

А.Ф. Постельс, В. И. Даль, А. Сапожников

Естественная история
Зоология

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 57
ББК 28
А11

А11 **А.Ф. Постельс**
Естественная история: Зоология / А.Ф. Постельс, В. И. Даль, А. Сапожников – М.: Книга по Требованию, 2013. – 491 с.

ISBN 978-5-458-14740-8

Зоология с атласом из 52 листов, составленная А. Постельсом, В. Далем и А. Сапожниковым. Издание 2 Учебные руководства для военно-учебных заведений.

ISBN 978-5-458-14740-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ВАШЕ ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО !

Мысль, ввести преподаваніе Естественной Исторіи въ Военно-Учебныхъ Заведеніяхъ, не какъ собственно науку, но какъ средство къ умственному развитію и къ поселенію въ юношахъ понятій о могуществѣ и величіи Творца, эта нравственно-высокая мысль принадлежитъ Вашему Императорскому Высочеству, отечески пекущемуся объ образованіи ума и сердца нашихъ дѣтей.

Составители, проникнутые этою мыслию и чувствомъ глубочайшей признательности за лестную довѣренность Вашего Высочества, приложили все свое стараніе къ составленію учебника Зоологіи, который, по изло-

женію и духу своему, могъ бы выполнить свое пред-
назначеніе.

Окончивъ нынѣ трудъ свой, имѣемъ счастіе посвя-
тить его Высокому Имени Вашему.

Вашего Императорскаго Высочества,

вѣрнопреданные

А Постельсъ
В Даль
А Синожниковъ

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предлагаемая учебная книга составлена въ исполненіе воли Блаженныя Памяти Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Павловича. Составители приложили возможное стараніе, чтобы учебникъ этотъ соотвѣтствовалъ своему назначенію и оправдалъ милостивое довѣріе Его Императорскаго Высочества.

Трудившимся надъ этимъ руководствомъ надлежало сдѣлать выборку и сводъ изъ большаго числа извѣстнѣйшихъ сочиненій о Зоологіи на разныхъ языкахъ, согласовать ихъ, разрѣшить недоумѣнія, отдѣлить существенное отъ менѣе важнаго или случайнаго — и между прочимъ уже одно именованіе (номенклатура) представляло не маловажныя затрудненія, особенно при небольшомъ числѣ книгъ, изданныхъ по сему предмету на русскомъ языкѣ, исполненныхъ сверхъ того, въ этомъ отношеніи, противорѣчій и сбивчивости.

За симъ, самый объемъ и способъ изложенія представили важныя условія, требовавшія особеннаго взгляда и обработки. Время, или число часовъ, предназначенныхъ въ Военно-Учебныхъ Заведеніяхъ для преподаванія Зоологіи, а также возрастъ и степень умственнаго развитія учениковъ, составляютъ такія дан-

IV

ныя, съ коими необходимо было сообразоваться; сверхъ сего было нужно избѣгнуть, по возможности, сухости въ разсказѣ и представить предметъ, при всей сжатости его, въ достаточно полномъ и занимательномъ видѣ.

Всѣ условія эти, конечно, не легко выполнить и соединить въ одномъ и томъ же сочиненіи; цѣли этой вообще можно достигнуть только до извѣстной степени. Нельзя было обойтись безъ сухихъ, научныхъ опредѣленій, безъ поясненія нѣкоторыхъ мелочей анатоміи человѣка и животныхъ, безъ изложенія общихъ признаковъ отдѣленій, классовъ, разрядовъ, а иногда и семействъ и родовъ, потому что это составляетъ собственно науку; не менѣе того, составители старались помѣстить въ частныхъ описаніяхъ какъ можно болѣе любопытныхъ и полезныхъ свѣдѣній, сдѣлавъ нѣкоторыя добавленія мелкою печатью, съ тѣмъ, чтобы они, не входя собственно въ урокъ, служили болѣе поясненіемъ для любознательныхъ.

Анатомія человѣка и сравнительная (животныхъ) изложены въ соединеніи съ физиологіею. И здѣсь также надлежало одолѣть значительныя затрудненія: соединенное изложеніе двухъ отдѣльныхъ наукъ, для избѣжанія сухости одной анатоміи и неминуемыхъ повтореній ея въ физиологіи, требовало обдуманнаго труда и, при всей сжатости его, нѣкоторой степени полноты и возможной ясности.

Принявъ въ основаніе систему Кювье, съ необходимыми отступленіями, вслѣдствіе новѣйшихъ открытій, составители держались слѣдующаго порядка:

1) Общее введеніе въ естественныя науки; взглядъ на природу и раздѣленіе естественныхъ тѣлъ.

2) Описаніе устройства тѣла человѣка и жизненныхъ отпращеній его (анатомія и фязіологія), съ указаніемъ на отступленія отъ этого въ строеніи тѣлъ прочихъ животныхъ.

3) Общій взглядъ на животныхъ и распредѣленіе ихъ.

4) Частная Зоологія, или собственно описаніе животныхъ, при чемъ каждому главному отдѣленію предшествуетъ общій обзоръ заключающихся въ немъ животныхъ. Для частнаго описанія избраны, какъ болѣе замѣчательныя иноземныя виды, такъ и тѣ, кои встрѣчаются преимущественно въ Россіи.

Къ этому учебнику принадлежитъ атласъ изъ рисунковъ, представляющихъ изображенія для анатоміи и фязіологіи, картину общаго раздѣленія царства животныхъ, признаки ихъ и наконецъ самое изображеніе болѣе 700 животныхъ.

Въ этомъ новомъ изданіи названія животныхъ французскія и нѣмецкія припечатаны въ самомъ текстѣ противъ названій русскихъ, такъ что всѣ учащіеся при повтореніи уроковъ невольно изучаютъ и иностранныя названія животныхъ, находя ихъ непосредственно передъ собою, а для учащихся не русскихъ знаніе этихъ названій составляетъ необходимость. Они же замѣняютъ перечневую роспись животныхъ на разныхъ языкахъ, которая приложена была въ первомъ

VI

изданіи въ концѣ атласа и которая по этому во вновь изданномъ не помѣщена. Само собою разумѣется, что знаніе сихъ перѣводныхъ названій для воспитанниковъ не обязательно.

ОБЩЕЕ ВВЕДЕНИЕ

ВЪ

ЕСТЕСТВЕННУЮ ИСТОРИЮ.

Все что насъ окружаетъ въ этомъ мірѣ, все что мы постигаемъ нашими чувствами, создано Творцомъ; но иные предметы созданы въ томъ же видѣ, какъ они есть, другіе напротивъ измѣнены, или даже вовсе преобразованы рукою человѣка: первые называются *природными*, *естественными*, вторые *искусственными*. Неотесанный гранитъ, дерево на корнѣ, а также срубленное или сваленное бурей,—любое животное, птичье гнѣздо,—все это предметы природные, но стѣна, складенная человѣкомъ на известіи изъ камня, обѣченный ружейный кремль, стулъ или столъ, сапожный товаръ, стекло, сплавленное изъ песку и поташу (очищенной золы), мыло, составленное изъ сала и поташу,—это произведенія искусства, или предметы искусственные.

Тѣла природныя и искусственныя.

Естественныя науки изучаютъ собственно природу (*), въ томъ видѣ, какъ она есть; то есть, тѣла или предметы, составляющіе природу, равно какъ законы и силы взаимной ихъ связи и отношеній.

Предметъ естественныхъ наукъ.

(*) Подъ словомъ *природы* мы разумѣемъ здѣсь весь чувственный или вещественный міръ въ совокупности.

- Физика.** Если мы будемъ разсматривать общія свойства тѣлъ и явленія въ нихъ, то это будетъ относиться собственно до *физики*. Такъ напримѣръ: тяжесть тѣлъ или притяженіе ихъ къ средоточію земли, твердость желѣза, упругость стали, хрупкость и прозрачность стеклѣ, скважность всѣхъ вообще тѣлъ, явленіе въ нихъ свѣта, теплѣ, силѣ магнитной и электрической, — все это принадлежитъ къ физикѣ.
- Химія.** Если мы будемъ разлагать естественное тѣло на составныя части или начѣла его, или сѣставлятъ его вновь изъ этихъ начѣлъ, то будемъ заниматься *химіею*. Такъ, напр., составленіе стеклѣ изъ песку и поташа, или чернилъ изъ желѣзнаго купороса, чернильныхъ орѣшковъ и другихъ принадлежностей, относится до химіи. Краска киноварь состоитъ изъ двухъ начѣлъ: ртути и сѣры; разлагая киноварь на эти части, или сѣставляя ее изъ нихъ, мы занимаемся химіею.
- Естественная Исторія.** Наконецъ *Естественная Исторія* (физіографія, естество-описаніе), во первыхъ, никогда не занимается предметами искусственными, какъ иногда дѣлаетъ Физика и Химія; во вторыхъ, Естественная Исторія разсматриваетъ, не общія силы природы, заключающіяся въ тѣлахъ, и не составныя части ихъ или начѣла, — а наружный видъ ихъ, строеніе или устройство и самое образованіе и происхожденіе. Посему предметъ Естественной Исторіи есть, не только отличить камень отъ дерева и растеніе отъ животнаго и описать ихъ по признакамъ, но и распредѣлить всю природу по извѣстнымъ отдѣламъ, указать на общіе и частные законы по сему распредѣленію и по естественному образованію тѣлъ различнаго свойства, и наконецъ, войти въ подробное, частное разсмотрѣніе каждаго предмета. Для этого мы, описывая животное по *наружному виду* его, опредѣляемъ размѣры тѣла, масть шерсти, особый видъ зубовъ,

ногъ и другихъ частей; по внутреннему *строению*, мы рассматриваемъ, какія кости у этого животнаго, какого вида и устройства внутренности его, въ чемъ все это сходно съ такими же частями другихъ животныхъ и чѣмъ отъ нихъ отличается; по *происхожденію*: мы знаемъ, что всякое живое существо происходитъ отъ родителей, отъ себѣ подобныхъ, что оно питается и растетъ. Наконецъ мы также наблюдаемъ за *правами* и *обычаями* животныхъ, сравниваемъ ихъ между собою и выводимъ изъ этого заключенія: мы говоримъ, что правъ волка свирѣпъ и злобенъ, правъ лисы хитрый, что собака умна, баранъ глупъ; мы замѣчаемъ обычай отлетныхъ птицъ, летѣть угломъ или клиномъ; обычай медвѣдя, зарывать излишній запасъ пищи въ землю; обычай пчелы, лѣпить соты и пр. Все это принадлежитъ къ Естественной Исторіи.

Описывая какое нибудь растение, мы говоримъ, дерево ли это, кустарникъ, или трава; мы замѣчаемъ видъ листьевъ, стебля, корня, цвѣтка, равно видъ и число всѣхъ частей сего послѣдняго; мы также вникаемъ во внутреннее устройство растенія, отличаемъ ячейки, трубочки, черезъ кои въ немъ переливаются соки, разбираемъ назначеніе каждой части и снарадца; мы замѣчаемъ, какую почву растеніе это любить, а въ какой расти не можетъ; какому поясу земли оно свойственно, и прочее. Этимъ однакоже наблюденія наши надъ растеніями ограничиваются; *правовъ* и *обычаевъ* ихъ мы не наблюдаемъ, потому что свойства эти принадлежатъ только животнымъ. Если мы видимъ, что подсолнечникъ повертывается на стеблѣ своемъ въ теченіе дня вслѣдъ за солнцемъ, — если знаемъ, что пшеница не можетъ расти привольно на томъ полѣ, гдѣ въ предыдущемъ году была посѣяна и снята рожь, тогда какъ овесъ будетъ на этомъ же полѣ расти хорошо; что рожь рас-

тетъ очень плохо послѣ картофеля, а овесъ и пшеница на томъ же полѣ будутъ расти хорошо; что кустъ или дерево боярышникъ (*Crataegus*) не даетъ расти вокругъ себя ржи на разстояніи десяти сажень и пр., то все это мы не приписываемъ нраву и обычаямъ растеній, и не употребляемъ тутъ этихъ словъ, а говоримъ, вмѣсто того, *свойство*.

Описывая горный хрусталь, мы говоримъ, что его находятъ въ видѣ шестигранныхъ столбцовъ, что онъ тверже мрамора, но все еще гораздо мягче алмаза; что у него блескъ и прозрачность стекловидные, а изломъ раковистый; что онъ бываетъ безцвѣтный, фіолетовый, дымчатый и пр.; мы можемъ еще прибавить, что онъ, какъ всѣ ископаемые, выросъ или образовался накопленіемъ снаружи тончайшихъ слоевъ или правильныхъ пластинокъ, прилегающихъ одна къ другой всегда въ опредѣленномъ порядкѣ, который иногда производитъ отдѣльные куски или тѣла извѣстной и всегда однообразной формы (кристаллы); — такъ напр. селитра образуетъ въ кристаллахъ всегда шестигранные столбцы; квасцы — осьмигранники; наша обыкновенная соль, осаживаясь изъ раствора, образуетъ кубы, и каждый кубъ дѣлится далѣе все опять на кубы. Но за тѣмъ, — если мы не станемъ разлагать ископаемое химически на составныя части его, то изслѣдованіе наше кончено; — мы не только не можемъ говорить о *нравахъ и обычаяхъ* ископаемаго, но мы даже не находимъ въ немъ никакого слѣда того *внутренняго устройства*, которое видимъ въ животныхъ и въ растеніяхъ, для питанія ихъ и роста.

Раздѣленіе
природы.

На различіи, которое мы теперь объяснили, основано раздѣленіе всей земной природы. Части или раздѣлы эти называются *царствами природы* и ихъ считаютъ три: царство *животныхъ* или *животное*, царство *растений*, *растительное* или *прозябаемое*, и царство *ископаемое* или *минеральное*.