

05

# НЕПАРНЫЕ ПЛАВНИКИ РЫБЪ

И ИХЪ

## ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ.

Х. И. Шмальгаузена.

Съ 6-ю таблицами и 14 рисунками въ текстъ.



К Г Е В Тъ.

Типо-литографія Императорскаго Университета св. Владимира,  
Акн. О-ва Печ. и Изд. дѣла Н. Т. Корчакъ-Новицкаго.

1913.

---

Печатано по определению Киевского Общества Естествоиспытателей.

---

## Оглавление.

	С Т Р.
<b>Предисловие . . . . .</b>	1—4
<b>Исторический обзоръ . . . . .</b>	5—24
Работы, касающиеся вопроса о происхождении непарныхъ плавниковъ изъ одной складки . . . . .	6
Ученія о единствѣ происхождения всѣхъ плавниковъ . . . . .	10
Объ измѣненіяхъ формы хвостового плавника . . . . .	13
О замѣщеніяхъ однихъ плавниковъ другими . . . . .	18
Взгляды на морфологическое значение элементовъ скелета	20
<b>Описательная часть . . . . .</b>	25—118
<b>I. Развитіе скелета непарныхъ плавниковъ.</b>	
С елахіи. Литературные данные . . . . .	25
Собственные наблюденія. <i>Pristiurus</i> , <i>Scyllium</i> , <i>Mustelus</i> . Спинной и анальный плавники . . . . .	27
Хвостовой плавникъ . . . . .	29
Общая картина развитія въ типическихъ случаяхъ .	35
Развитіе скелета у болѣе специализированныхъ формъ. <i>Torpedo</i> . . . . .	38
Непосредственные выводы . . . . .	41
Х ряще въе ганоиды. Литературные данные . . . . .	42
Собственные наблюденія. Хвостовой плавникъ . . . . .	44
Спинной и анальный плавники . . . . .	48
Непосредственные выводы . . . . .	50
К остные ганоиды. Литература . . . . .	51
Собственные наблюденія. <i>Amia calva</i> . . . . .	51
Презанальный плавникъ . . . . .	53
Спинной и анальный плавники . . . . .	54
Хвостовой плавникъ . . . . .	60
<i>Lepidosteus osseus</i> . Спинной и анальный плавники . . . . .	63
Хвостовой плавникъ . . . . .	66
К остистыя рыбы. Литературные данные . . . . .	67
Собственные наблюденія. <i>Salmo fario</i> . Спинной и анальный плавники . . . . .	69
Хвостовой плавникъ . . . . .	70
<b>II. Развитіе мускулатуры непарныхъ плавниковъ.</b>	
С елахіи. Литературные данные . . . . .	76
Собственные наблюденія. <i>Pristiurus</i> , <i>Scyllium</i> . . . . .	77
<i>Mustelus laevis</i> . Аналъный плавникъ . . . . .	80
Хвостовой плавникъ . . . . .	84