



Мам, у меня заноза!

Погоди, я принесу пинцет. Нужно вытащить, пока не загноилась.

## ПРЕДИСЛОВИЕ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Илья Мечников — великий русский биолог, лауреат Нобелевской премии, главной научной премии для выдающихся учёных мира. Его работы стали важным вкладом во многие фундаментальные открытия.

В начале XX века в Европе Мечников был знаменитостью первой величины. Как, впрочем, и в России, хотя в нашей стране имя его не так растроено, как имена прославленных современников: Ивана Павлова, Дмитрия Менделеева, Ивана Сеченова. Возможно, потому что половину своей жизни Мечников провёл в Париже, а может, из-за того, что область его научных интересов касалась довольно сложной темы — иммунитета.

Слово «иммунитет», конечно, знакомо каждому. С экранов телевизоров нам советуют улучшать его, принимая сомнительные

пилюли или ежедневно выпивая бутылочку йогурта. Мы знаем и то, что это понятие означает защитные силы организма, оберегающие нас от болезней. Но вот когда нас просят объяснить механизм работы иммунитета, возникают трудности.

У Мечникова они тоже возникали, как и у его коллег — биологов и физиологов, живших во второй половине XIX века. Тогда про иммунитет не было известно почти ничего. Вакцины от некоторых болезней только начинали появляться, и разрабатывали их практически вслепую: никто толком не мог объяснить, за счёт чего они действуют.

Но однажды всё изменилось. Илья Мечников посмотрел в микроскоп и увидел иммунные клетки, способные пожирать бактерии.





Гной — это бактерии, да? Которые  
попали вместе с занозой?

Нет. Гной — это  
лейкоциты. Твои  
защитные клетки  
крови. Они пытаются  
выгнать занозу сами,  
но у них плохо  
получается.

Тогда давай  
им поможем!

## ПРЕДИСЛОВИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Удивительно, как сложен мир, в котором мы живём. Взять, например, такую обычную вещь, как заноза. Стал карабкаться на забор или полез в бурелом, чтобы раздобыть палку побольше, неловко схватился — и вот под кожей у тебя маленький кусочек деревяшки. Если его вытащить, то и ранки, скорее всего, не останется. А если не вытащить? Тогда повреждённое место по-

краснеет, начнёт болеть, а вокруг занозы скопится гной. Что такое, собственно, этот гной? Откуда он берётся и зачем нужен?

Казалось бы, вопрос как вопрос — простое любопытство. А вот и нет. Когда на него впервые нашёл ответ русский учёный Илья Мечников, ему дали Нобелевскую премию. Как это вышло и почему заноза оказалась вдруг такой важной, читай дальше.









## ГОСПОДИН РТУТЬ

Илья Ильич родился в мае 1845 года в деревне Ивановка Харьковской губернии. Его отец Илья Иванович Мечников был небогатым помещиком из старинного молдавского рода, а мать Эмилия Львовна — еврейкой родом из Варшавы. Детство будущего учёного прошло в провинциальной Панасовке — просторной усадьбе с двумя подъездами на переднем фасаде господского дома, полукруглым балконом и большим садом.

Будучи пятым и самым младшим ребёнком в семье, Илья был сильно привязан к матери. Она его баловала и жалела, боясь расстроить: с самого рождения у мальчика болели глаза. Илья отличался обидчивым, вспыльчивым и одновременно с этим невероятно добрым характером. За неугомонность и чувствительность мама называла его «господин Ртуть». Он и правда напоминал подвижный серебряный шарик жидкости. Ему всё было интересно. Илья приставал на кухне к поварам, а в светлице — к вышивальщицам, всем надоедал бесконечными вопросами и затихал только тогда, когда удавалось послушать игру на рояле.

Стать учёным Илья решил очень рано. Когда ему было только 8 лет, он подружился с репетитором старших братьев, студентом-медиком Ходуновым. Тогда-то у него и проснулась тяга к науке, а его увлекающаяся натура оказалась полностью захвачена биологией. Маленький Илья ходил вслед за учителем, объясняющим основы ботаники, и усердно собирал гербарии. Скоро он уже знал по имени каждую травинку в окрестностях. Играя в «профессора», Илья даже сам начал писать лекции, а чтобы другие дети соглашались их слушать, отдавал им свои карманные деньги. Маленький Мечников исследовал всех жучков и паучков, каких мог найти, и постоянно читал. А в 11 лет, в день собственных именин, будущий учёный чуть не утонул в пруду, вылавливая сачком гидр для очередного эксперимента.



Алексей Масловский,  
зоолог, профессор  
Харьковского университета

Иван Щёлков

Рудольф Вирхов

Рано, молодой человек,  
захотели вы приняться  
за научные труды.  
Кончайте-ка прежде  
гимназию и поступайте  
в университет.

## СОЮЗ НАУКИ

В 1856 году Илья поступил на 2-й курс Харьковской гимназии. Мальчик был хорошо подготовлен и быстро втянулся в новую жизнь. На первых порах он учился очень прилежно, а потому ходил у учителей в любимчиках. Но к 4-му курсу многие школьные занятия перестали его увлекать. Ему хотелось заниматься исключительно естествознанием, и Илья сам стал выбирать для себя дополнительную литературу. Отвлечь его от любимых книг было невозможно. Однажды во время урока Закона Божия батюшка застал Мечникова за чтением украдкой. Он забрал у Ильи книгу, но, увидев название

«О телах, содержащих кристаллы протеина», удивился таким учёным словам, ничего не сказал и вернул её Мечникову.

Илья испытывал большое уважение к исследованиям в области медицины. Он восхищался немецким врачом Рудольфом Вирховым и его клеточной (клеточной) теорией, согласно которой болезни происходили из-за изменений в клетках, составляющих человеческий организм. Мечников мечтал, что в будущем он и сам сможет создать новое медицинское направление.

На 5-м курсе Илья организовал «Союз науки» — товарищеский кружок, где каж-

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)