

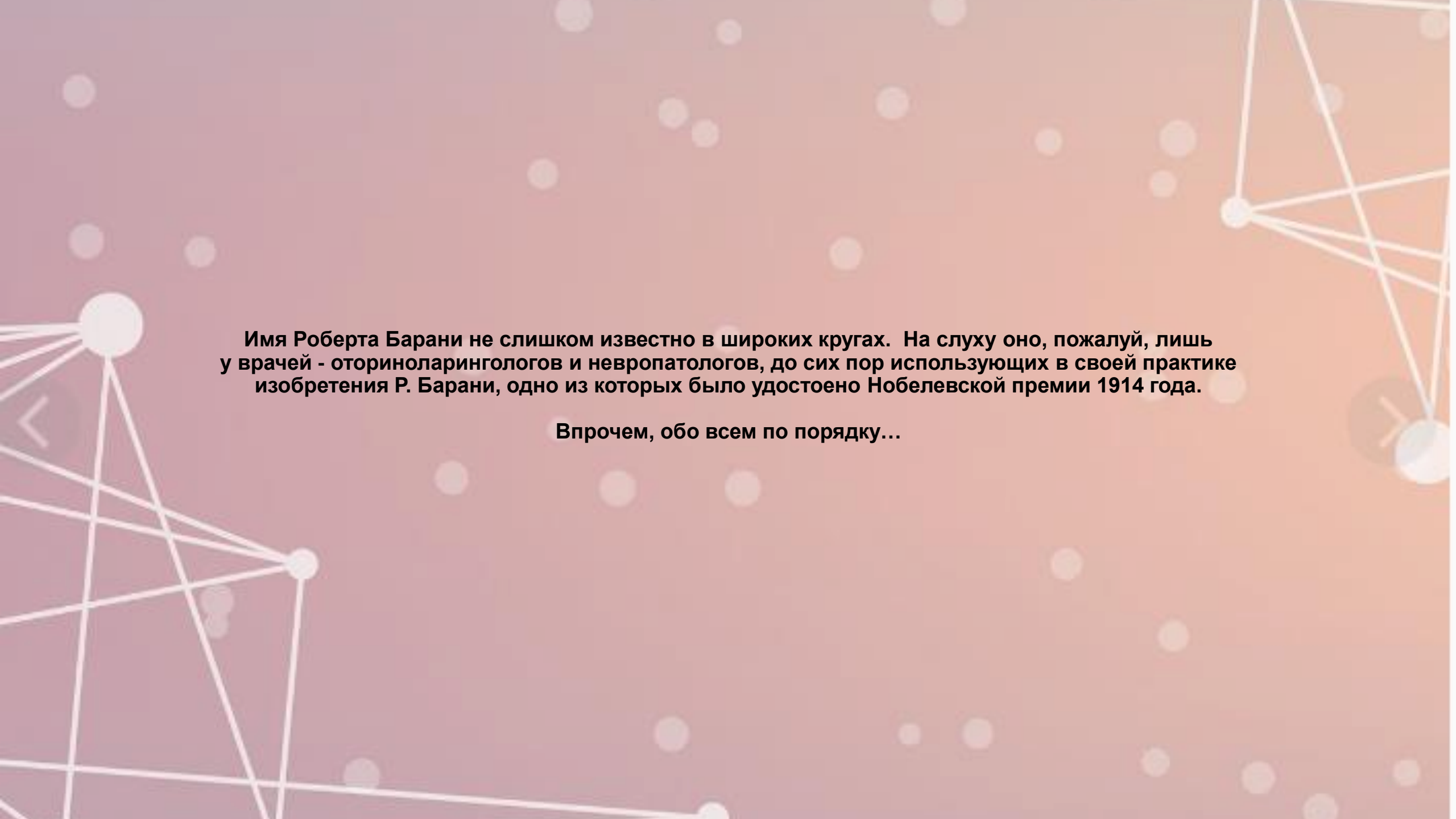


Научная библиотека СГМУ



**Роберт
Барани
(1876-1936)**

г. Архангельск
2025 год



Имя Роберта Барани не слишком известно в широких кругах. На слуху оно, пожалуй, лишь у врачей - оториноларингологов и невропатологов, до сих пор использующих в своей практике изобретения Р. Барани, одно из которых было удостоено Нобелевской премии 1914 года.

Впрочем, обо всем по порядку...

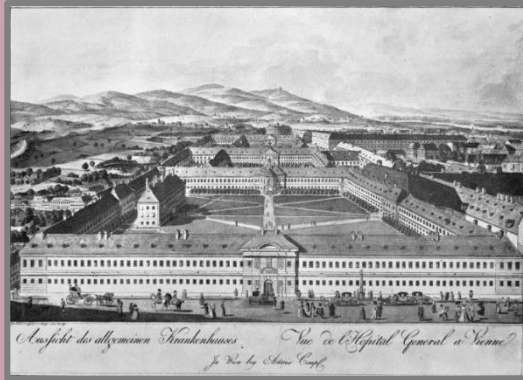


Роберт Б́арани (др. менее распространенные варианты написания фамилии – Б́арань, Б́араньи) родился 22 апреля 1876 г. в Вене. Его отец Игназ (Игнац) Барани был управляющим фермерским хозяйством, а мать Мария Хок – дочерью известного пражского ученого-историка, именно ее интеллектуальное влияние было наиболее ярко выражено в семье. Среди шестерых детей Роберт был старшим.

В раннем возрасте он переболел туберкулезом костей и всю жизнь боролся с осложнениями - анкилозом коленного сустава и хромотой. Опыт, безусловно, печальный, но, как говорится, нет худа без добра, - именно болезнь и пробудила в Роберте интерес к медицине.

Полученная инвалидность не мешала мальчику играть в теннис и даже путешествовать по горам. Любознательный и упорный, он везде был в числе лучших учеников - и в начальной школе, и в гимназии, и позднее в университете. В 1894 году он окончил школу с отличием, а через шесть лет поступил в Венский университет и получил диплом врача.





**Главная Венская больница
(старинное и современное изображения)**



После окончания университета в 1900 г. Р. Барани продолжил свое обучение по внутренним болезням. Изначально он планировал заниматься неврологией и психиатрией и в течение года посещал лекции профессора К. фон Ноордена во Франкфурте-на-Майне, а затем учился в психиатрическо-неврологической клинике профессора Кракпелина во Фрайбурге-на - Бруе. Именно там впервые пробудился его интерес к неврологическим проблемам.

В 1903 г. Р. Барани вернулся в Вену и некоторое время был учеником Зигмунда Фрейда. В том же году он прошел хирургическую стажировку по отологии у профессора Адама Политцера, отца австрийской отологии, в ушной клинике Главной больницы Вены. Впоследствии Р. Барани занял должность демонстратора в отологической клинике под его руководством. Десятилетнее сотрудничество между ними позволило Р. Барани реализовать свои интересы как в неврологии, так и в хирургии.

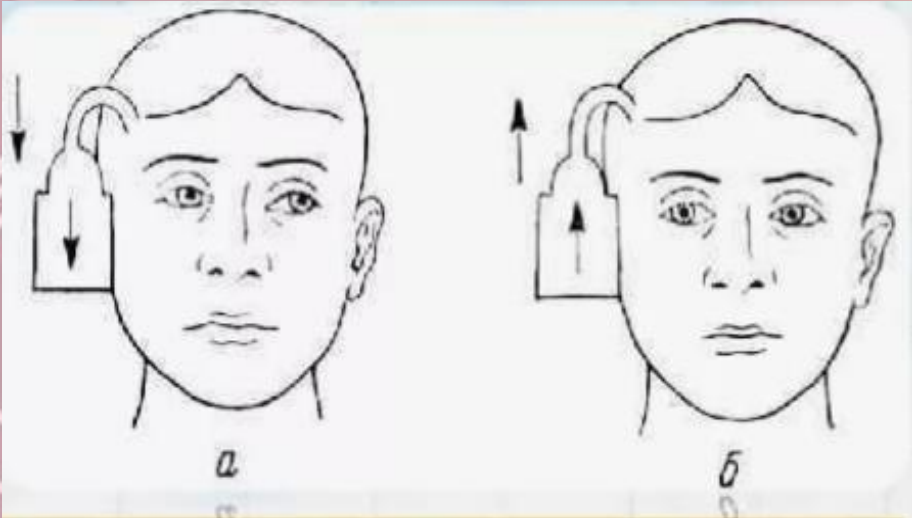


**Клиника (отделение)
отологии проф.
Адама Политцера**

Свое первое научное открытие Р. Барани сделал в 1906 году.

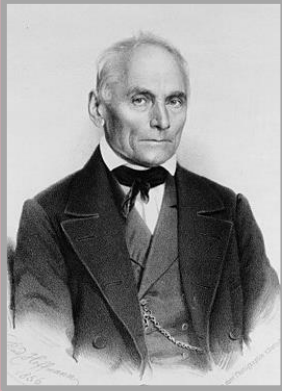
Работая в отоларингологической (ушной) клинике А. Политцера, он часто присутствовал при спринцевании медсестрами ушных проходов у пациентов (в то время так лечили ушные инфекции) и сам неоднократно выполнял эту процедуру. Будучи опытным клиницистом и просто наблюдательным от природы человеком, Р. Барани заметил, что у многих больных при проведении этой манипуляции кружится голова и появляется нистагм (непроизвольное и ритмичное движение глазных яблок в разных направлениях). От взгляда врача не укрылась и еще одна любопытная закономерность: если в ухо вливали холодную воду, то нистагм возникал на противоположной от раздражаемого уха стороне, а если теплую, то глаза двигались в сторону раздражаемого уха.

Р. Барани назвал неврологическую реакцию на воду разной температуры "калорическим ответом". Его открытие легло в основу теста Барани, который проводят и современные врачи для диагностики неврологических заболеваний и заболеваний среднего уха.





**Ж.П. Флуранс
(1794-1867)**



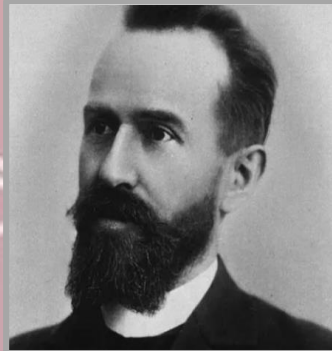
**Я.Э. Пуркинье
(1787-1869)**



П. Меньер (1799-1862)



Ф.Л. Гольц (1834-1902)



Й. Брейер (1842-1925)



А. К. Браун (1838-1922)

Следует отметить, что Р. Барани не был первопроходцем в изучении природы головокружения и нистагма. До него этими вопросами занимались и другие ученые.

Жан Пьер Флуранс (1825) заметил, что разрушение полукружных каналов внутреннего уха у голубей приводит к причудливым поворотам и кувыркам птиц в полете.

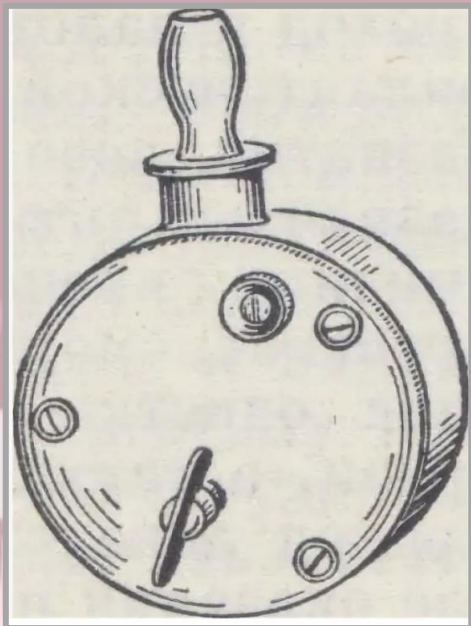
Иоганн (Ян) Эвангелиста Пуркинье обосновал связь головокружения с изменением положения головы.

Проспер Меньер (1861) предположил, что головокружение связано с нарушениями функций не одного лишь мозжечка, а всего вестибулярного аппарата в целом.

Фридрих Леопольд Гольц (1870) пришел к выводу, что полукружные каналы отвечают за поддержание равновесия.

Йозеф Брейер и Александр Крам Браун (1874) доказали, что полукружный канал является органом чувств, ответственным за восприятие вращательного движения.

Но именно Р. Барани систематизировал все эти научные сведения.



Трещотка Барани начала XX века и ее современный вид



В 1908 году им был изобретен ушной заглушитель (или трещотка Барани). Это прибор для исключения (выключения) одного уха из слухового акта при исследовании функций другого. Его используют для определения односторонней глухоты и ряда других слуховых аномалий

Заглушитель приводится в действие механизмом, напоминающим часовой. Шум, возникающий от ударов молоточка внутри корпуса о мембрану, проводится в ухо, заглушая его.

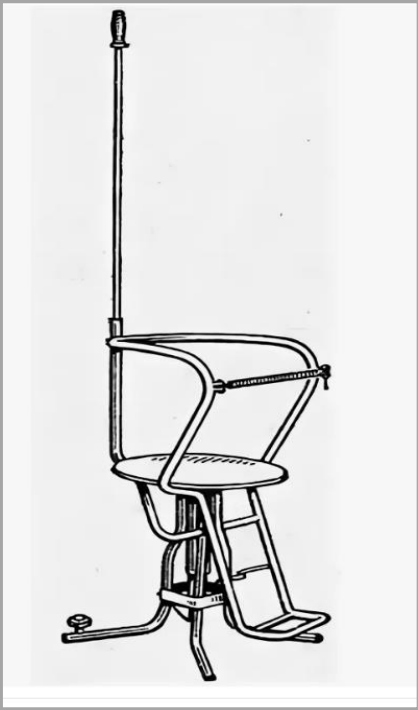
Недостатком трещотки Барани является то, что она заглушает не только одно ухо, но и уменьшает слуховую способность другого вследствие хорошей костной проводимости шума. Тем не менее, это приспособление остается в арсенале ЛОР-врачей и в настоящее время.



Р. Барани служил добровольным гражданским хирургом в австрийской армии и оказывал помощь солдатам с травмами головы, что позволило ему продолжить неврологические исследования по изучению взаимосвязи вестибулярного аппарата, мозжечка и мышечного аппарата.

Однако, эта работа была прекращена в 1914 г., во время I Мировой войны, когда русские войска захватили Р. Барани и его подразделение в польском Пшемьсле, откуда вместе с другими пленными он был перевезен в город Мерв в Центральной Азии (юго-восточная часть Туркменистана).

Участь заключенных была незавидна, и Р. Барани мог погибнуть в лагере вместе с другими военными, но неожиданно о его научных заслугах стало известно медицинскому начальству лагеря. Ему сразу же было поручено руководить отоларингологической службой как для австрийских пленных, так и для русских. Более того, Р. Барани лечил семью местного бургомистра и был постоянным гостем в их доме.

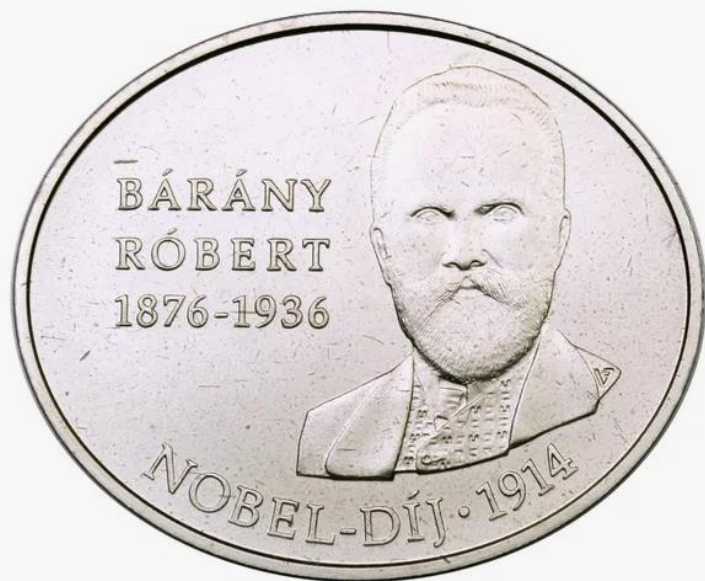


И все же 1914 год стал триумфальным для Роберта Барани, - им было сконструировано кресло для исследования и тренировки вестибулярного аппарата. Именно это изобретение номинировалось на премию А. Нобеля.

Специальный, вращающийся в горизонтальной плоскости стул состоит из сиденья, вертикальной рукоятки, с помощью которой его раскручивают, поручней и подножки. В современных медицинских центрах и клиниках используются усовершенствованные кресла Барани с электромеханическим приводом и стенды-кресла с маятниковой стимуляцией.

Во время проведения вращения у испытуемого рефлексорно возникает уже упоминавшийся нами ранее нистагм. В результате нетренированный человек теряет ориентацию в пространстве. После остановки кресла по скорости прекращения нистагма объективно судят о состоянии вестибулярного аппарата у обследуемого лица.

Кресло Барани используется при отборе в авиацию и космос, медицинском обследовании действующих лётчиков и космонавтов, а также представителей других профессий, чья работа связана с высотой.



Будучи в военном плену, Р. Барани не смог своевременно получить Нобелевскую премию за свои заслуги. Лишь благодаря личному вмешательству принца Карла Шведского от имени Красного Креста в 1916 г. он был освобожден из лагеря. Премию ему вручил король Швеции в Стокгольме.

В том же году Р. Барани вернулся в Австрию, но был горько разочарован отношением к нему австрийских коллег, которые упрекали его в плагиате. Они утверждали что в своих работах он всего лишь ссылался, - да и то не полностью, - на открытия других ученых. Несколько известных шведских отологов опубликовали статью в защиту Барани, но, к сожалению, это кардинально не изменило мнения о нем.



Упсальский университет (современный вид)

В 1917 году вместе с женой Идой Фелицитас Бергер Р. Барани покинул Вену и занял должность директора и профессора отоларингологического института в Упсале (Швеция), где и прожил до конца своих дней.

Трое детей Р. Барани тоже посвятили себя медицине: один сын, Эрнст, стал выдающимся офтальмологом и физиологом, второй, Франц, - гастроэнтерологом, а дочь Ингрид – психиатром и психоаналитиком.

На новом месте работы Р. Барани не отказался от научных исследований и продолжал практиковать как хирург, посвятив свои силы созданию новой отоларингологической клиники в университете. В 1921 г. он описал феномен доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения, связав его патогенез с наличием отолитов, а в 1926 г. получил звание профессора.

Помимо науки Р. Барани занимался любимыми им с детства альпинизмом и теннисом, был прекрасным пианистом (особенно ему нравилось исполнять произведения Р. Шумана).



Последние годы жизни Р. Барани прошли трудно. Он перенес несколько инсультов, которые привели к частичному параличу и вызвали мучительные боли из-за повреждения таламуса. Еще один инсульт, случившийся 8 апреля 1936 г., оказался смертельным. Талантливый ученый скончался в Упсале, не дожив всего две недели до своего 60-летия.

В Упсале до сих пор продолжает существовать «Общество Барани» – небольшое международное сообщество ученых, занимающихся вестибулогией. В память о Р. Барани отлита золотая медаль, которая присуждается раз в пять лет за наиболее выдающиеся открытия и разработки в области изучения вестибулярной системы.

Prof. Dr. Robert Bárány

Источники:

Преображенский, Б.С. Барани Роберт (1876-1936) / Б.С. Преображенский // Большая медицинская энциклопедия.- 3-е изд. - Москва., 1974 - Т. 2. - С. 555-556.

Барани трещотка // Большая медицинская энциклопедия. - 3-е изд. - Москва., 1974 - Т. 2. - С. 556.

Хечинашвили, С.Н. Вестибулометрия / С.Н. Хечинашвили // Большая медицинская энциклопедия.- 3-е изд. - Москва., 1974 - Т.4. - С. 151-153.

Роберт Барани – история случайного открытия. [URL:https://telegra.ph/Robert-Barani--istoriya-sluchajnogo-otkrytiya-10-05](https://telegra.ph/Robert-Barani--istoriya-sluchajnogo-otkrytiya-10-05) (дата обращения: 28.03.2025)

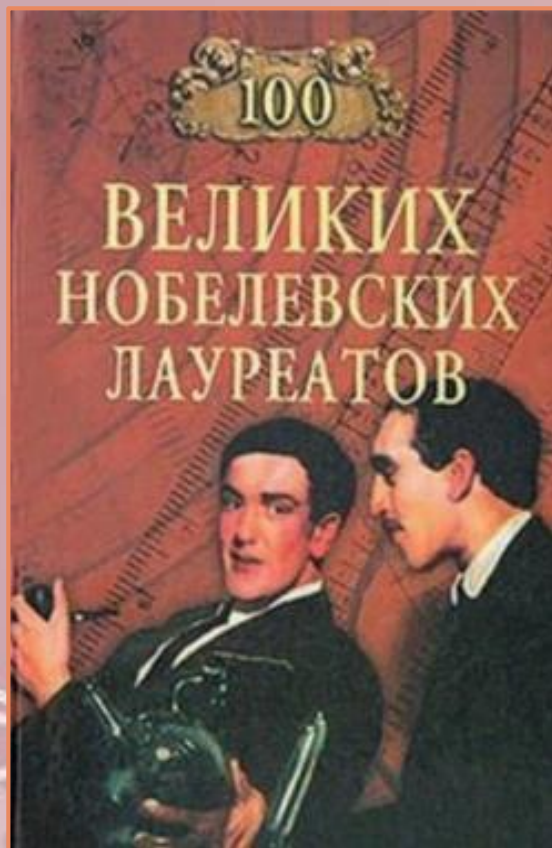
Книги из фонда Научной библиотеки СГМУ:



61
Н72

Нобелевские премии по физиологии или медицине за 100 лет / А.Д. Ноздрачев, А.Т. Марьянович, Е.Л. Поляков. - Санкт-Петербург : Гуманистика, 2002. - 687 с. –

Из содерж.: Сенсорные процессы. 1914. Роберт Барани. – С. 102-105.



63.3(0)
С81

Сто великих нобелевских лауреатов. - Москва : Вече, 2004. -
478 с. - (100 великих). –

Из содерж.: Нобелевская премия по физиологии и медицине –
С. 466-468.



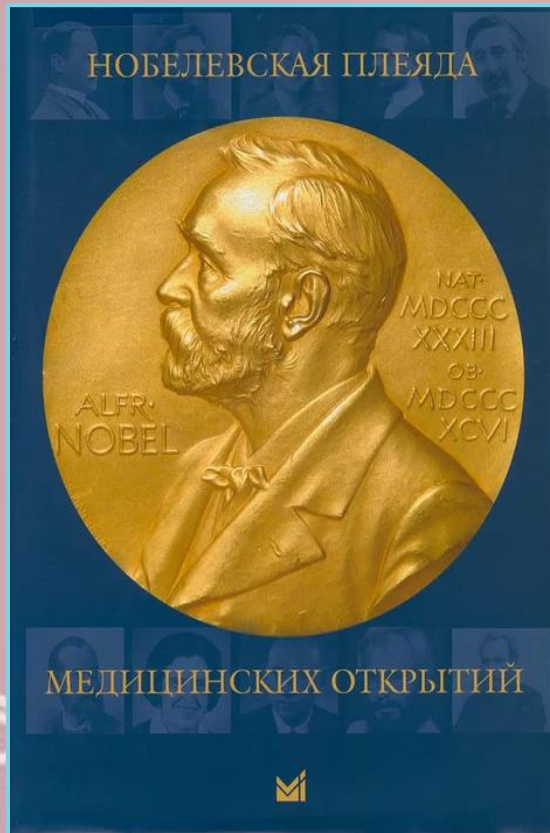
61

М30

Марьянович, А.Т.

Взрыв и Цветение. Нобелевские премии по медицине
1901-2002 / А.Т. Марьянович, И.В. Князькин. -
Санкт-Петербург: ДЕАН, 2003. - 798 с. –

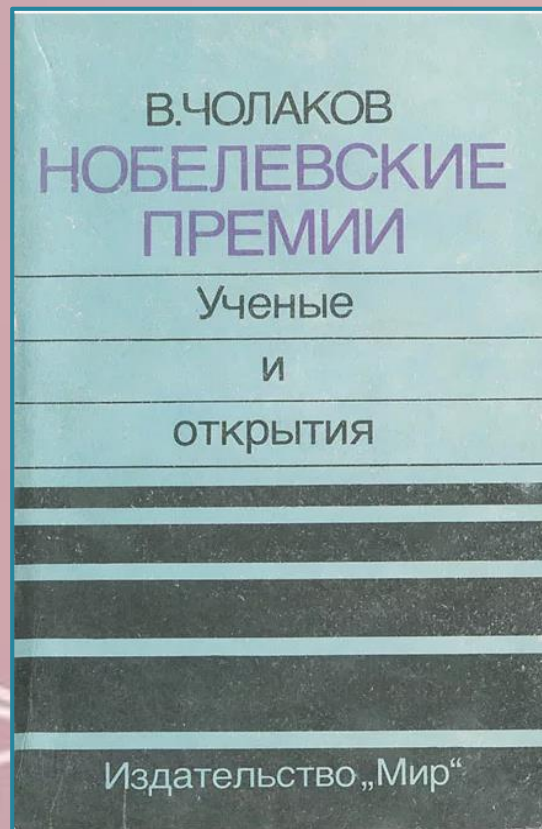
Из содерж.: 1914. Роберт Барани. – С. 608-612.



**61(091)
Н 72**

**Нобелевская плеяда медицинских открытий
/ [сост. А. В. Литвинов [и др.]. - 2-е изд. -
Москва: МЕДпресс-информ, 2011. - 286, [1] с.: ил. –**

**Из содерж.: 1914. Роберт Барани, австрийский физиолог и
отохирург. – С. 36-37.**



72

Ч-75

Чолаков, В. Д.

Нобелевские премии: Ученые и открытия : пер. с болг. / В. Д. Чолаков. - Москва : Мир , 1987. - 368, [1] с. –

Из содерж.: Исследование органов чувств. – С. 293-300; Решение о присуждении Нобелевской премии по физиологии и медицине Р. Барани (1914). – С. 346.

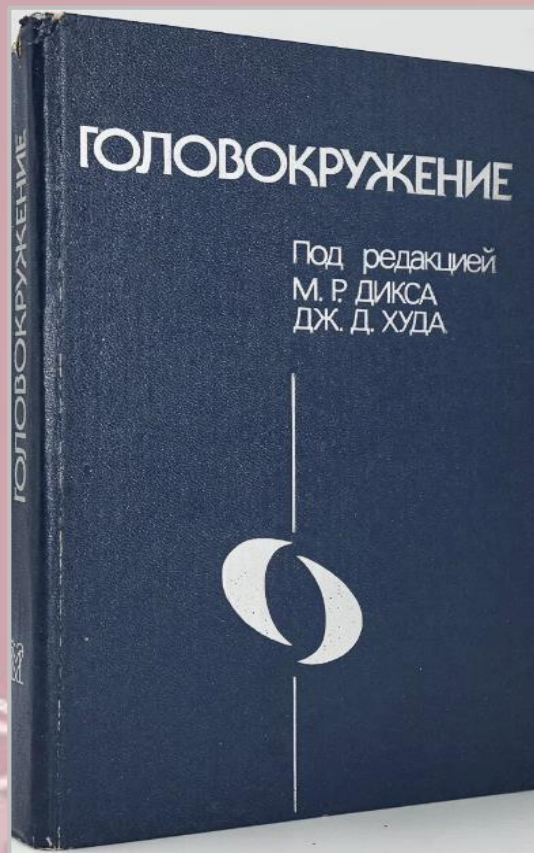


612

Г 83

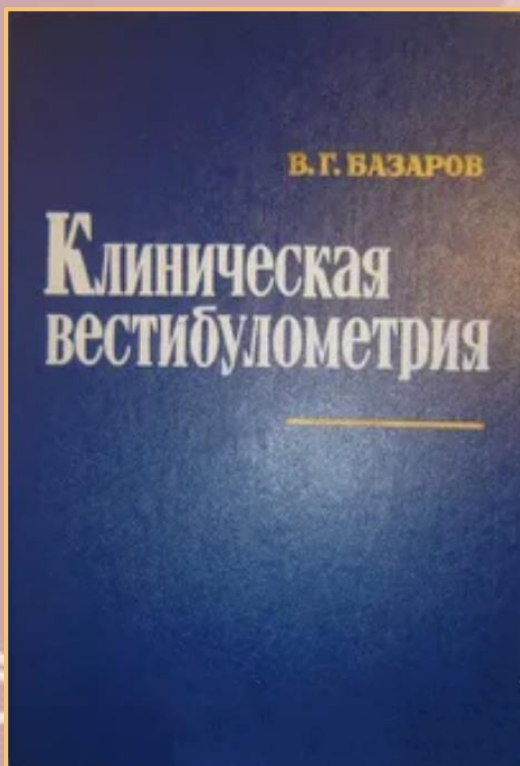
Григорьев, Ю. Г.

Вестибулярные реакции. (Методы исследования и влияния различных факторов внешней среды) / Ю. Г. Григорьев, Ю. В. Фарбер, Н. А. Волохова. - Москва: Медицина, 1970. - 196 с.: ил.



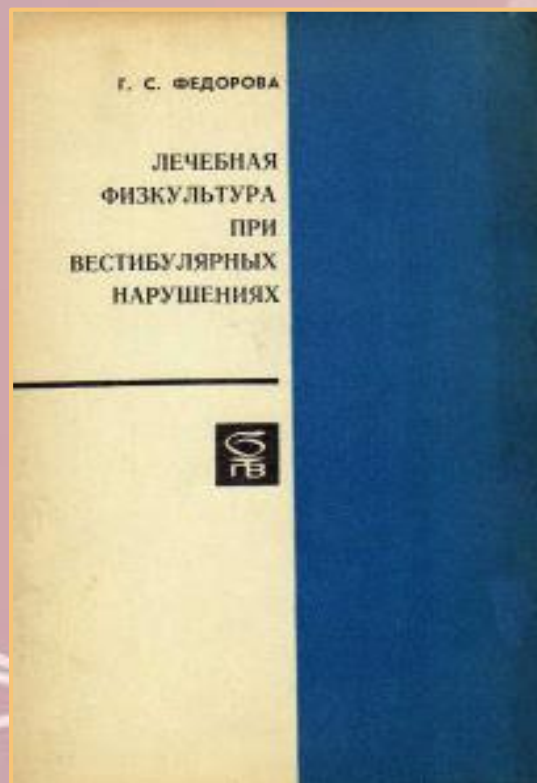
616.2
Г 61

Головокружение: пер. с англ. / [Л. М. Луксон, М. Р. Дикс, Дж. Д. Худ и др.]; под ред.: М. Р. Дикса, Дж. Д. Худа. - [2-е изд., стер.]. - Москва : Медицина, 1989. - 478,[1] с. : ил.



616.2
Б 17
Базаров, В. Г.

Клиническая вестибулометрия / В. Г. Базаров. - Киев:
Здоров'я, 1988. - 196 с. : ил.

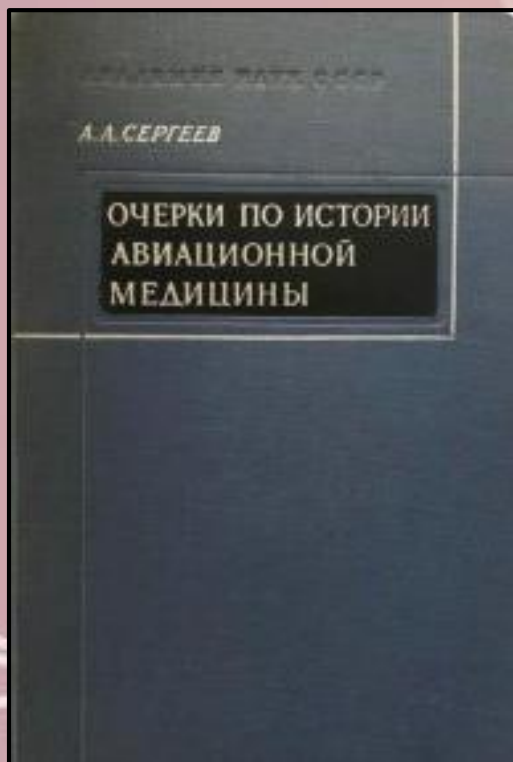


796

Ф 33

Федорова, Г. С.

Лечебная физкультура при вестибулярных нарушениях
/ Г. С. Федорова. - Москва: Медицина, 1973. - 72 с. : ил. -
(Библиотека практического врача).



61

С 32

Сергеев, А. А.

Очерки по истории авиационной медицины
/ А. А. Сергеев; ред. А. П. Попов; Акад. наук СССР, Ин-т
физиологии им. И.П. Павлова. - Москва : Изд-во Акад.
мед. наук СССР, 1962. - 300 с.



613

Л 13

Лавников, А. А.

Основы авиационной и космической медицины
/ А. А. Лавников; под ред. Н. М. Рудного. -
Москва : Воениздат, 1975. - 359 с. : ил.



613
В24

Введение в авиационную медицину / И.Б. Ушаков,
А.Г. Арутюнов, Г.М. Шерешков, П.С. Турзин. -
Москва, 2002. - 350 с.