

ГЕЛЬМГОЛЬЦ

ГЕРМАН ЛЮДВИГ ФЕРДИНАНД
(31 августа 1821 - 8 сентября 1894)



31 августа - 200-лет со дня рождения выдающегося немецкого физиолога Германа Гельмгольца.

Герман Гельмгольц – один из величайших учёных XIX века, иностранный член-корреспондент Петербургской академии наук. Физика, физиология, анатомия, психология, математика... В каждой из этих наук он сделал блестящие открытия, обеспечившие ему непреходящую мировую славу. Но мы остановимся, в основном, лишь

на его отношении к офтальмологии – Герман Гельмгольц – автор основополагающих трудов по физиологии слуха и зрения.

Герман Людвиг Фердинанд Гельмгольц родился 31 августа 1821 года в семье потсдамского учителя гимназии. По желанию отца в 1838 году поступил в военно-медицинский институт Фридриха-Вильгельма для изучения медицины.

Под влиянием знаменитого физиолога Иоганна Мюллера, Герман посвятил себя изучению физиологии, и его докторская диссертация посвящена строению нервной системы. В этой работе 22-летний врач впервые доказал существование целостного структурного элемента нервной ткани, позднее названного «нейрон».

После защиты его сразу же приглашают ординатором в берлинскую больницу. А через год начался служебный путь Германа Гельмгольца в качестве потсдамского военного врача. В 1845 году он прощается с военной службой и снова едет в столицу для подготовки к государственным экзаменам на повышение должности. Герман усердно занимается в домашней лаборатории известного немецкого естествоиспытателя Густава Магнуса. И впоследствии – станет преемником Магнуса, перенесёт лабораторию в здание Берлинского университета и превратит в мировой научный центр.

Вскоре – по рекомендации Иоганна Мюллера – Гельмгольца приглашают профессором физиологии в Кёнигсберг (ныне – Калининград). В Кёнигсберге появляется ряд исследований Гельмгольца о скорости распространения возбуждения в нервах. В этом же городе Гельмгольц начал свои систематические исследования об аккомодации глаза. Здесь были заложены основы для его работ по акустике. Герману удалось осуществить построение своеобразного

глазного зеркала, позволяющего видеть у живого человека дно глаза и играющего в настоящее время огромную роль при диагностике не только офтальмологии, но и различных нервных заболеваний.

Он построил особый, как говорили, «изумительный по своей простоте» аппарат – офтальмометр. Или, как называют его сегодня, офтальмоскоп. Сообщение о своём инструменте учёный опубликовал в 1851 году. У глазного врача появилась возможность увидеть внутренние оболочки глаза. Фактически именно после этого офтальмология выделилась в самостоятельную специальность.

В Кёнигсберге же Гельмгольц начал интересоваться общими вопросами о воздействиях окружающего мира и реакцией организма; наряду с имеющей философское значение работой о природе ощущений у человека, он предпринял глубокое физическое изучение глаза.

В 1845 году талантливая молодёжь из окружения Магнуса и Мюллера образовала Берлинское физическое общество. В него вошёл и Гельмгольц. Уже в первом выпуске «Успехов...» были напечатаны материалы Гельмгольца по теории физиологических тепловых явлений.

А 23 июля 1847 года он сделал на заседании Берлинского физического общества доклад «О сохранении силы». Это сочинение открыло Гельмгольцу дорогу к кафедре физиологии и общей патологии медицинского факультета Кёнигсбергского университета, где он в 1849 году получил должность экстраординарного профессора

В 1855 году его пригласили профессором анатомии и физиологии в Бонн. А в 1858 году Гельмгольц становится профессором

физиологии в Гейдельберге, где продолжает много и успешно заниматься проблемами зрения.

Итогом этих исследований явилась знаменитая «Физиологическая оптика», над которой он работал 12 лет. Не меньше этот необыкновенный человек сделал и для изучения слуха и уха. В 1863 году вышла его книга «Учение о звуковых ощущениях как физиологическая основа акустики».

С марта 1871 года Гельмгольц становится профессором Берлинского университета. Он создаёт Физический институт, в который приезжали работать физики всего мира.

У этого человека всегда было много учеников; его лекции слушали тысячи студентов. Поработать в его лаборатории, поучиться искусству эксперимента считали за честь многие молодые учёные.

С переездом в Берлин учёный посвящает себя исключительно физике, причём изучает её наиболее сложные области.

В 1883 году император Вильгельм жалует Герману Людвигу Фердинанду Гельмгольцу дворянское звание.

В 1888 году открывается Физико-технический институт в Шарлоттенбурге – Центр немецкой метрологии. В организации этого учреждения Гельмгольц принимал самое активное участие, и неудивительно, что должность директора института была предложена именно ему.

Одновременно учёный продолжает читать лекции по теоретической физике в университете. Земной путь немецкого гения окончился 8 сентября 1894 года.

6 июня 1899 года возле центрального здания Берлинского университета имени Гумбольдта был установлен памятник Герману

Гельмгольцу. Памятник представляет собой скульптуру учёного в полный рост, установленную на красивом фигурном постаменте. Идея возвести монумент Герману фон Гельмгольцу возникла вскоре после его смерти в 1894 году. Его спроектировал известный немецкий скульптор Эрнст Густав Хертер. Он создал скульптуру ученого из белого тирольского мрамора, а постамент – из красного баварского мрамора.

Впоследствии имя Гельмгольца присвоят одной из московских больниц. Сегодня она известна под названием Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации. На сегодняшний день это единственное в России и за её пределами многопрофильное научно-клиническое учреждение, занимающееся разработкой всех важнейших проблем офтальмологии, от успешного решения которых в первую очередь и зависит предупреждение болезней глаза. По многим из этих направлений институт занимает ведущее положение в отечественной и мировой науке.

«Святая наука услышать друг друга»: методическое пособие / ред.- составитель Е. И. Соколова. – Ростов н/Д: ГУК РО «Ростовская областная специальная библиотека для слепых», 2011. - Текст: непосредственный.