сони, хомякъ, сурки, суслики, мыши и крысы, стр. 114—123. Европейскіе насѣкомоядники: летучія мыши, стопоходящіе, стр. 125.—Дикая кошка, рысь, хорьки, выдра, моржи и тюлени, стр. 127.—Хищныя птицы, стр. 129.—Пташки, стр. 132.—Дятлы, стр. 136.—Тетерева, стр. 140.—Рябчики, куропатки, перепелки, стр. 140.—Плавающія птицы и голенастыя, стр. 142.—Черепахи и ящерицы.—Змѣи, лягушки, протей, стр. 145—149.—Европейскія рыбы, стр. 149—156 114

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ.

Животныя, водящиіся въ Россіи.—Поясъ тундръ: лысуны и моржи.—Сѣверныя морскія птицы: топорики, пингвины. Лемминги, песецъ, стр. 159—162.—Поясъ тайги: сѣверный олень, заяцъ

III

СТР.

- бѣлякъ, бѣлка. — Борьба за существование. — Сибирскіе пушные звѣри. — Изюбри, медвѣди, россомаха, рысь, кабаны, сибирскія птицы и рыбы, стр. 163. — Поясъ чернолѣсъя и чернозема.—Ко-
выльныя степи и ихъ населеніе: байбакъ, русакъ, хомякъ,
тушканчики, слѣпышъ, выхухоль.—Дрофы, стрепеты и степныя
куропатки. — Ремезъ и усатая синица. — Красноустикъ, аистъ и
сторхъ, стр. 168.—Поясъ песчаныхъ степей, стр. 172.—Бар-
ханы и солончаки. — Саксаульные лѣса. — Царство гадовъ. —
Участыя ящерицы, желтопузики, песочные удавы, бурая копье-
головка, варраны.—Степныя крысы, зайцы и ежи.—Корсакъ.—
Степныя жаворонки, скворцы и дрофы.—Сайгаки, куланы.—Бе-
рега Каспія, стр. 177.—Птичье населеніе, камыши и водящиця въ
нихъ животныя. — Кавказъ, стр. 179 157

ГЛАВА ДЕСЯТАЯ.

- Человѣческія племена.—Ростъ животнаго и его развитіе.—Кормленіе и воспитаніе.—Доисторическій человѣкъ и животныя, стр. 182.—Расы: 1) черная, 2) желтая, 3) бѣлая, стр. 184.—Возрасты и ихъ признаки, стр. 188.—Хрящи и кости.—Молоко, стр. 189.—Развитіе у птицъ.—Яйцо, стр. 191.—Строеніе яйца.—Гнѣзда, стр. 193.—Инстинктъ и привычка, стр. 196.—Высиживалка.—Яйца безпозвоночныхъ, стр. 198 2 182

ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ.

- Превращенія лягушекъ и настѣкомыхъ.—Превращеніе полное и неполное.—Головастикъ и лягушка, стр. 201.—Превращеніе шелковичного червя, стр. 202.—Превращеніе мухъ, жуковъ (хруща и водолюба), стр. 204.—Превращеніе блохъ и прямокрылыхъ, стр. 205.—Превращеніе сѣтчатокрылыхъ, полужестокрылыхъ и плевокрылыхъ, стр. 207.—Превращеніе комаровъ.—Превращеніе черепокожихъ, стр. 209.—Превращеніе краба, стр. 210 200

ГЛАВА ДВѢНАДЦАТАЯ.

- Охота.—Рыбная ловля.—Рыболовство.—Что такое домашнее животное.—Охота на сѣверѣ Россіи, стр. 211.—Псовая охота, стр. 213.—Охота съ хищными птицами.—Стрѣлы и ружье.—Охотничьи собаки: лайки, маркварки, сетеры и поинтеры.—Разные способы рыбной ловли, стр. 217.—Искусственное воспитаніе рыбъ, стр. 219.—Искусственное разведеніе ракушекъ и устрицъ, стр. 221 . . 211

ГЛАВА ТРИНАДЦАТАЯ.

- Домашнія животныя.—Разница между животными прирученнымъ и одомашненнымъ, стр. 223.—Породы собакъ, стр. 224.—Породы лошадей, стр. 227.—Оселъ, стр. 228.—Употребленіе конины.—Углеродъ и его значеніе для организмовъ, стр. 229.—Породы рогатаго скота.—Породы овецъ, стр. 231.—Морская свинка.—Домашнія птицы, стр. 234.—Пчелы и пчеловодство, стр. 236.—Домашнія животныя въ другихъ странахъ.—Зебу, кашемирскія козы, верблюды, якъ, слонъ, лама, вигонь, гокко, страусъ, стр. 240 . . 223

ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ.

Вредные животные.—Какое животное считать вреднымъ и какое полезнымъ, стр. 245.—Ласки, землеройки и шмели, стр. 246.—Тигры, львы, медвѣди, волки, стр. 248.—Хищные гады и рыбы, стр. 247. Паразиты: Насѣкомыя, стр. 250.—Глисты ленточные, стр. 251.—Плоскіе, стр. 256.—Волосатикъ, стр. 258.—Трихины, стр. 259. Ядовитыя животныя: Змѣи, стр. 260.—Жабы, стр. 263.—Насѣкомыя, стр. 265.—Пауки, стр. 266.—Оводы, плавунцы, стр. 267.—Тараны и сверчки, стр. 268.—Термиты, стр. 268.—Насѣкомыя, нападающія на воздѣлываемыя растенія, стр. 270	245
--	-----

ГЛАВА ПЯТНАДЦАТАЯ.

Животныя полезныя.—Опасность тропическихъ странъ, стр. 247.—Дичь и яйца, стр. 275.—Лягушки и аксолотлы, стр. 276.—Рыбы: семга, стр. 277.—Осетровыя рыбы, стр. 278.—Треска и сельдь стр. 280.—Частиковыя рыбы, стр. 282.—Крабы, гомары, устрицы, трепангъ, стр. 283.—Пушные звѣри, стр. 284.—Животныя, дающія предметы роскоши: слонъ, черепаха, перламутръ и жемчугъ, коралиъ и его добываніе, стр. 285.—Губка.—Животныя красильныя, стр. 288.—Животныя медицинскія: шанская муха, піявка, стр. 289.—Животныя, истребляющія вредныхъ животныхъ: жужелицы, муравьи, стр. 291.—Наездники, стр. 292.—Дождевые черви, стр. 293.—Киты, стр. 295	273
--	-----

ГЛАВА ШЕСТНАДЦАТАЯ.

Разница между животными.—Классификація. Млекопитающія: 1) обезьяны; 2) летучія мыши, стр. 299; 3) насѣкомоядники; 4) хищники; 5) хоботныя, стр. 300; 6) однокопытныя; 7) двукопытныя; 8) китообразныя, стр. 301; 9) грызуны; 10) неполнозубыя; 11) птицызвѣри; 12) сумчатыя, стр. 302. Птицы, стр. 303: 1) попугай; 2) лазящія, стр. 304; 3) пташки; 4) хищныя; 5) голуби, стр. 305; 6) куриныя; 7) голенастыя; 8) плавающія, стр. 306; 9) бѣгающія. Гады, стр. 307.—Лягушки, стр. 308.—Рыбы костескелетныя и хрящескелетныя, стр. 309.—Насѣкомыя, стр. 311; — 1) твердокрылые, стр. 312; 2) прямокрылые; 3) щетчатокрылые, стр. 313; 4) плевокрылые, стр. 314; 5) полужесткокрылые, стр. 351; 6) чешуекрылые, стр. 316; 7) двукрылые; 8) безкрылые, стр. 318.—Пауки, стр. 319.—Ракъ и скорпіонъ, стр. 321.—Мокрицы, листононіе, дафниды и циклопы, стр. 324.—Черви: колъччатые, стр. 326.—Водоворотки, стр. 327.—Сравненіе планаріи и молюски, стр. 327.—Головоногія, стр. 329.—Явноголовыя, стр. 331.—Двустворчатки, стр. 336.—Иглокожіе, стр. 340.—Лучистыя, стр. 342.—Полипы, медузы, гидроиды, стр. 343.—Губки, стр. 345.—Простѣйшія, стр. 347	297
Корненожка	349
Шмель, оса и муравей	383

Ѣдять свѣжими, солеными, копченными, сушенными или въ видѣ разныхъ консервовъ. Всѣ эти рыбы отличаются присутствиемъ на спинѣ, на задней части тѣла, небольшаго плавничка, который не имѣеть косточекъ и всегда бываетъ наполненъ жиромъ, почему его называютъ жировымъ плавничкомъ. Почти всѣ эти рыбы водятся на сѣверѣ, въ Исландіи, Шотландіи, въ рѣкахъ Швеціи, Норвегіи, а у насъ въ Россіи онѣ попадаются осенью въ рѣкахъ Бѣлаго моря, преимущественно въ Пинегѣ, въ Онегѣ, въ Мезенѣ, въ Двинѣ и Печерѣ. Въ водахъ Невы, Свири, Ладожскаго и Онежскаго озеръ, а также въ нѣкоторыхъ изъ озеръ кавказскихъ (Гокча) и остзейскихъ также водятся эти вкусные рыбы. Между ними въ особенности отличается своимъ нѣжнымъ, красноватымъ мясомъ лосось и лохъ, покрытый довольно крупными темными пятнами. Въ Невѣ и Финскомъ заливѣ въ изобиліи водятся вкусные, жирные—также принадлежащіе къ семговымъ рыбамъ сиги; они продаются свѣжими или коптятся и разсылаются по всей Россіи. Весьма вкусную, хотя небольшую рыбку изъ семговыхъ представлять форель или пеструшка, все тѣло которой покрыто темными и ярко красными пятнышками. Она живеть въ небольшихъ рѣчкахъ—быстрыхъ, съ глубокими омутками, преимущественно въ средней Россіи.

 Въ Сибири, въ которой еще хранятся не раззоренными естественные богатства, тамъ до сихъ поръ изъ Ледовитаго Сѣвернаго океана семга поднимается цѣлыми подвижными стѣнами по рѣкамъ Енисею, Ленѣ, Оби, Иртышу.

Точно такія же вкусныя, если не болѣе, рыбы, какъ семговыя, представляются рыбы осетровыя или красныя. Самая крупная изъ нихъ — это громадная бѣлуга (рис. 409), которая ловится въ низовьяхъ Волги и достигаетъ до $1\frac{1}{2}$ сажень въ длину. Въ прежнее время такихъ громадныхъ рыбъ вскрывали не иначе, какъ въ присутствіи полиціи, такъ какъ въ ихъ желудкѣ, хотя и рѣдко, но находили мертвые тѣла, утопленни-

ковъ. Настоящіе осетры не достигаютъ въ длину болѣе двухъ аршинъ. Притомъ съ возрастомъ осетръ и стерлядь увеличиваются не въ длину, а въ толщину. Вкусная, съ нѣжнымъ жирнымъ мясомъ, остроносая стерлядь можетъ жить по всей Волгѣ, Окѣ, Сурѣ, Камѣ, водится на

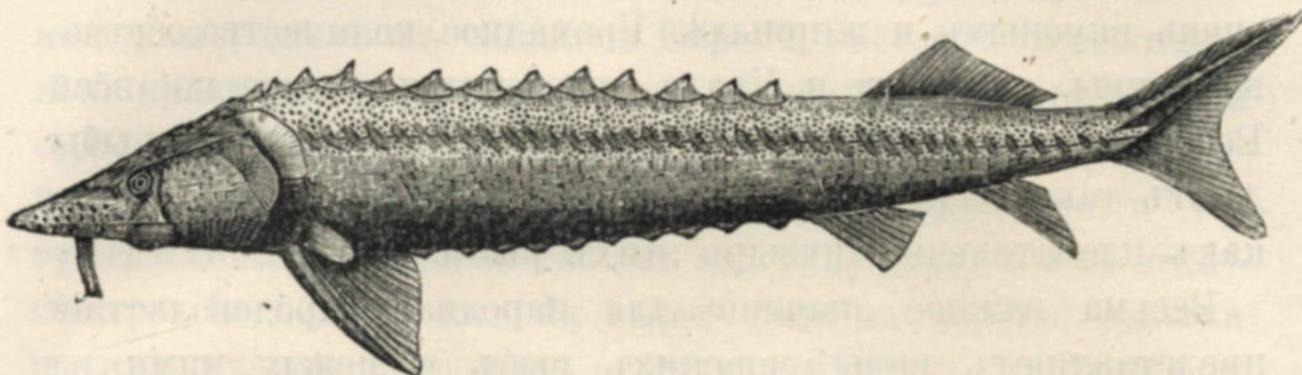


Рис. 409. Бѣлуга.

Сѣверѣ, въ С. Двинѣ и на югѣ, въ Днѣпрѣ. Еще длиннѣе вытянутъ носъ или, правильнѣе, конецъ головы у севрюги (рис. 410), покрытой большими, острыми костяными щитками, такъ называемыми — жучками. Огром-

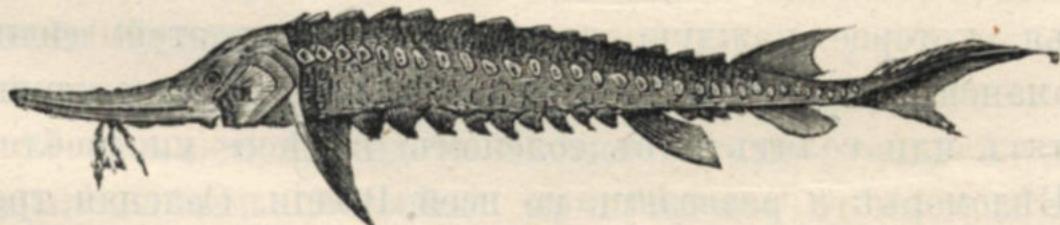


Рис. 410. Севрюга.

ные табуны осетровыхъ рыбъ поднимаются по Волгѣ и Уралу каждую весну, а въ Ураль входять онѣ также и зимой. Въ зимнее время, когда Уралъ замерзнетъ, осетровъ добываютъ багрецемъ въ прорубяхъ. Съ размаха опускаютъ длинные багры, которые попадаютъ въ цѣлые стада этихъ рыбъ и почти каждый разъ, безъ промаха, промышленникъ (казакъ) вытаскиваетъ на багрѣ на ледъ болѣе или менѣе крупную рыбу. Въ замороженномъ видѣ осетровыхъ рыбъ разсылаютъ по всей Россіи и преимущественно привозятъ ихъ въ Москву и Петербургъ. Въ Невѣ также водится осетръ, но попадается очень рѣдко,