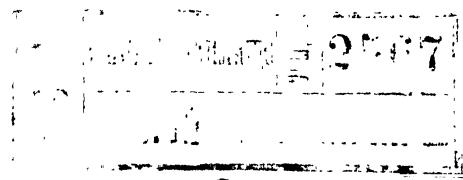


И Р О Д А И К У Л Т У Р А  
КНИГА ДЕВЯТНАДЦАТАЯ

---

Проф. И. И. ШМАЛЬГАУЗЕН

ПРОБЛЕМА  
СМЕРТИ И БЕССМЕРТИЯ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА \* 1926 \* ЛЕНИНГРАД

Библиотека Биологической  
литературы АН СССР  
Москва, Ленинск. пр., 33



## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Проблема бессмертия, выдвинутая в свое время главным образом Вейсманном, в последние годы в связи с усовершенствованием методов культивирования простейших и с введением метода тканевых культур вновь занимает одно из самых видных мест в биологической литературе.

С одной стороны, ряд экспериментов над некоторыми даже сложными животными (гидры, планарии) говорит в пользу возможности беспредельного продления жизни; с другой стороны, ясно, что явление смерти настолько связано с жизнью дифференцированных организмов, что проблема смерти является вместе с тем одним из основных вопросов о сущности жизненных процессов.

Мне хотелось ознакомить в доступной форме с накопившимися фактами и сделать попытку связать воедино кажущиеся противоречия.

Эта книга несколько задержалась в печати. За это время вышло довольно много новых работ, которые здесь уже не могли быть использованы. Некоторые дополнения я все же внес в виде примечаний позади текста (отмечены в тексте звездочкой). В общем же можно сказать, что новые факты не вносят изменений в наше понимание излагаемых вопросов. Цепь явлений, ведущих к старости и смерти, в общем совершенно ясна. В литературе различные авторы выдвигают лишь то или иное звено как руководящую причину явления. Таким образом, видят причину старческих изменений 1) в изнашивании организма (особенно нервной системы), 2) в накоплении продуктов обмена, отравляющих организм, 3) в возрастных изменениях внутрисекреторной системы, 4) в прогрессирующей дифференцировке, 5) в общем падении жизненной энергии как следствии возрастных изменений протоплазмы и, в частности, 6) в прекращении роста.

Все эти явления бесспорно являются, однако, лишь показателями возрастных изменений организма, а основная причина должна лежать глубже.