

Лункевич Валериан Викторович

Наука о жизни

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
В15

В15 **Валериан Викторович Л.**
Наука о жизни / Лункевич Валериан Викторович – М.: Книга по Требованию, 2025. –
358 с.

ISBN 978-5-519-94155-6

ISBN 978-5-519-94155-6

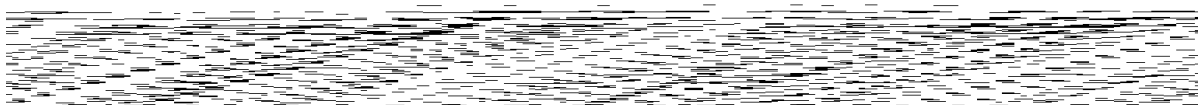
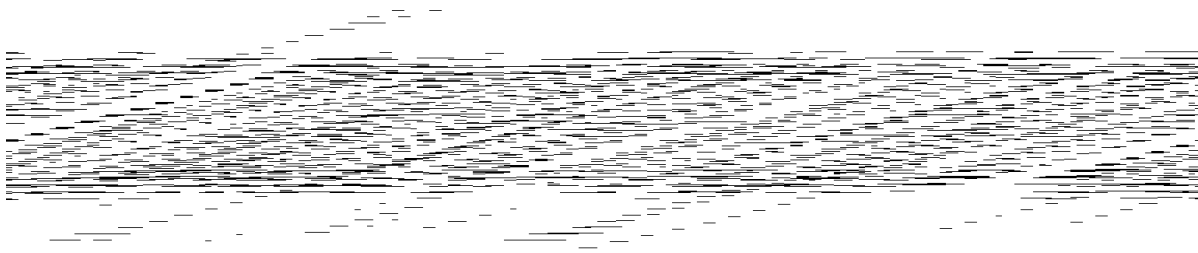
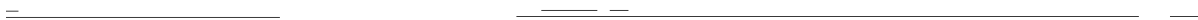
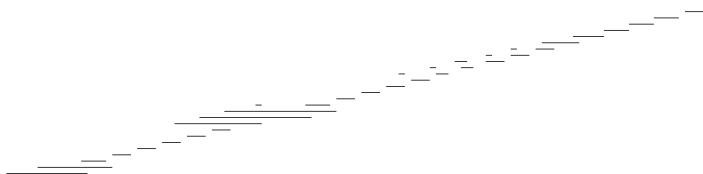
© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2025
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2025

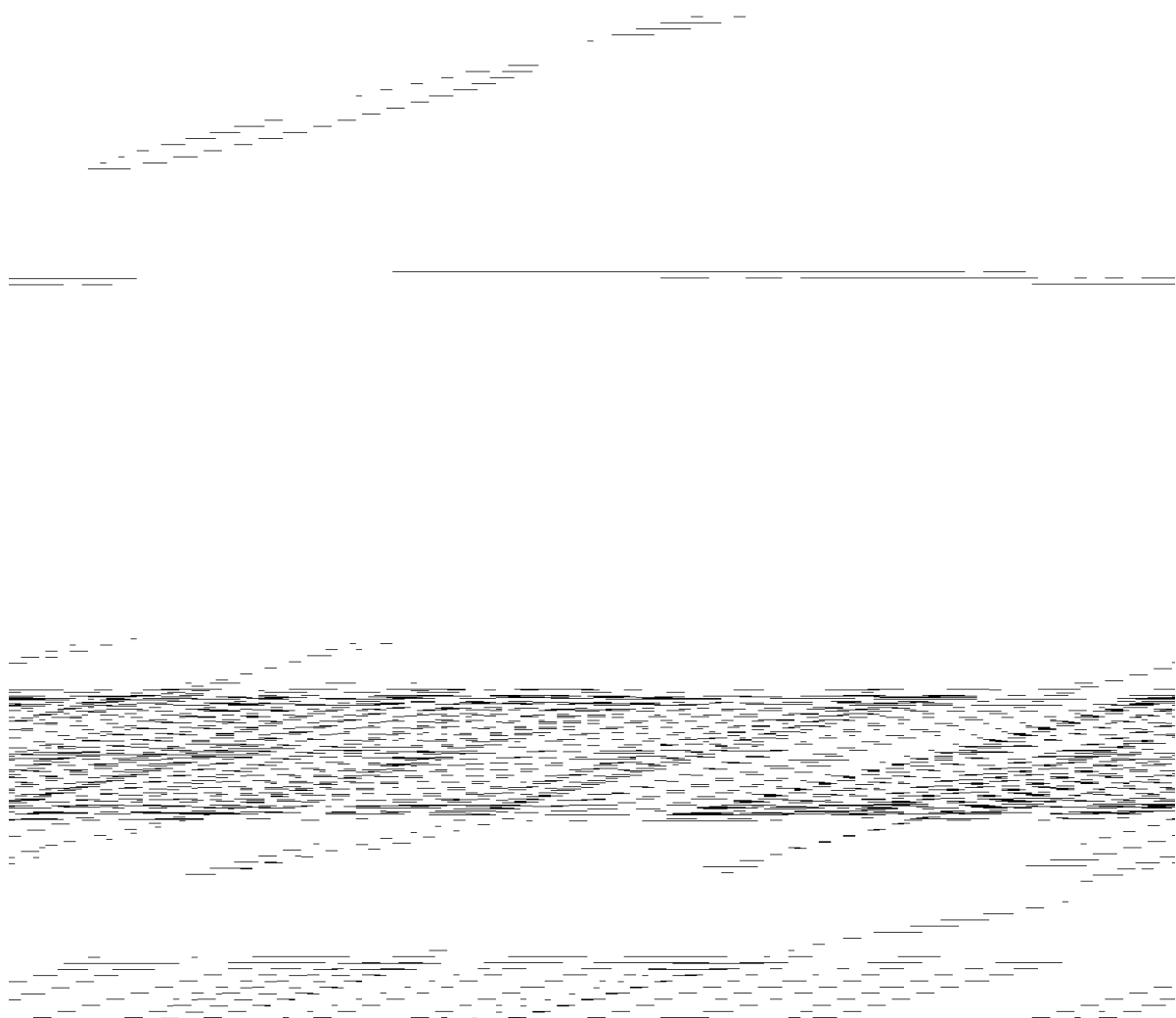
Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

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.





Будучи, какъ видите, различныхъ оттѣнковъ, кровь человѣка въ то же время совершенно не прозрачна: разбавьте ее большимъ количествомъ чистой, прозрачной воды, у васъ все-же получится

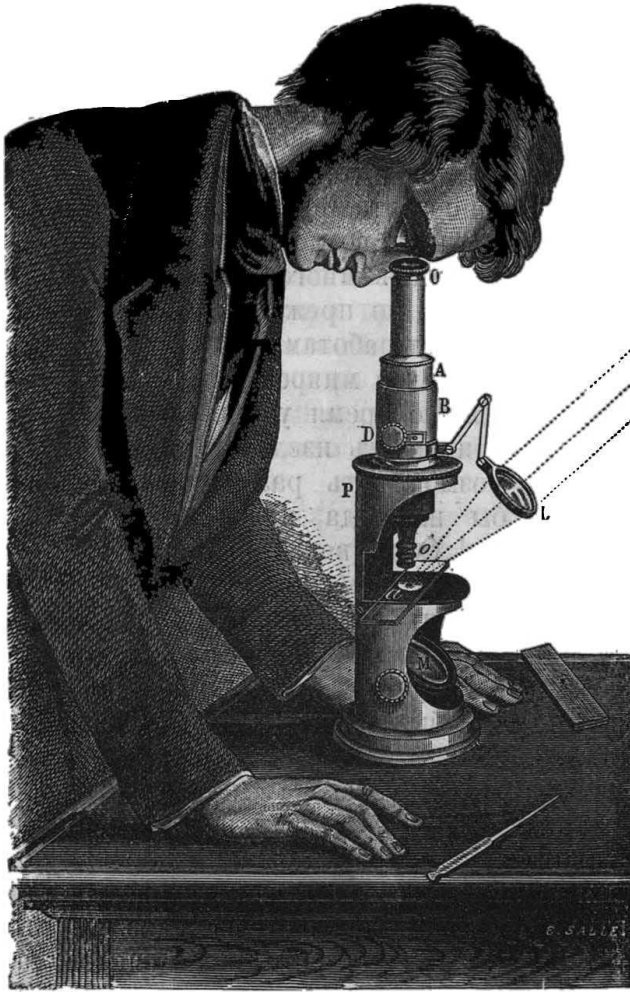


Рис. 1.—Микроскопъ.

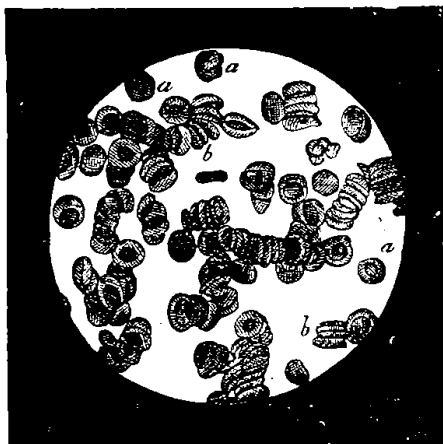
O—оптическое стекло, называемое окуляромъ, черезъ которое смотрятъ въ микроскопъ; *o*—стекла, обращенныя къ разсматриваемому предмету и называемыя объективами; *a*—столикъ, на который кладется между двумя плоскими стеклышками разсматриваемый предметъ; *M*—вогнутое зеркало, отражающее солнечные лучи по направленію къ микроскопу; *L*—двойко-выпуклое стекло, собирающее солнечные лучи на предметъ для лучшаго освѣщенія его; *D*—винтъ, посредствомъ котораго трубка съ окулярнымъ стекломъ устанавливается по глазамъ наблюдателя.

мутная, непрозрачная жидкость. Замѣчательно также и то, что у людей слабого, нѣжнаго тѣлосложенія и у людей, ведущихъ подвижный образъ жизни, кровь болѣе свѣтлая, чѣмъ у такихъ людей, которые отличаются крѣпкимъ тѣлосложеніемъ, или же ведутъ неподвижный, сидячій образъ жизни. Все это пока о крови человѣка и всѣхъ животныхъ, имѣющихъ позвоночный хребетъ и потому называемыхъ животными позвоночными. Однако, вы, навѣрное, знаете, что есть множество такихъ животныхъ, какъ черви, наѣкомыя, раки, пауки, улитки и т. д., которые именуются

безпозвочными, такъ какъ у нихъ нѣтъ позвоночнаго хребта; такъ вотъ у всѣхъ этихъ животныхъ кровь въ громадномъ большинствѣ случаевъ совершенно безцвѣтная, а иногда фіолетовая, буроватая, зеленоватая, даже синеватая. Итакъ, вы видите, что кровь и красный цвѣтъ вовсе не неразлучные спутники.

Обыкновенному, невооруженному глазу кровь человека и животных кажется однородною жидкостью красного цвета. Такою она представлялась и всем ученым до тех пор, пока один из них, итальянец Марчелло Мальпиги, живший лет 260 тому назад, не открыл в крови какие-то «кружечки». Это был один из первых ученых, который, исследуя кровь, пустил в ход увеличительные стекла; и этот далеко не хитрый инструмент показал ему в крови нечто такое, чего никто раньше его не видал. Мальпиги, впрочем не поняв истинного значения этих «кружечков крови»: он думал, что это мельчайшие капельки жира, перешедшие из желудка в кровь, и только другой ученый, Антон Левенгук, решил, что эти «кружечки» — необходимая составная часть всякой крови, и потому назвал их «кровяными шариками». Что же это за «кровяные шарики»? Вот теперь и

нам нужно прибегнуть к помощи того замечательного инструмента, который мы назвали выше микроскопом. Если взять каплю свежей человеческой крови, разбавить ее несколькими каплями чистой воды и затем рассмотреть все это в микроскоп, увеличивающий предметы, ну хоть, раз в 300—500, то перед нами предстанет следующее, весьма любопытное зрелище: безчисленное множество круглых дисков, очень



похожих на монету и окрашенных в слабо-желтый цвет с слегка розоватым оттенком,

Рис. 2.—Вид кровяных шариков под микроскопом.

«а—вид шарика сверху; б—вид сбоку.»

будет плавать перед вашими глазами в почти безцветной жидкости. Мы не даром сочли нужным разбавить каплю кровью: в чистой крови этих шариков так много и они так тесно скучены, что их вряд-ли можно было-бы ясно различить; разбавляя же каплю чистой крови водою, мы делаем ее жиже, и потому то же самое количество шариков распределяется в большем количестве жидкости: они удаляются друг от друга, разступаются, получают некоторый простор; мы теперь уже можем видеть их вполне ясно, разбавленными в весьма большом количестве безцветной жидкости.

После того, как эти шарики или «кровяные тельца» были

